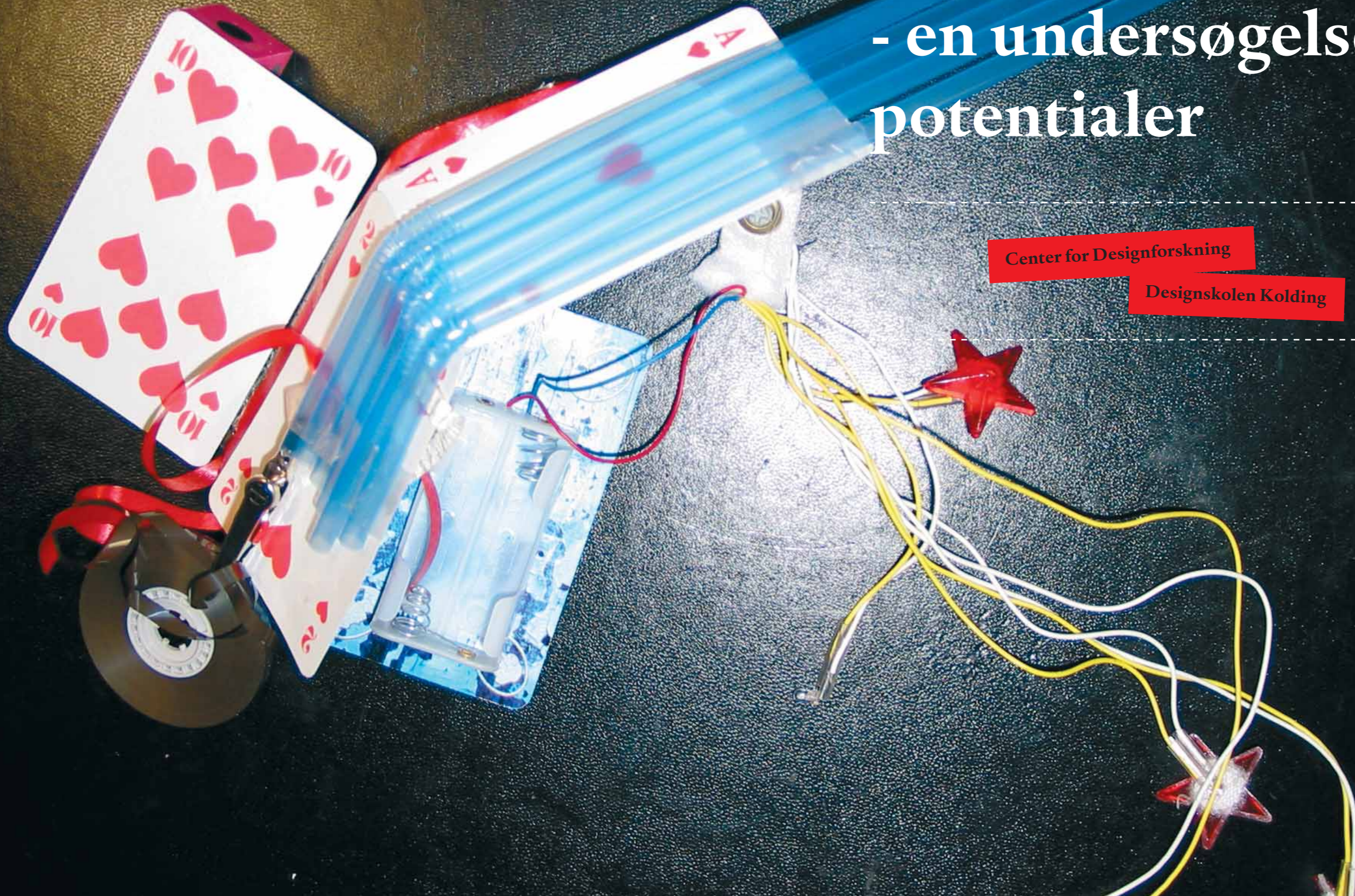


Forskning i tekstildesign - en undersøgelse af potentialer

Center for Designforskning

Designskolen Kolding



Indhold

- 1 / Indledning – s. 4
- 2 / Begrebsafklaring – s. 5
- 3 / Tidslinie for Designskolen Kolding – s. 11
- 4 / Metode – s. 14
- 5 / Sammenfatning af interviews – s. 16
- 6 / Cases – s. 21
- 7 / Hidtidig forskning indenfor tekstildesign – s. 26
- 8 / Idékatalog over temaer for konsortiedannelse – s. 34
- 9 / Konklusion – s. 42
- 10 / Fofatternes kommentar – s. 44
- 11 / Litteraturliste – s. 46

Forskning i tekstildesign - en undersøgelse af potentialer

Anne Louise Bang & Kirsten Nissen

August 2005

Center for Designforskning

Kunstakademiets Arkitektskole

Philip de Langes Allé 10

1435 København K

Telefon: 32686000

Fax: 32686348

www.designforskning.dk

Designskolen Kolding

Ågade 10

6000 Kolding

Telefon: 76 30 11 00

Fax: 76 30 11 12

E-mail: dk@designskolenkolding.dk

www.designskolenkolding.dk

1/ Indledning

I 2002 indgik regeringen og folketingets partier en flerårsaftale for Kulturministeriets kunstneriske uddannelser. Aftalen indeholder en række forpligtende indsatsområder, hvoraf et er designforskning. Flerårsaftalen udmøntede sig i 2003 i en resultatkontrakt, indgået imellem Designskolen Kolding og Kulturministeriet. Følgende er et uddrag af denne resultatkontrakt:

”Målsætningen er, at Designskolen Kolding skal bidrage til udviklingen af dansk designforskning. Forskning skal generere ny viden og formalisere den eksisterende viden på skolen. Det skal udvikle den eksisterende uddannelse til en forskningsbaseret designuddannelse med merit og sammenhæng i forhold til højere uddannelser i Danmark og udlandet. Designforskningen og den forskningsbaserede designuddannelse skal endvidere sikre og højne kvaliteten i dansk design”

I 2010 skal Designskolen Kolding forskningsevalueres, og skolens mål er derved at opnå anerkendelse som en forskningsbaseret akademisk uddannelse.

I Designskolen Koldings forskningsplanen som er færdiggjort i foråret 2005 beskrives den kommende strategi for forskning på skolen. Strategien er at organisere skolens forskningsindsats i følgende 3 søjler: Tekstildesign, Designteori og –metode og Kommunikation / Interaktionsdesign.

Med henblik på at afdække forskningspotentialer indenfor tekstildesign har Designskolen Kolding og Center for Designforskning i samarbejde iværksat en undersøgelse, hvis resultat er nærværende rapport.

Opgaven har været at skabe et grundlag for at definere et forskningsfelt, som bygger på Designskolen Koldings erfaringer med projekter på området, og som kombinerer humanistiske, teknisk/teknologiske og designfaglige eksperimenterende tilgange.

Første trin har været at afdække forskningspotentialer på Institut for Mode og Tekstil på Designskolen Kolding, således at den specialviden, der allerede findes på instituttet kan skabe grobund for vækstmuligheder, også i forskningsmæssig sammenhæng.

Dette er sket i form af interviews med skolens personale, samt et casestudie af projekter, udført af instituttets studerende gennem de seneste år.

Næste trin har været at afsøge den hidtidige forskning indenfor tekstilområdet i Danmark med henblik på at få et overblik over hvilke institutioner, forskere og forskningsemner der er og har været aktive i feltet. Ligeledes er tilsvarende forskningsområder i udlandet, hovedsagelig Norden og England undersøgt med henblik på at identificere interessesammenfald og eventuelle kommende samarbejdspartnere. Denne vidensopsamling er foregået via de førnævnte interviews samt litteratursøgning, blandt

andet via internettet.

Rapporten søger at formulere visioner, og sigter imod at skabe grundlag for at en fremtidig strategi for den kommende tekstilforskning på Institut for Mode og Tekstil på Designskolen Kolding kan defineres.

Rapporten skal desuden ses som et forprojekt vedrørende etableringen af et tekstilkonsortium med rod i Designskolen Kolding, som kan danne ramme om forskningsmæssigt samarbejde mellem vidensinstitutioner og virksomheder indenfor tekstilområdet.

Som en del af rapporten er udviklet et idékatalog over temaer for konsortiedannelse.

Idékataloget kan anvendes som inspiration og diskussionsgrundlag for udpegning af satsningsområder for et kommende tekstilkonsortium. Idékatalogets temaer forsøger at tilgodese såvel forskning, uddannelse og erhvervsliv.

Næste skridt i arbejdet omkring dannelse af et tekstilkonsortium vil blive et seminar, hvor repræsentanter fra vidensinstitutioner og virksomheder er inviteret til at diskutere mulige samarbejdsfelter omkring forskning i tekstildesign. Seminaret vil blive afholdt 8. september 2005 på Designskolen Kolding.

Denne rapport er skrevet af Anne Louise Bang og Kirsten Nissen. Begge er tekstildesignere af uddannelse, og begge er fastansat på Institut for Mode og Tekstil på Designskolen Kolding.

Rapporten er skrevet i en firemåneders periode henover sommeren 2005.

**Anne Louise Bang / Kirsten Nissen
August 2005**

2 / Begrebsafklaring

Tekstilfaglige kernebegreber

Tekstiler er menneskeskabte

Tekstil er et af de tidligste kulturfænomener, registreret omkring 20.000 år før vor tidsregning. Der findes ingen kulturer uden tekstiler. Tekstiler har således siden istiden været en del af hverdagslivets betingelser for menneskeheden.

I de fleste geografiske egne er tekstiler nødvendige for overlevelse, som beskyttelse mod kulde, vand, vind eller sol i form af tøj eller afskærmning og som anvendelse til fangstredskaber og dele til transportmidler.

Udover de praktiske funktioner har tekstiler siden den tidligste stenalder været bærere af rituelle og sociale informationer, været udsmykkede eller anvendt som udsmykning i sig selv.

Tekstilfaglige udtryk i nutidssproget vidner om, hvor vigtigt det før i tiden har været at kunne bemestre de manuelle tekstilteknikker. I nutidssproget bringes de tekstilfaglige begreber i anvendelse, når begreber omkring sammenhæng og proces skal benævnes.

Eksempler: Ordet ”tekst” kommer fra latin *texus*, der betyder væve, sammenføjning (af ord). Ordet ”linie” er afledt af det latinske *linum*, der betyder hør; egentlig ”tråd af hør”. Tråden indgår i overført betydning i forskellige udtryk, der omhandler sammenhænge: ”den røde tråd”, ”at tabe tråden”, ”en kurre på tråden” og ”at udrede trådene”. Nutidsbegreber som ”netværksdannelse” og ”World Wide Web” refererer på samme måde til sammenhænge udtrykt med et konstruktionsprincip fra tekstilverdenen.

Historie

Tekstilers værdi og betydning har sat sit præg på verdenshistorien. Allerede omkring 1000 år før Kristi fødsel etableredes den såkaldte silkevej, ad hvilken handel mellem Kina og Europa foregik.

Fra omkring 500 før Kristus havde man i Nordeuropa en organiseret tekstilproduktion, som under Romerriget udviklede sig til en egentlig industri i form af forlagsvirksomheder, hvis standardiserede produkter er fundet spredt mellem Lofoten og Ægypten.

Formanden for det engelske Overhus, The Lord Cancellor, har den dag i dag som sæde en woosack som symbol

på, at det engelske imperiums grundlæggende rigdomme blev skabt via uldproduktion og handel med uldvarer i middelalderen.

I baroktidens England var importerede, indiske bomuldsstoffer populære. Fra år 1700 indførte England importforbud på bomuldstøj, med det formål at udvikle sin egen tekstilindustri. Da arbejdslønnen var seks gange højere i England end i Indien, blev det nødvendigt at udvikle nye produktionsmetoder, og i løbet af de følgende 100 år blev tekstilproduktionen forvandlet fra håndværk til industri.

Fra 1760 til 1830 intensiveredes bomuldsdyrkingen i Amerika, og ønsket om billig arbejdskraft i bomuldsproduktionen medførte en hektisk handel med slaver.

Tekstilerne og deres værdi har gennem historien influeret på alliancer og krige, handelsforbindelser og handelsrestriktioner, kolonisering og slavehandel, sociale forhold og samfundsstrukturering, velstand og udbytning, teknologisk udvikling og maskinstorm.

Ligesom tekstilbranchen har været førende i forhold til andre brancher ved overgangen til industrialisering, således er tekstilbranchen også foregangsområde for den outsourcing af industriproduktion, som foregår i disse år. Fra Sydeuropa over Baltikum er tekstilproduktionen nu (foreløbigt) landet i Fjernøsten.

Billeder bevæger sig fortsat; Der er netop i juli 2005 indført nye restriktive kvoter for import af tekstiler til EU fra Kina. Kvotestemmelseernes økonomiske konsekvenser for danske tøjfirmaer er i skrivende stund dagligt stof i dagspressen.

Tekstil i handelstal

I Danmark udgør omsætningen i 2004 for tekstil- og beklædningsbranchen 28 mia. kr

Heraf udgør omsætningen for tekstiler alene omkring 10 mia., mens beklædning tegner sig for de 18 mia.

Den danske tekstil- og beklædningsbranche er som helhed det fjerdestørste eksporterhverv i 2004 med en eksport på 22 mia. kr.

Indenfor EU er der i år 2002 en omsætning på 186,4 mia. ecu indenfor tekstil- og beklædningsbranchen.

Såvel den danske som den europæiske tekstil- og beklædningsbranche har i de senere år oplevet et markant fald i såvel beskæftigelse som omsætning, hvilket skyldes den stigende outsourcing til tredieverdenslande. Alligevel er EU stadig den største aktør i tekstil- og beklædningsindustrien på verdensplan. Det er især selve produktionen der rykker til det fjerne udland; produktudvikling, design og marketing er aktiviteter, der fortsat foregår i Vesteuropa.

Ser man på verdensmarkedet er tekstilbranchen markant. Verdenshandlen med tekstiler alene udgjorde 136,9 mia. US dollars i 2003.

Verdens produktion af tekstilfibre er stærkt stigende. I 1970 produceredes 21 mio. tons, i 1998 49 mio. og i 2003 produceredes omkring 60 mio. tons tekstilfibre på verdensplan.

I 1998 var forbruget af tekstilfibre pr verdensborger i gennemsnit 7kg pr år. Dette gennemsnitstal spænder over, at en borger i Asien og Centralamerika forbruger 2kg, en borger i USA forbruger 21kg, og en skandinav forbruger 17kg årligt. Med den hurtigt voksende velstand i Asien må forbruget ventes at stige voldsomt i de kommende år.

Hvad er tekstil?

Tekstiler består af fibre, som er sammenholdt udelukkende af friktion. Dette giver et porøst og fleksibelt materiale med en enorm indre overflade, hvilket er væsentligt for de isolerende egenskaber, vanddamptransport og fibrenes bøjelighed.

Tekstilets egenskaber afhænger af fibrenes kemiske og fysiske egenskaber, varekonstruktionen og efterbehandlinger af fysisk og kemisk art, som ændrer fiber- eller strukturegenskaber.

Fibre er generelt kendetegnede ved formen og den indre molekylestruktur, som skal være lineære, lange og ufor-grenede for at opnå fibregenskaber. Dette gælder både for naturligt forekommende fibre og man-made fibre. Forskellige typer af fibre har forskellig styrke, formstabilitet og bøjelighed. Fibrenes bevægelighed i forhold til hinanden kombineret med fibrenes fleksibilitet, trækstyrke og formstabilitet giver tekstilet evnen til at hænge, drapere og folde og at kunne bøjes mange tusind gange uden brud eller skader.

Materialer

Traditionelle tekstile materialer er kendt langt tilbage i tiden. Det drejer sig om animalske fibre, som uld og hår fra forskellige dyrearter, samt silke, som er spindt fra silkesommerfuglens larver, og om vegetabilske fibre, som frøhår, stængelfibre eller andre fibre fra planter, som bomuld, hør, hamp, ramie, sisal og kokos.

Siden 2. verdenskrig er syntetisk fremstillede fibre blevet en markant del af billedet. Første type, der blev opfundet, var regenererede fibre, hvor affaldsbomuld og træfibre blev forarbejdet til viscose eller acetat. Efterhånden som plastproduktionen blev udviklet, kom også egentlige syntetiske fibre, som er forskellige polymerer skabt ud fra fossile olier. Eksempler på syntetfibre er polyester, polyamid og polyakryl.

Udviklingen sker i disse år i rivende fart, hvad enten motivationen er at opnå billigere produktion, mere miljømæssig bæredygtig produktion eller nye egenskaber og dermed nye anvendelsesområder for materialerne. De kendte syntetiske fibermaterialer forædles til at have nye egenskaber, såsom komposterbarhed, kontrolleret vand-

dampgennemtrængelighed (åndbarhed) og brandhæmmende egenskaber. Nye typer syntetiske og regenererede fibre med specifikke egenskaber skabes fra biologisk fornyelige råstoffer som sukker, soyaprotein, bambus m.m.

Traditionelle overfladebehandlinger dækker mange former for imprægnering, coatning og fysiske påvirkninger af overfladen. Nye overfladebehandlinger er i rivende udvikling, grundet de nye teknologiske fremskridt indenfor nanoteknologi, og giver såvel de traditionelle som nye tekstilmaterialer nye egenskaber, f.eks. vandafvisende, vandsugende og smudsafvisende.

De nyeste teknologier introducerer ”intelligente” eller responsive materialer med egenskaber, der svarer igen på påvirkninger ved for eksempel farveændringer og lysafgivelse eller en sammentrækning som opnås ved påvirkning af varme, lys, fugt eller elektriske impulser.

Tekstile konstruktioner og efterbehandlinger

Begrebet tekstile konstruktioner dækker over principper for, hvordan man af fibre kan skabe en tekstil flade.

Første led er normalt at spinde fiberen til tråd. Dertil kommer tvinding eller andre snoteknikker anvendt til garndesign.

Den en-dimensionale tråd anvendes derefter i en konstruktionsteknik, hvorved resultatet bliver et 2-dimensionalt stykke stof, eller en genstand i 2 eller 3 dimensioner.

Markante grupper er:

- > Snoteknikker som tvinding, sprang og nålebinding.
- > Knudeteknikker som knytning, filéring og orkis.
- > Masketeknikker som hækling, strik og raschel.
- > Fletteteknikker som fletning og knipling.
- > Væveteknikker som lærred, damask, dobbeltvæv, fløjl og gobelinvævning.

Endelig kan man ved hjælp af tovning fremstille filt direkte fra fiberen, ligesom syntetiske fibre kan bondes til non-woven tekstiler.

Begrebet tekstile efterbehandlinger dækker ligeledes over et bredt spekter af teknikker, hvormed man behandler stoffet med henblik på at opnå bestemte egenskaber eller virkninger.

Markante grupper er:

- > Vedligeholdelse som vask, rensning og presning.
- > Farvning som indfarvning og reserveringsteknikker som shibori.
- > Tryk som skabelontryk eller bemaling med forskellige farvestofgrupper, transfertryk og digitalprint.
- > Specielle teknikker som udbrænding, ætse, cloqué, valkning, ruening, formfiksering, prægning og lasercut.
- > Overfladebehandlinger som imprægneringer, coat-

ninger og plasmabehandlinger.

> Syteknikker som broderi, tufting, applikation og syning.

Funktion

Tekstiler opfylder utallige funktioner, og i daglig tale opdeles tekstiler i 3 grupper efter funktion:

Beklædningstekstiler dækker alle former for tøj, herunder undertøj, strikvarer, hatte, overtøj og regntøj.

Boligtekstiler betegner gulvtæpper, gardiner, møbelstoffer, sengetøj inklusive dyner og madrasser, håndklæder, dækketøj og køkkentekstiler.

Tekniske tekstiler er betegnelsen på tekstiler, hvor tekstilets særlige egenskaber udnyttes til specielle funktioner, for eksempel fiskenet, sejl, tovværk og telte. Nyere begreber er geotekstiler, hvor tekstilets egenskaber udnyttes til kystsikring, dræn, vej- og bygningsfundamenter, erosionsbekæmpelse og ukrudtsbekæmpelse. Andre specialområder med rivende udvikling er medicinske tekstiler, især indenfor kirurgisk sytråd, kunstige ledbånd, veneforstærkning, væv til hindring af ardannelse og støttevæv til dannelse af nyt cellevæv.

På verdensplan er det indenfor de tekniske tekstiler, den helt store udvikling sker mængdemæssigt og forskningsmæssigt.

I et nummer af EU-tidende fra december 2004 omtales den europæiske tekstilindustri således: ”I kraft af en ihærdig proces- og produktinnovation bidrager tekstilindustrien til den europæiske velstand med en årlig omsætning på mere end 200 mia. EUR uden at medregne afledtevirkninger, og en stærk vækst, især i den ”ikke-konventionelle” sektor (højteknologiske tekniske tekstiler) der nu står for næsten 30% af den samlede produktion, og hvor udgifterne til forskning og udvikling nærmer sig 8-10% af omsætningen.”

I Danmark fordeler tekstilerne sig således på anvendelsesområderne: Beklædningstekstiler udgør 47%, boligtekstiler 15% og teknisk tekstil 38% af produktionsværdien. Disse tal er fra 1998.

Teknologi

Tekstilfremstilling er uhyre tids- og arbejdskrævende. Traditionelle tekstilfremstillings- og vedligeholdelsesprocesser som fåreklipping, uldkartning, hampeberedning, spinning og vævning lagde beslag på omkring en tredjedel af kvindernes arbejdstid i 1700-tallets præindustrielle samfund, hvor tekstilproduktionen var husflid til eget behov.

Det er ikke tilfældigt, at den industrielle revolution startede med fremstillingen af tekstiler. Med 1700 tallets teknologi kunne en god hjemmespinder fremstille mindre end 10gram garn om dagen, og der skulle 3-4 spindere

til at holde 1 væver med garn. I slutningen af 1700-tallet indleder de nye spindemaskiner den industrielle revolution. De kunne spinde garn, der kunne bruges til alt, og de kunne erstatte flere hundrede rokke. Prisen på garn faldt til en tyvendedel.

De langsommelige tekstile fremstillingsprocesser har således været en betydelig spore til at drive teknologien frem til mere effektiv produktion, og hurtigt blev væve, strikkemaskiner, kartemaskiner og tekstiltryk mekaniseret.

Til stadighed mere avancerede teknologier implementeres i nutidens tekstilproduktion, og digitale redskaber har nu for længst vundet indpas i design- og produktionssprocesser. De digitale redskaber har effektiviseret dele af designprocessen, så nye designforslag hurtigere kan afprøves, idet tunge maskinelle omstillingsprocesser til dels er erstattet med aktivering af en ny fil på computeren.

De computerstyrede tekstilredskaber introducerer muligheder for nye designmæssige udtryk, og åbner for nye muligheder for unika fremstilling eller eksklusiv designproduktion i mindre skala for eksempel indenfor customized design, ligesom de digitale kommunikationsformer har potentialer indenfor nye måder at præsentere og forhandle produkter på.

Ornamentik

Dekoration og ornamentik er et udtryk for et fundamentalt menneskeligt behov, der findes til alle tider og i alle kulturer, og ornamentikken spiller fortsat en væsentlig rolle i differentiering af mode, boligindretning og andre varer. Tekstilmønstre har ændret sig gennem historien som en afspejling af tekniske og teknologiske opfindelser, opdagelse af ukendte verdensdele, samhandel med andre markeder, samfundsmæssige forhold, betydningsbærende referencer til fortiden m.m. Man kan igennem tiden identificere forskellige stilmæssige genrer, som periodisk vender tilbage i modebilledet i nye variationer.

De mønstre, mennesker vælger at bruge i deres aktuelle kulturkreds, er en del af et tegnsystem, som kommunikerer positioner og holdninger til omverdenen.

Mønstre må betegnes som en særlig form for ornamentik, der anvender en visuel form for orden. I tekstildesign hænger disse ordensprincipper i høj grad sammen med den produktionsteknologi, som anvendes i tekstilfremstillingen, og som forudsætter rapportering, hvilket vil sige systematisk gentagelse af elementer. Tekstildesigneren anvender og udvikler gennem sin praksis disse ordensprincipper, og sammenholder med æstetiske og betydningsbærende overvejelser. Matematiske teorier omkring symmetriregler og mønsterkonstruktion tages i anvendelse sammen med de gestaltlove, man finder indenfor perceptionsteorien.

Taktilitet

Tekstiler er en del af menneskets erfaringsgrundlag. Det gælder både i menneskehedens perspektiv og i det enkelte individs perspektiv. Det enkelte menneske bliver umiddelbart efter fødslen svøbt i tekstiler, og med undtagelse af korte tidsrum er mennesket i berøring med tekstiler igennem hele livet; Ja, selv efter døden. Ni tiendedele af vores krop er normalt dækket af tøj. Alle har dermed et indgående, om end uformuleret, personligt forhold til tekstiler. Alle er i stand til at formulere præferencer for visse tekstiler frem for andre, alle har erkendelser, der bunder i nærhed til tekstiler. Tekstilers taktile egenskaber er sammen med tekstilets lugt og lyd i stand til at vække erindringer og følelser hos den enkelte bruger. Formulering af tekstilers greb, fald og tyngde er dermed et væsentligt arbejdsområde for en tekstildesigner.

Trend

Trendbegrebet har traditionelt stor betydning for den industrielle masseproduktion af brugsgenstande, først og fremmest mode. Trendbureauers trendmateriale udstikker retningslinier for modebilledet ca 3 år frem. Disse retningslinier sælges til høje priser, og anvendes af produktionsvirksomhederne; Først til design og produktion af garn, dernæst stof, knapper og andet tilbehør. Efterfølgende designes, tilskæres og sys tøj, som lanceres på branchemesser for grossister, før det til sidst når ud på hylderne i detailhandelen.

Tekstildesigneren kan være aktør i flere led af denne fødekæde: Som bruger af trendmateriale, som medarbejder på trendbureauer og dermed medvirkende til udformningen af trendmateriale, og som inspiration til trendsættere gennem individuelt designarbejde.

Selv om trendbegrebet ved en hurtig betragtning kan fremstå overfladisk, bunder det i strømninger fra det globale samfund. Nogle af påvirkningerne fremstår som globale megatrends, andre som små impulser i en enkelt sæson. Der er en gensidig påvirkning mellem trend og samfund.

Bæredygtighed

Sammenlignet med andre materialer er produktion af tekstil et af de mest ressourcekrævende, for eksempel anvendes der til fremstillingen af 1kg tekstil i gennemsnit ca 10 gange så meget energi som til fremstilling af 1 kg glas. Dertil kommer, at tekstilfremstilling og –vedligeholdelse er miljøbelastende i mange led af processen, og mange arbejdsprocesser medfører dårligt arbejdsklima.

Designeren har et etisk ansvar for at indgå i problematikken bæredygtighed – et aspekt der vil få større global vægt, blandt andet fordi verdens forbrug af tekstilfibre er

stærkt stigende. I designprocessen tages beslutninger, der kan have op til 80 % indflydelse på graden af et produkts bæredygtighed. Designeren har mulighed for at rådgive og påvirke valg tidligt i processen, hvilket kalder på en etisk stillingtagen til designerens faglige virke.

Som konsekvens af den tiltagende outsourcing af tekstilproduktionen og som udløber af de etiske overvejelser omkring miljømæssig bæredygtighed kommer etiske problematikker omkring fair trade og social conduct, for eksempel problematikker omkring børnearbejde, til at influere mere og mere på tekstilindustriens produktionsvilkår.

Tekstildesigneren i arbejde

Beskæftigelse og entrepreneurship

Som kandidat fra Kulturministeriets designuddannelser befinder man sig på det semiorganiserede arbejdsmarked, som er kendetegnet ved, at der nok findes en række velstrukturerede jobmuligheder, men at disse kun dækker en begrænset del af kandidaternes beskæftigelsesmuligheder. Der er relativt få, faste varige fuldtidsstillinger – og få stillinger der opslås traditionelt, så alle kan søge dem. De nyuddannede må derfor oftest forsøge at etablere sig på egen hånd, herunder i midlertidige projektansættelser, og eventuelt i en årrække på et økonomisk niveau der berettiger til overførselsindkomst i et eller andet omfang.

De mere traditionelle ansættelser kan være i designafdelingen på tekstilproducerende eller -forhandelnde virksomheder som Gabriel, Kvadrat, Egetæpper og Bestseller, eller i tværfaglige teams på større virksomheder som Lego eller Kompan. Desuden er en del ansat indenfor undervisningssektoren, hvor fagligheden anvendes i undervisningssammenhæng.

En meget stor del af kandidaterne etablerer sig med selvstændig virksomhed i et vist omfang. Det er ofte enkeltmandsvirksomheder, hvoraf nogle med tiden vokser sig større. Her udføres en bred vifte af freelance opgaver som korterevarende projektforbøb, afgrænsede designopgaver, konsulentopgaver, fremstilling af eksklusiv serieproduktion, specialprodukter til den enkelte kunde, udsmykninger, tekstilkunst, farvesætning, styling, foredrag, udstillingsprojekter og undervisning.

Anvendelse af designere og kunstnere til tilrettelæggelse af eller indspil til innovationsprocesser i større virksomheder er en fremspirende tendens. Designere som anvender sin uddannelse som starten på en egentlig forskeruddannelse er også et fremtidsperspektiv.

Det er almindeligt kendt, at faget er meget bredt med mange udfoldelsesmuligheder, og at man som tekstildesigner skal være villig til selv at træde sine egne stier og medvirke til etablering af sammenhænge, som man kan udfolde sin faglighed i.

Uddannelsen tekstildesigner

En tekstildesigner behersker evnen til at løse aktuelle problemstillinger indenfor enhver given overflade.

Det faglige virke som tekstildesigner omfatter processen fra idégenerering til færdigt produkt/design.

På Designskolen Koldings Institut for Mode og Tekstil beskæftiger man sig indenfor tekstilområdet med design af tekstiler og overflader til interiør/arkitektur og beklædning.

De studerende lærer at beherske materialer og teknikker, så de kan anvendes innovativt i designprocessen.

Æstetisk formgivning

Tekstilfagets kerneområder er fibermaterialer, taktilitet, struktur, ornamentik og farve. For at kunne arbejde med tekstildesign er det nødvendigt at udvikle evne til at registrere, bearbejde og kommunikere de tekstilfaglige kernediscipliner. Ordet kommunikation kan i sammenhæng med tekstilformgivning forstås på to måder: Dels det verbale sprog omkring processer og produkter, og dels de kommunikative virkemidler, designeren råder over igennem valg af materiale, form, farve, teknik m.m. til produktet.

Form er designerens værktøj til at kommunikere i materialet, og til at underbygge dette anvendes teorier omkring komposition, analyseformer og genstandenes fremtræden set ud fra semiotiske og semantiske tilgange. Dette sammenholdes med brugerperspektivet, reception, og betingelserne for genstandende ude i verden

Tekstildesigneren er trænet til at opfatte og formulere farver og farvesammensætninger, ikke blot ud fra praktiske og æstetiske overvejelser, men også ud fra teoretiske overvejelser, der bunder i kemi og fysik, samt teorier omkring farvelære og farvesystemer.

Taktile egenskaber ved tekstile flader og strukturer samt stoffets greb, tyngde og fald er egenskaber, som tekstildesigneren er trænet i at opfatte og formulere. Dette sker ud fra en optrænet sanselighed overfor taktilitet, som er erhvervet gennem fysisk tilgang til designprocessen, samt praktiske og æstetiske overvejelser og håndværksmæssig kunnen.

Æstetik omhandler forestillingen om det ”skønne”, og

er andet og mere end pænhed og styling. Æstetik handler om erkendelser, som mange mennesker oplever i mødet med sanselige fænomener som kunstværker, landskaber og design. Æstetiske oplevelser er individuelle, men derfor alligevel sande og væsentlige for den enkelte.

Designerens æstetiske kompetencer kan forbindes med en særlig måde at skabe mening, løsninger og erkendelse på gennem formidlingen af sansemæssige oplevelser.

Sprogliggørelse

Tekstildesign har rod i gamle håndværksfag som strikning, vævning og tekstiltryk. Den faglige viden er hovedsageligt videregivet i mundtlig form fra person til person, eller som tavs viden. Da den professionelle tekstilfremstilling overgik fra håndværksproduktion til industriproduktion, fik de tekstile håndværksfag lavstatus som kvindelige husflidsfag. Fagområdet er derfor kun i ringe grad blevet gjort til genstand for forskning eller seriøs dokumentation.

Kulturministeriets designuddannelser bygger på tidligere kunsthåndværkerskoler, etableret med inspiration fra tyske designskoler som Bauhausskolen. Her var en billedkunstnerisk funderet, intuitiv tilgang essentiel; Den enkelte studerendes originalitet og kunstneriske udtryk var i højsædet, og selv op i 1970’erne og 1980’erne støttede man sig kun i ringe grad til teoridannelser.

Det er nødvendigt at der etableres et sprog ud fra professionen selv. Sproget er forudsætningen for en kritisk dialog, og for frembringelsen af skriftlige refleksioner over faget.

Designmetode og proces

Designprocessen betragtes som en helhed, der omfatter både det kunstnerisk eksperimenterende samt viden om og indsigt i tværdisciplinære samarbejdsformer, industrielle produktionsmetoder, markedsforhold og miljø. Grundlaget for alle arbejdsprocesser er skriftlig dokumentation af idé, research, analyse, eksperiment og realisering.

Designskolerne er i disse år i gang med en proces, hvor intuition og kreativitet kompletteres med teoretisk fundament og bevidst metodik. Et større teoretisk overblik over proces og metode giver designeren flere operative kompetencer og bedre muligheder for at indgå struktureret samarbejde. Den enkelte designer opnår et mere professionelt syn på sin faglighed, og kan dermed bringe sin faglighed i spil i tværfaglige sammenhæng på en professionel måde.

Viden og refleksion

Den basale viden indenfor tekstildesign knytter sig til de faglige kernekompetencer. Det drejer sig om kendskab

til fagets materialer, teknikker og teknologier og fagets placering i historisk og samfundsmæssig sammenhæng.

I en foranderlig verden, hvor omstændighederne omkring tekstilproduktion og –design er i evig forandring, er det vigtigt at påpege, at faglig viden ikke er en betegnelse for en statisk kvalifikation, men derimod drejer sig om kompetencer til konstant at opdatere den faglige viden og tage den i anvendelse.

Samarbejde med erhvervslivet

Design Kolding har igennem de senere år intensiveret samarbejdet med erhvervslivet. Det gælder samarbejde i konkrete projektforbøb, praktikordninger, samt skolens deltagelse med egen stand på fagmesser.

Designernes kompetencer til at arbejde tværfagligt skal øges, og derfor skal forskning medvirke til at opnå teoretisk underbygning af metode og arbejdsproces, samt give øgede sproglige kompetencer, alt sammen med henblik på at designerne skal blive bedre samarbejdspartnere. Yderligere skal der etableres vidensdeling med erhvervslivet og andre institutioner, hvilket en kommende konsortiedannelse mellem vidensinstitutioner og virksomheder kan danne ramme omkring.

3 / Tidslinie for Designskolen Kolding

Denne kronologiske oversigt over skolens udvikling fokuserer på krydsfeltet mellem udviklingen på tekstilområdet på Designskolen Kolding og de bekendtgørelser og ministerielle kontrakter, som sætter rammer og forventninger til udviklingen af designforskning på Designskolen Kolding.

Skolens tidligste historie

Kunsthåndværkerskolen i Kolding etableres i 1967. Forinden har industri- kunsthåndværker- og skolekredse arbejdet på oprettelsen af en kunsthåndværkerskole i Jylland. Væveren Paula Trock fra Spindegården i Askov er aktiv i dette arbejde og finder støtte i tekstilindustrien bl.a. hos virksomhederne Georg Jensen Damask og Gabriel, samt hos Tekstilinstitutet i Vejle.

Der er allerede i 1930 etableret en kunsthåndværkerskole i København. Den skifter i 1973 navn fra Kunsthåndværkerskolen til Skolen for Brugskunst, og i 1990 ændres navnet igen til Danmarks Designskole. De to skoler i henholdsvis Kolding og København har samme lovgrundlag. På dette tidspunkt er begge administrativt knyttet til Det Tekniske Selskabs skoler; i Kolding er det Kolding Tekniske Skole.

I august 1967 optages de første 40 elever på Kunsthåndværkerskolen i Kolding, fordelt på 2 linier: tekstil og reklametegning. Året efter oprettes keramiklinien, og i 1977 oprettes beklædningslinien

Tidlig interesse for digitale designredskaber

I 1984 får Kunsthåndværkerskolens tekstilafdeling via et sponsorat fra tekstilvirksomheden Kvadrat midler til køb af den første computerstyrede skaftevæv. I årene herefter udvides tekstilafdelingens digitale maskinpark med computerprogrammer til væveteori samt tegneprogrammer.

Bekendtgørelse åbner mulighed for forskning

I 1989 får designuddannelsen ny bekendtgørelse som får virkning i de følgende skoleår: Uddannelsen forlænges fra 4 til 5 år. Tre institutter oprettes: Institut for Industrielt design, Institut for Unika og Institut for Visuel Kommunikation. Skolen får via bekendtgørelsen mulighed for at gennemføre forskning, hvilket der i visse dele af kunsthåndværk- og designmiljøet har været ønsket i en årrække.

Digital teknologi udbygges på Kunsthåndværkerskolens tekstilafdeling

I løbet af 1990'erne forsynes samtlige skaftevæve med digital styring, og en digitalt styret strikmaskine og

professionelt software til tekstildesign, printere og plotter erhverves. Der udføres flere udviklingsprojekter omkring implementering af ny teknologi på tekstilafdelingen.

Skolen bliver en selvejende institution og skifter navn

Kunsthåndværkerskolen i Kolding løsrives i 1996 fra Kolding Tekniske Skole, og bliver nu en selvejende institution med egen bestyrelse. Dette sker efter 5 år med kaotiske lokalemæssige og økonomiske forhold på baggrund af et kuldsejlet ombygningsprojekt, som skulle samle Kunsthåndværkerskolen og Teknisk Skoles grafiske fag i samme bygningskompleks. I Undervisningsministeriets administration flyttes designuddannelserne i 1996 fra Erhvervsskoleafdelingen til Universitetsafdelingen.

I 1997 gennemføres ny struktur: Institutterne ændres til Institut for Produkt og Institut for Visuel kommunikation. Desuden oprettes Institut for Form og Teori, som skal udbyde den tværgående undervisning for hele uddannelsen.

Skolen flytter i 1998 til nye lokaler i Ågade, og dermed samles alle skolens afdelinger under ét tag. Skolen skifter navn til Designskolen Kolding.

Designuddannelsen overgår i 1988 fra Undervisningsministeriet til Kulturministeriet.

En-tråds-styret digitalvæv

Ved hjælp af ekstern finansiering får tekstilafdelingen i 1999 mulighed for at samfinansiere en et-tråds-styret digitalvæv med en gruppe udøvende tekstildesignere, som tildeles midler fra Vejle Amts regionale kulturmidler. Væven opstilles på Designskolen Kolding, og anvendes på skift til skolens projekter og til udefra kommende kunstneres projekter

Bevilling fra Forskningsstyrelsen

Projektet ”Center for IT og Design – digitalt tekstildesign” på Designskolen Kolding tildeles i 1999 2,1 mio. kr. af Forskningsstyrelsen, som med henblik på at prioritere forsknings- og udviklingsaktiviteter på designområdet råder over særlige midler til medfinansiering af ”forskningscentre uden mure” under forskningsprojektet: Forskning i dansk design. Projektet er oprindeligt formuleret i samarbejde med DTU, men efter Forskningsstyrelsens anbefaling omformuleres projektet til at omhandle digitale redskaber til tekstildesign. Projektet finansierer efterfølgende en forundersøgelse, afholdelse af konferencer i 2000 og 2004, 2 ph.d.-stipendier fra 2001, samt køb af digital tekstilprinter til Designskolen Kolding. Forskningsprojekt indledes med en afdækning af den nyeste udvikling indenfor digital teknologi til tekstildesign og –fremstilling i rapporten ”Digital TextilDesign” af Helle Abild.

Konferencen ”Textiles and Digital Technology”
Designskolen Kolding afholder i 2000 konferencen ”Textiles and Digital Technology” for et internationalt forum. 120 deltagere fra 13 lande overværer indlæg om den nyeste udvikling indenfor digital tekstilteknologi, og Dr. Gillian Bunce fra Nottingham Trent University, UK, præsenterede 6 af universitetets ph.d. projekter, alle omhandlende praksisbaseret forskning i digitale redskabers anvendelse i tekstildesign. Som supplement til konferencen er arrangeret en udstilling med arbejder af ca. 30 internationale tekstilvirksomheder og –kunstnere, der anvender digitale redskaber i designprocessen.

Designuddannelserne evalueres
Designuddannelsen evalueres i 2000 af EVA, Danmarks Evalueringscenter. Evalueringsrapporten anbefaler at designskolerne udvikler et forskningspotentiale, herunder udvikler strategier for rekruttering af forskere i samarbejde med såvel arkitektskolerne som andre uddannelsesinstitutioner i Danmark.

2 ph.d. studerende
1. september 2001 får Designskolen Kolding sine 2 første ph.d.-studerende som indskrives ved forskerskolen på Arkiteksskolen i Århus. De er begge tekstildesignere. Som en del af ph.d. studiet indgår undervisningsperioder på Designskolen Kolding, hvor studerende introduceres og involveres i de problematikker, som forskningsprojekterne rejser.

Ph.d. stipendiat Vibeke Riisbergs projekt har titlen: Digitale mediers anvendelse i design og fremstilling af trykte tekstiler. Formålet er at undersøge og dokumentere anvendelsen af digitale medier i design og fremstilling af trykte tekstiler samt deres indflydelse på tekstildesign. Den konkrete anledning til afhandlingens emne er implementeringen af digitaltryk (inkjetteknologi) på Designskolen Kolding. Projektets hovedfokus er denne nye teknologiske muligheder og konsekvenser. Som et underpunkt berøres digitalteknologiens potentiale i udviklingen af mere bæredygtige tekstilprodukter. Afhandlingen forventes færdiggjort til september 2005.

Ph.d. stipendiat Lene Nordfeldt Iversens projekt har titlen: IT-teknologi og håndvævede tekstiler – en udviklende undersøgelse af digitale designredskabers potentiale i den kreativt skabende fase af en designproces. På grund af barselsorlov forventes projektet forlænget til 2006.

Regeringens flerårsaftale for Kulturministeriets kunstneriske uddannelser

Regeringen og folketingets partier indgår i 2002 en flerårsaftale for Kulturministeriets kunstneriske uddannelser, der sikrer en fast økonomi i 4 år med en række forpligtende indsatsområder. Det drejer sig om uddan-

nelsens struktur, internationalisering, designforskning, geografisk spredning og mere specialisere faglige miljøer, fleksibilitet og tværfaglighed, øgede beskæftigelsesmuligheder og styrket IT-niveau. Flerårsaftalen udmøntes i resultatkontrakten i 2003.

Ny bekendtgørelse
Designuddannelserne får i 2003 ny bekendtgørelse som ændrer uddannelserne i de følgende år. Strukturen afpasses Bolognakonventionens 3+2 model, med uddannelse på bachelor- og kandidatniveau. Bekendtgørelsen åbner for at forskningsbaseret undervisning kan indgå på designuddannelsen, og for at skolen kan indgå samarbejde med en højere uddannelsesinstitution om forskeruddannelse.

Resultatkontrakt
Designskolen Kolding indgår i 2003 en 4-årig resultatkontrakt med Kulturministeriet, hvori forskning indgår som et aftalepunkt:

”Målsætningen er, at Designskolen Kolding skal bidrage til udviklingen af dansk designforskning. Forskning skal generere ny viden og formalisere den eksisterende viden på skolen. Det skal udvikle den eksisterende uddannelse til en forskningsbaseret designuddannelse med merit og sammenhæng i forhold til højere uddannelser i Danmark og udlandet. Designforskningen og den forskningsbaserede designuddannelse skal endvidere sikre og højne kvaliteten i dansk design”
”Designskolen Koldings forskning skal være på et niveau og af en kvalitet, der gør det muligt for skolen at tiltrække tilstrækkelige midler til ekstern finansiering. Skolen skal tiltrække tilstrækkelige midler til at sikre, at forskning reelt kan fungere som vækstlag for skolens faglige aktiviteter.”

Center for Designforskning oprettes
Kulturministeriet udstikker i 2003 rammer for et kommende designforskningscenter fælles for Arkitektskolerne i Århus og København, samt for Danmarks Designskole og Designskolen Kolding. Center for Designforskning indvies i september 2004

Institut for mode og Tekstil etableres
Designskolen Kolding får i 2003 ny struktur med 4 institutter: et tværgående Institut for Form og Teori, og 3 faginstitutioner: Institut for Mode og Tekstil, Institut for Visuel kommunikation og Illustration og Institut for Interaktive Medier og Industrielt Design.

Konferencen ”Digitale Designprodukter – vision og virkelighed”

I januar 2004 afholdes konferencen ”Digitale designprodukter - vision og virkelighed” på Designskolen Kolding. Arrangementet er et samarbejde mellem Design-

skolen Kolding og Center for Kulturstudier, Syddansk Universitet.
Konferencens temaer koncentrerer sig om produkter og processer, visioner og virkeliggørelse, samt en forståelse af de teknologihistoriske forudsætninger for digitale designprodukter. Blandt konferencens papers er præsentationer fra skolens egne ph.d. studerende. Special guest speaker er tekstildesigner ph.d. Jane Harris fra Royal College of Art som forsker i hvordan man i 3D computer grafik kan opnå den bedst mulige simulation af tekstiler og tøj i bevægelse, så man som beskuer opnår fornemmelse af det virtuelle tekstils føjelighed og tyngde.

Forskningsplan
Designskolen Kolding i 2004 udarbejder en forskningsplan. Strategien er at organisere skolens forskningsindsats i følgende 3 søjler: Mode- og Tekstildesign, Design-teori og -metode og Kommunikation / Interaktionsdesign. I 2005 begynder skolens forskningsafdeling at tage form, idet der i årets første halvdel ansættes yderligere ph.d stipendiater og 2 lektorer. Den ene lektorstilling har som speciale tekstile materialer og er pr. 1. august besat af tekstilingeniør Joy Boutrup. Stillingen er på halv tid, delt ligeligt mellem undervisning og forskning.
2 forskningsassistenter ansættes i en periode i 2005 til at undersøge Designskolen Koldings forskningspotentiale indenfor tekstildesign, samt afdække grundlag for dannelsen af et tekstilkonsortium. Nærværende rapport er et led i denne afdækning.

Status
Designskolen Kolding befinder sig i en spirende begyndelsesfase hvad angår forskning, men bevillingen fra forskningsstyrelsen i 1999 og de deraf følgende aktiviteter har medført erfaringer og erkendelser som anvendes i dag. For det første er en modningsproces omkring hvad det indebærer for designskolen Kolding at være en kommende forskningsinstitution sat i gang. For det andet er konkrete resultater omkring anvendelsen af digitale redskaber til tekstildesign blevet udviklet og registreret; i første omgang hovedsagelig i form af undervisningsmateriale, men de kommende ph.d. afhandlinger vil forøge denne registrering. For det tredje har den forskningsbaserede undervisning omkring digitale designredskaber resulteret i at emnet er blevet viderebearbejdet og genfortolket af de studerende i deres egne projekter, hvilket især var markant blandt afgangsprojekterne i 2004. For det fjerde er der, ikke mindst via de to konferencer oparbejdet et begyndende fagligt forskningsnetværk med internationale kontakter.

Fremtid
Designskolen Kolding har opslået følgende stillinger til besættelse sept. 2005:

Adjunktur/lektorat i tekstildesign og digitale medier. Stillingen er på ¾ tid, delt ligeligt mellem forskning og undervisning.

Ph.d. stipendium i mønsterudvikling indenfor tekstildesign: æstetiske, funktionelle og teknologiske perspektiver ved anvendelse af informationsteknologi til mønsterudvikling i tekstildesign.

I starten af 2005 etableres kontakt med det kommende Center for Tekstilforskning på Københavns Universitet, som er etableret for grundforskningsmidler. Institut for Mode og Tekstil etablerer aftale med Centeret om udveksling af forskningsbaseret undervisning m.m. fra efterårssemesteret 2005

Designskolen Kolding/Center for Designforskning, Centre for Textile Research og Institut for Virksomhedshistorie, Handelshøjskolen i København CBS har indgået samarbejde om et ph.d.- stipendium med titlen: ”En undersøgelse af design som konkurrenceparameter i tekstilindustriens udvikling i Danmark efter 2. verdenskrig”.

Stipendiet er udlyst med ansøgningsfrist til oktober, til besættelse 1. januar 2006.

I 2010 skal Designskolen Kolding forskningsevalueres, og skolens mål er derved at opnå anerkendelse som en forskningsbaseret akademisk uddannelse.

4/ Metode

Informanter

Med henblik på at afdække forskningspotentialer på Designskolen Kolding har vi gennemført interviews med i alt 15 personer, tilknyttet Designskolen Kolding:

De 15 personer dækker repræsentanter for ledelse, forskere og personale på Institut for Mode og Tekstil.

Metode for interviews

Informanterne har fået en række spørgsmål tilsendt i forvejen. Disse spørgsmål varierer alt efter personens stilling i organisationen, men generelt spørges til hvilke indsatsområder man ser i forhold til uddannelsen, konkrete ideer til forskningsemner, perspektiver i forhold til erhverv og industri samt fremtidsvisioner. Endelig er alle blevet bedt om at nævne idoler indenfor forskning.

Størstedelen af de 15 interviews er foregået med informanten samt Anne Louise Bang og Kirsten Nissen til stede, oftest på informantens arbejdsplads. Interviewet er foregået ud fra de i forvejen tilsendte spørgsmål, og er blevet optaget på digital diktafon. Informanten har haft mulighed for at rette, kommentere eller tilføje i nedskrevne referater af interviewet.

Analyse af interviews

Vi har således haft 15 nedskrevne referater. Besvarelserne afspejler den forholdsvis brede vifte af spørgsmål, og for at kunne behandle materialet har vi anvendt en komparativ analysemetode. Ved gennemlæsning af referaterne har vi indføjet markeringer, i alt 126 stk, hver gang vi i materialet finder udsagn, som indeholder emner og idéer til det kommende forskningsmiljø omkring tekstildesign. Ved at sammenholde og sammenligne de mange markerede udsagn har vi fundet, at de grupperer sig i visse sammenfaldende temaer, som vi har valgt at gruppere i følgende kategorier:

- > Forslag til forskningsemner
- > Forslag til anvendt forskning
- > Forslag til uddannelsen
- > Opsamling af data

Anvendelse af interviewundersøgelsen

Kapitel 5 i denne rapport indeholder en sammenkrivning af interviewmaterialet ordnet efter temaer. Kapitlet dækker over ovennævnte kategori "Forslag til forskningsemner".

Interviewundersøgelsen som helhed har givet inspiration til kapitel 2, som søger at afklare tekstile kernebegreber, tekstildesignerens arbejdsmuligheder og aspekter indenfor uddannelsen af tekstildesignere. Oplysningerne i dette kapitel er ikke hentet direkte fra informanternes udsagn, men er fra forfatterens side tilføjet rapporten i håb om at mindske indforståethed.

Kategorien "Forslag til anvendt forskning" indgår i kapitel 8 om ideer til temaer for konsortiedannelse. Kategorierne: "Forslag til uddannelsen" og "Opsamling af data" vil blive anvendt i skolens dagligdag, og fremgår ikke som en udspecificeret del af denne rapport.

Cases

Kapitel 6 cases er blevet til på baggrund af et casestudy af projekter udført indenfor de sidste par år af studerende på Institut for Mode og Tekstil på Designskolen Kolding.

Kapitlets seks projekter er udvalgt, så de giver et indtryk af, hvordan den forskningsbaserede undervisning indtil nu har været til inspiration for de studerende på skolen, og viser hvordan de studerende i forlængelse heraf viderebearbejder og genfortolker denne undervisning i deres projekter.

Hidtidig forskning indenfor tekstildesign

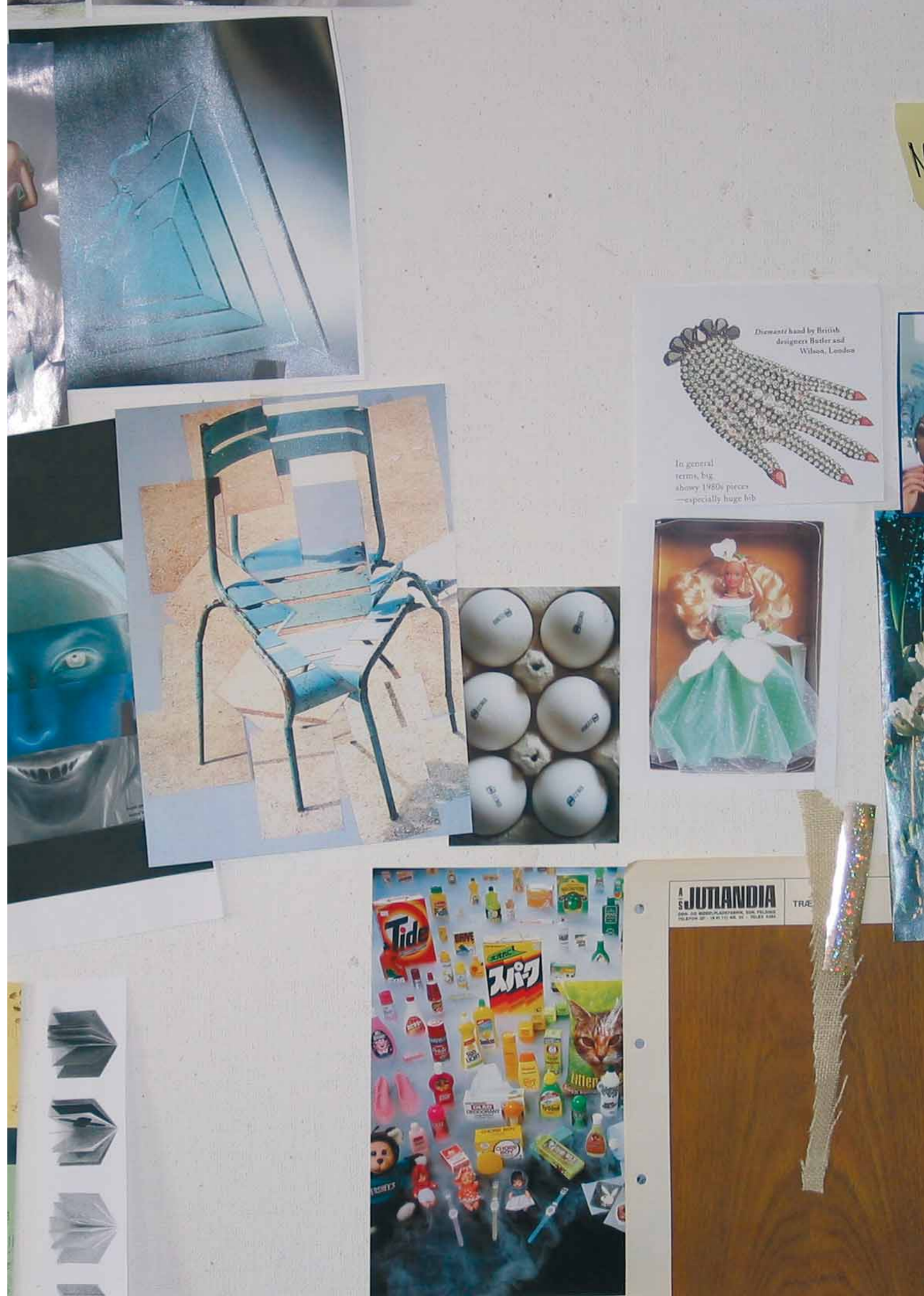
I kapitel 7 om den hidtidige forskning i tekstildesign har søgning på internettet været den vigtigste informationskilde. De mange faktuelle oplysninger, som findes i kategorien "Opsamling af data" er, hvor det er skønnet relevant, anvendt i kapitlet.

Afsnittet om forskning i Danmark er desuden bygget op omkring forhåndsviden om det danske system. Afsnittet om forskning i udlandet rummer eksempler på forskningsprojekter, forskere og skoler givet af informanterne i interviewundersøgelsen. Alle oplysninger er efterfølgende tjekket og uddybet via internettet. Der er ikke foretaget interviews med de nævnte forskere og institutioner.

Idékatalog til temaer for konsortiedannelse

Vi har anvendt hele interviewundersøgelsen som inspiration til fremstilling af det idékatalog over temaer for konsortiedannelser, som udgør kapitel 8 i denne rapport.

De 126 markeringer blev underkastet en ny undersøgelse, som gav anledning til at gruppere udsagnene på ny. Herudfra blev flere temaer for konsortiedannelse formuleret. Disse temaer er blevet forelagt studienævnet på Institut for Mode og Tekstil på Designskolen Kolding, suppleret med få yderligere ressourcepersoner. Tilbagemeldinger herfra har resulteret i udformningen af de endelige idéer til temaer.



5/ sammenfatning af interviews

Introduktion til afsnittet:

Dette afsnit er udformet ud fra de informationer, der er fremkommet i en række interviews, gennemført med ansatte på Designskolen Kolding.

Informanterne har i disse interviews givet udtryk for hvilke områder de finder væsentlige at skabe øgede kompetencer omkring, både set i forhold til uddannelsen og professionen. Blandt udsagnene findes mere eller mindre konkrete emner, der kan gøres til genstand for forskningssprojekter.

Kapitlet består af følgende dele:

Introduktion, informanternes udsagn og konklusion.

Som redegjort for i kapitel 4/Metode er informanternes udsagn grupperet i temaer, som for at bedre overskueligheden er samlet under følgende hovedpunkter:

- > Æstetisk formgivning og kommunikation
- > Viden og refleksion
- > Designmetode og proces
- > Erhvervsliv
- > Bruger og samfund

Udsagn fra informanter: Æstetisk formgivning og kommunikation

Sprogliggørelse

Interviewundersøgelsen viser, at informanterne fandt det vigtigt, at den tavse viden sprogliggøres. Det anses for væsentligt at få fagets historie og kulturhistorie gjort tilgængelig som teoretisk reference- og refleksionsramme, hvilket vil øge den faglige selvbevidsthed og give bedre vilkår for tværfagligt samarbejde. Samarbejde med andre faggrupper, vil være befordrende for udforskning af dette område.

Tekstiler er ligesom tekster udsagn, man kan analysere og forholde sig til, og kan udøve kildekritik ud fra. Ud fra denne optik kan man arbejde med sprogliggørelse af tekstiler og deres omstændigheder, herunder kan man som tekstildesigner få et analytisk forhold til egne værker eller produkter. Metoden - at se på en genstand som en tekst - er kendt blandt historikere og arkæologer, men ikke (os bekendt) anvendt bevidst i den kreative fase af designprocessen som et værktøj til registrering og bevidstgørelse / erkendelse.

Perception og taktilitet

Som tekstildesigner benytter man sig af visuelle og taktile virkemidler i sin materielle kommunikationsform.

Blandt informanterne er der interesse for en større viden om disse virkemidler, med henblik på hvordan man som designer kommunikerer tydeligere.

Tekstildesigneren har taktilitet som et udtalt kompetenceområde, og samtidig er de taktile virkemidler vanskelige at formalisere. Her ville identificering af visse lovmæssigheder give mulighed for et dybere kendskab til de virkemidler, der kan tages i anvendelse som tekstildesigner.

Hvorledes mennesket som individ integrerer den omgivende verden i sin personlige subjektive verden er et område, som vækker interesse blandt informanterne. Det afspejles i spørgsmål som: Hvordan beskriver man stoffets fald og greb, og hvordan påvirker stoffets lyd og lugt os? Hvad betyder disse parametre når vi vælger tøj og boligtekstiler i forhold til det visuelle? Hvilke associationer og erindringer vækker forskellige fibre, garner og konstruktionsprincipper gennem følesansen?

Indenfor den visuelle perception findes en del formaliseret viden, men forskningen på dette område beskæftiger sig mest med, hvordan rum- og billedopbygning indvirker på opfattelsen. Derimod er perception i forhold til mønstre ikke beskrevet i væsentlig grad. For at få en dybere forståelse af mønstres opbygning og virkning kan stilles en række spørgsmål: Hvad konstituerer et mønster (hvilken grad af gentagelse skal til, før det opfattes som mønster)? Hvad betinger en rytmeopfattelse i et mønster (hvornår kan man kalde et mønster for roligt, dynamisk, uroligt, spændstigt eller slapt)? Hvornår opfattes et mønster som en struktur? Hvilken rolle spiller farvefordelingen for opfattelsen af et mønster?

Informanterne fandt det yderst vigtigt, at den basale viden om fagets kernekompetencer til stadighed udbygges og teoretiseres, så skriftlige refleksioner kan underbygge den skabende del af designprocessen.

Samarbejde med andre faggrupper, herunder psykologer og hjerneforskere, vil være befordrende for udforskning af emneområdet, med henblik på at opnå en dybere forståelse af de virkemidler, tekstildesigneren har til rådighed.

Æstetik

Også det æstetiske eksperiment nævnes som vigtigt. Designeres kommunikative evner betinges af klarhed over hvilke designmæssige virkemidler, herunder æstetiske virkemidler, der er til rådighed. Eftersom æstetiske erfaringer i forbindelse med design anses for at være væsentlige for brugerne, indgår æstetiske overvejelser i arbejdet som tekstildesigner, men æstetikken fremstår ikke som et egentligt teoretisk erkendelsesredskab, der kan tages i anvendelse i designprocessen. Samarbejde med andre faggrupper fra humaniora, herunder filosoffer og idehistorikere, ville være befordrende for udforskning af emneområdet, og kunne eventuelt bidrage til en dybere forståelse af de virkemidler, designeren kan gøre brug af.

Viden og refleksion

Materialer

Den teknologiske udvikling af fibre, garnkonstruktioner, farvestoffer og produktionsteknologi vækker stor interesse blandt informanterne, hvilket ikke kun skyldes lysten til at være opdateret på nyheder, og at få lejlighed til at applikere de nyeste teknologiske udviklinger over på tekstildesignerens fagfelt. Det skyldes i høj grad det faktum, at tekstildesigneren via sine særlige faglige kompetencer kan bidrage med en afsøgning af materialernes æstetiske potentialer, og dermed give supplerende svar til ingeniørers og teknikers ekspertise, som led i definerings af nye produkter.

Teknologisk udvikling

Anvendelsen af digital teknologi til tekstildesign er der stor interesse for, hvilket tydeligvis bundet i, at der på Designskolen Kolding er opnået en særlig viden og et erfaringsgrundlag via de igangværende ph.d. projekter. Dette har affødt ideer til nye projekter, f.eks. afsøgning af hvordan de nye digitale design- og fremstillingsteknologier åbner mulighed for at kombinere form og ornamentik på nye måder til rum, tøj og møbler, og hvordan ornamentik kan indgå i dynamiske formprocesser.

Teknologi og ornamentik

Involvering af sensorer i den kreative designproces må formodes at give nye designmæssige udtryk. Designeren kan løses fra sin bundne plads ved computeren og i stedet anvende kroppens bevægelser i formgivningsprocessen. Den digitale informations- og kommunikationsteknologi har potentialer i forhold til at involvere brugeren i brugerundersøgelser f.eks. via spil.

Ny fremstillings- og informationsteknologi medfører nye forestillinger om afsætning og handel, f.eks. costumizing.

De immaterielle medier åbner for tanker om hvordan man kan højne fornemmelsen af materialitet i en immateriel designproces.

Bæredygtighed

Interviewundersøgelsen viser, at der er generel enighed blandt informanterne om, at bæredygtighed bør være et vigtigt punkt for udviklingen af faget og professionen. Dette kan bestå i at indhente og anvende den konstante strøm af nye oplysninger om nye miljømæssigt forbedrede teknologier, men det kan også bestå i at medvirke til udtænkning af nye strategier for problematikker i dagligdagen, f.eks.: Hvordan laver vi produkter som holder – også visuelt – og som brugeren ønsker at beholde i lang tid?

Historie

Interviewundersøgelsen viser, at informanterne finder det vigtigt at få fagets historie og kulturhistorie gjort tilgængelig som teoretisk reference- og refleksionsramme, hvilket vil øge den faglige selvbevidsthed og give bedre vilkår for tværfagligt samarbejde.

Det historiske perspektiv giver anledning til ideer til flere emner, der kan gøres til genstand for forskning: Dansk kunsthåndværk og designs etablering og udvikling, skolernes historie, forbindelsen til industrien og kultursektoren i det omgivende samfund. Hvilken rolle har design som konkurrenceparameter spillet indenfor tekstilindustrien i Danmark? Hvordan spiller teknologihistorie og designhistorie sammen indenfor tekstildesign? Samarbejde med andre faggrupper fra humaniora og samfundsfag vil være befordrende for udforskning af dette område.

Designmetode og proces:

Metode

Informanterne viser interesse for hvilke arbejdsmetoder det som tekstildesigner er væsentligt at tilegne sig i fremtiden, hvis faget og professionen skal udvikle sig i en gavnlige retning. Dette følges af interesse for, hvordan undervisning på Designskolerne kan tilrettelægges og gennemføres under ændrede vilkår, samt en generel interesse for hvordan læringsprocesser foregår.

Hvordan undervises eksemplarisk i håndværksmæssige, tekniske eller naturfaglige principper, så den studerende opnår et forståelsesgrundlag, og et grundlag for abstrakt tænkning på baggrund af de lærte principper.

Hvordan undervises i arbejdsmetode og procesforløb, hvilke principper for arbejds- og analysemetoder er relevante for moderne formgivning, og hvordan underbygges de kreative processer teoretisk.

Hvordan undervises i kunstnerisk proces, hvilke læringsmetoder anvender man indenfor kunstneriske fag, og hvordan anlægger man bedømmelseskriterier for kunstneriske projekter

Med de nye krav til uddannelsen skal de håndværksmæssige og kreative arbejdsprocesser sættes i en videnskabelig sammenhæng, og samtidig er de økonomiske vilkår for lærerdækning kraftigt beskåret. Dette stiller formelle metodiske krav, men åbner også for andre metodiske overvejelser: Hvordan videreføres guldgrube fra mesterlæreruddannelsen til en undervisningsform, der er præget af forelæsninger? Hvilken rolle spiller eksperimentet, og er det muligt – og ønskeligt – at formalisere det?

Samarbejde med andre faggrupper fra humaniora, specielt pædagogik, vil være befordrende for udforskning af dette område.

Kreativitet

I en tid, hvor gruppearbejde i tværfaglige teams er på dagsordenen er det væsentligt at få viden om, hvordan kreative processer kan foregå i grupper. Er der tale om flere individuelle, parallelle processer, eller er der en fælles proces? Ideelt set vil man kunne opnå viden om hvordan man bedst muligt kan tilrettelægge kreative processer på tværs af fagligheder, så de forskellige deltageres kreativitet udnyttes optimalt.

Den nuværende omstillingsproces, hvor designfaget skal lære videnskabelige metoder, vækker spørgsmål i forhold til kreativitet.

Nogle af vores informanter udtrykker bekymring over, at den analytiske, akademiske metode i nogle tilfælde kan være dræbende for den kreative proces, hvilket må kalde på undersøgelser af, hvilken vekselvirkning, der optimalt bør være imellem intuitive og rationelle faser. Andre informanter har forestillinger om at skriveprocessen og forskningsprocessen ligesom designprocessen rummer både intuitive og rationelle faser, og derfor rummer ligheder i procesforløbet. Klarhed over, hvilken rolle eksperimentet (forstået som det grænsesøgende) spiller for forskere, skribenter og designere, kan måske give svar på denne type spørgsmål.

Et andet spørgsmål, der stilles blandt informanterne er, hvordan man kan give videnskabelige belæg for delprocesser, der er fremkommet ved abstrakt og kunstnerisk tankegang. Spørgsmålet bunder netop i, at valg, der er truffet i en kreativ proces, fremstår som personlige valg (kan lide – kan ikke lide). Men er der tale om personlige valg, eller er der andre mekanismer på spil i den kreative proces? Og hvordan skaffer man dokumentation for processen?

Erhvervsliv

Erhvervsliv

I interviewundersøgelsen finder alle det vigtigt, at samarbejdet mellem uddannelsen og erhvervslivet optimeres. Der er forventninger til, at den vidensdeling, vidensformidling og videnskoordinering, som et kommende tekstilkonsortium vil danne ramme om, vil være frugtbar, og vil bevirke en gavnlig, gensidigt forpligtende arbejdssituation.

En professionsafklaring omkring hvordan man arbejder som industriel tekstildesigner /kunsthåndværker/freelancer ønskes udarbejdet. Dette kan understøttes af en kvalificeret undersøgelse af, hvor kandidater fra Institut for Mode og Tekstil ender i erhvervslivet, hvilket ikke afklares tilbundsgående i de hidtidige undersøgelser som på visse punkter er mangelfulde. Det nuværende meget spegede og usikre billede af tekstildesignerens placering i erhvervslivet er ikke gavnlig, hverken for professionen selv, eller for samarbejdspartnerne i erhvervslivet. Tekstildesigneren skal være mere bevidst om sine kompetencer, så de kan

forklare sig og synliggøre sig overfor omverdenen, og så fremtidsperspektiver for professionen kan opstilles.

Teknologi og erhvervsliv

De nye digitale cad/cam styrede maskiner, f.eks. digitalprintere, kan hurtigt og uden spild lave print-on-demand tekstiler på bestilling fra den enkelte kunde. De nye digitale produktionsteknologier og de nye informations- og kommunikationsteknologier har potentialer i forhold til små virksomheder med nye typer af tekstile services og nye koncepter for costumized produkter eller eksklusiv seriefremstilling i lille skala.

Skal tekstil- og beklædningsbranchen udnytte denne teknologi, skal andre strategier for marketing, handel og distribution udtænkes og tages i anvendelse.

Hvordan kan man forestille sig, at de nye digitale produktionsmetoder vil ændre professionen som ansat og som selvstændig? Hvordan kan man anvende informations- og kommunikationsteknologien til brugerundersøgelser i designprocessen?

Entrepenerurship

I forhold til den del af tekstildesignerne, der ser egen selvstændig virksomhed som sin rolle i erhvervslivet er der også mange problematikker, der kunne danne emner for forskning. Iværksætterier kræver kendskab til profilering af egen rolle og produkt, og klarlæggelse af kompetencer.

I denne forbindelse er det vigtigt at huske på, at alle store virksomheder er startet som små. Små virksomheder kan, hvis kvalifikationer er til stede, ende med at blive store, veletablerede virksomheder.

Her kan der forskes i entrepreneurship – hvad skal der til, for at virksomheder klarer sig?

Specielt indenfor beklædningsbranchen kræves meget store krav til styring, logistik og økonomisk overblik til start af egen virksomhed.

Eksempelvis skal der store summer til for at finansiere en virksomhed under kollektionsopbygning og prototype-fase - en tid uden indtægter før messer og salg - samt den økonomiske og driftsfaglige logistik der skal til for at styre en produktion der som oftest ligger i udlandet. Styring af den økonomiske virkelighed ved virksomhedsopbygning er derfor både vanskelig og vigtig. Hvordan kan professionen opnå bedre vidensmæssigt fundament for dette?

Bruger og samfund

Trend og Sociologi

Tekstildesigneren har som en del af sit arbejdsområde at komme med aktuelle og relevante bud på designproblematikker i en verden i evig forandring. Forestillinger om hvilke tekstiler, farver og mønstre der er relevante for markedet om 2-5 år indgår som en naturlig del af del af designprocessen, men oftest er der tale om fornemmelser

og gisninger uden videnskabelig underbygning.

Anvendelse af sociologiske metoder kan danne grundlag for kvalificerede analyser af brugeradfærd, og vil kunne danne grundlag for kvalificeret scenarietænkning, f.eks. om hvordan hverdagslivet vil forme sig for bestemte befolkningsgrupper om 10 år, og hvilke tekstiler der i den forbindelse vil være behov for.

Trendbegrebet kan gøres til genstand for forskning. Hvem og hvad har indflydelse på nutidens tekstile ornamentik? En undersøgelse af trendbureauer og andre instansers indflydelse på designerens æstetiske råderum. Hvad betyder trendbegrebet for den måde professionen som tekstildesigner kan udøves på , og hvem er aktørerne i dette spil? En historisk undersøgelse kan tjene til underbygning af dette: Hvad var der i trendbøgerne, og hvad kom faktisk ud i butikkerne, og hvorfor mon?

Hvad har design betydet for udviklingen af tekstilindustrien?

En undersøgelse af modens kommunikation – hvilke signaler sender vi med vores genstande, herunder tøj og tekstiler, og hvordan indgår disse signaler i samfundslivet?

Samarbejde med andre faggrupper fra humaniora og samfundsfag, herunder sociologer, vil være befordrende for en videnskabeligt begrundet udforskning af disse områder

Brugeren og entrepreneurship

Det synes oplagt at den form for brugercentreret designmodel, hvor man involverer sociologer, etnologer og psykologer, kræver designvirksomheder af et vist volumen. Hvordan kan vi anvende de brugerorienterede metoder og teorier i de små virksomheder, hvor tekstildesignerne ofte arbejder?

I de små en-mands virksomheder er det designer og kunde, der træffer aftaler om det forestående projektforløb og produkt. Det er alment kendt, at kunderne kun vender tilbage med nye bestillinger, hvis de har været tilfredse med produktet og ydelsen, og eftersom man i denne virksomhedstype mærker den enkelte kundes reaktion direkte, har brugernes reaktioner stor betydning. Da mange tekstilvirksomheder er små, kan det være interessant at undersøge, hvordan designeren i den lille virksomhed kan forbedre sit grundlag for at sætte sig ind i brugerens ønsker.

Brugeren og teknologi

På Designskolen Kolding er der - bl.a. via forskning - udviklet stor ekspertise omkring de digitalt styrede produktionsapparater, ikke mindst den digitale tekstilprinter. Som følge af de nye produktionsmetoder, hvor der ikke længere skal fremstilles skabeloner, men forholdsvis hurtigt og nemt kan fremstilles specielle trykte tekstiler, samt de nye informations- og kommunikationsteknologier, kan nye tankegange omkring costumization, markeds-

føring og interaktion med brugeren udvikles. Denne udvikling er der interesse for at være på forkant med på Designskolen Kolding.

Udsprunget heraf fremsættes der blandt informanterne forslag om et forskningsprojekt som undersøger og afprøver modeller for brugerdeltagelse omkring æstetiske beslutninger i design- og produktionsprocessen af tekstiler. Formålet er at få viden om brugernes æstetiske præferencer og vilighed til at deltage i designprocessen. For at få viden om produktets funktionelle og æstetiske levetid udarbejdes færdige produkter, som testes af en brugergruppe. Forskningsprojektet skal endvidere søge at afdække, om brugerdeltagelse kan være en faktor, der giver større tilfredshed med produktet og derved måske kan forlænge tekstilets levetid. Disse spørgsmål er også relevante i forhold til udviklingen af mere bæredygtige forretningskoncepter og produktion.

Afprøvninger kan f.eks. også udformes som et spil hvor tøj og interiør præsenteres virtuelt, og hvor brugeren kan vælge dekoration og udtrykke sin mening om den.

Med den digitale udvikling bliver mange processer demokratiseret. I den nære fremtid kan man købe elektronisk tøj, som tillader fremtidens teenager at starte dagen med at downloade dagens T-shirtmønstre via mobiltelefonen. Hvem er producenter og aktører i et samfund, hvor alle via digital teknologi har adgang til produktionsteknologi og dermed kan udnytte den demokratisk?

Forskning i services indenfor det tekstile felt er dermed et interessant emne. Skal vi for eksempel medvirke til at tilbyde programmer, så brugerne selv kan designe mønstre til deres elektroniske tøj? Et fremtidsscenario kan være at se tekstildesignerens rolle som rådgiver for brugeren, i en situation hvor brugeren ikke blot har valgmuligheder, men direkte kan formulere ønsker og krav til produkternes udformning.

Konklusion

Overordnede betragtninger

Informanterne anser forskning i tekstildesign som værende både ønskværdig og nødvendig. Forskningen ses som lokomotivet, der medfører etableringen af et sprog ud fra professionen selv, som kan drive etableringen af en kritisk dialog og frembringe skriftlige refleksioner over faget, og således støtte udøvelsen af designprofessionen og bibringe til professionens selvforståelse.

Via forskningsresultaterne og deres offentliggørelse skal faget underbygges som en ligeværdig dialogpartner i tværfaglige samarbejdsprojekter og i videnskabelige fora.

Det ønskes, at forskningen skal belyse emner, der har samfundsmæssig relevans, men også belyse emner, der sikrer fagets kunstneriske udvikling.

Der bliver dog også i interviewundersøgelsen udtrykt usikkerhed og bekymring over hvad forskningens indtog i uddannelserne indebærer. Bekymringen bunder udelukkende i økonomiske forhold, og på disse forholds konsekvenser for uddannelsen. Spørgsmålet om hvordan henholdsvis uddannelsen og forskningen skal finansieres trænger sig på hos mange informanter.

Konkrete emner

Sproget er forudsætningen for etablering af en teoretisk reference- og refleksionsramme, og derfor er sproglig-gørelse essentiel for udviklingen af faget.

Nutidens designer skal kunne begå sig i tværfaglige samarbejder, hvilket kræver teoretisk forståelse for designprocessen og praksis.

Vilkårene for udøvelsen af tekstilproduktion og -design ændrer sig til stadighed, og faget skal magte at tage pejling i af disse forhold. Til dette formål er historisk og sociologisk viden vigtig for dannelse af en forståelses- og referenceramme.

Afdækning af de visuelle, taktile og æstetiske virkemidler designeren har til rådighed i sin materielle kommunikationsform er væsentlig for at disse virkemidler kan tages i anvendelse med henblik på tydelig kommunikation.

Nyudvikling indenfor materialer og teknologier kræver stedse undersøgelser af, hvordan den nye viden kan applikeres ind i faget, og kræver æstetisk stillingtagen.

Betingelser og muligheder for bæredygtig adfærd er i konstant udvikling, og kræver etisk stillingtagen og etablering af scenarietænkning i forhold til fremtidens samfund.

Fremkomsten af nye digitale design- og fremstillingsteknologier introducerer nye tankegange i forhold til designprocesser, ornamentik, brugerinddragelse og virksomhedsprofil, og implicerer dermed en mængde aktuelle og relevante problematikker.

6 / Cases

Hensigten med dette kapitel er at give et indtryk af, hvordan den forskningsbaserede undervisning indtil nu har været til inspiration for de studerende på skolen, og hvordan de studerende i deres projekter har viderebearbejdet og genfortolket i forlængelse af denne undervisning.

De valgte cases udgør således en argumentationsrække, der har til formål at illustrere, hvordan den forskningsbaserede undervisning har afsat spor i de studerendes projekter.

De valgte cases udgør et markant, men snævert felt af de studerendes arbejder, og repræsenterer ikke helheden af de mange forskellige typer projekter, der udføres på instituttet.

Mette Bang, afgangprojekt 2004: ”Things to remember”

Idé: Mette opsøger inspiration i det nære og har derfor besøgt ældre på et lokalt plejehjem og bedt dem fortælle om de ting, de har valgt at indrette sig med i deres sidste bolig. Dette har hos Mette ført til en erkendelse om, at det ikke er genstandene i sig selv, der har betydning for den ældre, men derimod de minder, som genstandende vækker. Med udgangspunkt i disse oplevelser er undersøgelser af hvordan mennesket husker/erindrer blevet et inspirationsgrundlag for mønsterudviklingen.

Ud fra den tilsyneladende diskrepans, der kan forekomme mellem de ældres minder og de genstande, der vækker minderne, og ud fra naturvidenskabelige redegørelser for hvordan oplevelser lagres i hjernen (kort- og langtidshukommelse) har hun formmæssigt arbejdet med et samspil af flere lag af mønstre.

Produkt: Eksklusive gardinstoffer udført til konkret fremvisningslejlighed. Mønstrene kan målrettes til sædvanlig industriel produktion.

Udformning: Hele gardinet fremstår som en samlet komposition, udført i digitalprint, som muliggør ikke-rapporterede mønstre, meget fin detaljeringsgrad og flydende farveovergange. Inkjet-teknologien rummer mulighed for produktion af eksklusive serier, idet produktion af dyre skabeloner er overflødiggjort. Supplerende effekter er udført i broderi.

Kambiz Kavkani, afgangprojekt 2004: ”Reserve dele til fremtidens menneske”

Idé: Kambiz har som ønske at kommentere udviklingen indenfor lægevidenskaben, som indebærer at dele

af menneskets krop kan skiftes ud, og at kroppen kan re-designes. Han stiller spørgsmål som: Hvad er virkelighed, hvad er drøm, og hvordan vil mennesket se ud i fremtiden?

Produkt: Projektet fokuserer på at vække debat og undren, og har sin relevans i performative sammenhæng. Fysisk består projektet af 8 ”dragter”.

Udformning: Manipulerede fotografier af menneskekroppen printet på forskellige stoftyper, kombineret med forskellige tekstiltrykteknikker. Digitalprint muliggør fotografiske print.

”Interruption on the edge” semesterprojekt udført 2003 i tværfaglig projektgruppe:

- > Anne Mette Schwartz Jensen, 7. semester, mode
- > Birgitte Levin Hansen, 9. semester, tekstil
- > Christina Duus, 9. semester, tekstil
- > Louise Lykke Refsgaard Christiansen, 5. semester, mode
- > Marlene Klok Mikkelsen, 5. semester, mode
- > Mette Bang, 9. semester, tekstil

Projektramme: Et digitalt designprojekt mellem mode og tekstil med henblik på at udforme præsentation og workshop i forbindelse med Cumulus-mødet i Skt. Petersborg, efteråret 2003.

3 studerende fra tekstil og 3 fra mode arbejder i en fælles designproces med samspillet mellem eksperimenterende form og print.

Idé: Temaet ”forvrængning” bearbejdes visuelt i tilrettelagte processer, hvor forstyrrelser, tilfældighedsprincipper og rotationsprocesser indgår. Derved opnås formmæssige forvrængninger samt fælles ejerskab til projektet og dets bestanddele. Principper fra denne arbejdsform videreføres i næste fase, hvor oplægget viderebearbejdes simultant til form og print via digital bearbejdning i tegne- og tilskæringsprogrammer.

Produkt: 3 sæt tøj (til i alt 4 personer)

Udformning: Printet er udformet som et all-over placement som forholder sig til alle mønsterdelene, således at printet fortsætter hen over i tøjets sømme. Via digital teknologi er det muligt at arbejde simultant med form og print, og at samordne form og dekoration i en helhed. Til sidst er stoffet printet på digitalprinter og syet op. Da der kun printes på mønsterdelene, er der intet farvespild.

Lene Toni Kjeld, afgangprojekt 2004: "Wall Decoration"

Idé: Leni ønsker at give brugeren mulighed for at give boligen et individuelt præg, og mulighed for at dele større rum op i visuelle zoner, samtidig med at den åbne rumfølelse bevares. Hun tilstræber et komplekst mønsterudtryk.

Produkt: Kombinérbare tapeter: 4 forskellige mønstrede tapeter, samt 4 "overgangstapeter".

Udformning: Tapetkollektionen er udviklet i en vekselvirkning mellem håndtegning og digital bearbejdning. For at komme udtryksmæssigt tættest muligt på fabriksproducerede tapeter, er de endelige tapetbaner håndtrykt på tapetpapir.

Henriette Norup, afgangprojekt 2004: "Ready to design – beklædning til kvinder"

Idé: Henriette ønsker at inddrage brugeren i designprocessen. Med udgangspunkt i rejseindtryk og litteratur fra Kina har hun ud fra temaet "poesi og brutalitet" designet en række printdesigns til forstykker, bagstykker og ærmer til bluser. Oplægget er blevet præsenteret for en række kvinder i forskellige aldersgrupper som har givet respons på designet.

Produkt: Bluse til kvinder. Kunden kan selv vælge hvilken mønsterkombination hendes bluse skal have. Formidlingen og forhandlingen af produktet er tænkt understøttet af en website.

Udformning: Blusernes dekoration består dels af mønstre, dels af placements i et samlet udtryk, hvilket er muligt i digitalprint. Der er udført 5 forskellige printdesigns til hver blusedel.

På websitet tænkes de enkelte forstykker, bagstykker og ærmer præsenteret, samt en visualisering af hele blusen. Brugeren kan selv klikke på mønstre og dermed få vist blusen med den ønskede kombination. På baggrund heraf kan brugeren vælge sin individuelle kombination, og foretage bestilling. Print-on-demand tankegangen indebærer miljømæssige fordele.

Birgitte Levin Hansen, afgangprojekt 2004: "Identity play"

Idé: Birgitte ønsker via en livsstilportal på internettet at tilbyde produkter, der giver brugeren mulighed for at skifte signaler om tilhørsforhold til tribes, med henblik på situationer, hvor leg med identitetssignaler ønskes sat

i spil. Et eksempel kan være situationen som deltager i en "running dinner", som er en speciel form for et datingarrangement hvor deltagerne sluses igennem flere selskaber på en aften. Birgitte har i sin researchfase via internettet identificeret forskellige "tribes" af unge kvinder, og har via deres internetcommunities korresponderet med disse grupper om hvad der optager dem. Hun har samarbejdet med en multimediedesigner om uformningen af livsstilsportalen, og dette samarbejde er udelukkende foregået via internettet.

Produkt: Prototype til website med livsstilportal, samt 3 blusedesigns, som signalerer tilhørsforhold til én tribe, men rummer gemte detaljer med signaler om andre tilhørsforhold. De gemte detaljer kan fremdrages via mere eller mindre spektakulære aktioner.

Udformning: Selve formidlingen og forhandlingen af bluserne, der er udført i digitalprint og digital laserskæring, udgør kun en lille del af livsstilportalens indhold. Tanken er at anvende strategier fra Adver Games, hvor interaktion mellem forbruger og designer genererer oplysninger om brugerens aktuelle præferencer, med henblik på at designeren kan designe tøjkollektioner, som er mere attraktive for brugeren.



Henriette Norup



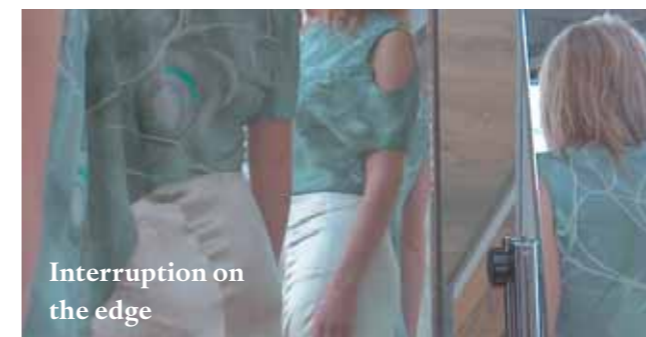
Lene Toni Kjeld



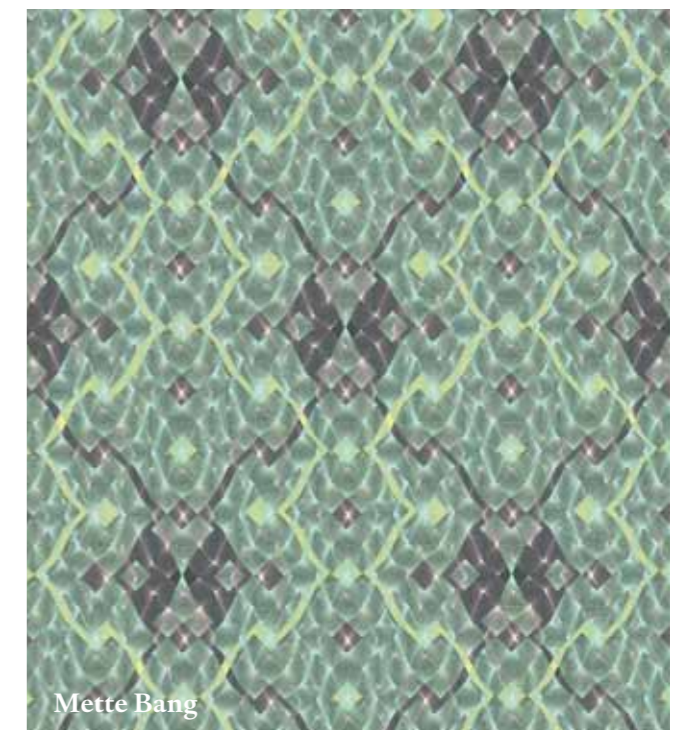
Kambiz Kavkani



Henriette Norup



Interruption on the edge



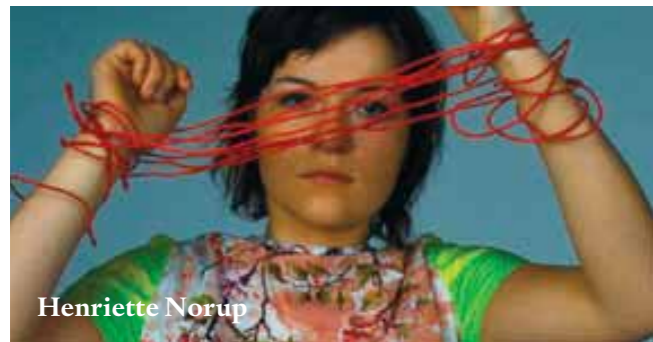
Mette Bang



Mette Bang



Interruption on the edge



Henriette Norup



Kambiz Kavkani



Kambiz Kavkani



Interruption on the edge



Henriette Norup



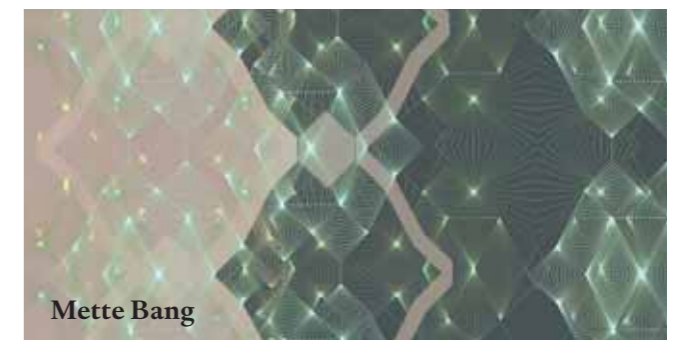
Lene Toni Kjeld



Birgitte Levin Hansen



Interruption on the edge



Mette Bang

7) Hidtidig forskning indenfor tekstildesign

Kapitlet er en kort gennemgang af den hidtidige forskning indenfor tekstildesign i Danmark, samt et overblik over forskning og institutioner der kan have interesse for det kommende tekstilforskningsmiljø i Danmark.

Derudover gives der eksempler på tekstildesignforskningen i det øvrige Norden, England og USA. Det skitseres, hvordan de pågældende landes forskning indenfor tekstildesign er struktureret, og der gives eksempler på forskere og projekter indenfor tekstildesign, der har haft eller kan få betydning for de danske forskere på området.

Materiale til dette kapitel er hentet på internettet samt gennem de udførte interviews med ressourcepersoner på Designskolen Kolding. Hvor det synes relevant angives internetadresser til brug for videre søgning. De forskere og steder der nævnes er hovedsageligt nogle, som er kendt for danske tekstildesignere gennem faglige kontakter og netværk, konferencer, tidsskrifter og kurser.

Det er oplagt at undersøge hvad der foregår af tekstilforskning i Norden. Der er tradition for samarbejde og udveksling mellem afdelingerne for tekstil på de nordiske uddannelsessteder. I 2003 etableredes et nordisk ”professor-netværk” indenfor det tekstile fagområde med henblik på faglig sparring og orientering om uddannelsesstilbud på afdelingerne for tekstil. Det første møde blev holdt på Kunsthøgskolen i Bergen og andet møde i august 2005 på Designskolen Kolding. Både danske og øvrige nordiske tekstilstuderende udnytter flittigt mulighederne for udvekslingsophold blandt andet gennem nordiske udvekslingsprogrammer som Cirrus og Nordplus.

Også det øvrige udland er interessant. I den sidste bekendtgørelse for designuddannelsen i Danmark afpasses strukturen til Bologna-konventionens 3+2 model. I takt med at Bologna-konventionen implementeres på skolerne, øges mulighederne for internationalt samarbejde og udveksling, ligesom der åbnes op for etableringen af en decideret forskeruddannelse på de danske designskoler. Desuden er mange udenlandske institutioner langt fremme med forskning i tekstildesign og har udført forskningsprojekter, som det danske miljø kan drage nytte af.

Danmark

Forskning i tekstildesign på Kulturministeriets designuddannelser er i etableringsfasen. Der er igangsat 2 ph.d.-projekter på både Designskolen Kolding og Danmarks Designskole med mode og tekstil som emne, og flere er på vej.

De første ph.d.-projekter på Designskolen Kolding nærmer sig sin afslutning, og strukturen for et egentligt tekstilforskningsmiljø er under udarbejdelse med ansæt-

telsen af akademisk personale, der har tekstile fag som særligt fagområde og etableringen af en forskningsafdeling på tværs af institutterne.

Der er i Danmark ikke et stort katalog af forskning indenfor tekstil, hvor fokus er på tekstildesign. Dette faktum er dog ikke ensbetydende med, at der ikke har fundet forskning sted indenfor tekstil bredere set. En søgning på ”Den danske forskningsdatabase”, www.forskningsdatabasen.dk, (søgeord: ”te?til?”) giver 208 poster. Sorteret for fejl og gengangere er der godt 100 relevante poster tilbage. En sortering af disse viser, at der foregår betydelig forskning i arkæologiske tekstiler fra Norden og Middelhavsområdet, og desuden er der forsket i historiske, industrielle, tekniske og miljømæssige emner. Databasen er sikkert ikke 100 % fyldestgørende, men giver alligevel et meget godt billede af det hidtidige interessefelt indenfor tekstilforskning. Forskning med fokus på tekstildesign og praksisbaseret forskning indenfor tekstildesign forekommer ikke i søgningens poster.

I dette kapitel redegøres ganske kort for de igangsatte forskningsprojekter på Kulturministeriets designuddannelser, der har med det tekstile fagområde at gøre. Både Designskolen Kolding og Danmarks Designskole har en lang tradition for at planlægge og gennemføre udviklingsprojekter og udvikle kompendier og databaser til brug i undervisningen. Dette arbejde er ikke udført som decideret akademiske forskningsprojekter, men projekterne har været en mulighed for at udvikle faget.

John Becker skrev i 1987 bogen ”Pattern and Loom” der udkom på forlaget Rhodos. Han arbejdede tæt sammen med arkæologer og ud fra tekstilfund med komplicerede væveteknikker fra Kina, Mellemøsten, Syd- og Nordeuropa udførte han praktiske forsøg, der muliggjorde afsløring af hvilke væveredskaber, der var anvendt ved produktionen af de fundne stoffer. Han kunne derved levere en helt anden type svar omkring væveteknologiens udvikling igennem 2000 år, end arkæologerne kunne. For en ordens skyld skal nævnes, at John Beckers titler var designer, væver og lærer på Skolen for Brugskunst, men ikke forsker.

Ser man bredt på det tekstile forskningsfelt er der udført flere forskningsprojekter som også er relevante for tekstildesignere. Det vakte opsigt, da Margrethe Hald i 1950 blev dr.phil. på afhandlingen ”Olddanske tekstiler”, som blev oversat til engelsk i 1980. Hun havde kun gået i landsbyskole og måtte derfor søge om dispensation, før hun kunne aflevere sin disputats til bedømmelse. Disputatsen var banebrydende med sine tekstilanalyser og blev grundlæggende indenfor international tekstilforskning.

Lise Bender Jørgensen skrev doktordisputats i 1992: ”North European Textiles Until AD 1000”, og har i de senere år arbejdet tæt sammen med håndvævere. Det er et vigtigt omdrejningspunkt i hendes arbejde, at akademikere og praktikere skal arbejde sammen for at få både den

teoretiske og den praktiske side af et projekt belyst.

Designskolen Kolding (www.designskolenkolding.dk)

I skolens forskningsplan angives forskningen i tekstil og mode som et ud af tre indsatsområder indenfor forskning, som skolen vil satse på i de kommende år.

Ph.d.-studerende Vibeke Riisberg: ”Digitale mediers anvendelse i design og fremstilling af trykte tekstiler” Formålet er at undersøge og dokumentere anvendelsen af digitale medier i design og fremstilling af trykte tekstiler samt deres indflydelse på tekstilfaget. Den konkrete anledning til afhandlingens emne er implementeringen af digitaltryk [inkjetteknologi] på Designskolen Kolding. Projektets hovedfokus er denne nye teknologiske muligheder og konsekvenser. Som et underpunkt berøres digitalteknologiens potentiale i udviklingen af mere bæredygtige tekstilprodukter.

Ph.d.-studerende Lene Nordfeldt Iversen: „IT-teknologi og håndvævede tekstiler - en udviklende undersøgelse af digitale designredskabers potentiale i den kreativt skabende fase af en designproces“

Lektor Joy Boutrup: Ansat pr 1.8.05. Stillingen er et lektorat i tekstile materialer på ½ tid, delt ligeligt mellem forskning og undervisning.

Designskolen Kolding har opslået følgende stillinger til besættelse september 2005:

- > Adjunktur/lektorat i tekstildesign og digitale medier. Stillingen er på ¾ tid, delt ligeligt mellem forskning og undervisning.
- > Ph.d.-stipendium i mønsterudvikling indenfor tekstildesign: Æstetiske, funktionelle og teknologiske perspektiver ved anvendelse af informationsteknologi til mønsterudvikling i tekstildesign.

Designskolen Kolding/Center for Designforskning, Centre for Textile Research og Handelshøjskolen i København har indgået samarbejdsaftale om et ph.d.-stipendium med titlen: ”En undersøgelse af design som konkurrenceparameter i tekstilindustriens udvikling i Danmark efter 2. verdenskrig”.

Danmarks Designskole (www.dkds.dk)

Danmarks Designskoles tre satsningsområder indenfor forskning er ”Designteori og metode”, ”Designværdier” og ”Materiale og interaktion”.

Ph.d. studerende Marie Riegels Melchior: ”Dansk mode – en materialkulturel analyse af dansk modes designmetoder og identitet”

Målet med projektet er at bidrage og videreudvikle eksisterende modeforskning med et materialkulturelt perspektiv samt at systematisere dansk modes designmetoder såvel i nutid som historisk. Projektet placerer sig indenfor Danmarks Designskoles satsningsområde designteori og

metode og er et samfinansieret stipendium mellem Danmarks Designskole og Kunstindustrimuseet.

Ph.d. studerende Erik Hansen-Hansen: ”Kunst i moden: Moden under en globaliseret kulturokonomi”

Projektet drejer sig om at undersøge og fortolke nyere manifestationer indenfor modens domæne, med det formål at udvikle et begrebsapparat der anskueliggør betingelserne for produktion og konsumtion af (dele af) nutidsmoden i netværkssamfundet.

Ph.d.-projektet er en del af Danmarks Designskoles indsatsområde designværdier og vil bidrage til at etablere et videnskabeligt fundament for forståelse af nutidsmodes egenart.

Yderligere ét ph.d.-projekt er under etablering indenfor det tekstile fagområde.

Arkitektskolerne (www.aarch.dk og www.karch.dk)

De to arkitektskoler i Danmark har ikke specifik forskning indenfor tekstildesign men dog mange projekter, hvor det vil være relevant at inddrage tekstildesignere og de kompetencer disse besidder indenfor blandt andet overflader, struktur, taktilitet, konstruktion og ornamentik.

Der findes også et stort katalog af forskningsprojekter på arkitektskolerne, her er der flere, der vil være af interesse for kommende forskere i tekstildesign: For eksempel Thomas Bo Jensens ph.d.-afhandling „Murstenens ornamentale vilje“ som også findes på Designskolen Koldings bibliotek. På baggrund af historiske eksempler fokuserer afhandlingen på standardmurstenens evne til at skabe ornamentale træk ud fra murværkets konstruktive og strukturelle egenskaber.

Andre institutioner og firmaer

Der er andre skoler og institutioner i Danmark der laver forskning eller projekter som kan have interesse for det kommende tekstilforskningsmiljø indenfor tekstildesign. Nogle har allerede forskningsret, andre har en stor og seriøs interesse indenfor det tekstile fagområde, og atter andre vil være interessante for det tekstile forskningsmiljø, indenfor det felt de nu beskæftiger sig med. Her kan hentes inspiration til forskning, søges viden og tværfagligt samarbejde kan etableres.

Centre for Textile Research (CTR)

Abner den 1.august 2005. Centret er placeret på Københavns Universitet, og det er finansieret af Danmarks Grundforskningsfond. I perioden 2005-2010 vil centret fokusere på forskningen indenfor tekstilhistorie og samarbejde med tekstilindustrien, designskolerne, danske og udenlandske universiteter m.fl. Blandt centrets projekter er en sammenhængende kulturanalyse af Danmarks samling af arkæologiske tekstiler samt forskning i fortidens

tekstilproduktion ved Middelhavet.

Teknologisk Institut (www.teknologisk.dk)

Følger udviklingen tæt indenfor det område, der populært kaldes ”intelligente tekstiler”.

Teko (www.teko.dk)

Har etableret ”Videnscenter for intelligente materialer”. Teko’s uddannelser er målrettet mod den tekstile industri, og skolen har et meget tæt samarbejde med denne. Teko har ikke forskningsret.

Kunstindustrimuseet/Tekstilsamlingen (www.kunstindustrimuseet.dk)

Museet er et videnscenter, hvis samlinger, arkiver og bibliotek udgør hovedinstitutionen for den designhistoriske forskning i Danmark. Tekstilsamlingen er en af landets største og fineste samlinger af tekstiler med højdepunkter inden for de fleste områder af tekstilkunsten fra renæssancen til i dag. Museet bedriver forskning. Charlotte Paludan har gennem årene bidraget til en stor del af Tekstilsamlingens forskning, og flere af hendes artikler er publiceret i ”Scandinavian Journal of Design History”.

„Scandinavian Journal of Design History“ (www.designhistory.dk)

Udkommer én gang årligt på forlaget Rhodos. Tidsskriftet publicerer akademiske artikler med vægt på den skandinaviske designhistorie. Redaktør: Mirjam Gelfer-Jørgensen, Kunstindustrimuseet.

Dragtpuljen (www.dragt.dk)

De danske museers dragtpulje danner et netværk af museer i Danmark med dragtsamlinger. Interesserede kulturinstitutioner og private, der arbejder med historiske dragter, kan også blive medlemmer. Puljesamarbejdets mål er at styrke de faglige diskussioner om historiske dragter både forsknings- og formidlingsmæssigt samt danne et netværk for informationsudveksling om relevante seminarer, konferencer og dragtarbejdet på det enkelte museum.

Danmarks Pædagogiske Universitet (www.dpu.dk)

Har en lang række af forskere og udførte forskningsprojekter der har interesse for tekstildesignere. Minna Krage-lund, hvis kernekompetence på Danmarks Pædagogiske Universitet er ”Didaktisk Tekstiltforskning”, er en meget aktiv forsker indenfor det tekstile område. Hun har blandt meget andet skrevet bogen ”Det gode håndværk – Tråden i dansk tradition” i 2001. Ph.d.-studerende Sara Hanghøj der skriver på projektet ”Boligen som læringsmiljø”, har tidligere skrevet om ”Tekstiler mellem det globale og det nationale”.

Udover ovenstående institutioner er der flere, som på sigt vil være oplagte samarbejdspartnere for det kommende tekstiltforskningsmiljø på Designskolerne. Det drejer sig blandt andet om Danmarks Tekniske Universitet, Risø, Syddansk universitet/Mads Clausen Institut, Copenhagen Business School/Imagine CIR, CAVI og Learning Lab. Desuden har universiteterne forskellige afdelinger der beskæftiger sig med designforskning og beslægtede fagområder på forskellige måder.

Norden udenfor Danmark

I 2004 blev udgivet en samling rapporter ”The Future in Design Research” som beskriver den nordiske designforskning. Rapporterne kan downloades på www.nordicdesign.org.

Både i Sverige og Norge arbejder de med et begreb, der kaldes for Kunstnerisk Udviklingsarbejde. Det er en parallel til den traditionelle akademiske forskeruddannelse, og det er muligt at tage en 3-årig uddannelse svarende til ph.d. niveau. For den danske tekstiltforskning vil det være interessant at følge med i hvordan man arbejder med og ikke mindst bedømmer disse projekter.

I Sverige gøres der, i lighed med i Danmark, i disse år endvidere en stor indsats for at etablere og styrke forskningen i design indenfor den akademiske tradition med ph.d.-uddannelse og andre forskningsprojekter. I Norge er den traditionelle akademiske forskning i design placeret under Arkitektur- og Designhøjskolen i Oslo. Finland er det nordiske land, der i længst tid har haft decideret akademisk forskning indenfor design. Forskningen er organiseret som traditionel akademisk forskning med ph.d.-grader. Både i Norge, Finland og Sverige er der, ligesom i Danmark, afdelinger for design på de fleste universiteter og arkitektuskoler. Island har ingen forskning i design. På Island er der en stor tradition for at studere i udlandet og den højeste grad der kan opnås på de islandske design- og kunsthåndværkerskoler er en BA.

Norge, Finland og Island har puljer der minder om vores Dragtpulje. I denne rapport der især lagt vægt på uddannelsesinstitutionerne i de nordiske lande, hvorfor dragtpuljerne og andre organisationer ikke beskrives nærmere.

Sverige

I Sverige er der flere institutioner der har interesse for tekstiltforskningen: Tekstilhögskolan ved Högskolan i Borås og Konstfack i Stockholm er store skoler med en lang tradition for at uddanne tekstilt-designere på højeste niveau.

Desuden er Högskolan for Design och Konsthantverk ved Göteborgs Universitet og Malmö Högskolas afdeling K3 (Kunst, Kultur och Kommunikation) interessante skoler med spændende

forskning. Også Umeå Universitet har en interessant og innovativ afdeling for design. De to sidstnævnte har ikke deciderede tekstilafdelinger med forskning, men udfører forskning indenfor interaktion og det digitale designområde. Dette område interesserer mange tekstildesignere og har også stor bevågenhed fra studerende på Institut for Mode og Tekstil på Designskolen Kolding.

Textilhögskolan ved Högskolan i Borås (www.hb.se/th)

Textilhögskolan er meget aktiv indenfor tekstiltforskning. Det er umuligt at yde skolen retfærdighed med de få linier der er til rådighed i denne rapport. Her nævnes blot nogle få tiltag:

Centrum för Textiltforskning/The Textile Research Centre er placeret under Textilhögskolan og etableret i 1998. Centrets mål er at samle alle interesserede aktører indenfor området og skabe et nordisk centrum for tekstiltforskning. Centret udgiver bl.a. det tekstilvidenskabelige tidsskrift The Nordic Textile Journal. Tidsskriftet udkommer to gange årligt og indeholder videnskabelige artikler om forskning og udvikling indenfor design, håndværk, teknik og tekstil- og designmanagement.

Der er flere forskellige forskningsprojekter i gang:

- > Et samarbejde med Stiftelsen Svensk Textiltforskning om opbygning af et udviklingslaboratorium.
- > Et samarbejde med Chalmers, Institution for Teknisk Mekanik om matematiske modeller for tekstile strukturers mekanik.
- > Project Fabric Design der er en paraply for flere forskellige typer af Kunstneriske udviklings- og forskningsprojekter. Blandt andet er der gennemført et projekt om lydabsorberende og dekorative strikkede tekstiler for offentlige og tekniske miljøer ved Ulla Eson Bodin.

Textilhögskolans forskermiljø består af 8 professorer, 5 lektorer og 8 ph.d.-studerende. Interessefeltet spænder vidt og dækker blandt andet mode, håndvævning, strikning, arkæologiske tekstiler og interaktionsdesign.

Den danske arkæolog Lise Bender Jørgensen er professor på Textilhögskolan med en 20 % stilling. Størstedelen af tiden tilbringer hun på Norges teknisk-naturvidenskabelige universitet i Trondheim.

Det senest påbegyndte forskningsprojekt hedder ”At skrive håndværk” og arbejder ud fra den tese at håndværkere er tosprogede, de kan udtrykke sig både gennem håndværket og gennem det skrevne ord.

Ph.d.-studerende Linda Worbin, der skriver på projektet ”Textil olydnad”, arbejder også på Interactive Institute i Göteborg hvor hun har været med til at udvikle puder, der ved hjælp af indbygget teknologi kan bringe mennesker i kontakt med hinanden over lange afstande.

Konstfack i Stockholm (www.konstfack.se)

På Konstfack i Stockholm kan man tage en tekstiluddannelse, der minder om de uddannelser, man kan tage i Danmark. Det der (endnu) adskiller forskningen på Konstfack fra forskningen i Danmark, er at man der arbejder med kunstneriske udviklingsprojekter i stedet for traditionel akademisk forskning.

Konstfack gør i undervisningen meget ud af, at man her kombinerer designfagene med de kunstneriske fag.

I skrivende stund har det ikke været muligt at fremskaffe eksempler på kunstneriske udviklingsarbejder fra Konstfack på grund af ferie.

Högskolan for Design och Konsthantverk ved Göteborgs Universitet (www.hdk.gu.se)

Kaja Tooming har skrevet en ph.d. med titlen „Handtuftade element - konstnärliga och akustiska kvaliteter“. På konferencen Futureground i 2004 præsenterede hun sit projekt: „The creative process in practice based design research“.

RE:FORM i Göteborg, Afdeling af Interactive Institute i Stockholm (http://www.play.tii.se)

Play Studio skiftede navn fra januar 2005 til RE:FORM. Interactive Institute har afdelinger flere forskellige steder i Sverige, alle med fokus på forskning i interaktionsdesign. Det er ejet af det svenske IT-Institut og samarbejder med erhvervslivet.

Af særlig interesse for tekstildesign er projektet ”IT + textiles”. Projekterne udforsker samspil mellem ny teknologi og traditionelle tekstile teknikker med det formål at udvikle en ny form for dagligdags produkter.

”Form and the computational Object” af forskerne Ramia Mazé og Johan Redstöm. Paperet giver bud på potentialer for et nyt perspektiv på form med implementeringen af computerteknologi i designprodukter.

Finland

Forskningen indenfor tekstildesign er i Finland koncentreret på University of Industrial Arts Helsinki, i daglig tale kaldet UIAH. Der findes flere andre design- og kunsthåndværkerskoler i Finland, som leverer forskerstuderende til UIAH, men ingen har dem har (så vidt vides) forskningsret.

University of Industrial Arts Helsinki (www.uiah.fi)

UIAH er Finlands største designuniversitet med næsten 2000 studerende. Det har været universitet siden 1973, dog kom forskningen først for alvor i gang i løbet af firserne. Der er omkring 150 ph.d.-studerende, 400 lærere og 14 % studerende fra udlandet.

Der er lavet en del forskning indenfor mode og tekstil på UIAH. Ifølge hjemmesiden er der omkring 15 igangværende forskningsprojekter på afdelingen, dog er flere udelukkende repræsenteret med den finske titel, hvilket gør det svært at overskue forskningsfeltet. De titler, der er oversat til engelsk, giver indtryk af et bredt felt, der strækker sig fra historiske til tekstilfaglige emner. UIAH udgiver en del af deres forskningspublikationer på engelsk. Et hurtigt blik nedover listen giver indtryk af mange inspirerende og relevante titler. "The Textile Designer and the Art of Design, On the Formation of a Profession in Finland" skrevet af Marjo Wiberg i 1996 handler om udviklingen af den finske uddannelse af tekstildesignere og samarbejdet med industrien i 30'erne, set som del af den europæiske tradition.

Forskningen foregår dels på de enkelte institutter og også som tværfaglige projekter på tværs af institutter og i samarbejde med erhvervsliv og andre institutioner. Projektet Future Home er et sådant tværfagligt forskningsprojekt. Indenfor det tekstile interessefelt er lavet et projekt om økologiske produkter og produktion af tekstiler. "Designium, the New Centre of Innovation in Design" er et samarbejde mellem UIAH, Universitetet i Lapland, Det Tekniske Universitet i Helsinki, Handelshøjskolen i Helsinki og andre institutioner. Formålet med Designium er at arbejde for udviklingen af den nationale designpolitik og internationalisering af finsk design. Målet er at udvikle design til en konkurrencedygtig faktor for finsk industri.

Norge

Norge har ligesom i Danmark en forskningsdatabase på internettet: <http://wgate.bibsys.no/search/pub?lang=N&base=FORSKPU2> En søgning på "tekstil", "design" og "design te?il" giver omkring 40 hits. Søgeresultater med fokus på praksisbaseret forskning indenfor tekstildesign forekommer ikke i søgningens poster.

Norge har siden 2003 haft "Stipendieprogrammet for kunstnerisk udviklingsarbejde", (www.kunststipendiat.no). Kunsthøgskolen i Oslo og Kunsthøgskolen i Bergen er blandt de ti institutioner der er knyttet til programmet. Tekstilkunstnere i Norge har mulighed for at opnå en grad svarende til ph.d. gennem dette program. Ifølge hjemmesiden er der endnu ingen tekstilkunstnere i gang med et sådant projekt.

Kunsthøgskolen i Oslo (www.khio.no)

I skrivende stund har det ikke været muligt at fremskaffe eksempler på kunstneriske udviklingsarbejder fra Kunsthøgskolen i Oslo på grund af ferie.

Kunsthøgskolen i Bergen (www1.khib.no)

Har netop fået bevilliget og er startet på et forskningsprojekt, „Future Textiles“, som skal drives af sektionen Tekstil, fra afdelingen Specialiseret Kunst på Kunsthøgskolen i Bergen. Leder af projektet: Professor Hilde Hauan Joensen.

Professer Kari Dyrdal, sektionen Tekstil, fra afdelingen Specialiseret Kunst på Kunsthøgskolen i Bergen har netop fået bevilliget forskningsprojektet: „Bare Mønster“.

Assistent professor Jon Åsmund Petterson, sektionen Tekstil, fra afdelingen Specialiseret Kunst på Kunsthøgskolen i Bergen har i 2000 skrevet forskningsprojektet „Bird - studie og analyse av et jacquardvevet stoff av William Morris 1878“

Arkitektur- og Designhøjskolen i Oslo ([www.ahono](http://www.ahono.no))

Højskolen har haft ret til at tildele graden dr.ing, svarende til ph.d. niveau, siden 1981 og har haft en organiseret forskeruddannelse siden 1992.

Der foskes ikke direkte i tekstildesign på skolen, men der er flere interessante projekter for tekstildesignere: Guri Steinsvik skriver på projektet: "Mellom fiktiv illusjon og taktil erfaring."

Udlandet udenfor Norden

I denne rapport er England valgt som hovedrepræsentant for udlandet. Valget faldt på England da de er langt fremme med den praksisbaserede forskning indenfor tekstil. Flere personer fra institut for Mode og tekstil på Designskolen Kolding har gennem konferencer og besøg god kontakt til flere af de engelske forskere og institutioner. England er også et eftertragtet land for skolens studerende både i form af praktik hos engelske designere og firmaer og ved udvekslingsophold på de engelske designskoler.

Til slut nævnes også nogle skoler fra USA og Canada, som skolen har kendskab til via konferencer, kurser, besøg og artikler i tidsskrifter.

England

England har en lang række universiteter og colleges der uddanner tekstildesignere på alle niveauer fra BA til ph.d. Her gives eksempler på det mangfoldige og komplekse forskningsmiljø der findes indenfor tekstildesign i England.

Royal College of Art er et af de mest kendte designuniversiteter i England og har da også et meget omfattende og spændende forskningsprogram indenfor tekstildesign. Gruppen af colleges der er samlet under University of The Arts London har ligeledes fostret mange forskere der beskæftiger sig med tekstildesign. Nottingham Trent University er af særlig interesse for Designskolen Kolding da

både skolen og ansatte på skolen har haft løbende kontakt i faglige sammenhæng med flere forskere derfra.

Nottingham Trent University (www2.ntu.ac.uk/ntsad/)

Dr. Gillian Bunce har i en årrække været professor på Nottingham Trent University hvor hun stod for et omfattende forskningsprogram på Fashion & Textiles. Gillian Bunce har været i Danmark flere gange for at fortælle om sit eget arbejde og de ph.d.-projekter, hvor hun har været vejleder.

Gillian Bunces forskningsprogram er nu lukket, men har været til stor inspiration for Institut for Mode & Tekstil på Designskolen Kolding, blandt andet i forbindelse med konferencen i 2000 og efterfølgende indkøb af den digitale tekstilprinter.

Flere af de ph.d.-projekter, der er blevet lavet under Gillian Bunces vejledning på Nottingham Trent University, er på et meget højt niveau. Projekterne handler alle om ornamentik og digitale redskabers anvendelse til tekstildesign, og de er udført af Hilary Carlisle: "Towards a new Design Strategy: A Visual and Cultural Analysis of Small-Scale Patter non Clothing", Katherine Townsend: "A simultaneous Approach to the Body. Cloth and Print for textile and Garment Design combining CAD and Manual Methods", Amanda Briggs-Jones, Rosemary Goulding, Adrian Leak og Peter Philips.

For tiden arbejderne forskerne på Nottingham Trent Universitys mode- og tekstilafdeling med projektet Fashion Map ledet af Sue Keen der er i gang med ph.d-projektet "Wardrobes – an ethnographic study of individuals and their clothes" på University College London. Fashion Map fokuserer på forbrugere, kultur og High Street Fashion og forholdet til den almindelige forbruger. Fashion Map er en fysisk samling og en digital database for information om trends, og den opdateres hvert halve år. Der er flere delprojekter knyttet til fashion Map.

Royal College of Art (www.rca.ac.uk)

Royal College of Art udbyder to forskellige former for ph.d.-uddannelse, idet en ph.d. kan laves som et projekt, hvori der indgår både tekst og praktisk arbejde eller som en afhandling, der er ren tekst.

Der er for tiden 9 forskere og 4 forskerstuderende tilknyttet instituttet "Fashion & Textiles", og alle projekter er udførligt beskrevet på hjemmesiden. Forskningsprojekternes emner spænder vidt, der er for eksempel én der forsker i uniformer, og blandt tidligere projekter nævnes bl.a. "Bomuld på Dåse" og "Uld: Fra strå til guld".

Jane Harris er en engelsk forsker der gennem flere år har været til stor inspiration for det danske tekstildesignmiljø gennem konferencer og forskningsprojekter. Hun har lavet en ph.d fra Royal College of Art i 2000 med titlen: "Surface Tension – The Aesthetic fabrication of Digital

Textiles". Hun er en meget aktiv udstiller og forsker og har blandt andet lavet de to papers: Preparing A Medium for the Next Millenium: The "Crafting" of Computer Graphics: A Textile Makers perspective" og "Beast in the Beauty". Jane Harris er senior research fellow på Central St Martins College of Art and Design og gæstelærer på Goldsmiths College, London. University.

University of The Arts London (www.arts.ac.uk) og Goldsmiths College (www.goldsmiths.ac.uk/departments/design)

University of The Arts har flere, for tekstildesignere, kendte colleges under sig; Blandt andre Central Saint Martins College of Art and Design og Chelsea College of Art and Design. På adressen hjemmesiden findes lister over både nuværende og tidligere forskerstuderende og deres projekter på University of The Arts.

De to institutioner står sammen da de i denne rapport kommer til at repræsentere Kate Fletcher og den forskning hun står for. Kate Fletcher er en flittig forfatter og har en lang liste af publikationer bag sig.

Kate Fletcher der har skrevet ph.d-projektet: "Environmental Improvement by Design: an investigation of the UK textile industry" i 1999 fra Chelsea College of Art and Design er meget optaget af bæredygtighed. Hun har sin egen hjemmeside, www.katefletcher.com, hvor der findes en lang liste over de mange tekster hun har publiceret. Hun er lektor i bæredygtigt design på Goldsmiths College.

Kate Fletcher og Becky Earley har i samarbejde med en gruppe unge designere lavet projektet 5ways, (www.5ways.info), hvor de arbejder med mode og bæredygtighed. Projektet var støttet af Chelsea College og Art & Design og The Arts and Humanities Research Board.

Kate Fletcher og Mathilda Thams projekt "Lifetimes" som er udført på Goldsmiths College udforsker hvilke faktorer der spiller ind for hvor længe man som forbruger beholder et stykke tøj. Mathilda Tham er gæstelærer på Goldsmiths College.

Cardiff School of Art and Design, University of Wales Institute

Cathy Treadaway: The Impact of Digital Imaging Technology on the Creative Practice of Printed Textile and Surface Pattern Design. Artikel bragt i Journal of Textile and Apparel, Technology and Management 4/2004.

Cathy Treadaway deltog på Pixelraiders 2 med papere: "Digital Reflection; The Integration of digital imaging into the crative practice of printed surface pattern and textile designers."

Textile: The Journal of Cloth & Culture

Tidsskrift om forskning inden for det tekstile område.

Udkommer 3 gange årligt, første gang i 2003.

ARIAD (<http://www.ariad.co.uk/>)

Den engelske forskningsdatabase. Her kan man se abstracts af alle færdige ph.d.- afhandlinger.

USA og Canada

Philadelphia University, School of Engineering and textiles (<http://www.philau.edu/schools/tmt/>)

Sigrid Wortmann Weltge er Associate professor i History of Art på the Philidelphia College of Textiles and Science. Hun har skrevet bogen: "Bauhaus Textiles - women artists and the weaving workshop"

California College of Arts and Crafts (<http://www.cca.edu/index.php>)

Lia Cook er Professor of Art og leder af tekstilafdelingen på California College of Arts and Crafts. Hun arbejder med tekstilkunst på en enkelttrådsstyret computervæv, hvor hun udforsker kombinationen af digitale billeder og den traditionelle vævning.

University of Kansas, School of Fine Art, Department of Design (<http://www.ku.edu>)

Tekstilkunstneren Cynthia Schira underviste indtil sin pension på University of Kansas, hvorfra hun også har taget sin master. Hun bruger de nye materialer i sit arbejde med jaquardvævning.

Surface Design Association (<http://www surfacedesign.org>)

Lærerstabten på University of Kansas er centrale personer omkring Surface Design Association, som blandt andre aktiviteter udgiver tidsskriftet Surface Design Journal og afholder konferencer.

Rhode Island School of Design (<http://www.risd.edu/>)

Skolen har en aktiv og veludbygget tekstilafdeling. Flere af lærerne og de studerende deltager på konferencer bl.a. i Danmark.

Cynthia Schira har taget første del af sin uddannelse på Rhode Island School of Design.

The Montreal Centre for Contemporary Textiles (www.textiles-mtl.com)

Centret tilbyder en tre-årig collegeuddannelse i tekstildesign. Louise Lemieux Bérubé som er en af grundlæggerne og nuværende leder af centret er lærer på avancerede kurser i jaquardvævning på enkelttrådsstyrede computervæve.

National Textile Center

(www.ntcresearch.org/PDFindex.html)

Hjemmeside over forskning indenfor tekstil på 8 universiteter i USA.

Konklusion

Alle de institutioner og personer i dette kapitel er nævneværdige aktører indenfor den hidtidige tekstilforskning. Tilsammen giver de et broget billede af, hvad der rører sig i Norden og i dele af den engelsktalende del af verden.

Der er en hektisk aktivitet på de nordiske designskoler, der alle er i gang med at implementere akademisk forskning eller kunstneriske udviklingsprojekter. Flere af de institutioner, som allerede har forskning, er også meget aktive indenfor forskning i design, og regeringerne i Norden har i disse år fokus både på designområdet og forskning. På konferencen "In the making" som blev holdt i København i 2005, vedtog man at arbejde for en tilbagevendende nordisk konference om designforskning.

Ser man på forskningen i tekstildesign i Norden er det oplagt at holde ekstra godt øje med hvad der sker på Tekstilhögskolan i Borås og Centrum för Textilforskning, samt Reform, det tidligere PLAY Studio under Interactive Studio i Göteborg.

På Tekstilhögskolen forskes der meget bredt i tekstildesign, feltet strækker sig fra tekstile håndværksfag over til mere ingeniøragtige projekter der involverer tekstil og videre over til emner der binder det tekstile fagområde sammen med forskning i interaktionsdesign. Centrum för Textilforskning registrerer forskning i The Nordic Textile Journal og er en aktiv medspiller i kraft af tidsskriftet, planlægning af konferencer og andre aktiviteter. Der er en lang tradition for at forske i Borås, og der er således et omfattende materiale at forholde sig til for andre forskere, ligesom der er mange forskere tilknyttet Högskolan.

RE:FORM har indenfor den del af forskningen der berører det tekstilfaglige emne, specialiseret sig i udviklingen af nye tekstile designprodukter der implementerer ny teknologi.

Flere af de forskningsprojekter der er udført eller i gang de to steder, har emner, der tangerer områder, som kommende danske forskere har udtrykt interesse for; Akustik, praksisbaseret forskning, anvendelse af nye materialer og ny teknologi.

Også UIAH i Finland er et studie værd, da de har været i gang med akademisk forskning længe i forhold til de andre nordiske skoler. Det fremgår tydeligt af deres meget omfattende hjemmeside, at der er stor aktivitet indenfor forskningen i tekstildesign, men da meget af materialet er på finsk, selv på den engelske del af siden, er det svært at danne sig et præcist billede af hvad der foregår og hvad retning deres forskning går i.

Forskermiljøet omkring Gillian Bunce og det arbejde

hun har udført på Nottingham Trent University, har været yderst inspirerende og igangsættende for igangværende forskningsprojekter og afholdte konferencer på Designskolen Kolding. Det har givet inspiration til at deltage i udenlandske konferencer og opsøgning af publikationer og på den måde været med til at opbygge et internationalt netværk.

Den gruppe af ph.d.-studerende Gillian Bunce har været vejleder for har i høj grad specialiseret sig i og sat præg på udviklingen indenfor mønsterudvikling og design ved hjælp af digitale teknologier. Selvom afdelingen ikke eksisterer mere med Gillian Bunce som professor, er flere af de tidligere ph.d.-studerende nu lektorer og forskere på forskellige engelske colleges. I England er det således lige for tiden bestemte personer og deres aktiviteter, der er værd at holde sig for øje, mere end det er det enkelte universitet. Flere af de engelske forskere beskæftiger sig som nævnt i kapitlet meget seriøst med emner, som de kommende forskere i Kolding har udtrykt interesse for: Bæredygtighed, ornamentik, ny teknologi m.m.

At starte på en kortlægning af den hidtidige forskning indenfor tekstildesign er også indgangen til en stor og kompleks verden af uddannelsessystemer, forskere, projekter og en kolossal mængde materiale.

Der er andre landes forskning end de her valgte, der med lige så stor interesse kunne have været beskrevet, og de her valgte lande kunne have været beskrevet langt mere detaljeret. Forskningen i USA er kun groft skitseret i kapitlet og baserer sig mest på viden om de faglige kontakter og netværk der er mellem danske og amerikanske forskere og institutioner.

Andre lande, det vil være oplagt at kigge på, er Holland og Italien. I tidens løb har der været mange danske studerende på udvekslingsophold ved hollandske og italienske designskoler og firmaer, og det er lande vi sammenligner os med indenfor design. Hele det asiatiske område vil også være interessant, set i lyset af at næsten hele den tekstile produktion er flyttet østpå. Og sådan kunne man fortsætte listen, næsten i en uendelighed.

I Danmark er det interessant og vigtigt at følge den forskning, der i disse år sættes i gang på Kulturministeriets designuddannelser, da et helt nyt forskningsmiljø er under etablering. Endvidere vil det være givtigt at opsøge samarbejde med institutioner, der allerede bedriver forskning på et akademisk niveau, men som ikke direkte har tekstildesign som interesseområde; CAVI og flere andre institutter og afdelinger på Århus Universitet er meget aktive indenfor det digitale designområde. Danmarks Tekniske Universitet, Teknologisk Institut og Risø forsker blandt andet i innovation, nye materialer og bæredygtighed. Samarbejde og udveksling af viden med disse institutioner vil give feedback til områdets egen forskning samt være med til at udvikle tværfaglige samarbejdsmetoder.

8/ Idékatalog over temaer for konsortiedannelse

Intro til afsnittet:

Dette afsnit indeholder et idékatalog over temaer, som et kommende tekstilkonsortium kan samarbejde omkring. De skitserede temaer er tænkt som inspiration og diskussionsoplæg til det videre arbejde med at beskrive et kommende tekstilkonsortium.

Hvert enkelt tema er forsøgt beskrevet så det tager fat i væsentlige tekstile problemstillinger. Temaerne grænser i flere tilfælde op til hinanden, og muligheder for overlappning forekommer, ligesom elementer fra de forskellige temaer kan sammensættes i andre konstellationer.

Beskrivelsen af temaerne er opbygget på følgende måde: Indkredsning af emne, emnets aktualitet, mulige forskningsområder.

De fleste af temaerne er komplekse og lægger op til at der foretages yderligere udvælgelser før beskrivelsen af et endeligt konsortium.

- De 6 temaer for konsortier:
- > 1) Tekstil og helbred
 - > 2) Tekstil på arbejdet
 - > 3) Tekstil og fleksibilitet
 - > 4) Tekstil og præstation
 - > 5) Tekstil i rum
 - > 6) Tekstile grundbegreber

Tekstil og helbred

Indkredsning af emne

Tekstiler til sygehuse, patienter og personale. Tekstiler og genstande til medicinsk behandling og forebyggelse.

Emnets aktualitet

- > Patienter på sygehuse har brug for en oplevelse af hjemlig tryghed og komfort, samtidig med at der stilles store krav til renholdelse og effektivitet. Dette stiller krav til udviklingen af funktionelle, æstetiske tekstiler.
- > Andelen af overvægtige patienter er stigende, hvilket stiller nye krav til sygehusets brugsgenstande, og dermed også til de tekstiler der bruges.
- > Kronisk syge børn må ofte anvende forskelligt udstyr som astmainhalator, blodsuktermåler eller benskiner i dagligdagen. Her er det vigtigt, at udstyret har en visuel udformning, så genstandene glider naturligt ind i dagligdagen.
- > Sygehuspersonalets uniformer stiller krav til funktion, komfort og renholdelse, men også til den rette

signalværdi.

- > Tekniske tekstiler anvendes allerede til mange medicinske formål. Måske er der behov for en æstetisk stillingtagen til nogle af disse eller beslægtede funktionelle tekstiler.
- > I detailhandlen er helse og wellness et stort marked. Måske kan erfaringer fra de tekniske tekstiler udnyttes til tekstilprodukter med beskyttende, rensende og helbredende egenskaber

Mulige forskningsområder

Patienter på sygehuse har brug for komfort i æstetiske omgivelser. Hvordan kan de anvendte tekstiler i madrasser, sengetøj, patientbeklædning, interiør og afskærmning være med til at højne oplevelsen af komfort ved sygehusophold, samtidig med at sygehusets krav til rengøringsvenlighed og effektivitet tilgodeses? Hvordan kan rummets indretning og valg af farver og tekstiler medvirke til, at en oplevelse af hjemlig tryghed opnås på sygehuset? Hvordan kombineres funktionalitet og image i sygehusverdenen? I forhold til sygehusenes indretning og patienternes komfort er her en forskningsopgave, hvor tekstildesigneren kan medvirke med sin specialviden indenfor æstetik, signalværdi og taktilitet.

Ornamentik er et vigtigt middel til at få apparater og andre hjælpemidler til visuelt at glide ind i børns hverdag. Det vil være interessant at forske i om hjælpemidlernes ornamentering og overflader kan medvirke til barnets accept af disse, og måske medvirke til en positiv profilering af barnets identitet. Her er tekstildesignerens faglige kompetencer om taktilitet og ornamentik et relevant bidrag.

Forskellige institutioner og fagligheder har et ønske om at profilere sig i forhold til hinanden. Personale, der skal optræde i uniform har et ønske om samtidig at signalere individualitet. Hvordan er dette samspil?

Brugen af tekstiler til tekniske formål bidrager med forskningsresultater i nye materialer og konstruktioner. Hvor det forekommer relevant kan tekstildesigneren bidrage med æstetiske og funktionelle løsninger på anvendelsen af disse.

Blandt de nyest high-performance tekstilmaterialer finder man garner, der har potentiale som anvendelse i helseprodukter, rettet mod detailhandelen, f.eks. tekstiler med bakterie- og lugthæmmende egenskaber, tekstiler, som virker gavnlige for huden og befordrende for sårheling, og tekstiler der beskytter kroppen mod elektromagnetiske bølger.

Tekstil på arbejdet

Indkredsning af emne

Interiørtekstiler til kontraktmarkedet: kontorer, offentlige miljøer og transportmidler. Tekstiler til arbejd-

støj.

Emnets aktualitet

- > Æstetisk indretning på arbejdspladsen medvirker til at definere og brande et firmas identitet. Det samme gælder arbejdstøjet.
- > Indeklima og akustik spiller en væsentlig rolle for arbejdspladsens komfort.
- > De moderne kontorer er ofte indrettet efter New Office princippet, med mange fleksible arbejdspladser i samme rum. Her kan ofte være behov for at etablere en form for fleksibel afskærmning
- > Kontormiljøer rummer særlig problematikker omkring slid og vedligeholdelse, fordi der ofte er et ret ensidigt slid på faciliteterne, f.eks. fra kontorstolene.
- > Tog, bus, fly og skibe er offentlige rum, hvor ansatte og passagerer opholder sig i længere tidsrum. Dette stiller store funktionelle krav til tekstilerne. Overflader og tekstiler er med til at udsende signaler, som påvirker passagerernes komfort, som igen påvirker deres adfærd og hensyntagen til andre passagerer.
- > Funktionelt arbejdstøj stille store krav til tekstilerne i forhold til holdbarhed, rengøring og funktionalitet, og nye teknologier kan tilføje nye funktioner til tøjet

Mulige forskningsområder

Kontormiljøer, offentlige miljøer og offentlige transportmidler har en del fællestræk, idet der stilles store funktionelle krav til tekstilerne i forhold til holdbarhed og vedligeholdelse.

Derudover medvirker indretningen, og dermed tekstilerne i form af gulvtæpper, gardiner og møbelstoffer som signalgivende elementer, der dels medvirker til formidling af virksomhedens brand og identitet, dels indvirker på personale og kunders følelse af komfort og velvære.

De moderne kontorer er ofte indrettet med mange fleksible arbejdspladser i samme åbne rum. Her kan være behov for at etablere en form for fleksibel afskærmning eller membran omkring projektgrupper eller enkeltpersoner, med den hensigt at skabe en privatsfære, eller afskærme for indkig og støj. Her kan tekstiler være anvendelige, da de er fleksible og lydabsorberende, kan fremstå semi-transparent eller have en lysfiltrerende funktion.

- I et forskningsprojekt kan indgå brugerundersøgelser, for at opnå viden om medarbejdernes behov i forhold til at indrette den bedst mulige arbejdsplads hvor der skabes mulighed for et koncentreret og effektivt arbejdsmiljø
- Den nyeste teknologi indenfor indvinding af elektricitet fra vedvarende energikilder introducerer små og føjelige solceller, der kan indføres i tekstiler. Kan energiudvinding implementeres i den tekstile del af kontorindretningen, f.eks. gardiner/afskærmning, så sollys fra store glasfacader kan indvindes til elektricitet og give strøm til kontorets

computere og belysningskilder?

En æstetisk stillingtagen til offentlige transportmidlers overflader og tekstiler er nødvendig for at passageren føler komfort, og for at den rette grad af intimitet og eksklusivitet opnås.

Tekstiler og øvrige overflader i offentlige transportmidler og ventesale udsættes for et stort slid, hvilket stiller store funktionelle krav. Fødevarer spildes, sæderne betrædes med fodtøj, og alt overmales med tags. Det kræver et indgående kendskab til ornamentik at opnå rette grad af ornamentering af sædebetræk og andre flader, så pletter kamufleres, og tekstilets levetid dermed forlænges.

De nyeste tekstilmaterialer med særlige egenskaber har et designpotentiale i forhold til tekstiler til kontormiljøer, blandt andet med henblik på at opnå en stor holdbarhed, rengøringsvenlighed, et godt indeklima, et acceptabelt lydniveau og et lys der er til at arbejde i. Det æstetiske aspekt er vigtigt, ligesom bæredygtighed er et vigtigt perspektiv. Hvor længe kan/skal tingene holde på kontorer? Kan særlige materialer og særlig ornamentik gøre at tingene holder længere?

Arbejdsbeklædning stiller store funktionelle krav, hvilket åbner for forskning indenfor anvendelse af nye teknologier og nye typer af tekstiler.

Fleksible solceller indføjet i tøj og tilbehør kan levere strøm til opladning af de bærbare apparater som anvendes i arbejdslivet: Mobiltelefon, MP3-afspiller, Palm Pilot og diverse elektroniske arbejdsredskaber.

Bygningsarbejdere, redningspersonale og politibetjente kan have nytte af tydelige visuelle signaler fra lysende tekstiler på områder af uniformen eller på sæder i transportmidler. I sparsom belysning og under ekstreme forhold er synlighed og mulighed for identifikation vigtig for at undgå ulykker. Her kan ny teknologi anvendes til at implementere lyskilder i tekstiler.

Tekstil og fleksibilitet.

Indkredsning af emne

- En fleksibel, mobil lejr, etableret til særlige begivenheder:
- Nødhjælp, militære opgaver, festivalarrangementer, campingliv.
- I modereret form tilbehør til nutidens urbane nomader, unge som bosætter sig midlertidigt.

Emnets aktualitet

- > Ved katastrofer af forskellig art, består den akutte nødhjælp ofte af etablering af lejre for flygtninge eller hjemløse katastrofeofre, samt oprettelse af felthospitaler og andre nødhjælpsfunktioner.
- > Militæret har ligeledes behov for at oprette lejre til midlertidige formål, det være sig øvelser, overvågning af forskellige områder, fredsbevarende arbejde eller

aktiviteter i forbindelse med at være en krigsførende nation.

> Festivaler og større events har behov for at etablere midlertidigt ly for kulturelle begivenheder og publikum, samtidig med at indretningen brander og profilerer projektet.

> Udstyr til friluftsliv og camping raffineres til stadhed til lettere og mere transportvenlige produkter, men stadigt flere produkttyper.

> Unge mennesker lever ofte en urban nomadetilværelse, med midlertidige bosætninger i ind- og udland, hvilket kalder på produkter, der er lette at pakke sammen og flytte. Også tøjet skal være multifunktionelt kufferttøj med lille volumen. Arbejdsfunktioner skal kunne udføres mens man er undervejs

Mulige forskningsområder

Nomadefolk er om nogen bevidste om tekstilers funktionelle egenskaber i form af fleksibilitet. Tekstilerne udspændes som afskærmning for vind, nedbør og sol og afskærmer samtidig for indblik, og derved opnås privatsfærer i en lejr. Sengen er en hængekøje, og puden er stoppet ud med tekstiler og dermed samtidig et opbevaringsmøbel. Når det er tid til opbrud, kan alt klappes, foldes eller rulles sammen til et lille volumen, så beboelsen er mobil og forholdsvis let kan transporteres til en ny bosætning.

Situationer, der medfører behov for hurtigt at kunne etablere midlertidige boformer kan inspirere til at tage nomadernes erfaringer omkring fleksibilitet og mobilitet i anvendelse.

Katastrofesituationer, militære aktioner og kulturelle events kan være anledningen til at behovet for hurtigt at kunne etablere midlertidige væresteder opstår.

De funktionelle, økonomiske og praktiske problematikker kommer naturligvis i første række. Vedligeholdelse og rengøring af lejrudstyret er vigtige problematikker i situationer, hvor ressourcerne er knappe. Kan overfladebehandlinger være en del af løsningen på dette? Forskning i nye materialer og efterbehandlinger, og funktionelle egenskaber i tekstilerne åbner for en æstetisk stillingtagen, som kan fremme en oplevelse af komfort, selv i flygtningelejre.

Militærets og nødhjælpens problematikker er til dels overlappende, selv om ærinderne er forskellige. Militæret anvender derudover forskellige former for camouflagenet, og her kan tekstildesigneren bidrage med forskning i ornamentik, mønstring og strukturer på rumlige tekstilprodukter som telte, uniformer og camouflagenet.

Indenfor underholdning og events er festivalpladsers udstyr signalgivende og imageskabende. Festivaludstyr udsættes for et stort slid og påvirkning af publikum. Rengøring, vedligeholdelse og bortskaffelse, og de miljømæssige aspekter derved er dermed væsentlige. Forskning indenfor dette område kan bidrage med bud

på æstetiske og funktionelle løsninger af de beskrevne problemstillinger.

Campingudstyr og udstyr til fritidsliv kan ses i forlængelse af privatboligens indretning og ejerens identitet. Make-over-kulturen, som den eksemplificeres i mængden af bolig-, have-, og livsstils-programmer i TV, viser at den personlige branding via privatlivets og fritidslivets udstyr breder sig. Den æstetiske vinkel og signalværdien spiller derfor ind, også på de funktionelle produkttyper. Dette sammenspil mellem på den ene side de nyeste erfaringer fra funktionelle tekstiler til brug i ekstrem sport og tekniske funktioner, og på den anden side æstetiske og signalgivende værdier er interessant at undersøge.

Boligudstyr og tøj til den unge urbane nomade kan ses som moderne nomadeudstyr. Produkterne skal være identitetsskabende, fleksible, lette og velegnede til sammenpakning og flytning, og skal bidrage med en oplevelse af hjemlighed og hygge til de nye bosteder.

Tekstilens særlige nomade-relevante kvaliteter i form af fleksible og porøse egenskaber kan overføres til andre materialetyper, f.eks. forskellige former for opskummet plast, eller materialerne tilføjes porøsitet og fleksibilitet ved gennemhulning, eller ved anvendelse af tekstile konstruktionsteknikker. Det identitetsskabende og hjemlige kan opnås ved at formulere taktilitet, æstetik og ornamentik ind i produkterne.

Der udvikles i disse år intensivt på fibre der har ledende egenskaber. Denne teknologi er allerede i et vist omfang tilgængelig og det vil være oplagt at konstruere tekstiler med ledende egenskaber så walkie-talkies, MP3-afspillere og andre kommunikationsapparater kan integreres i tøj og tilbehør.

Fleksible solceller indføjede i tøj og tilbehør kan levere strøm til at oplade de bærbare apparater som anvendes mens man er undervejs: Mobiltelefon, MP3-afspiller, Palm Pilot og diverse elektroniske arbejdsredskaber.

Tekstil og præstation

Indkredsning af emne

Tekstiler anvendt til præstationsfremmende produkter. Produkttegenskaber fra ekstreme og elitære anvendelsesområder overført til andre produkttyper og detailhandel

Emnets aktualitet

> Det er ofte ekstreme behov som for eksempel elitesport og rumfart, der sætter udviklingen af helt nye funktionelle tekstiler i gang.

> Tekstiler kan være præstationsfremmende. Særlige tekstiler kan øge elitesportsudøveres og elitesoldaters præstationer.

> Indenfor funktionelt arbejdstøj til eksempelvis redningspersonale skal optimal funktionalitet kobles med komfort og visuelle værdier.

> Tekstiler udviklet til funktionelle formål, og kombinationen af tekstil og elektronik kan tilføre ny funktionalitet til almindelige forbrugsvarer.

> Motion er vigtig for folkesundheden, og motionister ønsker at klæde sig i smart og lækkert sportstøj.

> Sportstøj udgør i øjeblikket en stor del af modebilledet indenfor street-wear, og anvendes i situationer, der intet har med sportsudøvelse at gøre.

Mulige forskningsområder

Ekstreme situationer medfører nye problemstillinger, som fordrer nye svar og en konstant optimering af funktionalitet, hvilket medfører nye produkter og teknologier. Indenfor tekstilområdet medfører dette udvikling af nye fiber- og materialetyper og overfladebehandlinger samt nye teknologier. Produkter og teknologier, der oprindeligt er udviklet til elitært eller specielt brug kan videreudvikles til produkter til den almindelige forbruger. Eksempler er microfibre, hul fibre, brandsikre fibre, kevlarfibre, microcapsulationsbelægninger, teflon-behandling, velcro og slagterihandsker.

Indenfor elitesport anvendes tekstiler til præstationsfremmende formål. Til anvendelse under olympiaden 2004 i Athen havde svenskerne udviklet en særlig vest der kunne holde kropstemperaturen nede i det varme klima. Og nogle af elitesvømmerne anvendte en særlig svømmedragt, hvor man har eftergjort egenskaber ved hajfiskens hudoverflade i form af en struktur, som giver turbulens i vandet omkring svømmeren, og dermed gavner fremdriften og øger præstationen.

Indenfor funktionelt arbejdstøj til redningspersonale, for eksempel brandfolk, kræves optimal funktionalitet, fordi tøjets egenskaber kan betyde liv eller død. De nyeste materialer og teknologier må afprøves med henblik på at finde de optimale løsninger. Samtidig skal de optimale tekniske løsninger kobles med hensynet til komfort og bevægelsesfrihed i forhold til brugeren, og med hvilke visuelle signaler der skal sendes til omverdenen.

De nyeste udviklinger indenfor pervasive computing (computere i ting) giver mulighed for at implementere små elektroniske apparater i tøjet. Det kan være funktioner som kommunikationsredskaber, måle- og kalkuleringsudstyr i forhold til arbejdsopgaven, og det kan være måleudstyr som registrerer brugerens puls, temperatur m.m.

Eksempler på praktisk anvendelse kan være snowboardsportsfolk hvis jakke udsender GPS-signaler, så personen er lettere at komme til undsætning i tilfælde af sneskred, eller brandfolk, som under redningsaktioner overvåges af kommandocentralen, og får advarsler og kommandoer om retræte, hvis temperatur eller fysisk belastning bliver for kraftig.

Efterhånden som teknologien udvikles og bliver mere prisbillig kan man forestille sig at børnetøj indeholder

udstyr som sikrer kommunikations- og findemuligheder, når baret selv færdes efter skoletid.

Hvilken betydning har det for motionister, at sportstøj har de rigtige egenskaber og det rigtige look? Er valget af sportstøj præstationsfremmende for motionister, og hvis det er, hvilke perspektiver har det i forhold til folkesundhed?

I øjeblikket er sportstøj en del af modebilledet, og på andre tidspunkter har andre former for arbejdstøj spillet ind i modebilledet – tænk bare på matrostøj. Hvordan er denne sammenhæng set i et sociologisk og historisk perspektiv?

Tekstil i rum

Indkredsning af emne

Overflader i rum. Afskærmninger. Akustikregulerende overflader eller elementer.

Stedsspecifik udsmykning. Tekstile principper overført til arkitektur

Emnets aktualitet

> I nyere arkitektur er man optaget af lysindfald og af lysets indvirkning på rumoplevelsen, og arkitekturen er præget af store glaspartier. Men der kan være behov for afskærmning eller filtrering af lyset

> Dårlig akustik er et problem, som forekommer både i nybygninger og i eksisterende byggeri. Tekstile materialers porøsitet og tekstile produkters overfladestrukturer er gavnlige egenskaber, når dårlig akustik skal afhjælpes.

> Glas- og betonoverflader præger byggeriet, og overfladerne er ofte karakterløse, fattige i nuancer og uden taktil fornemmelse.

> I midten af 1990'erne ramte et stort jordskælv den japanske havneby Kobe, hvor mange huse styrtede sammen. Eftertiden har stillet nye krav til jordskælvsikre bygninger, hvilket har resulteret i en fornyet interesse for konstruktionsprincipper indenfor arkitekturen

> Stedsspecifikke udsmykninger kan have flere formål. Tekstilkunst har særlige potentialer i forhold til udsmykning.

Mulige forskningsområder

Nye stærke og energibesparende glastyper præger arkitekturen, og nutidens huse, ikke mindst kontorbygninger og offentlige institutioner, profilerer sig med store glaspartier som karakteristiske elementer.

På varme, solrige dage kan der være behov for afskærmning, enten for at give svalende skygge, eller for at opnå en filtrering af det hårde lys. Om aftenen kan man have behov for at afskærme mod indkig fra gaden eller af trykårsgrunde have behov for at afskærme fra mørket.

Afskærmning og filtrering af lys er et klassisk emne indenfor boligtekstiler, hvor man i udarbejdelsen af gardiner nøje formulerer hvilke virkninger, der skal opnås ved lysets gennemtrængning af tekstilet. Ved hjælp af tæt / åben struktur arbejdes med graden af transparens, og i strukturer og mønstre arbejdes med gardinernes skygge. Farver og mønstre tilpasses, så virkningerne er optimale, i med- mod- og sidelys.

Der tages højde for tekniske egenskaber, herunder brandhæmmende effekt og rengøring og vedligeholdelse. Med nye materialer og teknologier er der anledning til atter at reformulere gardinet, og forholde sig til æstetiske, taktile og signalgivende virkemidler.

Det er tilsyneladende vanskeligt at beregne akustiske forhold i tegnefasen, men selv gamle bygningers lokaler har dårlig akustik, og behovet for akustikregulerende hjælpemidler er åbenbart.

Tekstile materialers porøsitet og tekstile produkters overfladestrukturer er gavnlige egenskaber, når dårlig akustik skal afhjælpes. Dette står i et modsætningsforhold til den arkitektur og indretning, som er fremherskende i tiden med store flader i hårde materialer som glas og beton, og med en vis modvilje mod anvendelsen af gulvtæpper, gardiner og polstermøbler i indretningen af offentlige miljøer. Af og til ser man lappeløsninger, i form af ophængte tekstiler, der dækker over lyddæmpende bats, men bedre løsninger må kunne findes.

Overfladestrukturer kan have gavnlige akustisk virkning, samtidig med at de giver fladerne karakter og eventuelt dekoration. Tekstildesigneren er en god samarbejdspartner, når det drejer sig om at formulere overfladeegenskaber af høj æstetisk kvalitet og med taktile og emotionelle egenskaber, hvilket er befordrende for god komfort. Interessante løsninger kan findes, hvis man tager udgangspunkt i de tekstile materialers og teknikkers egenskaber, og overfører disse til egnede materialer med bedre bygningsegenskaber i forhold til materialepris, fremstillingsmetode, rengøring og vedligeholdelse. Via materialevalg og materialebearbejdelse kan forskellige egenskaber optimeres, så overfladerne derudover forbedrer f.eks. akustiske forhold eller lysforhold.

Et samarbejde mellem tekstildesignere og producenter af byggekomponenter, hvor der er arbejdes bevidst med akustikproblematikkerne fra starten er derfor relevant, men også samarbejde med producenter af akustikregulerende elementer til korrektion af lyd i eksisterende lokaler er interessant.

Tekstile egenskaber som fleksibilitet og føjelighed kan i forbindelse med jordskælvssikring være ønskelige i arkitekturen. I den situation er tekstildesignerens indgående kendskab til konstruktionsprincipper og materialekarakterer er værdifulde. Her kan tekstile konstruktionsprincipper som væv, flet og maskekonstruktion tages i anvendelse,

om end i andre skalaforhold og i andre materialer, f.eks. metal, beton, plast eller kompositmaterialer.

Stedsspecifik udsmykning anvendes i større virksomheder og offentlige institutioner til at give personale, kunder og brugere kunstneriske og æstetiske oplevelser og dermed profilere virksomheden. Tekstilkunst har særlige potentialer i forhold til stedsspecifik udsmykning.

For det første fordi tekstilkunsten spiller på betydningsslag, som refererer til det faktum, at alle har erindringer, der er forbundet med anvendelsen af og erkendelsen af tekstiler. Dermed bringer tekstilkunsten via sit materiale elementer af nærhed i spil i forhold til de mere storslåede takter i arkitekturen.

For det andet fordi tekstilkunst implicerer tid i flere betydningsforhold. Tekstilkunst har en høj detaljeringsgrad, hvilket inviterer til lang aflæsningstid, samtidig med at der afgives budskaber om en lang produktionstid, og dermed seriøsitet og omhu.

Tekstilkunst har dermed mulighed for at sætte tankegange om lange tidsperspektiver i spil hos beskueren, samt kommunikere værdier som seriøsitet og værdighed, hvilket også er årsagen til, at Bjørn Nørgård valgte at udsmykke Dronningens repræsentationslokaler med netop gobeliner. Andre eksempler på anvendelse af tekstilkunst i lignende spektakulære, betydningsbærende situationer er Berit Hjelholdts bagtæppe til Folketingets talerstol, og Kim Navers udsmykning i Nationalbankens forhal.

Det nye Øresundskollegium i Ørestaden er et eksempel på en totaludsmykning i et offentligt byggeri, hvor kunstnere (tekstildesignerne Matilde Aggeboe og Julie Henriksen) har designet karakterfulde flader i rum og gangarealer og underbygget følelsen af at kunne orientere sig i det store bygningskompleks

Stedsspecifik udsmykning kræver et indgående kendskab til konstruktion, materialer og æstetiske og fysiske virkemidler, samt evne til at samarbejde med arkitekter, ingeniører og lysteknikere.

Dette kan danne basis for et tværfagligt forskningsprojekt omkring udsmykning i offentlige miljøer. Emnet giver også mulighed for at man kan involvere brugerundersøgelser: Hvad ønsker de ansatte sig, og hvordan er oplevelsen hos de eksterne brugere?.

Tekstile grundbegreber

Indkredsning af emne

De emotionelle værdier – oplevelsen af tekstil.

Ny teknologi og perspektiver som følge heraf: designerens æstetiske råderum, ornamentik, produktions- og afsætningsforhold, bæredygtighed, brugerinvolvering.

Emnets aktualitet

> Alle mennesker har erkendelser, som bunder i per-

sonlige erfaringer med tekstiler. Kan dette systematiseres og bringes i anvendelse med henblik på design af optimale industrielle tekstiler?

> Produktionsteknologiens udvikling afspejler sig i produkternes udseende. Ny teknologi påvirker designerens æstetiske råderum.

> Nye teknologiske muligheder ændrer produktionsmulighederne og kalder på nye strategier for afsætning og marketing

> Ny teknologi giver ændrede muligheder for samspil med brugeren

> Ny produktions- og informationsteknologi har potentialer i forhold til strategier for bæredygtig udvikling

Mulige forskningsområder

Tekstiler er en del af menneskets erfaringsgrundlag. Det gælder både i det enkelte individs perspektiv og i menneskehedens perspektiv.

De første tekstiler blev fremstillet for ca. 20.000 år siden, og tekstiler har siden da været en del af menneskehedens grundvilkår.

Det enkelte menneske bliver umiddelbart efter fødslen svøbt i tekstiler, og med undtagelse af korte tidsrum er mennesket i berøring med tekstiler igennem hele livet; ja selv efter døden. Alle har dermed et indgående (om end uformuleret) personligt erkendt forhold til tekstiler.

Kan de ovennævnte erkendelseslag tydeliggøres og bringes i system, med henblik på at skabe redskaber til kvalificering af udviklingen af ultimative og innovative industrielle tekstiler til gavn for brugeren?

Er det muligt at udvikle et teoretisk funderet analyseredskab, som kan decifre de emotionelle betydningslag i tekstil? Er det muligt på denne baggrund at udvikle præcis kommunikation på tværs mellem designer, tekniker, producent, sælger og bruger?

Ornamentik er en del af et tegnsæt, med hvilket mennesker positionerer sig i forhold til omverdenen. Status og holdninger signaleres ved hjælp af brugsgenstande og tøj, herunder de valgte mønstre og mønstersammensætninger. Ornamentik er på den måde en signalgiver, som afgiver signaler dels om det enkelte individ, dels om bevægelser i samfundet. Samfundsmæssige begivenheder og nye teknologier er to eksempler på de mange parametre, som medvirker til den konstante justering af disse signaler.

De nye informationsteknologier og de digitalt styrede produktionsapparater har medført nye vilkår for designprocessen og for produktionsfasen. Her tænkes dels på forskellige tegne- og designprogrammer som anvendes i skitserings- og designfasen, og på digital ink-jet tekstilprinter, digital en-tråds styrede væve og digitalt styrede strikkemaskiner (knit-and-wear). De nye teknologier har medført nye mønsterudtryk og nye muligheder for

mønsteranvendelse, og de endnu uudforskede muligheder synes lovende.

De nye digitale medier åbner mulighed for at kombinere form og ornamentik på en ny måde, at afpasse dekorationen til den konkrete form, og lade mønsterudviklingen påvirke den endelige form.

Der kan både være tale om en tilpasning af ornamentik til 2D flader og 3D former.

I designprocessen kan anvendes tegneprogrammer eller mønstergeneratorer kombineret med snitmønster, eller digitalt styrede dynamiske formprocesser. Det er oplagt at forske i de nye vilkår for designprocessen og hvad det kan medføre af nye begreber indenfor mønster og ornamentik og hvordan det kan implementeres i hverdagen.

De nye teknologier giver mulighed for at involvere brugerne, og for at fremstille specialudførte produkter og eksklusiv serieproduktion, uden at produkterne behøver at være udført som langsommeligt håndarbejde. Den moderne designproces kan dermed på sin vis have mange ligheder med traditionelt unika-håndværk, men med helt andre vilkår for produktion og afsætning, idet forskellige modeller for costumizing tan tages i anvendelse overfor kunder og brugere.

Modeverdenen fungerer i et system, hvor nye hovedkollektioner lanceres 4 gange årligt, og herimellem lanceres mindre temakollektioner. Systemet understøtter dermed en brug-og-smid-væk-kultur, som er miljømæssigt vanskeligt at forsvare, ikke mindst fordi tekstil- og beklædningsproduktion udgør en voldsom belastning for miljøet. De nye teknologier åbner mulighed for f.eks. print-on-demand, hvilket reducerer spildproduktion betragteligt.

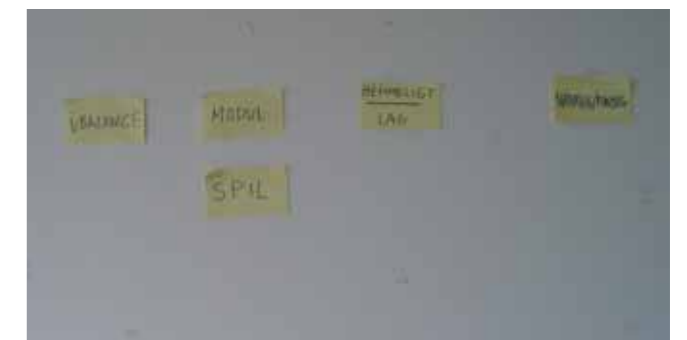
Trendbegrebet indenfor tekstiler dækker over farver, materialekarakterer, stoffer og mønstre, og dermed er ornamentik en vigtig del af trendbegrebet. Ved at involvere brugere i brugerundersøgelser vil det være muligt at indhente oplysninger om brugerens ønsker til ornamentik, og kombinationer af mønstre.

Via hjemmesider kan man tilbyde mønstre og mønsterkombinationer, evt. kombineret med rådgivning. Gennem udvikling af f.eks. spil kan man få oplysninger om brugernes præferencer.

De nye teknologiers anvendelse i forhold til bæredygtig strategi har måske yderligere potentialer, idet man kan formode, at brugernes aktive proces omkring valg af ornamentik vil sikre længere brugbarhed, og dermed en mere miljømæssigt forsvarlig omgang med ressourcerne.

De digitale redskaber medvirker til demokratisering af designprocessen og dermed til at processen vil ændre sig i fremtiden. I fremtidens dagligdag kan teenageren forventes at være iklædt en elektronisk T-shirt, hvor dagens mønster downloades via mobiltelefonen. Men betyder det, at designprocessen skal overlades til amatører? Hvordan skal tekstilbranche og designere tackle denne

udvikling? Hvordan skabes rammer for dialog, der kan forbedre produkterne og tilføre dem individuel betydning?



9/ Konklusion

Designforskningen i Danmark befinder sig i en afklaringsfase omkring hvad forskning i design vil sige og hvordan denne forskning kan foregå, ligesom de institutionelle rammer for forskningsmiljøet er i en etableringsfase.

Spirende erfaringer med forskning

Designskolen Kolding har via bevillingen fra Forskningsstyrelsen i 1999 til forskning i digitale designredskaber til tekstildesign haft mulighed for at igangsætte designforskning og forskningsbaseret undervisning på tekstilområdet på et forholdsvis tidligt tidspunkt, og de deraf følgende aktiviteter har medført erfaringer og erkendelser som anvendes i dag.

For det første er en modningsproces omkring hvad det indebærer at være en kommende forskningsinstitution igangsat.

For det andet er konkrete resultater omkring anvendelsen af digitale redskaber til tekstildesign blevet udviklet og registreret; i første omgang hovedsagelig i form af undervisningsmateriale.

For det tredje har den forskningsbaserede undervisning omkring digitale designredskaber resulteret i at emnet er blevet viderebearbejdet og genfortolket af de studerende i deres egne projekter.

For det fjerde er der, ikke mindst via konferencer, oparbejdet et begyndende fagligt forskningsnetværk med internationale kontakter.

Realiteten for Designskolen Kolding er dog samtidig den, at konkret forskningsmæssig anerkendelse i form af godkendte ph.d. afhandlinger og publikation af artikler i anerkendte videnskabelige tidsskrifter stadig hører fremtiden til. Dette billede formodes at ændre sig en smule i den nære fremtid, da den første ph.d. afhandling forventes indleveret til bedømmelse pr. september 2005.

Forventninger til forskning

Personalet på Institut for Mode og Tekstil, Designskolen Kolding anser forskning i tekstildesign som værende både ønskværdig og nødvendig.

Det ønskes, at forskningen skal belyse emner, der har samfundsmæssig relevans, men også belyse emner, der sikrer fagets kunstneriske udvikling.

Via forskningsresultaterne og deres offentliggørelse skal faget underbygges som en ligeværdig dialogpartner i tværfaglige samarbejdsprojekter og i videnskabelige fora.

Forskningen kan medvirke til etableringen af et sprog ud fra professionen selv. Sproget er forudsætningen for en kritisk dialog, og for frembringelse af skriftlige refleksioner over faget, hvilket vil støtte udøvelsen af designprofessionen og bibringe til professionens selvforståelse.

Der er i personalegruppen en stærk interesse for yder-

ligere at integrere teori og praksis. Teoretiske refleksioner skal hæve bevidstheden omkring designprocessen, de æstetiske og etiske overvejelser, brugen af visuelle og taktile virkemidler, produktets kontekst og dets historiske referencer. Teori skal med andre ord understøtte den skabende udøvelse af designprocessen.

Blandt konkrete kompetencer, som personalegruppen finder væsentlige at kvalificere via forskning nævnes:

Afdækning af de visuelle, taktile og æstetiske virkemidler designeren har til rådighed i sin materielle kommunikationsform er væsentlig for at disse virkemidler kan tages i anvendelse med henblik på tydelig kommunikation.

Vilkårene for udøvelsen af tekstilproduktion og -design ændrer sig til stadighed, og faget skal magte at tage pejling i af disse forhold; derfor er historisk og sociologisk viden vigtig for dannelse af en forståelses- og referenceramme.

Nyudvikling indenfor materialer og teknologier kræver stedse undersøgelser af, hvordan den nye viden kan applikeres ind i faget, og kræver æstetisk stillingtagen.

Fremkomsten af nye digitale design- og fremstillingsteknologier introducerer nye tankegange i forhold til designprocesser, ornamentik, bæredygtighed, brugerinddragelse og designmanagement, og implicerer dermed en mængde aktuelle og relevante problematikker, som giver anledning til scenarietænkning om fremtidens samfund.

Netværk til andre forskningsmiljøer

Forskning indenfor tekstildesign markerer sig tydeligt på Tekstilhøgskolen i Borås, der har etableret Centrum för Textilforskning. De forsker bredt i tekstilområdet, og dækker fra arkæologiske tekstiler over teknologier og materialer til interaktionsdesign i forbindelse med tekstil.

RE:FORM i Göteborg har projektet IT+textiles, som udforsker samspejlet mellem ny teknologi og traditionelle tekstile teknikker.

I England har Nottingham Trent University dannet ramme om et frodigt forskningsmiljø indenfor ornamentik og digitale redskaber til tekstildesign. Dette forskningsprogram er nu lukket, men de tidligere tilknyttede forskere er nu aktører på forskellige universiteter i England.

I Danmark kan findes anknætningspunkter til tekstildesign i forskellige vidensinstitutioner. Afhængig af projekternes karakter der dermed mulighed for etablering af tværfaglige samarbejder med andre forskningsmiljøer i universitetsverdenen og forskningsinstitutioner. Naturlige samarbejdspartnere er Danmarks Designskole, landets 2 arkitektskoler og Center for Textile Research på København Universitet

Et kommende tekstilkonsortium

Tekstilfaget er meget bredt, og Institut for Mode og Tekstil må fokusere på nogle kerneområder, hvor instituttet kan bidrage med specifik viden, som kan udveksles med andre forskningsinstitutioner. Dannelsen af et tekstilkon-

sortium som inddrager repræsentanter fra tekstilindustrien og vidensinstitutioner kan danne ramme omkring forskningsprojekter, som kvalificerer den kommende forskning på Institut for Mode og Tekstil, og som i højere grad tilgodeser fagets mangfoldighed.

Instituttets forskergruppe

Med de nyansatte, der er tiltræder i september 2005 vil forskergruppen på Institut for Mode og Tekstil på Designskolen Kolding tælle to lektorer med sammenlagt forskningstid på 5/8 årsværk, samt to ph.d. studerende. Tilsammen vil denne forskergruppe repræsentere ekspertise indenfor tekstile materialer, bæredygtighed, ornamentik, vævning, strik, tekstiltryk og, som fællesnævner, digitale redskaber til tekstildesign.

10/Forfatternes kommentar

I denne allersidste del af rapporten ønsker vi, rapportens forfattere Anne Louise Bang og Kirsten Nissen at knytte nogle personlige kommentarer til den faglige kvalificering, som vi ser frem til at den kommende forskning i tekstildesign vil bibringe vores fag.

Tekstildesigneren har specifikke kompetencer indenfor konstruktion og dekoration af stoffer. Disse to kernekompetencer knytter an til en unik viden omkring design af stoffets taktilitet, som kun kan erhverves gennem en fysisk tilgang til materialet.

De kulturministerielle designuddannelser udbyder uddannelsen som tekstildesigner på Danmarks Designskole og Designskolen Kolding. Denne uddannelse er den eneste 5-årige uddannelse med speciale indenfor tekstil.

Indenfor det sidste årti er en underskov af tekstile uddannelser, herunder håndarbejds læreruddannelser, højskoler og aftenskoler lukket.

Dette sker samtidig med at folkeskolen i de seneste tiår har prioriteret håndarbejdsundervisning lavt, og at ændringer i samfundsstrukturen har medført at børn ikke længere lærer at sy, hækle og strikke i hjemmet.

Tendenser indenfor designuddannelserne har i de senere år medført en øget fokusering på immaterielt design, og samtidig har udviklingen indenfor de digitale medier medført en stor interesse for virtuelt design.

Vi er ikke maskinstormere. Vi interesserer os levende for hvordan digital teknologi kan understøtte den skabende udøvelse af designprocessen. Ligeledes ser vi nødvendigheden af strategisk tænkning indenfor design, ligesom vi i professionen ser jobprofiler, hvor designkompetencen anvendes til serviceprægede funktioner og rådgivning.

Tekstildesigneren skal, om nogen, være i stand til at arbejde kvalificeret med tekstildesign. Dette indebærer at tekstildesigneren skal være trænet til at opfatte og formulere tekstile flader, strukturer og ornamentik samt at designe tekstilets egenskaber, herunder stoffets greb og fald. Dette sker ud fra en vis håndværksmæssig kunnen og en optrænet sanselighed overfor taktilitet, og begge disse ting opnås kun ved at arbejde fysisk i materialet.

Denne betragtning rækker ikke kun ind over uddannelsen, som efter vores mening har en forpligtelse til at vægte de materialenære processer, så de studerende får tilstrækkelig tid til at modne de taktile kompetencer.

Indenfor industriel tekstilproduktion må de ideelle mål være at søge efter ultimative løsninger, som gavner brugeren. Når brugeren via følesansen perciperer taktile egenskaber vækkes følelser, erkendelser og erindringer. Kvalificeret tekstildesign skal sigte imod at vække de ønskede følelser hos brugeren.

Designforskning skal berige såvel uddannelsen, profes-

sionen og forskningsmiljøerne. Forskning, hvor materialenære og håndværksmæssige tilgange indgår, vil kunne berige uddannelse og profession, men også forskningen idet praktiske, materialebaserede og håndværksmæssige forsøg kan føre til ny videnskabelig erkendelse.



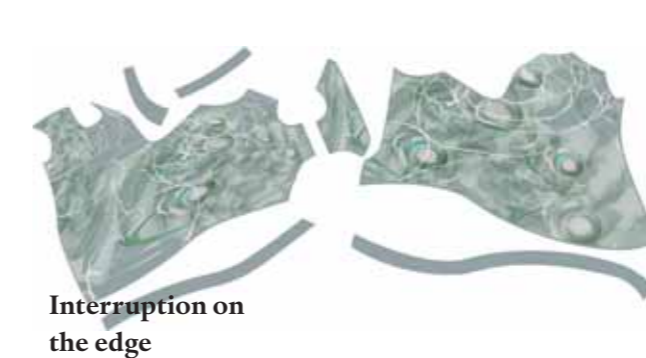
Birgitte Levin
Hansen



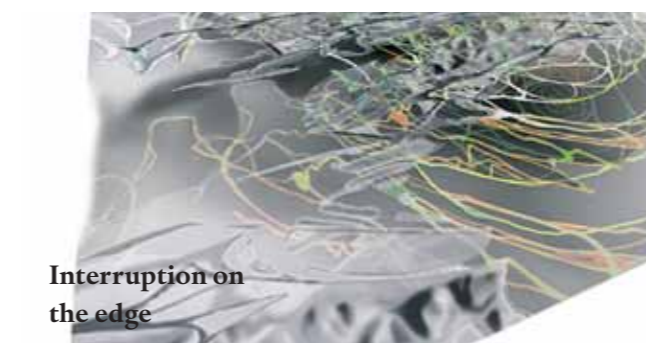
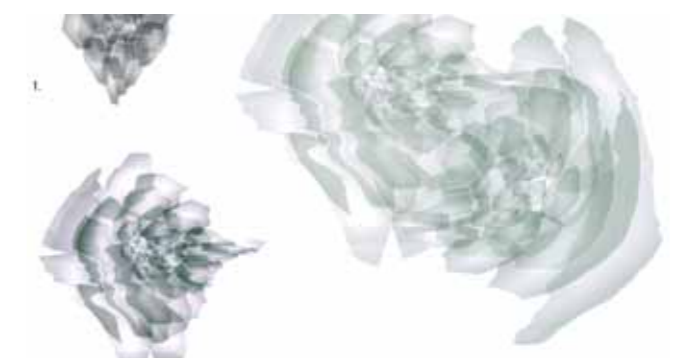
Interruption on
the edge



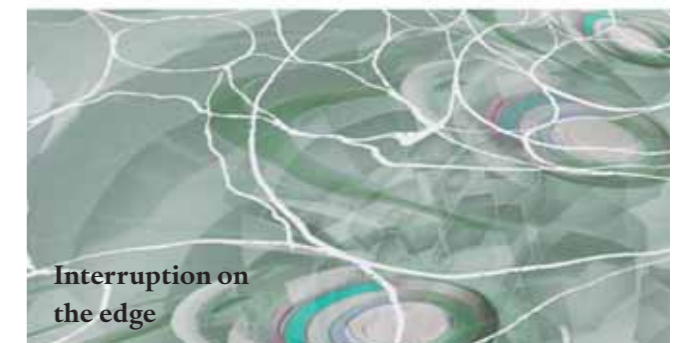
Interruption on
the edge



Interruption on
the edge



Interruption on
the edge



Interruption on
the edge

11/ Litteraturliste

Abild, Helle (2000). ”*Digital Textildesign*”
Designskolen Kolding

Advice (2000) ”*Den kreative alliance- analyse af samspillet mellem kultur og erhverv*”. Økonomiministeriet

Andersen, Mogens V; Birte Sandorff Lock og Lisbeth Tolstrup (1994). ”*Kunsthåndværk og Design – om tradition, udvikling og vision*”. Nordisk Kultut Institut /Klim.

Barber, Elisabeth Wayland (1994). “*Women’s work the first 20.000 years*.” Norton

Bekendtgørelse om designuddannelser ved Danmarks Designskole og Designskolen kolding – bekendtgørelse nr. 617 af 27. juni 2003.

Bekendtgørelse om uddannelse indenfor design. *Undervisnings- og forskningsministeriets bekendtgørelse nr. 424 af 16. juni 1989.*

Broby-Johansen, R. (1948). ”*Hverdagskunst-Verdenskunst*”. Gyldendal

Center for Designforskning: Årsberetning 2004

Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg (2004)” *Tekstil- og beklædningsindustriens fremtid i det udvidede EU*”. EU-Tidende nr. C 302 af 7/12/2004.

Erhvervs- og Boligstyrelsen (2003) ”*Designs økonomiske effekter*”

Erhvervsfremmestyrelsen (2000) ”*Erhvervsudsigten*”

Erhvervsfremmestyrelsen (2001) ”*Rapport fra arbejdsgruppen om designfremme efter 2001*)

Erhvervsministeriet og Kulturministeriet (2000). ”*Danmarks Kreative potentiale – kultur- og erhvervspoliteisk redegørelse*.”

Danmarks Statistik (2005) *Statistisk Årbog*.

Dansk Designcenter: *diverse nyhedsartikler*.
www.ddc.dk

Dansk Textil & Beklædning: *Branchefacts*.
www.textile.dk

Dansk Textil og Beklædning (2000). ”*Udviklingen i den danske Tekstil- og Beklædningsbranche*”

Designskolen Kolding og Syddansk Universitet (2004) *Digitale designprodukter, papers fra konference*.

Dickson, Thomas (2002). ”*Designforskning. En international oversigt*.” Center for Integreret Design.

EVA, Danmarks Evalueringsinstitut (2000). *Evaluering af designuddannelserne under Kulturministeriet*

Fink, Hans; Peter C. Kjærgaard, Helge Kragh og Jens Erik Kristensen : ”*Universitet og Videnskab*”. Hans Reitzels Forlag.

Hastrup, Kirsten (2004) ”*Forskningsbegreber og vidensformer: Kulturarvens udfordringer*” fra bogen: Forskningsbegreber og vidensformer : kulturarv, samlinger og kunstuddannelser. Kulturministeriet.

Hastrup, Kirsten (2005) ”*Designforskning: Mellem materialitet og socialitet*” paper fra forelæsning i Center for Designforskning.

Holst, Trine Ahrens & Thomas Leerberg (2005). ”*Scenarier for forskning. Interaktive medier og visuel kommunikation*.” Designskolen Kolding og Center for Designforskning.

Husman, Tina Brandt & Mart Lorenzen Copenhagen Business School (2004). *Country Report: The Danish Design Industry*”. Nordic Innovation Centre.

”*In the making. First nordic design research conference*.” *Copenhagen, Denmark 29.-31. may 2005*.
At http://www.nordes.org/.

Iversen, Lene Nordfeldt (2004) ”*Tekstilkunst som digitale koder*”. Paper til konferencen Digitale Designprodukter

Jensen, Leif Becker (2003) ”*Fra patos til logos – videnskabsretorik for begyndere*”. Roskilde Universitetsforlag.

Jørgensen, Lise Bender (1992) ”*North European Textiles until AD 1000*”. Aarhus University Press

Jørgensen, Stine Hedegaard (2003) ”*Brugercentreret design*”. Konsortiet for brugercentreret design, København

Jørgensen, Stine Hedegaard & Rasmus Bech Han-

sen (2005). ”*FORA. Brugerdreven innovation i dansk mode – den 5. globale modeklynge?*” Økonomi- og Erhvervsministeriets enhed for erhvervsøkonomisk forskning og analyse.

Tidsskriftet Kulturkontakten nr. 01, april 2005. *Temanummer om design*

KUR (2004) *Beskæftigelsesrapport*. Kulturministeriet

Miljøstyrelsen (2001). *Miljøprojekt 599. Nye krav til leverandører til tekstilbranchen*.

Nudansk Ordbog (1976) Politikens forlag.

Oxford Research A/S (2003) ”*Dansk Design- en erhvervsøkonomisk analyse*”. Erhvervs- og boligstyrelsen.

Plurafutura (2003) ”*Dansk Design, udfordringer og behov, en kvalitativ undersøgelse*.” Designnetværk Jylland – Fyn

Plurafutura (2003) ”*Design i brug*”. Designnetværk Jylland - Fyn

Rasmussen, Thomas Shiødt (2004) ”*I maskinrummet*”. Fra bogen: Forskningsbegreber og vidensformer : kulturarv, samlinger og kunstuddannelser. Kulturministeriet.

Rasmussen, Thomas Shiødt (2005). *Udkast til Modekonsortium for designskolerne*. Danmarks Designskole.

Regeringen (2000).”*Bedre Uddannelser, Handlingsplan*”. Undervisningsministeriet

Riisberg, Vibeke (2002) ”*Hvad er tekstildesign?*” Paper fra forelæsning på Designskolen Kolding.

Riisberg, Vibeke (2004). ”*Digitale mediers anvendelse i design og produktion af trykte tekstiler*”. Paper til konferencen Digitale Designprodukter.

Riisberg, Vibeke (2004) ”*Dekoration i en digital tid*”. Paper fra forelæsning på Designskolen Kolding.

Seiler-Baldinger, Annemarie (1994). ”*Textiles, a classification of techniques*”. Crawford House Press, Bathurst.

Skolen for Brugskunst, årbog (1977/78)

Interview med ansatte på Designskolen Kolding: Birte Sandorff, rektor

Lone Dalsgaard André, institutleder
Ulrik Jungersen, Institutleder
Elle-Mie Ejdrup Hansen, institutleder
Inger Merete Skotting, Institutleder
Vibeke Riisberg, ph.d. studerende
Lene Nordfelt Iversen, ph.d. studerende
Jeanne Betak, lærer
Kirsten nissen, lærer
Palle Gulddahl Petersen, assistent
Rikke Hviid, assistent
Helene Jensen, assistent
Anne Louise Bang, assistent
Tine Ebdrup
Interview med ansat på Danmarks Designskole:
Mary-Ann Hansen, lærer

Til anvendelse i denne rapport har vi desuden anvendt et stort omfang af skriftlige kilder fra Designskolen Kolding, herunder:

Projektbeskrivelser og billeder fra af projekter fra studerende på Institut for Mode og Tekstil, Designskolen Kolding

Dokumenter af mere officiel karakter som: Designskolen Koldings Forskningsplan, Mål og Visioner, Studieordning, Resultatkontrakt, Årsberetning 2004, m.m. Heraf ligger de fleste på skolens hjemmeside www.designskolenkolding.dk

Interne skriftlige dokumenter udformet af ansatte på Institut for Mode og Tekstil i forbindelse med undervisning, studienavnsarbejde, projektansøgninger m.m.

Blandt disse er anvendt direkte uddrag af skrivelser vedrørende uddannelsen forfattet af Lone Dalsgaard André og undervisningsmateriale vedrørende tekstile materialer af Joy Boutrup. Interne dokumenter forfattet af Vibeke Riisberg, indeholdende professionsafklaring samt visioner for forskning og forskningsbaseret undervisning har vi fundet så præcise og velformulerede, at direkte uddrag indgår i denne rapports konkluderende afsnit.

Tak til alle, der har medvirket til denne rapports tilblivelse

Anne Louise Bang og Kirsten Nissen 2005

