

UX, XD & UXD

User Experience, Experience Design & User Experience Design. 8 paradokser – og 8 forsøg på (op)løsninger. Mod fælles forståelser og definitioner

Jensen, Jens F.

Publication date:
2013

Document Version
Accepteret manuscript, peer-review version

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):

Jensen, J. F. (2013). UX, XD & UXD: User Experience, Experience Design & User Experience Design. 8 paradokser – og 8 forsøg på (op)løsninger. Mod fælles forståelser og definitioner. (1 udg.) Aalborg Universitetsforlag. e-bøger fra InDiMedia Nr. 2

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at vbn@aub.aau.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



UX, XD & UXD

User Experience, Experience Design og User Experience Design

8 paradokser – og 8 forsøg på (op)løsninger
Mod fælles forståelser og definitioner

Jens F. Jensen

e-bøger fra
InDiMedia 2

UX, XD & UXD

User Experience, Experience Design og User Experience Design

8 paradokser – og 8 forsøg på (op)løsninger
Mod fælles forståelser og definitioner

Jens F. Jensen

UX, XD & UXD: User Experience, Experience Design & User Experience Design. 8 paradokser – og 8 forsøg på (op)løsninger. Mod fælles forståelser og definitioner.

Af Jens F. Jensen

Skriftserie: e-bøger fra InDiMedia
(Center for Interaktive Digitale Medier) 2

© Aalborg Universitetsforlag og forfatteren, 2013, 1. udgave

Videnskabelig skriftserieredaktion:

Jens F. Jensen (skriftserieredaktør), Claus Rosenstand, Søren Bolvig Poulsen, Tem Frank Andersen, Thessa Jensen (alle InDiMedia, AAU), Per Strømberg (Telemark University College), Sarah H. Kjær (Agderforskning) og Lars Konzack (Royal School of Library and Information Science, University of Copenhagen).

Sats og layout: akila v. Kirsten Bach Larsen

ISBN: 978-87-7112-127-8

ISSN: 2245-3180

Udgivet af:

Aalborg Universitetsforlag

Skjernvej 4A, 2. sal

9220 Aalborg Ø

T 99407140

F 96350076

aauf@forlag.aau.dk

forlag.aau.dk

Publikationen er udarbejdet under InViO - Innovationsnetværk for Videnbaseret Oplevelsesøkonomi - i tilknytning til InViOs innovationsprojekter inden for: IT-støttede oplevelser og Mobile Oplevelser og udgivet med støtte fra Styrelsen for Forskning og Innovation, Rådet for Teknologi og Innovation og Uddannelses- og forskningsministeriet.

Publikationen kan downloades gratis fra:

<http://forlag.aau.dk/Shop/skriftserie/e-boeger-fra-center-for-interaktive-digitale-m/ux-xd-uxd-user-experience-experience-design-u.aspx>



InDiMedia



INVIO
INNOVATIONSNETVÆRK / VIDEN / OPLEVELSESØKONOMI



AALBORG UNIVERSITETSFORLAG



Styrelsen for Forskning
og Innovation

Indhold

Introduktion	5
Definition af problemet	5
Baggrund	11
Begrebslige paradokser	13
Konceptkortlægning	16
Begrebshistorie	16
HCI-traditionen: <i>User experience</i>	16
Marketing traditionen: <i>Customer experience</i>	17
Design-traditionen: <i>User-centred design</i>	20
Systematiske definitioner	23
<i>Experience og user experience – mod en ny, fælles definition</i>	26
Bruger, produkt og interaktion/social kontekst	27
Bruger	28
Produkt	29
Kontekst	30
Opsamling: bruger, produkt og kontekst	31
<i>Experience design og user experience design – mod en ny, fælles definition</i>	31
Et framework for typer af bruger-produkt-interaktioner og dimensioner af oplevelser	33
<i>User experience versus usability</i>	37
Moment versus livscyklus – <i>User experience</i> og temporalitet	38
Konklusion	40
Noter	43
Litteratur	47
Web Ressourcer	53

Introduktion

Oplevelser skabt og formet gennem IT og digitale medier betegnes ofte *user experience*. De kan både omfatte egentlige IT-støttede oplevelser, dvs. produkter og tjenester, hvis primære funktion er at skabe en oplevelse for brugeren eller forbrugeren, og oplevelsesberigede produkter og tjenester, dvs. produkter og tjenester, der har et andet primært formål end oplevelsen, men hvor oplevelsesaspekter er et tillæg til og en merværdi i forhold til den primære funktion (Rambøll Management, 2005; Lund et al., 2005). *User experience* og *user experience design* kan på denne måde anskues som den særlige udmøntning, som oplevelsesøkonomi og oplevelsesdesign får inden for domænet: IT og teknologi.

Emnet for og formålet med denne publikation er at præsentere, diskutere og også udvikle en række centrale begreber, der knytter sig til brugeroplevelser i forbindelse med IT og digitale medier, primært begreberne *user experience*, *experience design* og *user experience design*. Disse begreber er beslægtede og i nogle sammenhænge tæt sammenvævede, men har dog også separate betydninger. I denne publikations sammenhæng vil vi både tale om *user experience*, *experience design* og *user experience design* som et samlet felt og om de enkelte termer separat. *User experience* vil her blive betragtet som den centrale term, dvs. som den term, der i denne konkrete sammenhæng er i fokus, mens *experience design* og *user experience design* vil blive betragtet som relaterede begreber. Af sammen grund vil oplevelser i forbindelse med IT udgøre hovedfokus, men fremstillingen vil også behandle IT-baserede oplevelsers relationer til oplevelser generelt såvel som til almen oplevelsesdesign.

User experience anskues her både som et fænomen og et fagområde, mens *experience design* og *user experience design* anskues som praksisser (Hobbs et al., 2010) såvel som vidensfelter (se Roto, 2011). *User Experience* forkortes ofte UX eller UE, *Experience design* forkortes XD, mens *User Experience Design* forkortes UXD eller UED. I denne sammenhæng vil vi anvende forkortelserne UX, XD og UXD, henholdsvis.¹

Definition af problemet

User experience, *experience design* og *user experience design* er termer, der hyppigt bliver anvendt, men kan være vanskelige at få hold på. Ikke fordi, der er mangel på definitioner af begreberne, men tværtimod fordi der findes så mange forskellige definitioner og perspektiver på dem. Definitioner og perspektiver, som er desintegre-

rede og spredt ud over mange forskellige kontekster og mange forskellige fagdiscipliner (Law et al., 2008). Forlizzi og Battarbee skriver f.eks.: “The term “user experience” is associated with a wide range of meanings, and no cohesive theory of experience exists for the design community” (2004, p. 261).

Et opslag på termen ‘*user experience*’ finder vidt forskellige bud på definitioner:

- 1 “All the aspects of how people use an interactive product: the way it feels in their hands, how well they understand how it works, how they feel about it while they’re using it, how well it serves their purpose, and how well it fits into the entire context in which they are using it.” (L. Alben, 1996)
- 2 “A result of motivated action in a certain context.” (Mäkelä & Fulton, 2001)
- 3 “An activity of encounter by a computer user with the auditory and visual presentation of a collection of computer programs. It is important to note that this includes only what the user perceives and not all that is presented.” (Microsoft)²
- 4 “UX is a momentary, primarily evaluative feeling (good-bad) while interacting with a product or service.” (Hassenzahl, 2008)
- 5 “User experience stands for the quality of a global experience as perceived by a person (user) interacting with a system.” (use-design.com)
- 6 “User experience = Convenience + Design – Cost.” (Nyman, 2005)
- 7 “UX = the sum of a series of interactions.” (Fatdux.com)³

Ovenstående er blot et lille udvalg af eksisterende definitioner på *user experience*, der demonstrerer den store variation sådanne definitioner udviser – både i fokus, i forhold til det felt, de udstikker, og i forhold til tilgang. Eksemplerne på definitioner af *user experience* udstrækker sig, som det fremgår, f.eks. mellem den konkrete interaktion med et computer-interface på den ene side (1, 3 og 5) og den generelle interaktion med og opfattelse af produkter og tjenester i almenhed på den anden (2, 4 og 7), mellem en given brugers opfattelse af et produkt på den ene side (3 og 5) og objektive egenskaber knyttet til produktet på den anden (6) og mellem momentane følelser under brugen af et system på den ene side (4) og globale oplevelse af interaktionen med produktet eller systemet på den anden (5).

‘*User experience design*’ er på sin side blevet defineret som alt fra: “A holistic, multidisciplinary approach to the design of user interfaces for digital products, defining their form, behavior, and content”,⁴ over “... a broad term used to explain all aspects of a person’s experience with the system including the interface, graphics, industrial design,

physical interaction, and the manual”⁵ til kort og godt “The Cult of cute” (Marcus, 2002, p. 29).

Alligevel er *user experience*, *experience design* og *user experience design* som termer meget hurtigt blevet udbredte og accepterede inden for flere forskellige områder. De har etableret sig som *buzz-words* inden for *Human-Computer-Interaction* og interaktionsdesign (Hasselzahl & Tractinsky, 2006, p. 91). De er slået igennem inden for marketing, forbrugeradfærd og oplevelsesøkonomi bredt som *consumer experience*, *customer experience* og *experiential design* (Bernd H. Schmitt, 1999). Og de har bredt sig inden for design-området, ikke mindst i tilknytning til *user-centred design* eller *human-centred design*.⁶

Man kan inden for disse områder ligefrem tale om ‘the experience turn’ over det seneste decennium. Dvs. en generel trend i form af en vending mod oplevelser og oplevelsesdesign. Oppelaar et al. skriver f.eks. “Where in the past century a great emphasis was on products (20th century is called the ‘product age’), in the current age products are just vehicles to construct an experience” (Oppelaar et al., 2008, uden sidetal), hvor det sidste sker med eksplicit henvisning til Pine og Gilmores artikel fra 1998: “The Experience Economy”. Og de fortsætter: “...this move cannot stay without consequences: the design process has certainly changed and moved from the original perspective of functionality, cognition and usability to a much broader perspective, with new ‘experience factors’” (Oppelaar et al., 2008, uden sidetal).

Dette gennembrud og denne vending manifesterer sig på mange forskellige måder og niveauer. Der er inden for de seneste 10 år blevet arrangeret en lang række konferencer og seminarer om *user experience*, *experience design* og *user experience design*.⁷ Der er blevet skrevet adskillige bøger⁸ og samlet adskillige antologier og artikelsamlinger om områderne.⁹ Der er blevet lanceret flere ressourcetes med referencer til litteratur, websider, aktiviteter og studier.¹⁰ Der er blevet etableret talrige blogs om emnerne.¹¹ Der er udarbejdet indtil flere manifeste for feltet – *UX manifestoes*,¹² udgivet både *white papers*¹³ og *green papers*¹⁴ om området, og der er tilmed publiceret en *Experience Design for Dummies*.¹⁵ Tilsvarende skriver mange tidligere *usability* eksperter nu ‘*user experience designer*’ på deres visitkort, og der opstår nye roller og nye stillingsbetegnelser som ‘*User Experience Researcher*’ og ‘*Experience Modeler*’ (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 261), ligesom hvad der før typisk hed *Usability Labs* nu skifter navn til *User Experience Labs*.¹⁶

Men *experience* og *user experience* som fokuspunkt for design viser sig også direkte på markedet, bl.a. i de markedsføringskampagner og slogans som de ledende brands i disse år vælger. I 2004

skiftede Philips deres slogan “Let’s make things better” ud med “Sense and Simplicity”. Apple markedsførte i 2005 deres iPod shuffle under sloganet “Enjoy uncertainty”. Nike lancerede i 2006 kampagnen “Joint Product eXperience” (Oppelaar et al., 2008, uden side-tal). Inden for bilernes verden har BMW haft slogans som “Sheer Driving Pleasure” og “The Ultimate Driving Experience”, og Peugeot har satset på “Peugeot. Live the pleasure”. Det sydafrikanske computerbrand Mecer valgte sloganen “Experience IT”. Husqvarna formulerede mottoet “Husqvarna. Great experience”. Og shoppingcenteret Santa Maria Town Center i Californien lancerede sig under sloganet: “Transforming shopping into an experience”.¹⁷

User experience, experience design og user experience design er således et hurtigt voksende paradigme, der er blevet tildelt større og større opmærksomhed over de sidste 10-20 år.

Aktiviteter som konferencer, publikationer, web sites og blogs er naturligvis mere eller mindre direkte sat i gang med henblik på at finde frem til en fælles forståelse af og skabe et samlet syn på *user experience, experience design* og *user experience design*. Endnu kan det dog ikke hævdes, at man er nået frem til en sådan fælles definition og forståelse. Law et al. skriver f.eks.: “One obvious outcome of these activities is a number of diverse definitions and viewpoints on UX, but a shared definition is still lacking” (2008, p. 2396). Donald Norman skriver, at siden midt90’erne har termen ‘*user experience*’ “... spread widely, so much so that it is starting to lose ... [its] meaning”.¹⁸ I 2007 siger han i en kommentar til samme udtalelse, at *user experience* sammen med andre beslægtede termer “just sort of entered the vocabulary and no longer have any special meaning. People use them often without having any idea why, what the word means, its origin, history, or what it’s about.”¹⁹ Hobbs et al. taler om, at *user experience design* “although professionally successful and widespread is not weaved into a common or coherent discipline” (Hobbs et al., 2010). Og Blythe et al. konkluderer baseret på en empirisk citationsanalyse, de foretager af bidragene til en workshop om *user experience* i 2007, at resultaterne indikerer “... a severe lack of overlap in the underlying theoretical basis and emphasizes the need for a shared view”, ligesom de taler om “the still fragmentary status of the domain UX” (Blythe et al., 2007, p. 3).

Der er således skabt en art paradoks-situation, hvor begrebernes udbredelseshastighed og anvendelsesgrad er omvendt proportional med deres præcision og faste, delte definition (jf. Law, 2008).

Der er formentlig flere forskellige grunde til, at det er vanskeligt at nå frem til en fælles forståelse af UX, XD og UXD:

- For det første er UX, XD og UXD et komplekst multidisciplinært felt, der indeholder mange forskellige perspektiver, tilgange og definitioner (Roto et al., 2011, p. 4). Feltet af *UX research* er med andre ord fragmenteret, informeret af indsigter fra mange forskellige discipliner med mange forskellige foci og sammensat af mange forskellige teoretiske modeller (Law et al., 2008). At integrere alle disse discipliner og perspektiver er en udfordring (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 261)
- For det andet – og dermed sammenhængende – er UX, XD og UXD blevet forbundet med en meget bred vifte af i sig selv svagt definerede begreber med tilknytning til det følelsesmæssige, affektive, oplevelsesmæssige, hedonistiske og æstetiske felt, f.eks. begreber og menneskelige værdier som: *pleasure* eller '*pleasure-based approaches*', *fun*, *joy*, *pride*, *beuty*, *web site appeal*, '*wow effect*', overraskelse, intimitet, etc., hvor inklusion eller eksklusion af begreberne i den enkelte sammenhæng primært synes at afhænge af den givne forfatters baggrund og interesse (jf. Hassenzahl & Tractinsky, 2006, p. 91)
- For det tredje synes analyseenheden for UX at være meget varierende, rækkende fra et enkelt moment af en slutbrugers interaktion med et system til en hel livscyklus af berøringspunkter mellem bruger og produkt eller til alle aspekter af mange slutbrugeres interaktioner med en vare, tjeneste, virksomhed eller brand.
- Og endelig, for det fjerde, er UX som teoretisk og metodisk disciplin forholdsvis ny og har dermed endnu ikke nået en tilstrækkelig grad af modenhed og konstituering. Law et al. skrev i 2007: "Theoretically UX is incoherent; methodologically UX is not yet mature either" (Law et al., 2007, p. 206)

Fraværet af fælles, delte definitioner og forståelser af UX, XD og UXD er årsag til en række uhensigtsmæssigheder og problemer:

- Det gør det vanskeligt at udvikle fælles, delte standarder for området, og gør det helt overordnet vanskeligt at skabe et sammenhængende syn på principperne for UX (Law et al., 2007, p. 205)
- Det gør det vanskeligt for brugere og forbrugere at vide og vurdere, hvad de skal forvente og forlange af produkter og tjenester i forhold til *user experience*
- Det gør det vanskeligt for designere at vide, hvad de skal designe mod, hvis de ønsker at opnå en god kvalitet af *user experience*
- Det gør det vanskeligt for forskere at forske i og behandle og diskutere emnet videnskabeligt, især når repræsentanter fra forskel-

lige discipliner og fagtraditioner skal tale sammen; dermed bliver det også vanskeligt generelt at fremme UX som videnskabeligt felt (Roto et al., 2011, p. 4)

- Det gør det vanskeligt at udvikle sunde videnskabelige metoder til at analysere, designe og evaluere *user experience*
- Det gør det vanskeligt at bedrive systematisk undervisning inden for området og identificere effektive undervisningsstrategier (Law et al., 2008)
- Det gør det vanskeligt at fundere arbejdet med UX i kommercielle, industrielle og offentlige organisationer (Roto et al., 2011, p. 4)
- Det gør det vanskeligt at afklare forskellige perspektiver på UX mellem forskere og praktikere (Roto et al., 2011, p. 4), f.eks. forskellen mellem valideret viden på den ene side og *know-how* og meninger på den anden (Hobbs et al., 2010)
- Det gør det vanskeligt at forklare termernes betydninger til mennesker, der ikke i forvejen er bekendt med dem (Roto et al., 2011, p. 4)
- Det gør det vanskeligt at indplacere UX i et landskab, der er befolket af beslægtede begreber som f.eks. *usability*, *human factors*, *interaction design*, *software engineering*, *marketing* med mere (Law et al., 2007, p. 205)
- Og det gør endelig begreberne svage; thi for definitioner gælder det generelt, at jo mere præcise de er, og jo bredere opbakning de har, jo større indflydelse kan de også levere (UX design, 2010)

Denne publikation vil forsøge at undersøge og kortlægge koncepterne og felterne UX, XD og UXD for at afdække deres tilblivelse og betydning, skitsere deres indbyrdes forbindelser såvel som deres forbindelser til andre felter og begreber samt sigte mod en fælles forståelse og definition. For som bl.a. Law et al. (2008, p. 2396) er inde på, skulle det være muligt at konvergere de forskellige forståelser og perspektiver til en fælles definition og et integreret syn på *user experience*: “While reaching a shared definition is not a panacea for resolving a number of problems pertaining to UX, it serves as an initial and crucial step towards an integrated framework of UX” (Law et al., 2008, p. 2396). Målet er kort sagt at kortlægge UX, XD og UXD og at etablere en fælles forståelse, et fælles sprog og fælles definitioner.

Man skal dog næppe forvente, at definitioner og afgrænsninger af UX, XD og UXD inden for en kortsigtet tidshorisont finder deres endelige former, endsige at de vil forblive stabile på længere sigt. Området og perspektivet er stadig så nyt og dynamisk, at det fortsat vil udvikle sig. “Experience Design as a discipline is ... so new that its very definition is in flux”, skriver Shedroff f.eks. (n.d.).

Baggrund

Der er flere forskellige udviklingstendenser, der står som baggrund for fremkomsten af og den hastigt stigende interesse for fænomenerne UX, XD og UXD.

Udviklingen inden for IT har flyttet digitale medier fra en primær placering i en arbejdssammenhæng som værktøjer til understøttelse og effektivisering af arbejde til en placering, der også omfatter fritiden, hjemmet, hverdagslivet etc. I samme bevægelse er fokus også flyttet fra effektivitet og performance i forhold til løsning af arbejdsopgaver til brugerens tilfredshed med og oplevelse af produktet. Parallelt har teknologierne flyttet sig fra blot at være nyttige og brugbare til også at blive fashionable, fascinerende objekter, man kan begære. Det snævre fokus på interaktive produkter som værktøjer kunne derfor ikke længere rumme de opdukkende, meget differentierede elementer af teknologibrug, hvor der også indgår aspekter som identitetsdannelse, kulturel mening, personlig branding etc. Her begyndte UX som tilgangsvinkel at fremstå som et mere attraktivt alternativ på bagtæppet af traditionel HCI (Hassenzahl & Tractinsky, 2006, p. 91).

Samtidig er HCI-forskere og -praktikere gradvist blevet mere bevidste om de begrænsninger, der ligger i *usability*-paradigmet. *Usability* har traditionelt fokuseret på *efficiency*, *effectiveness* og *subjective satisfaction*,²⁰ hvor sidstnævnte oftest i praksis er blevet fortolket og håndteret som fravær af utilfredshed. Tilsvarende har *usability* primært været opgave- og arbejdsrelateret, hvor fokus har ligget på bruger-kognition og bruger-performance i menneske-maskine interaktion. *Usability* er stadigvæk vigtig, men opleves ikke længere som nok fra forbrugernes side. Det er noget, der efterhånden forventes, og derfor noget man kun lægger mærke til, når det *ikke* er til stede. Patric Jordan skriver f.eks.: "Human factors ... have been seen to add value to products by helping to make them easy to use. However, because customers have come to expect products to be easy to use, usability has moved from being what marketing professionals call a 'satisfier' to being a 'dissatisfier'. In other words, people are no longer pleasantly surprised when a product is usable, but are unpleasantly surprised by difficulty in use" (Jordan, 2000, p. 3). UX-paradigmet tilbyder her en tilgangsvinkel, der går ud over den rent nyttemæssige brug og også fokuserer på brugernes følelser, motivationer, værdier etc. Jordan taler f.eks. om "'pleasure-based' approaches" (2000, p. 4). Det har understøttet et perspektivskift fra *usability* og *usability engineering* til det langt bredere og rigere *scope* af UX, XD og UXD i akademiske kredse såvel som blandt designere og i erhvervslivet.

Samtidig modsvarer UX, XD og UXD et opdukkende og voksende behov for mere integrerede og tværfaglige tilgangsvinkler. *Usability*-eksperter havde f.eks. et stigende behov for at inddrage elementer som *marketing*, *branding* og den æstetiske dimension. *Marketing*- og *branding*-folk havde omvendt et voksende behov for at gå ind i den interaktive verden, hvor *usability* er vigtig. UX udgjorde her en samlande platform, der kunne kombinere og dække de forskellige interessenters behov fra *marketing*, *branding*, visuelt design, *usability*, HCI etc., og som kunne gøre f.eks. IT-produkter både lettere at benytte og mere værdifulde og oplevelsesrige for brugeren (Hassenzahl & Tractinsky, 2006, p. 91).

På det mere specifikke niveau medfører de seneste udviklinger inden for IT og digitale medier – mobile medier, sociale medier, *ubiquitous computing*, *pervasive computing* – på den ene side, at computeren og selve mediet forsvinder som manifest genstand, og på den anden side at computeren og digitale medier til gengæld er til stede alle steder. Det betyder, at human-computer interaktion flytter ind i praktisk talt alle områder af menneskelig aktivitet. Strietz et al. peger – i en artikel, der bærer den karakteristiske titel: “From information design to experience design: Smart Artefacts and the disappearing of the computer” – på en tendens, de kalder “the notion of the ‘disappearing computer’” (Strietz et al., 2005, p. 21), som paradoksalt er koblet til en modsatrettet tendens til, at informationsteknologien i tiltagende grad gennemtrænger og styrer vores liv. Så mens computeren og teknologien på den ene side forsvinder ud af vores liv som umiddelbart manifest og sanselig, så bliver den på den anden side mere og mere dominerende og altgennemtrængende. Denne tendens hænger ifølge Strietz et al. sammen med en anden tendens, som de benævner et skift fra “information worlds to experience worlds” (Strietz et al., 2005, p. 21), eller mere præcist et skift i fokus “from developing not only “information worlds” but also “experience worlds””, dvs. “complementing information design by experience design” (Strietz et al., 2005, p. 22). Dette kommer bl.a. til udtryk som en “extension and augmentation of our perception and experience of the physical and social environment” (Strietz et al., 2005, p. 22) – og altså som en generel udviklingstendens i retning af oplevelser, oplevelsesverdener og oplevelsesdesign.

Fremvæksten af UX, XD og UXD er endelig også – på det helt generelle plan – en konsekvens af erkendelsen af, at en teknologis succes i stigende grad kun er afhængig af én ting, nemlig hvordan brugeren opfatter den: Giver den værdi til brugeren? Giver den kulturel mening for forbrugeren? Er den behagelig at bruge? Det er spørgsmål som disse, brugerne har i hovedet, når de interagerer med produkter, og det er dem, der udgør grundlaget for købsbeslutninger, beslutnin-

ger om at vende tilbage til produktet og om at blive en regelmæssig bruger etc. (Gube, 2010) – og netop disse spørgsmål ligger i kernen af UX, XD og UXD som tilgangsvinkel.

Begrebslige paradokser

Varierende skribenter har peget på forskellige begrebslige paradokser i tilknytning til termene UX, XD og UXD. Disse paradokser udspreder og udspringer sig mellem en række forskellige modsætningspar. Vi skal i denne sammenhæng pege på og tage fat i 8 sådanne paradokser.

1

Et første paradoks har at gøre med oplevelsesbegrebets fokus eller reference. Termen 'oplevelse' refererer nemlig i daglig tale – og også ofte i videnskabelige sammenhænge – til to vidt forskellige forhold. På den ene side refererer det til den ydre begivenhed: den hændelse, det objekt, der er udgangspunkt for oplevelsen: det *oplevede*. På den anden side refererer det til den indre proces: de mentale, følelsesmæssige og erfaringsmæssige processer, der finder sted i subjektet, den *oplevelende*. Det samme begreb refererer således til to forskellige momenter – det ydre objekt/begivenhed og den indre proces – i den subjekt-objekt-interaktion og den kontekst, der udgør rammen for 'oplevelsen' (se model for oplevelsen længere nede). Det giver naturligvis også anledning til en række modsigelser eller paradokser i behandlingen af UX, XD og UXD.

2

Et andet paradoks har at gøre med selve begreberne *experience design* og *user experience design*. Taget for pålydende indikerer begreberne, at oplevelser kan designes, at de er designbare. På den anden side findes der i litteraturen en lang række pointeringer af, at oplevelser ikke kan designes. Experience designer og blogger Bob Jacobsen skriver: "...there is no way to design experience" (2007). Og Jacob Gube skriver "... we can't design a user experience ... we can't manufacture, impose or predict the actual experience itself ..." (Gube, 2010). Umuligheden af at designe oplevelser hænger primært sammen med, at oplevelser i sidste instans er et produkt af den *oplevelendes* eget mentale og emotionelle arbejde. Oplevelser optræder i princippet kun i hovedet eller i kroppen på dem, der har dem. Det er ikke muligt for oplevelsesdesigneren at gribe direkte ind i det enkelte individ eller den enkelte bruger og forme og skabe specifikke oplevelser. Der er således indbygget et centralt paradoks i selve begreberne *experience design* og *user experience design* i forhold til, hvad det er, der designes, og hvad det er, der egentligt er designbart.

3 Et tredje paradoks har at gøre med det genstandsfelt UX, XD og UXD udstikker. Her kan man i den ene ende finde forholdsvis smalle definitioner, der knytter UX, XD og UXD snævert til HCI og digitale medier, og i den anden ende finde brede definitioner, der forbinder *experience design* til en lang række traditionelle områder og aktiviteter inden for oplevelses-, underholdnings- og kulturområdet. Shedroff skriver f.eks.: “Many see it [dvs. *experience design*, red.] as a field for digital media, while others view it in broad-brush terms that encompass traditional, established, and other such diverse disciplines as theater, graphic design, storytelling, exhibit design, theme-park design, online design, game design, interior design, architecture, and so forth. The list is long enough that the space it describes has not been formally defined” (Shedroff, 2001).

4 Shedroff peger også på et fjerde, men med overnævnte beslægtet paradoks, som har mere med den tidsmæssige og historiske dimension at gøre. Nemlig at oplevelsesdesign på én gang er en meget gammel tradition og et meget nyt fænomen. Det er en meget gammel tradition i den forstand, at oplevelsesdesign kan siges at have eksisteret lige så længe, som oplevelser og menneskers bevidste brug af oplevelser har eksisteret. Og det er et meget nyt og ungt fænomen i den forstand, at det først er inden for de allerseneste år, at oplevelsesdesign har konstitueret og defineret sig som en formel selvstændig disciplin. “The design of experiences isn’t any newer than the recognition of experiences”, skriver Shedroff og fortsætter: “As a discipline, though, Experience Design is still somewhat in its infancy. Simultaneously, by having no history (since it is a discipline so newly defined), and the longest history (since it is the culmination of many, ancient disciplines) experience design has become newly recognized and named” (Shedroff, n.d.). Hvad der er nyt, er således ikke disciplinen i sig selv, men muligheden af at kombinere og integrere mange tidligere discipliner i en enkelt formelt konstitueret disciplin, argumenterer Shedroff.

5 Et femte paradox udgøres af det forhold, at begrebet ‘oplevelse’ på den ene side refererer til det dagligdags *flow* af sansepåvirkninger, dvs. noget hverdagsligt, kontinuerligt – som mennesker ‘oplever’ vi f.eks. konstant verden gennem indtag af sansepåvirkninger; og på den anden side refererer begrebet ‘oplevelse’ *samtidig* til noget særligt, der netop bryder af, adskiller sig fra og dermed markerer en forskel i forhold til dette hverdagslige flow og kontinuum, noget som sætter en forskel og gør en forskel – og derfor kan identificeres, navngives og narrativiseres. Det er dette sidste der gør, at vi kan fortælle om det og referere til det som en ‘særlig’ og ‘stor oplevelse’. Ter-

men 'oplevelse' dækker således paradoksalt begge disse diametralt modsatte menneskelige perceptions- og opfattelsesformer. Bl.a. Shedroff tematiserer denne forskel, når han skriver: "While everything, technically, is an experience of some sort, there is something important and special to many experiences that make them worth discussing" (Shedroff, n.d.).

6 Et sjette paradoks udgøres – som allerede antydnet ovenfor – af relationen mellem begreberne UX, XD og UXD på den ene side og begreber som *usability* og *usability engineering* på den anden. Her støder man både på definitioner, som ser *usability* som et integreret og konstituerende element af UX, XD og UXD, og definitioner, der positionerer UX negativt eller i en differentiering i forhold til *usability*. ISO-standarden "Human-centred design for interactive systems" (ISO 9241-210)²¹ hævder f.eks., at "usability criteria can be used to assess aspects of user experience". På den anden side finder vi positioner, som betoner UX som noget andet og mere end *usability*. Siten UX design har f.eks. en meget direkte og utvetydig formulering, når de skriver: "Given the persistent level of confusion about the meaning of User Experience Design, defining it by what it is not can be useful. It is not a trendy new name for, or in any way synonymous with ... Usability testing ..." (UX Design, 2010).

7 Et syvende paradoks har – som det allerede er blevet antydnet ovenfor – at gøre med, at framingen af og dermed analyseenheden for UX kan være meget varierende, i princippet rækkende fra et enkelt moment eller punktnedslag af en slutbruges interaktion med et system til en hel livscyklus af interaktioner og berøringspunkter mellem på den ene side en bruger og på den ene side et produkt, en service, en virksomhed eller et brand.

8 Endelig har et ottende paradoks – som også allerede omtalt i indledningen – at gøre med forholdet mellem begrebets udbredelse og dets præcision eller nøjagtighed. Hassenzahl & Tractinsky peger f.eks. på, at begrebet *user experience* hurtigt er blevet adopteret af HCI-samfundet, herunder både af praktikere og researchere, men at det samtidig gentagne gang er blevet kritiseret "for being vague, elusive, ephemeral" (Hassenzahl & Tractinsky, 2006, p. 91).

Der er således – som det fremgår – en række paradokser, der knytter sig til begreberne UX, XD og UXD. Det kan på den baggrund ikke undre, at det har været vanskeligt at finde en fælles forståelse og definition af begreberne. Disse paradokser skal adresseres og også forsøges løst eller opløst i det følgende.

Konceptkortlægning

Der er mindst to måder at tilgå en konceptkortlægning på. Man kan gå historisk til værks og se på, hvor begreberne kommer fra, hvordan de er opstået, hvilken kontekst de er blevet til i, og hvilke betydningslag, der derfor historisk er blevet indlejret i dem. Eller man kan gå systematisk til værks og kigge på, hvordan begreberne logisk defineres og afgrænses. Det sidste vil ofte være i et samtidigt perspektiv, hvor man ser på forskellige udlægninger og variationer af begreberne for at se, hvilke elementer de består af, hvordan disse elementer relaterer sig til hinanden, og hvad der f.eks. er kerne- og bibetydninger. I denne sammenhæng vil vi gøre begge dele. Først se på begrebernes historie, deres tilblivelse, deres genealogi; dernæst se på deres logiske definition og systematiske komponenter.

Begrebshistorie

Koncepterne UX, XD og UXD kan historisk siges at have mindst tre vigtige forudsætninger og udspring, som i dag delvist er konvergeret i en fælles tradition. Den ene hidrører fra *Human-Computer-Interaction*, *Human Factors*, informatik-området eller *usability*-traditionen; den anden hidrører fra den merkantile kontekst inden for markedsførings- og *business school*-traditionen; og den tredje fra design-traditionen, herunder specielt *user-centred design* eller *human-centred design*. Disse tre traditioner skal kort gennemgås hver for sig i det følgende.

HCI-traditionen: *User experience*

HCI-, *Human Factors*- og *usability*-traditionen fokuserer af selvklare årsager primært på, hvad oplevelser er i konteksten af interaktive produkter og software. Vi vælger her at benævne det HCI-traditionen, da det er den mest omfattende term, der inkluderer de andre.

Sammenlignet med andre discipliner og traditioner inden for HCI er *user experience* et relativt nyt fænomen. Termens tilblivelse kan oven i købet dateres og lokaliseres ret præcist. Den er nemlig udmøntet af *cognitive science researcher* Donald Norman i midten af 1990'erne, mens han var 'Vice President' for 'Advanced Technology Group' på Apple. Den første gang – eller i alle tilfælde en af de første gange – termen optræder, er i et CHI-*proceedings paper* fra 1995, hvor Norman og et par af hans kolleger skrev et organisatorisk *overview*, hvor de "cover some of the critical aspects of human interface research and application at Apple or, as we prefer to call it, the "User Experience"" (Norman et al., 1995).²²

Baggrunden for, at Donald Norman på dette tidspunkt udmøntede begrebet '*user experience*', er angiveligt, at han ikke ville have

sin gruppe på Apple “relegated to pushing pixels in the “user interface””,²³ dvs. kun at beskæftige sig med interface-design. Han skriver selv: “I invented the term because I thought Human Interface and usability were too narrow: I wanted to cover all aspects of the person’s experience with a system, including industrial design, graphics, the interface, the physical interaction, and the manual.”²⁴ Norman ønskede med andre ord at udvide perspektivet i forhold til *usability* og *interface-design* til at omfatte hele bruger-oplevelsen af systemet og andre berøringspunkter mellem bruger og produkt. Men som det fremgår af oplistningen, er de *touch points*, Norman tænker på, alle nogen, som befinder sig forholdsvis tæt på produktet og interfacet. Normans begreber forbliver således stadig stort set inden for ‘*product user experience*’-rammen.

Denne tilblivelsessammenhæng er samtidig den historiske årsag til, at termen ‘*user experience*’ senere er blevet så tæt forbundet med IT, design af interaktive systemer og webdesign. Et forhold, flere skribenter har undret sig over. Andrew skriver f.eks. som svar på et blogindlæg af Peter Merholz d. 20. marts 2005: “I never quite understood how, in a world with ... [sensuous, red.] Vegas casinos, Cirque du Soleil, Harry Potter cross-merchandising, and Target, a bunch of web designers ever decided what they did should be called “user experience design”.”²⁵ Andrew påpeger således det paradoksale i, at det i en verden fuld af sanselig oplevelsesdesign, netop er en flok webdesignere – som på dette tidspunkt næppe står for de mest sanselige og oplevelsesrige produkter – der tager patent på termen ‘*user experience design*’.

Denne første tradition inden for UX og UXD er således vokset direkte ud af HCI, *Human Factors*, *usability*-studier, *interaction design*, *interface design*, web-design etc. i en bevægelse, der i større og større omfang har interesseret sig for den menneskelige side af *human-computer interaction* og i større og større omfang har interesseret sig for de bløde, mere kvalitative sider af den menneskelige faktor. UXD som professionel disciplin er også senere i stort omfang blevet udøvet og udviklet i konteksten af IT- og især web-baseret systemer som websites og -applikationer. Derfor har UXD og UX også en historisk sammenhæng med og afhængighed af i snæver forstand webdesign og i bredere forstand IT.

Marketing traditionen: *Customer experience*

Mens man inden for HCI-traditionen har talt om *user experience*, har man inden for de mere merkantile miljøer og i mere kommercielle kontekster parallelt talt om *customer experience* (ofte forkortet CX), *consumer experience*, *brand experience* eller *experiential marketing*. *Customer experience* bliver her ofte defineret som alle de ople-

velser, en kunde eller bruger har på tværs af alle *touch points* mellem et firma og produktet, hvor *touch points* kan være selve produktet, butikken, hvor produktet er købt, ingeniørarbejde, mennesker, salg, opfølgende salg, efter-salg, service, *call centre* etc. 'Customer experience' defineres eksempelvis i Wikipedia-opslaget²⁶ af samme navn som "... the sum of all experiences a customer has with a supplier of goods or services, over the duration of their relationship with that supplier. From awareness, discovery, attraction, interaction, purchase, use, cultivation and advocacy". Det uddybes længere nede: "In short, customer experience meaning a customer journey ... start from first contact and through the whole relationship."²⁷ Idris Mootee definerer parallelt '*customer experience design*' på følgende måde: "Customer experience design is taking the customer views of the interaction to understand the emotional bond between the brand and customers. It requires a common understanding of the customer journey, then align the company actions to build emotional bonds" (Mootee, 2007, p.11).

Denne tradition har mange repræsentanter,²⁸ men en af de mest fremtrædende er Bernd H. Schmitt. Bernd H. Schmitt udgav i 1999 bogen *Experiential Marketing. How to get customers to sense, feel, think, act, relate to you company and brands* (Schmitt, 1999).²⁹ I øvrigt samme år som Joseph Pine og James Gilmore udgav *The Experience Economy. Work Is Theater & Every Business a Stage* (Pine & Gilmore, 1999); Rolf Jensen udgav *Dream Society. How the Coming Shift from Information to Imagination Will Transform Your Business* (Jensen, 1999); og Michael J. Wolf udgav *The Entertainment Economy. How Mega-Media Forces Are Transforming Our Lives* (Wolf, 1999). Noget kunne således tyde på, at der her på trærsklen til det nye millenium var en række beslægtede fænomener med tilknytning til oplevelsesområdet, som samtidigt og tilsyneladende uafhængigt af hinanden blev synlige for flere forskellige forfattere.

Experiential Marketing har fokus på den oplevelsesmæssige side af markedsføring og hovedpointen er, at denne oplevelsesmæssige side er blevet den dominerende trend inden for markedsføring, der efterhånden vil erstatte mere traditionelle tilgange. Hvor traditionel markedsføring forsøger at markedsføre produkter og *brands* gennem placering af reklamer, er *experiential marketing* baseret på princippet om at markedsføre et produkt eller *brand* gennem oplevelser, hvor det intendede resultat er en emotionel relation mellem kunden og et *brand*, produkt eller idé. Eller mere præcist er *experiential marketing* en særlig tilgang til markedsføring af varer og tjenester, der integrerer elementer af følelser og generelle logiske tankeprocesser for at relatere sig til kunden. Målet med *experiential marketing* er med andre ord at etablere en forbindelse med forbrugeren, så denne re-

sponderer på et produkttilbud baseret på en kombination af emotioner og rationelle responsniveauer.

Opstillet skematisk kan forskellen mellem traditionel markedsføring og *experiential marketing* anskueliggøres på følgende måde:

Traditionel marketing	Experiential marketing
Snæver definition af produktkategorier og konkurrence	Undersøgelser af forbrugssituationen – konsumtion af en holistisk oplevelse
Fokus på funktionelle egenskaber og fordele	Fokus på kundeoplevelsen
Forbrugerne som rationelle og logiske beslutningstagere	Forbrugerne som rationelle og emotionelle dyr, dvs. også følelsesmæssige og irrationelle aspekter
Analytiske, kvantitative metoder	Eklektiske metoder

Figur 1: Modstilling mellem traditionel markedsføring og *experiential marketing*

De væsentligste baggrunde for opkomsten af denne nye trend frem mod det nye årtusindeskifte er ifølge Schmitt selv: "(1) the omnipresence of information technology, (2) the supremacy of the brand, and (3) the ubiquity of communications and entertainment" (Schmitt, 1999. p.3). Også inden for denne merkantile tradition for brug af begrebet spiller informationsteknologi og allestedsnærvær af kommunikation og underholdning således en rolle, her dog som baggrundsfaktor og -forklaring.

Traditionelt har håndtering af kunder ligget inde for *Customer Relationship Management* (CRM), hvor fokus var på produkt, pris og virksomhedens processer i forhold til management af kunderne med maximal effektivitet. *Customer Experience Management* (CEM) indebærer her et perspektivskift, hvor fokus i stedet rettes mod kundernes – og gerne den individuelle kundes – behov, ønsker og forventninger. Forretningsmodeller, supportsystemet etc. ses med andre ord fra kundens synspunkt. Målet er i princippet at bevæge kunden op af loyalitetsstigen fra 'prospect' over 'customer', 'client', 'supporter' og 'advocate' til 'partner'.

Mens begreberne 'user experience' og (product) 'user experience design' som tendens primært retter sig mod produkter, retter 'customer experience design' sig således mod produkter såvel som mod tjenester og *touch points*, der omkranser produkter og tjenester. Man kan således sige, at hvor Donald Norman med begrebet *user experience* forsøgte at udvide grænserne for, hvad *usability*-

tilgangsvinkel kunne beskæftige sig med, men hvor begrebet i realiteten blev inden for rammerne af '*product user relationship*', så er begrebet *customer experience* i højere grad kommet til at udgøre dette brede, udvidede perspektiv på relationen mellem bruger og kunde på den ene side og produktet, virksomheden, *brand* etc. på den anden.

Der er dog en tæt sammenhæng mellem de to begreber, og de synes ydermere at have konvergeret mod hinanden over de senere år. F.eks. inkluderer Wikipedia-definitionen af '*experience design*' også den merkantile betydning og marketing-traditionen, når der under inddragelse af termer som '*commercial context*', '*experiential marketing*', '*customer experience design*' og '*brand experience*' skrives: "In its commercial context, experience design is driven by consideration of the moments of engagement, or touch points, between people and brands, and the ideas, emotions, and memories that these moments create. Commercial experience design is also known as customer experience design, and brand experience. In the domain of marketing, it may be associated with experiential marketing". Konvergensen af begreberne kan ligeledes ses i HCI-lejren, f.eks. hos Nielsen-Norman, når de i 2007 definerer '*user experience*' med en formulering, der ligger meget tæt op af den merkantile traditions forståelse af '*customer experience*', idet den lyder: "All aspects of the end-user's interaction with the company, its services, and its products" (Nielsen-Norman Group, 2007), dvs. som alle *touch points* mellem slutbruger og virksomheden.

Der er således tæt affinitet mellem på den ene side koncepterne '*experience design*' og '*user experience design*' inden for HCI-traditionen og på den anden side '*customer experience*' og '*customer experience design*' inden for den kommercielle eller merkantile tradition.

Design-traditionen: User-centred design

Det tredje vigtige udspring for '*user experience*' og '*user experience design*' udgøres af design-traditionen, mere specifikt traditionen inden for *user-centred design* (UCD) eller *human-centred design* (HCD).

At forstå oplevelser har altid været et vigtigt aspekt for design som profession. Derfor har design en lang historie, når det handler om at understøtte specifikke oplevelser f.eks. i forbindelse med at interagere med produkter. Forlizzi og Battarbee skriver: "What is unique in design research relative to understanding experience is that it is *focused on the interaction between people and products, and the experience that results*. This includes all aspects of experiencing a product – physical, sensual, cognitive, emotional, and aesthetic" (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 261).

User-centered design kan defineres som en tilgang til design, hvor slutbrugerens ønsker, behov, præferencer og begrænsninger har hovedfokuset i designprocessen, dvs. i løsningen af et givet designproblem. I stedet for at tvinge brugeren til at ændre adfærd for at tilpasse sig produktet, som det kan ske i andre designfilosofier, forsøger *user-centered design* at optimere produktet i forhold til, hvad brugeren kan, ønsker eller behøver for at bruge produktet. UCD stiller spørgsmål til brugerne, deres opgaver og mål og bruger svarene til at træffe valg i design- og udviklingsprocessen.

ISO beskriver 6 hovedkriterier for, at et design kan kaldes 'user centred', som det fremgår af den ISO-standard, der ganske vist ikke benævnes 'User-', men 'Human-centred design for interactive systems' (ISO 9241-210, 2010):

1. The design is based upon an explicit understanding of users, tasks and environments.
2. Users are involved throughout design and development.
3. The design is driven and refined by user-centred evaluation.
4. The process is iterative.
5. The design addresses the whole user experience.
6. The design team includes multidisciplinary skills and perspectives.

Centralt i *user-centred design* er således, at der tages eksplicit udgangspunkt i brugeren, at designet ses fra brugerens *point-of-view*, at der fokuseres på brugeroplevelsen som en helhed, og at tilgangen er multidisciplinær – præcis som i *user experience design*.

UCD er ofte knyttet til *interface design* eller IT-system design, men kan i princippet bruges i forhold til alle produkter og tjenester.

Brugerens rolle og inddragelse kan her variere fra i det ene yderpunkt blot at fungere som forestillingsindhold for designeren i en form for empatisk design (dvs. designeren sætter sig i brugerens sted og analyserer, forudser eller forestiller sig, hvad brugeren måtte ønske og tænke om et produkt, eller hvordan brugeren måtte ønske at bruge et produkt); over designprocesser, hvor repræsentanter for brugerne indgår i fortløbende tests af prototyper og produkter, eller *co-creation*-processer, hvor designer og bruger samarbejder på lige fod omkring designet; til i det andet yderpunkt at være rent bruger-styrede designprocesser, hvor designeren blot indtager rollen som facilitator og realisator af designønsker fra brugernes side.

User-centered design er på denne måde beslægtet med *cooperativt design*, der er den Skandinaviske tilgang til at designe IT-systemer i et ligeværdigt samarbejde mellem designere og brugere, som har udviklet sig siden 70'erne; *participatory design*, der er den

amerikanske tradition for brugerinddragelse og -deltagelse, der er inspireret af *cooperativt design* og som har udviklet sig siden starten af 90'erne; samt *customer-centered design* eller *contextual design*, der er design i den konkrete kontekst, som også låner tilgange og metoder fra *cooperativt design* og *participatory design*.

Roto et al. peger i deres bidrag til UX manifesto'et eksplicit på, at "The roots of user experience design (UXD) can be found in the principles of Human Centred Design ... HCD ... Often referred to as UCD, User Centred Design" (Roto et al., 2007, p. 11). De beskriver relationen på følgende måde et andet sted: "In principle, UXD is not different from HCD. However, UXD adds important dimensions to the challenge of implementing HCD in a mature form. These additions are not trivial. The main dimensions distinguishing UXD from a traditional view of HCD include UX factors; methods, tools and criteria used in UX work; representation of the UX idea; and UX positioning in the organization" (Roto et al., 2011, p. 11). UXD er således i denne forståelse HCD plus noget mere.

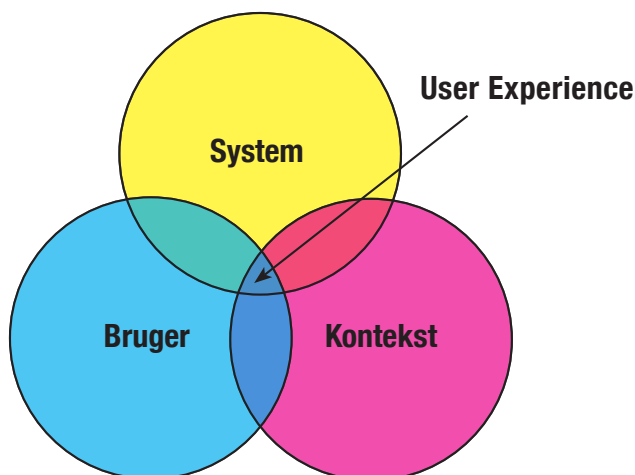
Der findes også en række definitioner af '*user experience*', der tager direkte afsæt i *user centered design*. Robert Rubinoff definerer f.eks. '*user experience*' netop ud fra fokuset på brugeren, idet han beskriver det som "a concept that places the end-user at the focal point of design and development efforts, as opposed to the system, its applications or its aesthetic value alone. It's based on the general concept of user-centered design" (Rubinoff, 2004). Siten UX design definerer *User Experience Design* på følgende måde: "... professionals use the term User Experience Design to refer to the judicious application of certain user-centered design practices, ..." (UX Design, 2010). Omvendt er oplevelsesaspektet også blevet et hovedtema inden for UCD. Oppelaar et al. skriver f.eks.: "Experience is currently a key concept in literature on user centered design" (Oppelaar et al., 2008, uden sidetal).

Ligesom Donald Norman var den første til at definere '*user experience*' og '*user experience design*' inden for HCI, var han også en af de første, der beskrev vigtigheden af *user-centered design* inden for den brede designtilgang (Gube, 2010), dvs. opfattelsen af, at design-beslutninger skal baseres på brugernes behov og ønsker. Det skete bl.a. i bogen *The Design of Everyday Things*, der udkom i 1988, hvor Norman bruger termen '*user-centered design*' til at beskrive design-tilgange baseret på brugerens behov frem for andre kriterier som f.eks. æstetik. Også på den måde er der en tæt forbindelse mellem design-traditionen og specielt UCD på den ene side og UXD på den anden.

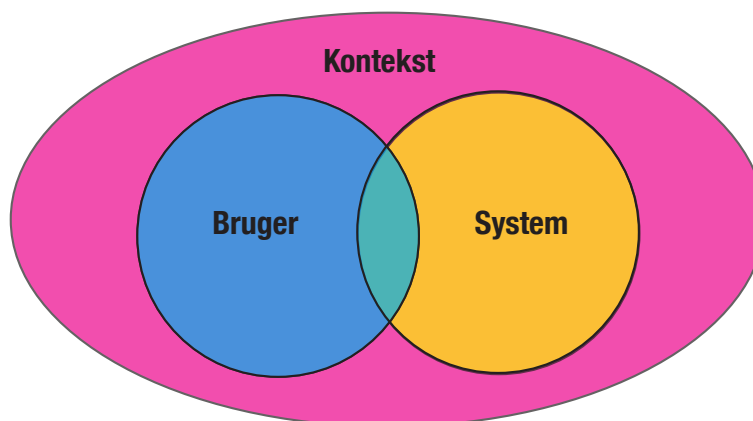
Systematiske definitioner

Skal man forsøge at indkredse en definition af begreberne UX, XD og UXD, ikke ud fra en historisk, genealogisk tilgang, men ud fra et logisk, systematisk og måske også samtidigt perspektiv, er et godt sted at starte den internationale standard-organisation ISO, fordi det formentlig er det tætteste, man kommer en officiel, autoritativ, delt definition og forståelse af begreberne.

ISO-artikel 9241-210 med titlen “Ergonomics of human-system interaction -- Part 210: Human-centred design for interactive systems” definerer ‘*user experience*’ som “a person’s perception and responses that result from the use or anticipated use of a product, system or service” (ISO). I overensstemmelse hermed oplister ISO tre fundamentale faktorer, som påvirker ‘*user experience*’: brugeren, systemet og brugskonteksten. Eller mere specifikt: brugerens tilstand, systemets



Figur 2: Grafisk repræsentation af de tre konstituerende elementer i ‘user experience’, hvor user experience udgør interaktionen mellem bruger, system og kontekst.



Figur 3: Model for brugeroplevelser baseret på interaktion mellem bruger og produkt i kontekst.

egenskaber og konteksten eller situationen. Disse tre momenter siges at udgøre de essentielle og nødvendige komponenter i eller forudsætninger for enhver brugeroplevelse. Modellen kan grafisk umiddelbart repræsenteres på to måder (Se Figur 2 og 3).

Den første grafiske fremstilling gengiver en relativt abstrakt relation mellem elementerne, hvor UX er den fællesmængde, hvor bruger, system og kontekst overlapper; mens den anden grafiske fremstilling gengiver en mere konkret relation, hvor både system og bruger indgår i en kontekst, og hvor brugeroplevelsen opstår på basis af en interaktion mellem bruger og system i den givne kontekst. Den sidste grafiske repræsentation vil derfor blive foretrukket. Det skal samtidig betones, at modellen ses gennem brugeren, dvs. fra brugerens perspektiv.

I noterne til ISO 9241-210 specificeres de enkelte elementer yderligere:

- *Brugerens tilstand* omfatter bl.a.: mental tilstand, mental karakteristik (motivation, forventninger, stemning, *know-how*), fysiske ressourcer, følelser, tro, præferencer, perceptioner, fysiske og psykologiske responser, adfærd og bedrifter som optræder før, under og efter brugen etc.
- *Systemets egenskaber* omfatter bl.a.: brugerinterface, funktionalitet, design og *brand*.
- Og *konteksten* omfatter bl.a.: de fysiske omgivelser, den sociale kontekst, den tidsmæssige kontekst, infrastrukturen (tilgængelighed af netværk, omkostninger ved kommunikation, lovmæssige restriktioner), typen af opgave, etc.

Selv om definitionerne af ‘*user experience*’ – som det fremgår af indledningen af denne fremstilling – varierer, er der en konvergens mod en definition af denne type i litteraturen omkring UX. Dvs. en definition, der betoner, 1) at UX skal forstås med udgangspunkt i brugeren og mere specifikt brugerens perceptions- eller sanseapparat, 2) at UX baserer sig på interaktion mellem bruger og system, samt 3) at de tre konstituerende elementer i forståelsen af UX er: bruger, system og kontekst.

Hvad angår det første, definerer f.eks. *experience designer* Nathan Shedroff UX som: “The overall experience, in general or specifics, a user, customer, or audience member has with a product, service, or event ... However, the experience encompasses more than merely function and flow, but the understanding compiled through all of the senses” (Shedroff, 2001). Hvad angår det andet, definerer f.eks. Nielsen-Norman Group UX som: “All aspects of the end-user’s interaction with the company, its services, and its products” (Nielsen-Norman Group, 2007). Og hvad angår det tredje, er der også en rela-

tivt udbredt konsensus om, at det netop er de tre elementer – bruger, system og kontekst – der udgør de centrale definerende træk for UX. Roto et al. definerer f.eks. i deres UX White Paper ‘*user experience*’ som “the experiences that people have through the use of (or encounter with) a system. This use takes place in a specific context, which has an impact on, or contributes to, the UX” (Roto, 2011, p. 5). Oppelaar et al. skriver: “An experience is a result of, both, the artifact, the individual experiencing it, the context and the culture of the audience to which the individual feels engaged” (Oppelaar et al., 2008, uden sidetal). Og også Hassenzahl & Trantinsky (2006) er på linje med hovedindholdet i ISO-definitionen, når de definerer oplevelsen som betinget af tre elementer: “UX is a consequence of a user’s internal state (predispositions, expectations, needs, motivation, mood, etc.), the characteristics of the designed system (e.g. complexity, purpose, usability, functionality etc.) and the context (or the environment) within which the interaction occurs (e.g. organisational/social setting, meaningfulness of the activity, voluntariness of use, etc.)” (Hassenzahl & Trantinsky, 2006, p. 95).

På et mere generelt niveau – i et makro-perspektiv – opdeler Forlizzi og Battarbee (2004) de samtidige teoretiske tilgange til og modeller for forståelse af oplevelser i tre perspektiver, som netop er defineret ved deres fokus på en enkelt af de 3 ovennævnte grundelementer: 1) system eller product, 2) bruger og 3) kontekst. De benævner de tre teoretiske tilgange eller modeller henholdsvis: *product-centered*, *user-centered* og *interaction-centered models*:

- *Product-centered models* fokuserer på produktet og leverer ofte informationer om, hvordan man kan designe produkter, der fremkalder overbevisende oplevelser. Hyppigt tager de form af retningslinjer for design-praksis, designguidelines, i skikkelse af emnelister eller kriterier, man kan bruge som checklister i design, eller de tager form af kriterier til at vurdere kvaliteten af oplevelser (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 262).
- *User-centered models* fokuserer på brugerne og har ofte til formål at hjælpe designere og udviklere med at forstå de mennesker, der bruger deres produkter. Det kan f.eks. være teoretiske modeller, der beskriver menneskers mål, handlinger, motivationer og oplevelser, når de interagerer med produkter (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 262).
- *Interaction-centered models* fokuserer på interaktionen mellem bruger og produkt. Der er her således ikke tale om – i forhold til de komponenter, der udpeges ovenfor – direkte *kontekst-centrede modeller*, men modeller med fokus på interaktionen. Dog accentueres det, at interaktionen og de oplevelser, den resulterer

i, er situeret inden for en kontekst. Dette inkluderer alle aspekter af at opleve et produkt – fysisk, sanseligt, kognitivt, følelsesmæssigt, æstetisk etc. (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 262). Denne tilgang ser således oplevelser som en totalitet, der både omfatter bruger og system og interaktionen mellem disse i en bestemt situation eller kontekst. I overensstemmelse med fokuset på konteksten betoner tilgangen også vigtigheden af, at oplevelser kan foregå i sammenhæng med social interaktion og i en social kontekst, hvor mennesker sammen fortolker begivenheder og skaber mening.

I valget mellem disse tre alternative tilgange argumenterer Forlizzi og Battarbee selv explicit for, at “an interaction-centered view is the most valuable for understanding how a user experiences a designed product” (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 261). Ligesom de i overensstemmelse hermed lander på en definition af *user experience* som “how people interact with products, other people and the resulting emotions and experience that unfold” (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 266).

Experience og user experience – mod en ny, fælles definition

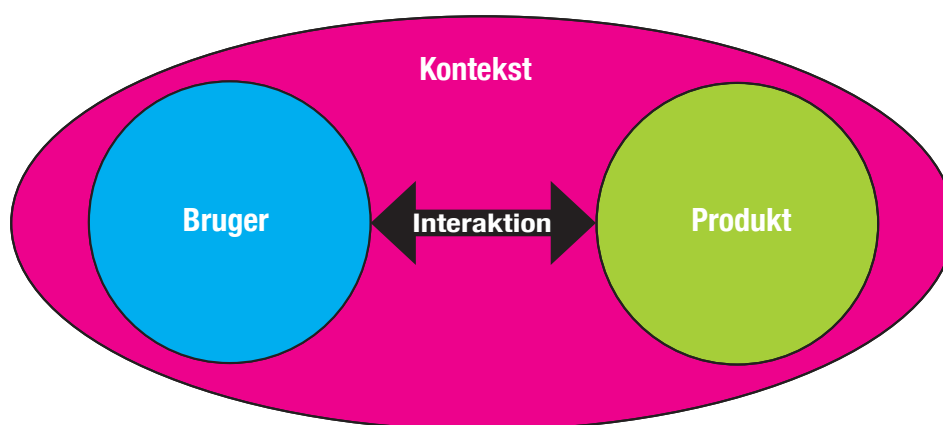
Vi erklærer os enige i Forlizzi og Battarbees vurdering af, at en interaktionsbaseret tilgang giver den mest adækvate forståelse af brugeroplevelser. Både den produkt-centrerede tilgang og den bruger-centrerede tilgang repræsenterer partikulære perspektiver, der har fokus på det ene af momenterne, men etablerer blinde vinkler med hensyn til de andre, dvs. henholdsvis bruger, system, interaktion og kontekst. En interaktions-baseret tilgang har derimod mulighed for både at betragte brugeren, systemet, den interaktion, der foregår mellem disse, samt konteksten for interaktionen.

Med inspiration fra Forlizzi og Battarbees forståelse af ‘*user experience*’ som “how people interact with products, other people and the resulting emotions and experiences that unfold” (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 266) og deres udpegning af grundkomponenter, vil vi nu foreslå reviderede definitioner af i første omgang *experience* og senere også UX, XD og UXD (se også Jensen, 2006, p. 192). Definitioner, der dels yderligere accentuerer interaktionsdimensionen; dels betoner, at oplevelser anskues med udgangspunkt i brugeren eller subjektet; og endelig betoner de vigtigste elementer, der indgår som forudsætning for oplevelsen. *Experiences* eller oplevelser kan nu defineres på følgende måde:

Oplevelser er sansebaserede påvirkninger, som mennesker får i interaktion med produkter/genstande/systemer, tjenester, begivenhe-

der, processer, andre mennesker, omgivelser etc., der afsætter sig som følelsesmæssige indtryk og/eller meningsfulde erfaringer. Oplevelser er en konsekvens af den oplevendes indre tilstand (f.eks. behov, ønsker, motivationer, personlighedstræk, emotioner, overbevisninger, værdier, kultur, erfaringer, viden, færdigheder, forventninger, mood/humør/stemning, etc.), karakteristika ved produktet/genstanden/systemet, tjenesten etc. (f.eks. funktionalitet/utility, usability, accessibility, design, brand etc.), og konteksten i hvilken interaktionen finder sted (f.eks. environment/fysisk kontekst, social kontekst, kulturel kontekst, teknologisk kontekst, tidsmæssig kontekst, organisatorisk kontekst, opgavemæssig kontekst etc.).

For at lægge emphasis på interaktionen mellem bruger og system eller produkt som det centrale for forståelsen af oplevelser vil vi foreslå følgende grafiske repræsentation:



Figur 4: Model for oplevelser baseret på interaktion mellem bruger og produkt i kontekst

Hermed er det i starten af fremstillingen opridsede 1. paradoks vedr. oplevelsesbegrebets dobbelte reference til det oplevede og den oplevende løst gennem en interaktionsmodel for oplevelser og pointeringen af, at oplevelser er lokaliseret hos brugeren, men at oplevelser opstår i en interaktion mellem bruger og system/produkt.

Bruger, produkt og interaktion/social kontekst

I det følgende skal de 3 konstituerende elementer: bruger, system og interaktion/social kontekst behandles nærmere. Vi vælger dog at anvende betegnelsen *produkt* i stedet for system som ovenfor, da denne term anses som mere generisk. Produkt skal her opfattes i sin bredeste betydning som objekt, system, service, aktivitet, event, etc.

Bruger

Bruger eller *user* er det menneskelige subjekt – den oplevende – der oplever i interaktion med produktet. Brugere kan i forbindelse med oplevelser imidlertid også være bredere end slutbrugeren eller kunden. Det kan i princippet være alle, der kommer i berøring med produktet, tjenesten, eventen etc.: ansatte, leverandører, fagfolk, mediefolk, entreprenører etc.

Den måde, brugerne har indvirkning på oplevelsen, er gennem deres følelser, stemning, motivation til at interagere med produktet, værdier, kognitive modeller, perceptioner (evne til at høre, se, lugte, føle, smage), deres øjeblikkelige mentale og fysiske ressourcer, deres evne til at fortolke, samt alle deres tidligere oplevelser, som sætter bestemte forventningshorisonter og giver bestemte forudsætninger (Forlizzi & Ford, 2000, p. 420).

Don Norman har i en opsats fra 2006, der bærer den karakteristiske titel: "Words Matter. Talk About People: Not Customers, Not Consumers, Not Users" argumenteret for, at de ord, vi bruger, også kontrollerer den måde, vi tænker, handler og opfører os på – og i sidste instans designer på. Når man anvender ord som '*customers*', '*consumers*' eller '*users*' om sin målgruppe, mærker man dem som objekter i stedet for at personificere dem som levende mennesker. Derigennem degraderer og depersonaliserer man de mennesker, man designer for, og mindsker derved også evnen til at skabe godt design. Disse termer "take us away from our primary mission: to help people", skriver Norman og fortsætter: "If we are designing for people, why not call them that: people, a person, or perhaps humans. But no, we distance ourselves from the people for whom we design by giving them descriptive and somewhat degrading names, such as customer, consumer, or user. Customer – you know, someone who pays the bills. Consumer – one who consumes. User, or even worse, end user – the person who pushes the buttons, clicks the mouse, and keeps getting confused". Han konkluderer: "It is time to wipe words such as consumer, customer, and user from our vocabulary. Time to speak of people" (Norman, 2006). Normans pointe er således, at designere bør designe for menneskelige oplevelser, ikke simpelthen designe for bedre at tjene f.eks. '*uses*'. Vi anerkender Normans argumentation og pointe, men vælger dog at bevare de oprindelige begreber som f.eks. *user* og *user experience* etc. – for ikke at skabe unødigt terminologisk forvirring – med den bemærkning, at bruger skal opfattes bredt og uden degraderende og depersonaliserende bibetydninger.

Produkt

Produkt er det objekt, som brugeren interagerer med – det oplevede – og som gennem interaktionen fremkalder oplevelsen hos brugeren. Produkt og objekt skal her opfattes bredt som genstand, system, service, aktivitet, event, sted, environment, medier, andre mennesker etc.

Det er vigtigt at slå fast, at produktet ikke er det samme som oplevelsen, men kun udgør forlægget for oplevelsen. Det knytter an til det i indledningen nævnte paradoks, der er indlejret i termerne oplevelsesdesign og brugeroplevelsesdesign. På trods af hvad disse termer nemlig umiddelbart indikerer, betones det mange steder, at oplevelser i princippet ikke kan designes. *Experience designer* og blogger Bob Jacobson skriver f.eks.: "... there is no way to design experiences. Experiences occur by definition only in the minds of those who have them, not at a designer's behest. There is no way to reach into the head of individuals and implant or create particular experiences" (Jacobson, 2007).³⁰ Og Jacob Gube skriver samstemmende: "...we can't design a user experience....", "The best we can do is design for specific experiences and promote certain behaviors, but we can't manufacture, impose or predict the actual experience itself ...". (Gube, 2010).

I modsætning til traditionelt design af ydre materielle objekter i den fysiske verden – en stol, en vase, et hus – er det således ikke muligt direkte at designe oplevelser. Det skyldes dels, at oplevelser er et produkt af den oplevendes eget mentale og emotionelle arbejde, som designeren ikke kan gribe direkte formende ind i, dels at oplevelsesdesigneren ikke kan udøve fuldstændig kontrol over alle relevante elementer i oplevelsesproduktet og i oplevelseskonteksten, således at det giver et kontrollerbart og forudsigeligt resultat i form af en specifik forudbestemt oplevelse.

Hvad man derimod *kan* gøre, er at designe *for* oplevelser. Oppelaar et al. skriver: "Because it is not possible to design an experience, designing for experience is the way to go" (Oppelaar et al., 2008, uden sidetal). Og Bob Jacobson forklarer yderligere i fortsættelse af citatet ovenfor: "Many designers and critics have thoughtfully argued that there is no way to design experiences ... However, the same designers and critics do endorse designing for experience. Designing for experience means creating the conditions by which target audiences can be made, persuaded, or encouraged to have desired experiences" (Jacobson, 2007).³¹

At designe *for* en oplevelse vil sige at designe produktet – det oplevede – (såvel som konteksten) på en sådan måde, at det via *affordances*, funktionalitet, *story of use*, formsprog, struktur, attributter, grad og form af interaktivitet, *responsiveness*, æstetiske kvaliteter,

tilgængelighed, *brand*, *image* etc. med stor sandsynlighed trigger en bestemt interaktion hos brugeren eller et bestemt brugersegment og dermed producerer en bestemt oplevelse – uden der kan stilles garanti for det (Forlizzi & Ford, 2000, p. 420). Forlizzi og Ford elaborerer: “As designers trying to craft an experience, we can only design situations, or levers that people can interact with, rather than neatly predicted outcomes. A product offers a story of use that invites engagement. If the product happens to be encountered in an unfamiliar context for a user, the product may be experienced in ways other than the designer intended” (Forlizzi & Ford, 2000, p. 420).

I oplevelsesdesign er det således ikke det egentlige slutprodukt: oplevelsen, der designes. Det er derimod produktet, systemet, objektet (og til en vis grad konteksten), der er genstand for design – og dermed udgør det *designbare*. Denne tilgang er fra ca. 2007 og frem flere steder blevet betegnet DUX som forkortelse for ‘Designing for User Experience’.

Det designbare skal dog ikke af den grund underbetones. Ifølge experience designer Nathan Shedroff er det givtigt at indse, at “great experiences ... are based upon principles that have been proven”. Og han skriver videre: “...the elements that contribute to superior experiences are knowable and reproducible, which make them designable” (Shedroff, n.d.). De faktorer, der producerer oplevelser, er således i en vis udstrækning dokumenterede og kendte og kan derfor også reproducere. De er med andre ord designbare. I denne specifikke betydning er det således muligt (indirekte) at designe oplevelser – eller at designe *for* oplevelser – og med et vist mål af sandsynlighed at kontrollere og forudsige den oplevelse, der produceres som effekt. Hvilket naturligvis er hele rationalet bag oplevelsesdesign som aktivitet og profession.

Hermed er samtidig det i starten af fremstillingen opridsede 2. paradoks mellem selve termen oplevelsesdesign og det forhold, at oplevelser ikke kan designes, blevet (op)løst gennem præciseringen af, hvad der designes, og hvad der er designbart i oplevelsesdesign.

Kontekst

Kontekst eller *brugskontekst* (*context of use*) er de omgivelser eller den situation, hvor bruger-produkt-interaktionen foregår. Årsagen til, at konteksten er vigtig, er, at oplevelser ikke kan isoleres fra den sammenhæng, hvori de finder sted. Brugeroplevelsen kan med andre ord ændre sig, hvis konteksten ændrer sig, selvom brugeren og produktet er det samme. Brugskonteksten er selv formet af bl.a. sociale og kulturelle faktorer som eksempelvis sociale, kulturelle og organisatoriske adfærdsmønstre (Forlizzi & Ford, 2000, p. 420). Det er vigtigt at pointere, at også konteksten – udover produktet –

kan gøres til genstand for design. Konteksten er således også i et vist mål designbar.

Roto et al. (2011) gør opmærksom på, at konteksten kan antage flere forskellige former eller beskrives på forskellige niveauer. Vi skal her foreslå, at konteksten nedbrydes i – i det mindste – følgende væsentlige dimensioner: Fysisk kontekst/environment, social kontekst, kulturel kontekst (værdier), tidsmæssig kontekst, teknologisk kontekst (teknologisk infrastruktur), organisatorisk kontekst (arbejde/fritid, frivillighed), etc.

Opsamling: bruger, produkt og kontekst

Alle tre momenter – bruger, produkt og interaktion/kontekst – er dynamiske og forandrer og udvikler sig over tid. Brugere udvikler sig, fordi de bl.a. bliver påvirket af relaterede oplevelser i deres kontekst, kultur eller personlige historie. Konteksten eller kulturen udvikler og forandrer sig, bl.a. som følge af udviklingen af de individer (og de produkter), som er del af den. Det betyder, at også produkter, der udgør udgangspunktet for oplevelsen, må udvikle sig, hvis de skal følge med brugerne og konteksten og ikke blive forældede (Oppelaar et al., 2008, uden sidetal).

Det er her vigtigt at pointere, at UX ikke kan reduceres til disse faktorer: bruger, produkt og interaktion/kontekst, og omvendt at faktorerne ikke alene kan forklare UX. Roto et al. skriver: "UX itself cannot be described by describing the UX factors, but UX factors and their main categories can be used to describe the situation in which a person felt a particular UX. UX factors also help identify the reasons behind a certain experience" (2011, p.10).

Experience design og user experience design – mod en ny, fælles definition

Inddragende pointerne omkring DUX – 'Designing for User Experience' – og de tre konstituerende elementer i oplevelsen kan oplevelsesdesign nu defineres på følgende måde:

Oplevelsesdesign er en integreret designpraksis, der designer for oplevelser – i form af produkter, tjenester, begivenheder, processer, omgivelser osv. – baseret på overvejelser over 1) det givne menneskelige individs eller den givne brugers (forbrugerens, kundens, konsumentens, gæstens etc.) eller den sociale gruppes behov, ønsker, overbevisning, viden, færdigheder, erfaringer, værdier mv.; 2) potentialer og begrænsninger i designmaterialet for oplevelsens forlæg (produkt, tjeneste, event etc.) og 3) konteksten for interaktionen mellem det oplevende individ og det oplevede, dvs. oplevelsens forlæg.

Det kan nu også præciseres, hvad forskellen er mellem *experience* og *user experience*, såvel som mellem *experience design* og *user experience design*.

Mens *experience* er et grundlæggende og iboende element i vores eksistens som mennesker, idet "Experience in general covers everything personally encountered, undergone, or lived through" (Roto et al. 2011, p. 6), så har *user experience* en langt snævrere definition. Wikipedia definerer f.eks. '*user experience*' på følgende måde: "User eXperience (UX) is about how a person feels about using a system",³² hvor termen 'system' fortolkes forholdsvis bredt.

Tilsvarende bliver 'Experience Design' i opslaget på Wikipedia defineret som "the practice of designing products, processes, services, events, and environments with a focus placed on the quality of the user experience and culturally relevant solutions",³³ dvs. som en bestemt tilgang til eller som et bestemt fokus i design, hvor brugeren og specielt kvaliteten af brugeroplevelsen sættes i centrum. Mens '*User experience design*' i det parallelle Wikipedia-opslag defineres som: "a subset of the field of experience design that pertains to the creation of the architecture and interaction models that impact user experience of a device or system ... The scope of the field is directed at affecting "all aspects of the user's interaction with the product: how it is perceived, learned, and used"."³⁴

User experience design ses således som en underafdeling eller delmængde af *experience design*, der specielt fokuserer på et apparats eller et systems interaktionsmodeller og arkitektur. Eller omvendt: mens termen *experience design* retter sig mod generelle produkt- og serviceoplevelser, retter termen *user experience design* sig mere specifikt mod IT-området. Denne forståelse bekræftes flere andre steder. Paluch skriver f.eks.: "Most commonly, however the specific term 'user experience' is applied to that of software, web applications and digital devices whereas the more general user-product experiences are referred to as 'experience design'" (Paluch, 2006). Og længere nede hedder det tilsvarende, at *user experience design* tager samme tilgang som *experience design* "and applies it to a specific set of products – computer-related ones" (Paluch, 2006).

User experience og *user experience design* er således i denne forståelse smallere end *experience* og *experience design*, idet førstnævnte udelukkende fokuserer på oplevelser i forbindelse med *human-computer interaktion*. Forskellen i betydning mellem *experience design* og *user experience design* hidrører naturligvis fra ordet *user* og dette ords historiske tilknytning til computerområdet. Paluch skriver: "We refer to a person as a user particularly in the case where he/she is operating a computer or similar device. Thus the 'user experience' refers to the overall impression, feelings, in-

teractions that a person has while operating these systems ... the term in practice has been specifically associated to the direct interactions with devices operated by specific peripherals and providing an interface for feedback via a screen” (Paluch, 2006). Dette er også i overensstemmelse med Roto et al., der i deres “User Experience White Paper” til forskel fra ‘*experience in a general sense*’ explicit definerer ‘*user experience*’ som “the experience(s) derived from encountering systems” (Roto et al., 2011, p. 6), hvor ‘system’ her skal denotere “... products, services, and artifacts – separately or combined in one form or another – that a person can interact with through a user interface” (Roto et al., 2011, p. 6). Længere nede hedder det direkte: “UX is a subset of experience as a general concept. UX is more specific, since it is related to the experiences of using a system” (Roto, 2011, p. 6).

Selvom denne distinktion ikke er knivskarp – og slet ikke, hvis systemer fortolkes bredt som produkter, services og artefakter – vil vi alligevel bibeholde begreberne, da det i mange tilfælde kan give mening f.eks. at skelne mellem IT-støttede oplevelser og ikke-IT-støttede oplevelser osv. Vi vil dog skærpe definitionen. *User experience* og *user experience design* skal således referere til IT-baserede eller IT-støttede oplevelser, hvor oplevelsen i væsentlig grad forudsætter interaktion med et system-, apparat- eller produktinterface. Mens *experience* og *experience design* refererer til oplevelser, hvor dette ikke er tilfældet. *User experience* og *user experience design* knytter sig med andre ord eksklusivt til interaktive (digitale) medier eller teknologier.

Dermed er det 3. paradoks opridset i starten af fremstillingen mellem oplevelsesdesign som på den ene side et forholdsvist smalt og på den anden side et meget bredt genstandsfelt samtidig (op)løst. Det samme gælder 4. paradoks mellem oplevelsesdesign som på den ene side en meget ny tradition og på den anden side en meget gammel tradition. Begge paradokser opløses via differentieringen mellem *experience* og *user experience* og mellem *experience design* og *user experience design*, hvor *experience* og *experience design* kan ses som det brede genstandsfelt og den lange tradition, og *user experience* og *user experience design* kan ses som det smalle genstandsfelt og den forholdsvis nye tradition.

Et framework for typer af bruger-produkt-interaktioner og dimensioner af oplevelser

Med udgangspunkt i det ovenfor præsenterede interaktions-centrerede perspektiv opstiller Forlizzi og Battarbee et framework til forståelse

af oplevelser, opfattet som resultater af interaktioner mellem brugere og produkter i en kontekst. Forlizzi og Battarbee opererer i frameworket med tre typer af bruger-produkt-interaktioner – *fluent*, *cognitive* og *expressive* – og tre dimensioner af oplevelse – *experience*, *an experience* og *co-experience* (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 262).

De tre typer af bruger-produkt-interaktioner beskrives på følgende måde:

- *Fluent user-product interactions* er automatiske og indlærte og konkurrerer ikke om vores opmærksomhed. I stedet tillader de os at fokusere på konsekvenserne af vores aktiviteter eller andre ting. Eksempler på *fluent user-product interactions* kan være at cykle, at brygge morgenkaffe eller at tjekke kalenderen på mobiltelefonen.
- *Cognitive user-product interactions* fokuserer på det foreliggende produkt og kan enten resultere i forandringer i form af ændringer i brugeren (som f.eks. en tillært færdighed eller en ny løsning) og ændringer i brugskonteksten eller alternativt resultere i fejl og forvirring, hvis produktet ikke matcher noget i brugerens tidligere historie for produktbrug. Eksempler på *cognitive user-product interactions* kan være at sætte sig ind i en ny app på sin mobiltelefon, søge løsninger i en hjælpe-funktion, eller at finde en bestemt hjemmeside på nettet ved hjælp af avancerede søgeredskaber.
- *Expressive user-product interactions* er interaktioner, der hjælper brugeren med at forme en relation til et produkt. Her kan brugeren forandre, modificere eller personalisere produktet for at skabe et bedre match mellem person og produkt. Disse interaktioner kan også udtrykkes som narrativer om produkt-relationer (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 262). Eksempler på *expressive user-product interactions* kan være at *customisere* eller personliggøre en genstand som f.eks. en bil, vælge et specielt baggrundsbillede på sin mobiltelefon, at skabe *workarounds* i et computerprogram etc.

Når en bruger interagerer med et produkt, vil det i praksis almindeligvis ske i en fluktuation mellem de tre bruger-produkt-interaktioner: *fluent*, *cognitive* og *expressiv interaction*, mens det sker. Disse tre bruger-produkt-interaktioner sammenstilles nu hos Forlizzi og Battarbee med tre dimensioner af oplevelser. Baggrunden er følgende: Når vi er i en bevidst, vågen tilstand, oplever vi hele tiden. Dagligdagen er et konstant *flow* af sanseindtryk og dermed i princippet af oplevelser. Alt kan derfor formelt set karakteriseres som oplevelser, konstaterer f.eks. Nathan Shedroff. Alligevel pointerer han samtidig, at der er noget specielt ved nogle oplevelser, der gør, at de skiller sig ud: "While everything, technically, is an experience of some sort, there is something important and special to many experiences that make them worth discussing" (Shedroff, n.d.).

For at løse denne problemstilling – at alt i princippet er oplevelser, men at der alligevel er noget, vi betragter som *særlige oplevelser* – foreslår Forlizzi & Battarbee en opdeling mellem tre typer af oplevelser eller tre perspektiver, man kan anlægge på oplevelser (Roto et al., 2011, p. 6): *experience*, *an experience* og *co-experience*. De ovennævnte bruger-produkt-interaktioner kan med andre ord finde sted i tre forskellige sammenhænge:

- *Experience* er “the constant stream of “self-talk” that happens while we are conscious. Experience is how we constantly assess our goals relative to the people, products, and environments that surround us at any given time” (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 263). Eksempler på *experience* i denne forstand kunne være en gåtur i en park, rutinemæssig rengøring eller at sende en tekstbesked.
- *An experience* er mere sammenvokset, integreret og enhedsskabende, noget der kan artikuleres og navngives. “This type of experience may be characterized by a number of product interactions and emotions, but is schematized with a particular character in one’s memory and a sense of completion. An experience has a beginning and an end, and often inspires emotional and behavioral changes in the experiencer” (Forlizzi & Battarbee, 2004, p. 263). Eksempler på *an experience* i denne forstand kunne være et middagsselskab, en tur med en rutschebane eller en biograftur.
- *Co-experience* handler om *user experience* i sociale kontekster: “Co-experience takes place as experiences are created together, or shared with others” (Forlizzi og Battarbee, 2004, p. 262). Den sociale situation kan her i stort omfang påvirke brugeroplevelsen. *Co-experience* gør det bl.a. muligt at dele fortolkninger af oplevelser med andre, udtrykke meninger om og dermed også at forhandle og ændre opfattelser af oplevelser gennem social interaktion. “Co-experience reveals how the experiences an individual has and the interpretations that are made of them are influenced by the physical or virtual presence of others”, skriver Forlizzi og Battarbee (2004, p. 263). Eksempler på *co-experience* kunne være at interagere med andre i en museumsudstilling, at spille spil med vennerne over mobiltelefonen, og at føre en diskussion i et online forum.

Selv om ovenstående termer hos Forlizzi og Battarbee specifikt refererer til *user experience*, har de lighed med termer, der mere generelt bliver brugt om *experience* (Roto et al., 2011, p. 6).

Forlizzi og Battarbee – eller Roto et al. (2011), der repeterer pointerne – sammenholder og systematiserer ikke disse to typologier: bruger-produkt-interaktioner og typer eller dimensioner af oplevelser. Men det kunne i princippet gøres i form af nedenstående matrix, hvor den horisontale dimension udgøres af typer af interaktioner, og den

vertikale dimension udgøres af distinktionen mellem individuelle oplevelser og sociale oplevelser, *co-experiences*. Denne strukturering og fortolkning løser samtidig den potentielle svaghed, der er i Forlizzi og Battarbees systematik, hvor *experience*, *an experience* og *co-experience* så at sige sættes ind i den samme dimension, mens der ikke tages højde for, at såvel *experience* som *an experience* kan være både individuelle oplevelser og sociale (*co-experience*) oplevelser. En alternativ strukturering af dimensionerne, hvor 'oplevelse' (*experience*) og 'en oplevelse' (*an experience*) på den ene side og *co-experience* på den anden betragtes som to adskilte dimensioner og dermed kan organiseres i en matrix, giver i stedet en distribution på fire typer af oplevelser: *experience (individual)*, *experience (social)*, *an experience (individual)* og *an experience (social)*. Se figur 5, hvor Forlizzi og Battarbees begreber samtidig er oversat til dansk. Denne organiseringsmatrix gør det samtidig tydeligt, at 'oplevelse' (*experience*) ofte knytter sig til *fluent user-product interaction*, der kan trække ind i *cognitive user-product interaction*, mens 'en oplevelse' (*an experience*) oftest har karakter af *expressive user-product-interactions*, der kan trække ind i *cognitive user-product interactions*.

Typer af interaktion	Typer af oplevelser		
	Flydende	Kognitiv	Ekspressiv
Individuel oplevelse	Oplevelse (individual)	En oplevelse (Individual)	
Co-experience	Oplevelse (social)	En oplevelse (social)	

Figur 5: Matrix for bruger-produkt-interaktioner og typer af oplevelser

Hermed er samtidig det 5. paradoks påpeget i indledningen (op)løst. Nemlig paradokset mellem oplevelses-begrebet som noget, der både henviser til det hverdagslige flow af sansepåvirkninger og samtidig henviser til noget særligt, der netop bryder af og markerer en forskel til dette hverdagslige flow og kontinuum – og dermed kan identificeres, navngives og narrativiseres. Det er sket ved at overtage Forlizzi og Battarbees begrebslige skelnen mellem '*experience*' ('oplevelse') som betegnelse for det hverdagslige sanseflow og '*an experience*' ('en oplevelse') som betegnelse for ekstraordinære sanseindtryk og erfaringer, der – med en distinkt begyndelse og slutning – adskiller sig fra, afbryder og stikker ud i forhold til dette hverdagslige flow.

I det følgende skal et par mere specifikke aspekter af UX, XD og UXD omtales. Det drejer sig om de resterende paradokser, som er omtalt i starten af fremstillingen, og som endnu ikke er blevet behandlet. Hvad der står tilbage, er paradokserne vedrørende henholdsvis *user experience* versus *usability* (nr. 6) og oplevelsens tidsmæssige udstrækning: moment versus livscyklus – *user experience* og temporalitet (nr. 7). Førstnævnte behandles i dette afsnit, sidstnævnte i det følgende. Det sidste paradoks (nr. 8) gemmer vi til konklusionen.

User experience versus usability

Der er – som det er fremgået flere gange ovenfor – et kompliceret, uklart og uafklaret forhold mellem *user experience* og *usability*. I nogle kilder betragtes *usability* som et integreret, konstituerende element i *user experience*, i andre kilder differentieres *user experience* fra *usability*, idet førstnævnte betragtes som andet og mere end sidstnævnte.

I ISO-standarden antydes det eksempelvis – som allerede nævnt – at “usability criteria can be used to assess aspects of user experience”. Desværre går ISO-standarden ikke videre med at beskrive relationen mellem *user experience* og *usability*. Robert Rubinoff (2004) definerer *user experience* som bestående af fire faktorer: *branding*, *usability*, *functionality* og *content*, der hver for sig ikke kan skabe en positiv oplevelse, men som kombineret konstituerer, hvad han forstår som ‘*user experience*’. Og Paluch betoner, at “User experience design is a complex field that is not exactly discrete from all the others mentioned [det vil bl.a. siges: *Usability*, *User Interface Design*, *Interaction design*, *Information Architecture*, *Human-Computer Interaction*, *Human Factors Engineering*, red.]. In essence, user experience draws from each of these fields in order to address the various aspects of a use’s experience” (Paluch, 2006). Og han fortsætter længere nede: “User experience is the culmination of all of these parts into one field” (Paluch, 2006).

På den anden side finder vi positioner, som betoner UX som noget andet og mere end *usability*. Som også allerede nævnt skriver siten UX design f.eks. direkte: “Given the persistent level of confusion about the meaning of User Experience Design, defining it by what it is not can be useful. It is not a trendy new name for, or in any way synonymous with ... Usability testing ...” (UX Design, 2010). Og Hassenzahl og Roto definerer også UX negativt i forhold til *usability*, når de beskriver deres opfattelse af førstnævnte som “addressing needs beyond the instrumental” (2007, p. 12) eller “addressing needs beyond the mere practical level” (2007, p. 10).

For at løse paradokset er det nødvendigt at betone, at der både er overlap og forskelle mellem de to begreber. Der er overlap på den måde, at usability-aspekter almindeligvis vil indgå som faktorer i *user experience*. Men der er samtidig væsentlige forskelle på de to begreber. Mens *usability* fokuserer på de pragmatiske aspekter, fokuserer *user experience* både på de pragmatiske og på de hedonistiske og affektive aspekter af produktet. Og mens traditionelle *usability*-faktorer primært relaterer sig til *performance* og problemfri interaktion – hvor typiske mål er minimering af tidsforbrug og antal af fejl i opgaveløsninger – så relaterer UX sig til bredere og mere differentierede faktorer som affekt, fortolkning, mening og sociale og æstetiske aspekter. Set i dette perspektiv er UX således mere omfattende end *usability*, idet UX bl.a. indoptager og omfatter denne.

Der er dog en vigtig pointe, der undslipper dette perspektiv. Nemlig at *user experience* angår de personlige, subjektive opfattelser af og følelser omkring produktet, dvs. det er noget, der foregår inde i brugeren, mens *usability* er træk eller attributter ved produktet, der har relativ objektiv karakter (Roto, 2007, p. 31-32). Kort sagt: *User experience* er subjektiv og knytter sig til brugeren, *usability* er objektiv og knytter sig til produktet. Der er således tale om to væsensforskellige perspektiver. Det korrekte er derfor at sige, at *usability* og *user experience* er to forskellige fænomener, men at 'opfattet *usability*' eller 'oplevet *usability*' – dvs. *usability* som opfattet af brugeren – indgår som ét blandt flere elementer i *user experience*, der bidrager til den samlede *user experience* (Roto et al., 2011, p. 6).

Dermed er det 6. paradoks mellem *user experience* og *usability* også (op)løst.

Moment versus livscyklus – *User experience* og temporalitet

Som det fremgår ovenfor, er oplevelser blevet forstået og fortolket som alt fra det momentane, øjebliks- og nedslagsagtige til en udstrækning over en hel livscyklus af interaktioner med et produkt, tjeneste, virksomhed eller *brand*.

Oplevelser udspænder sig altid over tid. Derfor skal forståelsen af oplevelser også altid frames i den tidsmæssige dimension. Ingen af de ovennævnte indstillinger er som sådan forkerte. Det er muligt at betragte oplevelser dels med forskellige fokuseringer på givne tidspunkter under oplevelsesprocessens forskellige faser, dels under forskellige tidsrammer eller udstrækninger i forhold til forløbet.

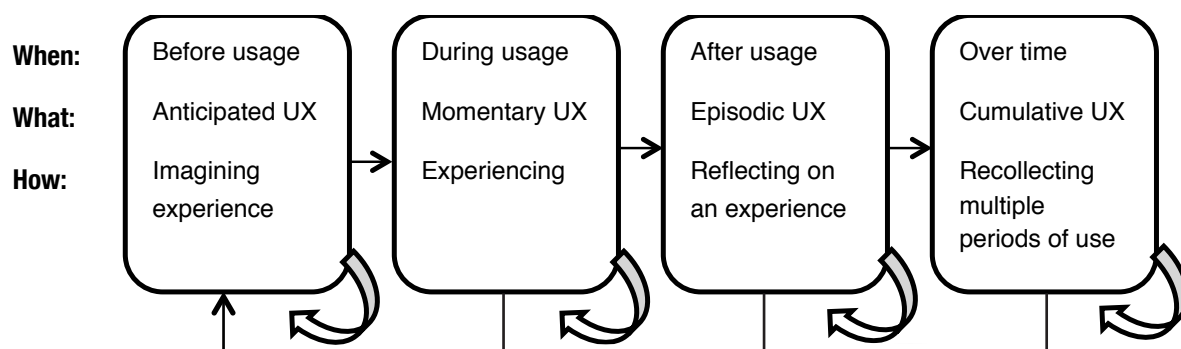
Ofte vil kernen i UX være den faktiske oplevelse af brug. Men der er også andre relevante aspekter af UX. Brugere kan have oplevelser

før det første møde eller den første brug. Det kan være forventninger, der er formet af tidligere oplevelser med beslægtede teknologier eller *brands*, det kan være reklamer, præsentationer eller demonstrationer, eller det kan være andres udsagn om produktet. Tilsvarende kan oplevelser udstrække sig efter brug f.eks. gennem refleksioner over tidligere brug, sociale forhandlinger med andre brugere eller gennem ændringer af vurderinger af brug (Roto et al., 2011, p. 8).

Derudover kan man fokusere på UX inden for forskellige tidsmæssige rammer. I den ene ende af kontinuummet kan man fokusere på, hvad nogen oplever i meget korte øjeblikke, og i den anden ende af kontinuummet kan man fokusere på, hvad brugeren oplever over lange tidsstræk, måske både inkluderende brug og ikke-brug af det givne system, objekt, service etc. På grundlag af disse to dimensioner – fokuseringer på og tidsrammer for UX – foreslår Roto et al. en opdeling i 4 forskellige mulige indstillinger i forhold til undersøgelser af UX:

- *Anticipated UX*, der relaterer til perioden før den første brug og før oplevelsen, som har at gøre med forestillingen eller forventningen om oplevelsen – ‘*imagining experience*’ – der i princippet kan rette sig mod alle de tre nedenstående tidsperioder (Roto et al., 2011, p. 8).
- *Momentary UX*, der finder sted under brug, og mens man oplever, og har kort nedslagsagtig karakter. Det kunne f.eks. være “a specific change of feeling during interaction” (Roto et al., 2011, p. 8).
- *Episodic UX*, der finder sted efter brug og består i en refleksion over en specifik oplevelse. Det kunne f.eks. være som “appraisal of a specific usage episode” (Roto et al., 2011, p. 8).
- *Cumulative UX*, der finder sted over tid og reflekterer flere brugsperioder, dvs. “views on a system as a whole, after having used it for a while” med oplevelser “formed through a series of usage episodes and periods of non-use, that might span months of usage, or longer” (Roto et al., 2011, p. 8).

For en grafisk illustration af de fire fokuseringer på og tidsrammer for undersøgelser af UX, se figur 6. De forskellige tidsmæssige foki har forskellige styrker og svagheder. At fokusere på det momentane kan f.eks. give informationer om brugerens emotionelle reaktioner på detaljer i systemet eller objektet; at fokusere på længere tidsperioder kan give adgang til informationer om, hvordan momentane og episodiske brugeroplevelser bliver syntetiseret til kumulative brugeroplevelser og -vurderinger. Forskellige valg af foki på henholdsvis *anticipated*, *momentary*, *episodic* eller *cumulative* UX kan derfor også få implikationer i forhold til de krav, der stilles til design.



Figur 6: Forskellige fokuseringer af og tidsrammer for undersøgelser af user experience. Figuren er rekonstrueret efter Roto et al. 2011

Der er således ikke bestemte fokuseringer af eller tidsrammer for betragtningen af oplevelser, der er mere korrekte end andre. Der er tale om forskellige indstillinger, der har hver deres forcer og svagheder. Dermed er også det 7. paradoks vedr. forståelsen af oplevelser som noget momentant i den ene yderlighed og som en hel livscyklus af interaktioner i den anden (op)løst.

Konklusion

I det ovenstående har vi beskrevet baggrunden for fremvæksten af begreberne UX, XD og UXD, ligesom vi har afdækket de paradokser, der tilsyneladende er indlejret i dem. Gennem en kortlægning af begreberne både i et historisk, genealogisk perspektiv og i et logisk, systematisk perspektiv har vi arbejdet os frem til en række nye forståelser og en række nye og mere præcise definitioner af UX, XD og UXD.

Frem gennem fremstillingen er yderligere en række af de i indledningen påpegede begrebslige paradokser omkring UX, XD og UXD blevet løst eller opløst. Paradokset vedr. oplevelsesbegrebets dobbelte reference til det oplevede og den oplevende (nr. 1) er løst gennem interaktionsmodellen for oplevelser og pointeringen af, at produktet kun udgør et forlæg for selve oplevelsen. Paradokset omkring selve termen oplevelsesdesign og det forhold, at oplevelser ikke kan designes (nr. 2) er løst via præciseringen af, at det er produktet eller forlægget, der er designbart, ikke oplevelsen i direkte forstand. Paradokset omkring det på én gang både smalle og brede genstandsfelt (nr. 3) er blevet løst via differentieringen mellem *experience* og *user experience* og mellem *experience design* og *user experience design*. Dermed er det beslægtede paradoks omkring oplevelsesdesign som både en meget gammel og som en meget ny tradition (nr. 4) også opløst. Paradokset vedr. 'oplevelses'-begrebets dobbelte reference til både det dagligdags *flow* af sansepåvirkninger, dvs. noget hver-

dagsligt, kontinuert, *og* til noget særligt, der netop diskontinuerligt bryder af, adskiller sig fra dette *flow* og dermed markerer en forskel (nr. 5), er blevet løst gennem den begrebsmæssige distinktion mellem 'oplevelse' og 'en oplevelse'. Paradokset vedr. det henholdsvis inklusive eller eksklusive forhold mellem *user experience* og *usability* (nr. 6) er blevet løst ved at pointere, at *user experience* inkluderer 'oplevet *usability*', dvs. brugerens opfattelse af produktets *usability*. Og paradokset vedr. oplevelsens analyseenhed – såvel fokus som tidsmæssige ramme (nr. 7) – er blevet opløst gennem en systematik af indstillinger for betragtning og analyse af oplevelser.

Endelig skulle det sidste paradoks, der angik forholdet mellem UX-, XD- og UXD-begrebernes fremvækst og udbredelse på den ene side og deres manglende præcision på den anden (nr. 8), gerne være løst via denne publikations samlede behandling – idet fremstillingen har forsøgt at præcisere begreberne og at konvergere de forskellige perspektiver til et samlet, integreret framework for området og til fælles, delte definitioner af UX, XD og UXD.

Noter

- 1 Jeg har tidligere behandlet samme problemstilling i artiklen: "IT and experiences. User experience, experience design and user-experience design" (Jensen, 2013) i Jon Sundbo & Flemming Sørensen (Eds.), *Handbook on the Experience Economy*. Denne publikation er en både bearbejdet og udvidet dansksproget behandling af problemstillingen.
- 2 Microsoft: Glossary of MMC Terminology, [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/bb246417\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/bb246417(v=vs.85).aspx)
- 3 Disse definitioner er alle citeret på siden allaboutux (www.allaboutux.org), der i alt oplister 27 forskellige definitioner af *user experience*.
- 4 Pabini Gabriel-Petit: UX matters, <http://www.uxmatters.com/glossary/>
- 5 "Peter in Conversation with Don Norman About UX & Innovation", (Peter Merholz) <http://www.adaptivepath.com/ideas/e000862>
- 6 Se f.eks. UPA, Usability Professionals' Association http://www.upas-soc.org/usability_resources/about_usability/what_is_ucd.html
- 7 F.eks. konferencerne: 'Design and Emotion', 'DUX: Designing for User Experiences', 'DUXU: Design, User Experience, and Usability'.
- 8 F.eks. Patric Jordan: *Designing pleasurable products. An introduction to new human factors* (2000); Nathan Shedroff: *Experience Design* (2001); J.J. Garrett: *The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web* (2002); Bill Buxton: *Sketching User Experience. Getting the Design Right and the Right Design* 2007); Marc Hassenzahl: *Experience Design. Technology for All the Right Reasons* (2010).
- 9 Temanummer om 'Empirical studies of the user experience' i *Behaviour & Information Technology*, Vol. 25, No. 2, 2006; antologien *Funology: From Usability to Enjoyment* (Blythe et al., 2003); temanummer af tidsskriftet *Ergonomics* om 'Hedonomics – affective human factors design' (Helander & Tham, 2003); antologien *Towards a UX Manifesto* (Law et al., 2007) og antologien/håndbogen *Handbook on the Experience Economy* (Sundbo & Sørensen, 2013)
- 10 F.eks. Nathan Shedroff: www.nathan.com, www.allaboutux.com, UX magazine, Peter Morvilles Semantic Studios, A list apart.
- 11 F.eks. Adaptive Path Blog, UX Booth, everyday UX, Whitney Hess' Pleasure and Pain.
- 12 F.eks. André Braz: *Experience Design Manifesto* (2008) og E.L. Law, A.P.O.S. Vermeeren, Marc Hassenzahl & Mark Blythe (2007). Towards a UX Manifesto. In *Proceedings of the 21st BCS HCI Group Conference*. HCI 2007.
- 13 Roto et al. (2011). *User Experience White Paper. Bringing clarity to the concept of user experience*.
- 14 Blythe et al. (2007). *An Analysis Framework for User Experience (UX) Studies: a green paper*.
- 15 E.-J.R.G. Oppelaar, E.-J. Hennipmann & G.C. Var der Veer (2008). *Experience Design for Dummies*. ACM.
- 16 Jf. f.eks. HELP+, der står for Human Experience Lab PLUS, hvor PLUS i sin tur står for Playability, Likeability, Usability, Sociability. Aalborg Universitet, Institut for Kommunikation, InDiMedia (Center for Interaktive Digitale Medier).

- 17 De sidste slogans er alle citeret fra <http://www.textart.ru/>
- 18 UX Design Defined, <http://uxdesign.com/ux-defined>
- 19 <http://www.adaptivepath.com/ideas/e000862>
- 20 Se f.eks. ISO-standarden: ISO 9241-210, "Human-centred design for interactive systems". ISO – eller The International Organization for Standardization – er et internationalt standard-sættende organ sammensat af repræsentanter fra forskellige nationale standardorganisationer, som arbejder for og bekendtgør verdensomspændende industrielle, kommercielle og andre standarder.
- 21 Se note 20 ovenfor for reference til ISO.
- 22 Der er dog dokumenteret en tidligere forekomst af termen, nemlig i Brenda K. Laurels artikel "Interface as Mimesis" fra 1986.
- 23 Peter Merholz (2005), *User Experience is a Quality, Not A Discipline*, http://www.peterme.com/archives/week_2005_04_17.html
- 24 Mail fra Donald Norman til Peter Merholz, her citeret fra Interaction Design, <http://www.peterme.com/index112498.html>. Donald Norman var også den første til at beskrives vigtigheden af *user-centered design*, dvs. opfattelsen af, at design-beslutninger skal baseres på brugernes behov og ønsker. På den måde er der en forbindelse mellem HCI-traditionen og design-traditionen. Jf. længere fremme om *user-centered design*.
- 25 Post fra Andrew (March 21, 2005) som svar på Peter Merholz blog-indlæg: "Is 'User Experience', for all intents and purposes, dead?", <http://www.peterme.com/archives/000467.html>
- 26 Wikipedia-opslag: "Customer experience", http://en.wikipedia.org/wiki/Customer_experience. Wikipedia bliver her og senere i denne publikation ikke brugt som videnskabelig autoriseret kilde i definitionsafklaringer, men bliver netop, i kraft af at der er tale om en brugergenereret site, læst som en kilde, der afspejler og repræsenterer den uofficielle øjeblikkelige brede konsensus omkring og opfattelse af begrebernes betydning og kulturelle forståelse. Wikipedia bliver med andre ord aflæst som et udtryk for den aktuelle kollektive sociale intelligens.
- 27 Wikipedia-opslag "Customer experience", http://en.wikipedia.org/wiki/Customer_experience
- 28 F.eks. Shaw, C., Dibeehi, Q., & Walen S. (2010): *Customer Experience: Future Trends and Insights*.
- 29 Bernd H. Schmitt havde tidligere bl.a. udgivet *Marketing Aesthetics* (1997) (sammen med Alexander Simonson) og skrev efterfølgende i 2003 bogen *Customer Experience Management*.
- 30 Her citeret fra Obstáculos para el diseño de experiencias, <http://experiential-design.blogspot.dk/2009/11/obstaculos-para-el-diseno-de.html>
- 31 Her citeret fra Obstáculos para el diseño de experiencias, <http://experiential-design.blogspot.dk/2009/11/obstaculos-para-el-diseno-de.html>
- 32 Wikipedia-opslag på "User experience", http://en.wikipedia.org/wiki/user_experience
- 33 Wikipedia-opslag på "Experience design", http://en.wikipedia.org/wiki/experience_design. Definitionen refererer til Aarts, E.H.L. Aarts & S. Marzano (2003), *The New Everyday. Views on Ambient Intelligence*. 010 Publishers, p. 46.

- 34 Wikipedia-opslag på “User experience design”, http://en.wikipedia.org/wiki/user_experience_design. Det sidste citat er hentet fra Donald Norman: *Invisible computer. Why Good Products Can Fail, the Personal Computer Is So Complex and Information Appliances Are the Solution*. MIT Press, 1999.

Litteratur

- Aarts, E.H.L., & Marzano, S. (Eds.) (2003). *The New Everyday. Views on Ambient Intelligence*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Alben, L. (1996). Quality of Experience. *Interactions*, 3 (3), pp.w.11-15.
- André, B. (2008). *Experience design manifesto*, available at <http://www.brazandre.com/manifesto/> (beta version) (accessed 22 September 2012).
- Blythe, M., Overbeeke, C., Monk, A.F., & Wright, P.C. (Eds.) (2003). *Funology: From Usability to Enjoyment*. Dordrecht: Kluwer.
- Blythe, M., Hassenzahl, M., Law, E.L.-C., & Vermeeren, A.P.O.S. (2007). An analysis framework for user experience (UX) studies: a green paper. In E. Law, A. Vermeeren, M. Hassenzahl & M. Blythe (Eds.), *Towards a UX Manifesto*. Lancaster: COST294-MAUSE Affiliated Workshop, COST, pp. 3-5.
- Buxton, B. (2007). *Sketching User Experience. Getting the Design Right and the Right Design*. Amsterdam: Morgan Kaufmann.
- Forlizzi, J., & Battarbee, K. (2004). Understanding experience in interactive systems. *Proceedings of the 2004 Conference on Designing Interactive Systems (DIS 04): Processes, Practices, Methods, and Techniques*, 1-4 August, 2004. New York: ACM, pp. 261-8.
- Forlizzi, J., & Ford, S. (2000). The building blocks of experience: an early framework for interaction designers. *Proceedings of the 3rd Conference on Designing Interactive Systems (DIS 2000): Processes, Practices, Methods, and Techniques*. New York: ACM, pp. 419-23.
- Gabriel-Petit, P. (n.d.). *UX matters*, available at <http://www.uxmatters.com/glossary/> (accessed 3 December, 2012).
- Garrett, J.J. (2002). *The Elements of User Experience: User-centered Design for the Web*. Indianapolis, IN: New Riders Publishing.
- Gube, J. (2010). *What is user experience design? Overview, tools and resources*, available at <http://uxdesign.smashingmagazine.com/2010/10/05/what-is-user-experience-design-overview-tools-and-resources/> (accessed 4 December 2012).
- Hassenzahl, M. (2008). User experience (UX): towards an experiential perspective on product quality. *IHM 2008 Proceedings of the 20th International Conference of the Association Francophone d'Interaction Homme-Machine*, Metz. France: ACM, pp. 11-15.
- Hassenzahl, M. (2010). *Experience Design: Technology for All the Right Reasons*. San Rafael, CA: Morgan and Claypool.
- Hassenzahl, M., & Roto, V. (2007). Being and doing: a perspective on user experience and its measurement. *Interfaces*, 72, 10-12.

- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience – a research agenda. *Behaviour and Information Technology*, 25 (2), March-April, 91-7.
- Helander, M.G., & Tham, M.P. (2003). Hedonomics – affective human factors design. *Ergonomics*, 46 (13-14), 1269-72.
- Hobbs, J., Fenn, T., & Resmini, A. (2010). Maturing a practice. *Journal of Information Architecture*, 2 (1), available at <http://journalofia.org/volume2/issue1/04-hobbs/> accessed 22 April 2013).
- ISO (International Organization for Standardization) (2010). *ISO FDIS 9241-210: 2010. Ergonomics of Human System Interaction – Part 210: Human-centred Design for Interactive Systems*. Switzerland.
- Jacobson, R. (2007). Quoted from ‘Obstáculos para el diseño de experiencias’, available at <http://experiential-design.blogspot.dk/2009/11/obstaculos-para-el-diseno-de.html> (accessed 4 December 2012).
- Jensen, R. (1999). *Dream Society. How the Coming Shift from Information to Imagination will Transform Your Business*. New York: McGraw-Hill.
- Jensen, J.F. (2006). ExCITe – forskning, uddannelse og formidling i oplevelsesøkonomien. In C. Jantzen & J.F. Jensen (Eds.), *Oplevelser: Koblinger og transformationer*. Aalborg: Aalborg University Press.
- Jensen, J.F. (2013). IT and experiences. User experience, experience design and user-experience design. In Jon Sundbo & Flemming Sørensen (Eds.), *Handbook on the Experience Economy*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Jordan, P. (2000). *Designing Pleasurable Products: An Introduction to New Human Factors*. Boca Raton, FL: Taylor and Francis.
- Laurel, Brenda K. (1986). Interface as Mimesis. In D. A. Norman & S. Draper (Eds.), *User Centered System Design: New Perspectives on Human-Computer Interaction*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Law, E.L., Vermeeren, A.P.O.S., Hassenzahl, M., & Blythe, M. (2007a). Towards a UX manifesto. *Proceedings of the 21st BCS HCI Group Conference*. Lancaster: Lancaster University, pp. 205-6.
- Law, E., Vermeeren, A., Hassenzahl, M., & Blythe, M. (Eds.) (2007b). *Towards a UX Manifesto*. Lancaster: COST294-MAUSE Affiliated Workshop, COST.
- Law, E., Roto, V., Vermeeren, A., Kort, J., & Hassenzahl, M. (2008). Towards a shared definition of user experience. *CHI 2008 Proceedings*, 3-10 April. Florence, Italy, pp. 2395-8.
- Lund, J.M., Nielsen, A.P., Goldschmidt, L., Dahl, H., & Martinsen, T. (2005). *Følelsesfabrikken. Oplevelsesøkonomi på dansk*. København: Børsen.

- Mäkelä, A., & Fulton, S.J. (2001). Supporting users' creativity: design to induce pleasure experiences. *Proceedings of the International Conference on Affective Human Factors Design*. London: ASEAN Academic Press, pp. 387-94.
- Marcus, A. (2002). The cult of cute. The challenge of user experience design. *Interactions*, 9 (6), November-December, 29-34.
- Merholz, P. (1998). *Interaction design*, available at <http://www.peterme.com/index112498.html>, 24. November (accessed 3 December 2012).
- Merholz, P. (2005a). *User experience is a quality, not a discipline*, available at http://www.peterme.com/archives/week_2005_04_17.html (accessed 26 October 2012).
- Merholz, P. (2005b). *Is "user experience", for all intents and purposes, dead?*, available at <http://www.peterme.com/archives/000467.html> (accessed 3 December 2012).
- Merholz, P. (2007). Peter in conversation with Don Norman about UX and innovation, available at <http://www.adaptivepath.com/ideas/e000862>, 13 December (accessed 3 December 2012).
- Mootee, I. (2007). *Customer experience design*, available at <http://www.slideshare.net/imootee/customer-experience-design-talk-idris-mootee> (accessed 3 December 2012).
- Morville, P. (2004). *User experience design*, available at <http://www.semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php> (accessed 28 April 2010).
- Morville, P. (2007). *User experience strategy*, available at <http://www.semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php> (accessed 28 April 2010).
- Nielsen-Norman Group (2007). *User Experience*, available at <http://www.nngroup.com/about/userexperience.html> (accessed 3 December 2012).
- Norman, D. (1988). *The Psychology of Everyday Things*. New York: Basic Books. Reprinted in D. Norman (1998), *The Design of Everyday Things*. Boston, MA: MIT Press.
- Norman, D. (1999). *Invisible Computer. Why Good Products Can Fail, the Personal Computer is So Complex and Information Appliances are the Solution*. Boston, MA: MIT Press.
- Norman, D. (2006). *Words matter. Talk about people: not customers, not consumers, not users*, available at http://jnd.org/dn.mss/words_matter_talk_about_people_not_customers_not_consumers_not_users.html (accessed 29 August 2012).
- Norman, D., Miller, J., & Hendersen, A. (1995). *What you see, some of what's in the future, and how we go about doing it*, available at http://www.sigchi.org/chi95/proceedings/orgover/dan_bdy.htm (accessed 4 December 2012).

- Nyman, N. (2005). *The user experience equation*, available at <http://www.nnyman.com/personal/2005/11/18/the-user-experience-equation/> (accessed 3 December 2012).
- Oppelaar, E.-J.R.G., Hennipmann, E.-J., & Var der Veer, G.C. (2008). Experience design for dummies. *ECCE 2008 Proceedings of the 15th European Conference on Cognitive Ergonomics: The Ergonomics of Cool Interaction*. New York: ACM, pp. 1-8.
- Paluch, K. (2006). *What is user experience design*, available at <http://www.montparnas.com/articles/what-is-user-experience-design/> (accessed 3 December 2012).
- Pine, B.J., & Gilmore, J.H. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review*, 76 (4), 97-105.
- Pine, B.J., & Gilmore, J.H. (1999). *The Experience Economy. Work is Theater and Every Business a Stage*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Rambøll Management (2005). *It's rolle i oplevelsesøkonomien*. København: Rambøll Management. Udarbejdet for Ministeriet for Viden- skab, Teknologi og Udvikling, Dansk Handel & Service, Dansk Industri/ITEK og IT-Branche-foreningen.
- Roto, V. (2007). User experience from product creation perspective. In E. Law, A. Vermeeren, M. Hassenzahl & M. Blythe (Eds.), *Towards a UX Manifesto*. Lancaster: COST294-MAUSE Affiliated Workshop, COST.
- Roto, V., Law, E., Vermeeren, A., & Hoonhout, J. (2011). *User experience white paper. Bringing clarity to the concept of user experience*. Paper presented at the Dagstuhl Seminar on Demarcating User Experience, 15-18 September 2010.
- Rubinoff, R. (2004). *How to quantify the user experience*, available at <http://www.sitepoint.com/quantify-user-experience/> (accessed 13 November 2012).
- Schmitt, Bernd H., & Simonson, Alexander (1997). *Marketing Aesthetics*. New York: The Free Press.
- Schmitt, Bernd H. (2003). *Customer Experience Management*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Schmitt, B.H. (1999). *Experiential Marketing: How to Get Customers to Sense, Feel, Think, Act, Relate to Your Company and Brands*. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- Shaw, C., Dibeehi, Q., & Walen, S. (2010). *Customer Experience: Future Trends and Insights*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Shedroff, N. (2001). *Experience Design*. Indianapolis, IN: New Riders Publishing.
- Shedroff, N. (n.d.). Experience design, Glossary of experience design terms, available at <http://www.nathan.com/> (accessed 3 December 2010).

- Strietz, N., Magerkurth, C., Prante, T., & Röcker, C. (2005). From information design to experience design: smart artefacts and the disappearing computer. *Interactions*, 12 (4), July-August, 21-5.
- Sundbo, J., & Sørensen, F. (Eds.) (2013). *Handbook on the Experience Economy*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Wolf, M.J. (1999). *The Entertainment Economy: How Mega-media Forces are Transforming Our Lives*. Harmondsworth: Penguin.

Web Ressourcer

- A List Apart, available at <http://www.alistapart.com/> (accessed 10 November 2012).
- Adaptive Path, Adaptive Path Blog, available at <http://www.adaptive-path.com/> (accessed 28 November 2012).
- All About UX, available at <http://www.allaboutux.org> (accessed 10 November 2012).
- Everyday UX Blog, available at <http://everydayuxblog.tumblr.com/> (accessed 4 December 2012).
- Fatdux, *Designing Valuable User eXperiences*, available at <http://www.fatdux.com> (accessed 28 November 2012).
- Hess, W., Pleasure and pain, available at <http://whitneyhess.com/blog> (accessed 10 November 2012).
- Inspire UX, available at <http://www.inspireux.com/> (accessed 4 December 2012).
- Microsoft, *Glossary of MMC Terminology*, available at [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/bb246417\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/bb246417(v=vs.85).aspx) (accessed 28 November 2012).
- Montparnas, Intelligent Experience Design, User Experience Design Blog, *Commentary on Strategy and Design of Interactive Products*, available at <http://www.montparnas.com> (accessed 3 December 2012).
- Morville, P., Semantic studios, available at <http://semanticstudios.com> (accessed 4 December 2012).
- Nathan (Nathan Shedroff), available at <http://www.nathan.com> (accessed 3 December 2012).
- Peterme (Peter Merholz), available at <http://www.peterme.com/> (accessed 28 November 2012).
- Textart, available at <http://www.textart.ru/> (accessed 28 November 2012).
- UPA (Usability Professionals' Association), available at http://www.upassoc.org/usability_resources/about_usability/what_is_ucd.html (accessed 28 November 2012).
- Use Design, available at <http://www.use-design.com> (accessed 28 November 2012).
- UX Booth, User Experience and Usability Blog, available at <http://www.uxbooth.com> (accessed 4 December 2012).
- UX Design (2010), available at <http://uxdesign.com> (accessed 28 November 2012).
- UX Design Defined, available at <http://uxdesign.com/ux-defined> (accessed 28 November 2012).
- UX Magazine, available at <http://uxmag.com/> (accessed 4 December 2012).

UX quotes, available at <http://www.uxquotes.com/> (accessed 28 November 2012).

Wikipedia entry 'Customer experience', available at http://en.wikipedia.org/wiki/Customer_experience (accessed 28 November 2012).

Wikipedia entry 'Experience design', available at http://en.wikipedia.org/wiki/experience_design (accessed 24 September 2012).

Wikipedia entry 'Relationship marketing', available at http://en.wikipedia.org/wiki/Experiential_marketing (accessed 17 October 2012).

Wikipedia entry 'User experience', available at http://en.wikipedia.org/wiki/user_experience (accessed 28 November 2012).

Wikipedia entry 'User experience design', available at http://en.wikipedia.org/wiki/User_experience_design (accessed 28 November 2012).

UX

User Experience
Experience Design
User Experience Design

8 paradokser – og
8 forsøg på (op)løsninger.
Mod fælles forståelser
og definitioner

XD

UXD



InDiMedia

e-bøger fra
InDiMedia 2