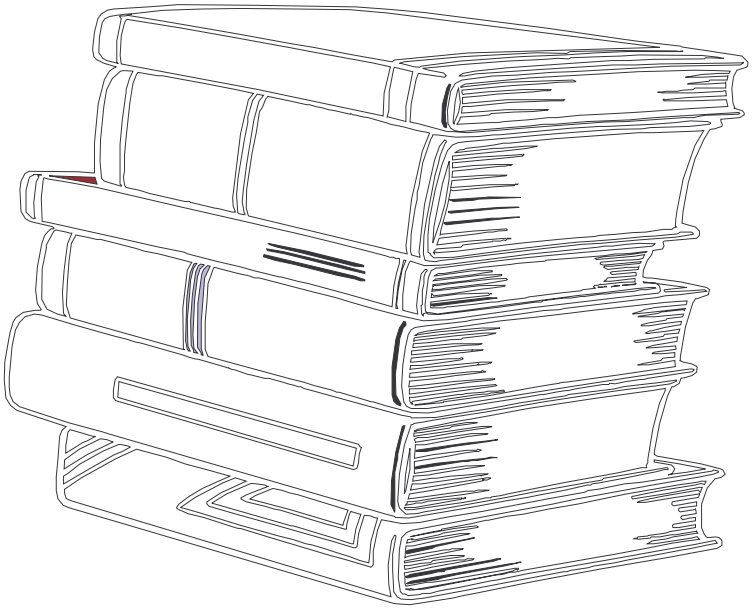
Participatory Design

Et historisk litteraturreview over den skandinaviske udvikling af et designfelt



Kasper Schwartzbach Lose
Webkommunikation - Linje i Interaktionsdesign. 10. semester

Syddansk Universitet i Kolding
Vejleder: ----------

SYDDANSKUNIVERSITET

Speciale

Afleveringsfrist	01/06/2016	Årstal:	2016
Vejleder:	----------	**Institut:**	Syddansk Universitet i Kolding

Min./max antal typeenheder:	**Dine typeenheder:**
144.000 – 192.000 (60 – 80 normalsider)	179.334 (74,7 normalsider)

Dansk titel:
Participatory Design: Et historisk litteraturreview over den skandinaviske udvikling af et designfelt
Engelsk titel:
A historical literature review of the Scandinavian development of a design field

Afleveret af:		
Fornavn:	**Efternavn:**	**Cpr.nr.:**
Kasper Schwartzbach	Lose	210589

DET **HUMANISTISKE** FAKULTET

Abstract

The aim of this thesis is to explore the historical development of the design field, Participatory Design, with a basis in the Scandinavian research that has been a dominating factor all through its history. The thesis takes form as a historical narrative literature review (Onwuegbuzie, 2016), going through articles from both secondary (Simonsen & Robertson, 2013) and primary literature mainly from the Participatory Design Conference, which has been held every two years since 1990 (Namioka & Schuler, 1990), with the last current conference being as of 2014 (Iversen et al., 2014). The thesis argues that a basic understanding of the historical development of user centric design approaches is essential to teachers, students, researchers and designers, as it gives a perspective on how the contemporary design works and how the future might develop. The development of Participatory Design started in the 70'ies and became defined as a field in 1990 (Namioka & Schuler, 1990; Simonsen & Robertson, 2013). Since then the field has seen a decline in the political values, where a focus on empowering workers life has been replaced by a more product oriented approach (Bossen et al., 2012). The decline of political and democratic values of Participatory Design is an issue, that has been a big part of the field and with great certainty will remain that way (Smith et al., 2016). A large part of the reason for this decline is due to the technological development, where a commercial approach has become more evident (Rönkkö, 2004). As a design field with a great Scandinavian following, this thesis aims at filling a need in a historical basis for newcomers to the field.

Indholdsfortegnelse

1 Disposition **2**

2 Indledning og problemstilling **3**
2.1 Motivation og problemformulering *5*
2.2 Den centrale litteratur i specialet *7*

3 Metodiske overvejelser **8**
3.1 Participatory Design Conference *13*

4 Overordnet perspektiv **15**
4.1 Hvad er Participatory Design? *16*
4.2 Primære metoder for Participatory Design *17*
4.3 Hvordan ser designfeltet ud? *18*
4.4 Participatory Design i kontekst med designfeltet *25*

5 Litteraturreview **30**
5.1 Status for Participatory Design 1990 ..... *31*
5.1.1 De tidlige stadier 31
5.1.2 De tidlige stadier i Skandinavien 34
5.1.3 Perspektiver omkring Participatory Designs navngivning 37
5.1.4 PDC 1990 39
5.1.5 Skandinavisk indhold fra PDC'90 40
5.1.6 Ståstedet for Participatory Design i 1990 43
5.2 De første 10 års konferencer for Participatory Design *44*
5.2.1 Technology transfer og definering af feltet 45
5.2.1.1 1992 46
5.2.1.2 1994 49
5.2.1.3 1996 52
5.2.2 Udvidelsen af designfeltet 54
5.2.2.1 1998 54
5.2.2.2 2000 56
5.2.3 Sammenfatning: Udviklingen I PD I de første 10 år 58
5.3 Participatory Design Conference 2002-2008 ..... *59*
5.3.1 Nytænkning og kommercialisering 60
5.3.1.1 2002 61
5.3.1.2 2004 62
5.3.2 På tværs af grænser og tilbageblik 64
5.3.2.1 2006 65
5.3.2.2 2008 67
5.3.3 Sammenfatning: Udviklingen I PD I årene 2002-2008 68
5.4 Participatory Design Conference 2010-2014 ..... *69*
5.4.1 Afpolitisering og produktudvikling 70
5.4.1.1 2010 70
5.4.1.2 2012 71
5.4.1.3 2014 72
5.4.2 Sammenfatning: Udviklingen I PD I årene 2010-2014 74
5.5 Afrunding af litteraturreviewet *74*

6 Konklusion **77**
6.1 Perspektivering *79*

7 Litteraturliste **80**

1 Disposition

Specialet er opdelt i fem primære kapitler. **Kapitel 2: Indledning og problemstilling**, hvor der gøres rede for specialets emne, motivation og problemformulering. **Kapitel 3: Metodiske overvejelser**, hvor der gøres rede for det videnskabsteoretiske udgangspunkt. Her bliver metoden for det historisk narrative litteraturreview introduceret. **Kapitel 4: Overordnet perspektiv**, hvor der gives et overordnet indblik i de emner som nærværende speciale bearbejder – dette tjener dermed til at give et mere solidt fundament til at forstå resten af specialet. **Kapitel 5: Litteraturreview**, hvor der derefter udarbejdes et historisk narrativt litteraturreview over den historiske udvikling af Participatory Design, som først vil gennemgå årene fra 1970'erne gennem 1980'erne frem til Participatory Design Conference i 1990. Derefter vil der forelægge en mere dybdegående undersøgelse af skandinavisk litteratur i form af primærkilder fra de efterfølgende konferencer op til 2014. Til sidst afsluttes specialet med **Kapitel 6: Konklusion**.

2 Indledning og problemstilling

Designtilgange og designfilosofier som interaktionsdesign (Rogerts et al., 2014), Human-Computer Interaction (Dix et al., 2003) og User Experience (Buxton, 2011) er udbredte på flere universiteter, både nationalt og internationalt. Det er en essentiel del for det moderne design, at der er fokus på brugernes behov for intuition of funktionalitet blandt disse produkter. Det er endvidere et relativt nyt fænomen, at inddrage brugere i designprocessen, hvor specielt den skandinaviske forskning inden for designfeltet Participatory Design i 1970'erne og 1980'erne har været med til at påbegynde denne udvikling (Simonsen & Robertson, 2013). Men hvordan har denne brugerorienterede proces udviklet sig igennem tiden for at nå til det punkt i designforskningen som vi befinder os i i dag? Denne historiske kontekst er nødvendig at stifte bekendtskab med, hvis det skal forstås, hvorfor forskningen ser ud, som den gør i dag, og forstå de komplikationer der har været undervejs. Med en solid historisk forståelse; vil der være basis for et bredere perspektiv til at se på Participatory Design fremadrettet. Netop dette er, hvad der i nærværende speciale vil tages udgangspunkt i; den historiske udvikling af designfeltet inden for Participatory Design.

Hvor den brugerorienterede designtilgang primært ledes tilbage til 1970'erne er selve fænomenet *design* et begreb, der kan ledes endnu længere tilbage. Design kan ifølge Bürdek (2005) dateres tilbage til 1400-1500-tallet med Leonardo Da Vinci: "*The concept of design da Vinci applied to practical objects, machines, and apparatus was the more technically than creatively oriented. Nevertheless, is decisively influenced the idea of design: the designer as an inventor*" (Ibid., s. 13). Ifølge Oxford Dictionary opstår ordet for første gang; i 1588 (Ibid.). Begrebet design dækker over to aspekter; planlægning og formgivning (Koskinen et al., 2011). Det at designe har gennem tiderne udviklet sig som koncept, og det er ikke nødvendigvis, som ud fra forrige citat, ensbetydende med at opfinde – men kan blandt andet medvirke til innovation af det oprindelige med nye æstetiske udtryk, at effektivisere eller til at skabe en bedre livskvalitet for mennesker (Simonsen & Robertson, 2013). Der kan desuden tales om design inden for blandt andet læring (Amiel & Reeves, 2008) og oplevelsesdesign (Jantzen et al., 2011). Dermed er design som fænomen, i daglig tale, teori og i praksis, et vidt omfattende felt.

Endvidere har design, som et både teoretisk og praktisk felt, inden for de sidste 100 år befundet sig i en eklatant udvikling. De epistemologiske og ontologiske anskuelser for, hvordan en designproces kan udføres, samt hvordan dette efterfølgende skal evalueres, har ændret sig – eller i hvert fald bredt sig ud i flere former. Her ses et eksempel fra Bauhaus i Tyskland, hvor der efter første verdenskrig og med modernismens opståen kom nye måder at anskue design på: *"The Bauhaus laid the foundation for what we today think of as modern design – 'useful' functionalist, transparent objects of design: buildings, furniture and utensils, combining traditional materials like glass and leather with 'modern' materials like steel and reinforced concrete and, later, plastic composite materials and information technology"* (Simonsen & Robertson, 2013, s. 38). En udvikling, som specielt kan tilskrives de teknologiske, sociale og økonomiske forhold, der opstod i mellemkrigstiden. Denne udvikling kan ud fra Finnemann (2005) anses som værende under det fjerde informationssamfund[1], hvor de energibaserede medier begyndte at vinde frem. Og nu, i 2016, er vi for længst gået ind i det femte informationssamfund – som begyndte sin indfasning efter Alan Turing dannede grundlag for udviklingen af computeren – med introduktionen af de digitale medier. Begge disse former for samfund har stillet nye krav til designs både i hjemmet og på arbejdspladsen (Ibid.).

Teknologiens og mediernes konstante udvikling har banet vej for nye arbejdsmetodikker og måder at interagere med verden på, hvor disse i højere grad udfordrer den oprindelige ansigt-til-ansigt-interaktion og dermed springer rammerne for, hvad der er muligt i tid og rum. Dette er med til at sætte tidligere adfærdsmønstre ud af spil og gør, at verden skal ses ud fra et nyt perspektiv, fordi menneskets hverdag konstant ændres (Thompson, 2001). Både det fjerde og det femte informationssamfund, som Finnemann (2005) nævner, er dermed med til at udfordre interaktionen, og stiller nye krav til, hvordan mennesker gebærder sig, når de skal indordne sig nye normer i det private og det offentlige. I denne kontekst, stiller det ligeledes nye krav til, hvad design skal løse af opgaver. Specielt ved introduktionen af computeren og de værktøjer og maskiner som denne teknologi har muliggjort, bliver design relevant for at kunne støtte op om menneskers behov til at kunne interagere med disse nye kompleksiteter. Som et svar til det løbende behov, der opstår ved

[1] Finnemann (2005) inddeler samfundet historiske udvikling i fem informationssamfund, hvor der gås fra det orale til tekstbaserede til analoge og i det femte til det digitale informationssamfund.

disse kompleksiteter af det digitale samfund, udspringer diverse designtilgange, heriblandt Human-Computer Interaction (Dix et al., 2004), Interaktionsdesign (Rogers et al., 2014), User Experience design (Kraft, 2012) og Participatory Design, hvor sidstnævnte blandt andet har været beskrevet som cooperative design, før det gik over til at blive kaldt Participatory Design (Simonsen & Robertson, 2013).

Det enkelte individ er sat i fokus inden for den moderne måde at tænke design på, hvor det i overordnet forstand handler om at kunne forbedre hverdagen mest muligt. Designtilgangene har i første omgang haft interessen i, hvordan teknologi og generelle produkter bedre kan tilpasses individers hverdag på arbejdspladsen og i hjemmet, men med et udgangspunkt i, at designet er det primære og individet er det sekundære. Participatory Design har derimod taget et andet udgangspunkt og integrerer individer i designprocessen som meddesignere.

Simonsen & Robertson (2013) giver i bogen "Routledge International handbook of Participatory Design" en gennemgang af Participatory Design, hvor de både medtænker nyere forskning og den historiske kontekst. Her defineres Participatory Design som følgende:

"*In essence, Participatory Design can be defined as a process of investigating, understanding, reflecting upon, establishing, developing, and supporting mutual learning between multiple participants in collective 'reflection-in-action'. The Participants typically undertake the two principal roles of users and designers where the designers strive to learn the realities of the users' situation while the users strive to articulate their desired aims and learn appropriate technological means to obtain them*." (Ibid., s. 2).

Med udgangspunkt i denne indledende præsentation, i det følgende være udarbejdet motivation og problemformulering.

2.1 Motivation og problemformulering

Udgangspunktet for nærværende speciale er baseret på et uddannelsesfokus i interaktionsdesign, hvor der er stiftet bekendtskab med de brugerorienterede designprocesser. Interaktionsdesign er en paraplyterm, der dækker over flere forskellige

designtilgange med et fokus på produktion, og derfor er den historiske kontekst ikke selvforklarende (Saffer, 2010). Hvordan denne måde at tænke designs på opstod, og hvordan det har udviklet sig til det vi ser i dag, er ikke et ikke let tilgængeligt for dem der begynder at beskæftige sig med interaktionsdesign.

De brugerorienterede designtilgange, der forskes og undervises i på de danske og udenlandske universiteter, er et produkt af mange års udvikling. Specielt den skandinaviske forskning i 1970'erne, som dannede basis for Participatory Design, har haft en særlig rolle i denne udvikling (Simonsen & Robertson, 2013). Med en skandinavisk tradition for brugerdreven design er der en længere forskningsmæssig periode, som undervisere, forskere og studerende med fordel kunne have en indsigt i, for at opleve det fulde udbytte af fænomenet i dag. Et historisk kendskab til brugerdreven design kan netop give et indblik i, hvilke problemstillinger forskningen har gennemgået, og dermed kunne give en bedre forståelse for den aktuelle forskning. Dette forhold vil specialet tage udgangspunkt i.

Udgivelsen, "Routledge International handbook of Participatory Design" (Simonsen & Robertson, 2013), er et godt bud på et værk, der søger at give et historisk, teoretisk og praktisk indblik i Participatory Design. I et designfelt hvor Participatory Design siden 1990 har været en del af en international kontekst (Naomi & Schuler, 1990), er der endvidere mange aspekter, der ikke har relevans for skandinaviske designere af feltet. Grundet det ideologiske udgangspunkt, som Participatory Design har i form af demokratiske værdier, bør forskningen netop ses inden for den kontekst, den befinder sig i. Her tænkes der fx forskellen på de skandinaviske velfærdssamfund og manglen på samme i USA (Kraft & Bansler, 1992).

I modsætning til Simonsen & Robertson (2013), der ser designfeltet indefra, vil der i nærværende speciale blive set på designfeltet udefra. Her er det relevant at nævne, at specialet udelukkende er baseret på informationer, som er tilgængelige ude fra. Den historiske udvikling og undersøgelsen vil derigennem foretages uden et insider-kendskab til den.

Dermed vil der i specialet være udarbejdet en gennemgang af den skandinaviske forskning inden for Participatory Design i en historisk kontekst fra 1970'erne og op til 2014. Fra begyndelsen af Participatory Design Conference i 1990 (Naomi & Schuler, 1990); vil denne gennemgang tage udgangspunkt i primærkilder fra konferencerne op til 2014.

2.2 Den centrale litteratur i specialet

I nærværende speciale vil medtages primær- og sekundærkilder, der i større grad agerer holdepunkt for den videre undersøgelse. I det følgende afsnit vil disse blive præsenteret. ”Seven Steps to a Comprehensive Literature Review” (Onwuegbuzie, 2016), har dannet ramme om specialets metodiske tilgang som et historisk narrativt litteraturreview. ”Historisk Metode” (Kristensen, 2007) har ligeledes givet nogle refleksioner over, hvordan specialet kan bearbejdes ud fra historisk metode. Endvidere er der under kildematerialet om designtilgangene taget udgangspunkt i bøgerne om ”Human-Computer Interaction” (Dix et al., 2004), ”Interaction Dessign: Beyond human-computer interaction” (Rogers et al., 2014), ”Designing for interaction Creating innovative applications and devices” (Saffer, 2010) samt ”Routledge International handbook of participatory design” (Simonsen & Robertson, 2013). Der vil flere gange i løbet af specialet blive henvist til sidde værker, da de fungerer som samlingsværker for, hvad der kan definere deres respektive designståsteder – derfor er de essentielle i forståelsen for, hvordan hver designtilgang har sit eget felt. Endvidere er artiklerne fra Participatory Design Conference 1990-2014 (Namioki et al. 1990; Muller et al. 1992; Trigg et al. 1994; Blomberg et al. 1996; Chatfield et al. 1998; Brandt et al. 2000; Binder et al. 2002; Clement et al. 2004; Jacucci et al. 2006; Simonsen et al. 2008; Bødker et al. 2010; Halskov et al. 2012; Iversen et al. 2014), blevet benyttet inden for litteraturreviewet.

I følgende kapitel vil der blive redegjort for specialets videnskabsteoretiske grundlag samt den benyttede metode. Metoden består af den tilgang, som de litterære kilder er blevet bearbejdet på i specialet.

3 Metodiske overvejelser

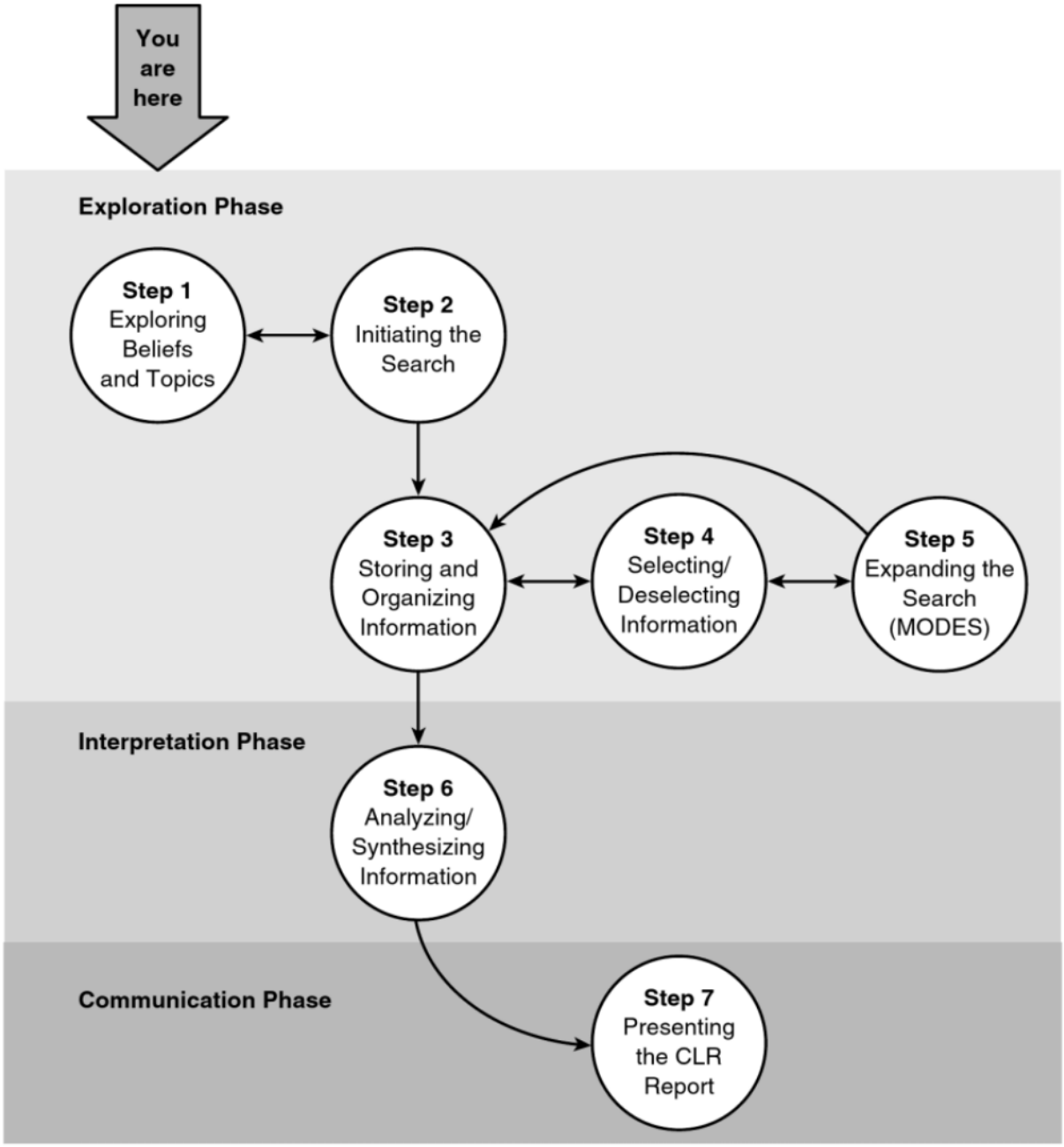
Den metode, der danner ramme om dette speciale, findes, som nævnt tidligere, inden for historikken, hvor der arbejdes hermeneutisk med det historisk narrative litteraturreview, eller blot historisk litteraturreview. Overordnet set er der blevet trukket på "Historisk Metode" (Kristensen, 2007) for at give et overblik over den almene historiske metode og inden for litteraturreviewet er særligt "Seven steps to a comprehensive literature review" (Onwuegbuzie, 2016) taget i brug, da den giver værktøjer til at gennemføre et litteraturreview. Dette kapitel vil først og fremmest redegøre for det historiske perspektiv i specialet, samt det videnskabsteoretiske, epistemologien og ontologien, og afslutningsvis beskrive, hvordan dette passer ind som et litteraturreview.

Ved brugen af litteraturreview i specialet, kan der skabes et bredt overblik over forskningen inden for feltet i Participatory Design i et historisk perspektiv. Onwuegbuzie (2016) beskriver, hvordan litteraturreview kan antage flere former – blandt andet et systematisk, hvor objektiviteten i reviewet vægter højest, og et narrativt, som kan sammenlignes med mere humanvidenskabelige tilgange. I specialet vil den narrative form blive benyttet, da den egner sig bedre til større oversigter over et givent emne, mens den systematiske form oftest vil søge at give et mere konkret svar, fx hvilken medicinsk behandlingsform – inden for et givent interesseområde – er mest effektiv. Endvidere kan det narrative litteraturreview deles ind i flere underkategorier, hvor iblandt den historiske finder sted:

"Few things rest in isolation from historical precedent. Historical literature reviews focus on examining research throughout a period of time, often starting with the first time an issue, concept, theory, phenomena emerged in the literature, then tracing its evolution within the scholarship of a discipline. The purpose is to place research in a historical context to show familiarity with state-of-the-art developments and to identify the likely directions for future research." (USCUniversity of Southern California, 2016, Historical Review)

Onwuegbuzies (Ibid.) litteraturreview, når der tages udgangspunkt i det historiske, læner sig i mange henseender op ad den historiske metode. Ifølge Kristensen (2007), kræves det, når et

felt skal undersøges inden for en historisk kontekst, at der er et forhåndskendskab til det emne, der skal undersøges. Det er altså nødvendigt at have en viden som på den måde kan benyttes til at afgrænse og lede ind på de kilder, der skal undersøges – en proces der ligeledes afspejles i litteraturreviewet i henhold til Onwuegbuzies (2016, s. 56) syv trin til et litteraturreview, en proces der– når der tænkes på det narrative litteraturreview – går under hermeneutikken. De syv trin beskriver, hvordan der gennem litteraturreviewet bliver arbejdet i faser, hvor der først bliver anskaffet et bredere domænekendskab, gennem fx desk-research og feltstudier – i dette tilfælde blot gennem desk-research. Efterfølgende foregår kildesøgningen og en kritiske validering af disse, samt udvidelsen af søgningen i en iterativ proces, som så senere i trin 6 kan ende ud i analyse og til sidst præsentationen af disse i trin 7. Modellen på næste side viser denne tilgang, ved navnet CLR (Comprehensive Literature Review), der hentyder til den mest omfattende form for litteraturreview, hvor der både anskaffes kvalitative og kvantitative data – som i så fald vil kunne beskrives som en mixed method tilgang. Disse data, når det tager udgangspunkt i en designtilgang, som Participatory Design, vil oftest tage form af nye erkendelser i henhold til designfeltet. Participatory Design er højt optaget af designprocessen, og derfor vil megen data tage afsæt i metoder til at opnå en mere effektiv designmetodik (Simonsen & Robertson, 2013).



(2016, s. 66).

Ved brugen af historisk metode, vil der ske en bevægelse ind under det humanistiske paradigme, hvor der arbejdes ud fra hypotese- og teoridannelse. Inden for dette videnskabsteoretiske perspektiv, hører historisk metode ind under den hermeneutiske tilgang, hvor den ses i sammenligning med Gadamers hermeneutiske cirkel: *"(…) den hermeneutiske cirkel (…) definerer, at en enkeltdel (f eks. af en tekst) altid kun kan forstås ud fra*

sin helhed (f. eks. Hele teksten), og at helheden kun kan forstås hvis alle enkeltdele er forstået. Derfor er det nødvendigt med en gensidig og forenet forståelse af del og helhed." (Christensen, 1994, s. 26). Der er altså, i henhold til nærværende speciale, en interesse i at forstå de mindre dele for så at forstå helheden. Dette går i spind med ideen om at samle en mængde kilder, der beskriver den tid og de begivenheder, der søges efter, for på den måde at kunne danne et indtryk omkring helheden af den historiske udvikling, der undersøges. Denne helhed tager sit afsæt i, hvilke designmæssige artefakter, der med tiden er opnået gennem forskningen i Participatory Design. Ligeledes kan denne helhed give en endnu større forståelse af de mindre dele – deraf den hermeneutiske cirkel, så der konstant bliver skabt en større forståelse, der kan komme nærmere end sandhed, og dermed kan ovenstående citat sættes ind i en historisk kontekst med følgende citat: "*I overensstemmelse med det hermeneutiske princip opfattes en periode eller kultur som en helhed, hvor den enkelte del (f. eks. en tekst) kun kan forstås som en del af helheden, samtidig med at erkendelsen af helheden forudsætter en forståelse af den enkelte den*." (Kristensen, 2007, s. 107)

Endvidere skal det understreges, at der med hermeneutikken, foreligger en kritik af, hvorvidt metoden kan angive en gyldig viden omkring, hvad der er sket i historiske kontekster. Kristensen (Ibid.) forklarer, at der i henhold til introduktionen af kvantekanikken opstod en ny forståelse for, hvordan videnskaben skal fortolkes: "*De filosofiske implikationer af kvantemekanikken er således et fundamentalt opgør med subjekt-objekt-modellen for erkendelsen, idet subjektets fysiske tilstedeværelse i verden er afgørende for, hvad der kan erkendes*." (Ibid., 35). I forbindelse med kvantemekanikken er det i højere grad den viden der indsamles, og den teori der skabes om fortiden, der kommer i spil. Det er ikke den objektive sandhed, der findes frem til, men en sandhed, der tager udgangspunkt i subjektets forforståelse og afgrænsning af de kilder, der er medtaget:

"*Ved at drage slutninger fra kilderne erkender historikeren (noget om) den fortidige virkelighed. Denne erkendelse tager form af teorier om virkeligheden. Disse teorier er principielt foreløbige. En teori består i en påvisning af sammenhænge, som i erkendelsen kun etableres, når vi søger efter dem, fordi erkendelsen af sammenhænge principielt forudsætter, at forskeren på forhånd har nogle forestillinger om sammenhænge i virkeligheden, som er vigtige. Dette implicerer, at forhåndsteorier er afgørende for, hvilke sammenhænge, d.v.s. hvilke historiske teorier, vi når frem til*" (Ibid., s. 53-54).

Nærværende speciales afsæt i hermeneutikken, med det historiske litteraturreview, giver dermed et fokus på at indsamle en brugbar mængde kildemateriale, som kan benyttes i forhold til den forforståelse, der danne ramme om specialets interesse. Her tænkes forforståelsen i den kontekst, at der foreligger et ønske om, at der bliver dannet klare historiske skillelinjer omkring de forskellige moderne design-retninger (inden for den brugerorienterede genre). Dermed er den narrative historiske tilgang essentiel, da denne, i sammenligning med Kristensens historiske metode (2007) er ideel til den forståelsesorienterede, kvalitative tilgang: "(…) *narrative review may be more suitable for qualitative researchers whose research strategy is based on an interpretative epistemology* (…)" (Bryman, 2012, s. 111). Det er netop sådan, at det ved det narrative litteraturreview, og med det i dette tilfælde historiske litteraturreview, er forskeren, der anskaffer og analyserer de kilder, der indsamles. Endvidere kræver disse undersøgelser, at de materiale der arbejdes med er troværdigt. Derfor er det en væsentlig faktor, at der i omgang med kilderne er foretaget en solid kildekritik.

I en historisk metodisk kontekst er relevansen for kilderne, der bliver benyttet af stor betydning, da de skal kunne passes ind i den historiske undersøgelse. Dermed skal kilderne, der bruges i nærværende speciale, være inden for den forhåndsteori der danner ramme om undersøgelsen. Endvidere er kildekritikken essentiel, når en kilde skal bedømmes i henhold til dens troværdighed. Kildekritikken sker konstant, både iudvælgelsen af kilderne og gennemlæsningen, hvor denne kritiske analyse af kilderne dog ikke er noget der præsenteres i nærværende speciale: *"(…) readers typically are not made privy to the literature reviewer's decision-making*" (Onwuegbuzie, 2016, s. 24). I dette speciale vil denne kildekritik være mindre tidskrævende, da kilderne i høj grad (hvis ikke udelukkende) vil bygge på videnskabelige artikler, indsamlet fra 70'erne og op til i dag. Mængden af kilder, der beskriver den historiske periode, som nærværende speciale tager afsæt i, er talrige, og derfor vil det hermeneutiske princip ud fra de små dele i høj grad blive aktuelt til at skabe en forståelse af helheden (Ibid.). Vægtningen på kildekritikken vil i højere grad blive placeret i forhold til kildernes relevans for den narrative struktur – kan de bidrage til narrativet om den historiske udvikling?

Kristensen (Ibid.) konkluderer ud fra den historiske metode, at der ikke er en fast form for fremstillingen af den teoretiske viden, som en historisk undersøgelse skal ende ud

med. Ved en sammenligning med fiktion beskriver han, hvordan disse to felter hænger sammen, og at konklusionen for en historisk undersøgelse kan have ligheder med fiktionen, hvor der skrives en historie – endvidere er forskellen mellem de to, at fiktionen bygger på fri fantasi, og den historiske opgave bygger på empirisk data. Men historiefagets narrativitet er essentielt at være bevidst om ved brug af den historiske metode. Og denne narrativitet er netop også aktuel i forhold til litteraturreviewet, som i en historisk kontekst netop bygger på det narrative.

I dette kapitel er dermed den overordnede videnskabsteoretiske tilgang, der bliver benyttet i nærværende speciale, præsenteret; en hermeneutisk, historisk tilgang til det narrative litteraturreview, hvori de ontologiske og epistemologiske tanker i hermeneutikken er indbefattet.

3.1 Participatory Design Conference

Specialets udgangspunkt i Participatory Design Conference (PDC) som kilde til de primære litterære artikler giver et solidt grundlag for at skabe et historisk overblik over den forskning, der er foretaget inden for Participatory Design siden 1990. Artiklerne inden for disse konferencer er udvalgt ud fra deres relevans for udviklingen af designfeltet.

PDC er en konference for de forskellige internationale forskningsgrupper der beskæftiger sig med Participatory Design. Efter disse konferencer bliver udbyttet sammensat i en artikelsamling, der indeholder artikler, forelæsninger, dokumentationer og workshops fra konferencen. I PDC 1990 blev der blandt andet afholdt workshops i teknikker for cooperative design og workshop omkring kvinder som participanter ved designprocesser (Naomi & Schuler, 1990).

Med PDC er der på den måde en større mængde data fra de forskere, der er involveret i Participatory Design, som beskriver og giver indblik i den nyeste forskning, de beskæftiger sig med. Der er i de samlinger, som benyttes i specialet, ligeledes et uddrag af de forskellige materialer, der benyttes til de udførte workshops. Dermed er der ydermere basis for at undersøge, hvilke materialer der er blevet benyttet.

Gennem PDC's udgivelser, er der i specialet mulighed for at udarbejde en grundig historisk undersøge af, hvordan feltet har udviklet sig gennem de sidste 26 år. Grundet fokus på den skandinaviske forskning, i nærværende speciale, vil det gennemgående være artikler,

der er funderet omkring den skandinaviske forskning, fra disse konferencer, der vil blive benyttet, men, som forklaret tidligere, så kan forskningen ikke isoleres fra omverdenen, og derfor vil der ligeledes blive taget visse perspektiveringer til den internationale forskning – hvilket hovedsageligt vil baserer sig på konferencernes overordnede temaer.

Næste kapitel vil der blive redegjort for det overordnede perspektiv over designfelter og Participatory Design.

4 Overordnet perspektiv

Dette kapitel vil, på baggrund af forrige præsentation af metode, søge at give et perspektiv over designfeltet til at give en baggrundsviden til litteraturreviewet. Med andre ord, vil der i følgende kapitel blive redegjort for designfeltet inden for de brugerorienterede discipliner, men også for, hvordan design ellers kan udføres – for på den måde at sætte Participatory Design i et perspektiv sammenlignet med andre metodikker. Desuden vil der blive redegjort for, hvad Participatory Design er.

Netop det, at Participatory Design ikke er den eneste designtilgang, der benyttes inden for brugerinddragelse, gør, at et perspektiv til andre designtilgange kan skabe en belysning til yderligere forståelse for litteraturreviewet. For at vide, hvorfor der forskes inden for en bestemt designtilgang, er netop en forståelse for, hvordan den enkelte tilgang differentierer sig fra andre nødvendig.

Designtilgangene bliver gennem tiden udviklet og defineret, og inden for designtilgangene vedrørende computere og generel teknologi er denne udvikling sket i løbet af de sidste fire årtier (Simonsen & Robertson, 2013). Her er der, fx ved udviklingen af computeren gennem de sidste 60 år sket en forsknings- og erhvervsmæssig udvikling, der er endt ud i designtilgangen Human-Computer Interaction (Rogers et al., 2014). Endvidere er der, med Participatory Design, ud fra samfundsstrømninger og forskning inden for brugerinddragelse, ligeledes udviklet sig en designtilgang. Det er en mindre evolution, der har ledt op til designtilgangene, hvilket vil blive uddybet og en belysning af disse designtilgange er netop, hvad der vil blive gennemgået her.

Generelt set; vil en præsentation af sekundærlitteratur i form af samleværker, der beskriver designtilgangen og hvordan der skal arbejdes med den være indholdet i følgende kapitel. Disse værker vil medvirke til at definere designtilgangene (Ibid.)(Rogers et al., 2014)(Simonsen & Robertson, 2013)(Dix et al., 2004).

For at få et bredere perspektiv på det samlede felt, vil dette kapitel kort gennemgå nogle af de metodikker, designtilgange og begreber, der er inden for feltet. På den måde er der et vist overblik til at kunne sætte Participatory Design ind i en større kontekst i forhold til den historiske udvikling, samt den nutidige forskning. Ved at få dette overblik opsættes der ligeledes et kendskab til den overordnede forståelse der agerer omkring design

af teknologi til mennesker, og dette kan være med til at sætte rammen for de tidligere hermeneutiske forforståelser, der arbejdes ud fra i litteratursøgning til reviewet.

4.1 Hvad er Participatory Design?

Med specialets interesse i den skandinaviske udvikling for Participatory Design, må der både ses på den historiske udvikling, samt hvor forskningen er i dag. Men for at give en bedre grundforståelse af, hvad der forskes i og hvorfor, så vil der her gives en kort redegørelse for, hvad Participatory Design er.

Som udgangspunkt kan Participatory Design ses som værende en designtilgangen med sin primære vægt på inddragelse af brugere i designprocessen: "*Participatory Design is driven by social interaction as users and designers learn together to create, develop, express and evaluate their ideas and visions. Shared experimentation and reflection are essential parts of the design process*." (Simonsen & Robertson, 2013, s. 8). Med Participatory Design kan der tales om to forskellige anskuelser, hvor det ene har fokus på, hvad der bliver designet som teknologier og artefakter, eller hvordan der bliver designet – hvor Participatory Design er en tilgang der i høj grad beskæftiger sig med designprocessen. Det vil på den måde sige, at der bruges ressourcer på at designe selve designprocessen, altså den tilgang med hvilket, at man inddrager brugerne og får mest mulig brugbar data ud af disse. Participatory Design kan på den måde betegnes som en todelt designtilgang, hvor der på den ene side er produktorienteret og på den anden side går op i proces. Dette adskiller sig ikke nødvendigvis fra andre tilgange i den henseende, at de ikke skulle interessere sig for proces, men en designer påtager sig primært en titel som interaktionsdesigner i det ønske at udvikle et produkt (Saffer, 2010). Ifølge Dooreward et al. (1992), kan skrædderarbejde anses som værende den ultimative form for Participatory Design, hvor skrædderen sammen med brugeren af tøjsættet, finder frem til det rette udtryk og komfort. Designtilgangen har en historisk sammenhæng med systemudvikling, hvor det har været fokus at udvikle IT-systemer til brugere, der kunne tilpasses deres daglige praksis – endvidere er Participatory Design inden for de senere år blevet udbredt til flere felter som ikke nødvendigvis har med systemudvikling at gøre (Simonsen & Robertson, 2013). Designtilgangen kan endvidere opsummeres som følgende: "*Participatory Design is a diverse collection of principles and practices aimed at making technologies, tools, environments, businesses, and social institutions*

more responsive to human needs" (Iversen et al., 2014, s. v). PD strækker sig ud i flere retninger, men det er de menneskelige behov der er hovedfokus.

Participatory Design i sin essens er ikke kompliceret at forstå, hvor det netop er designtilgangen med fokus på de demokratiske processer blandt brugerne af udviklede designs, der er interessen. Med den første konference i 1990, hvor designtilgangen historisk set blev veldefineret, har der været et stort fokus på at forske i, hvordan brugere kan inddrages i en designproces for at opretholde det demokratiske aspekt og opnå designs der i høj grad imødekommer brugernes behov (Simonsen & Robertson, 2013). Et vigtigt aspekt af Participatory Design er endvidere forståelsen om, hvilket behov designtilgangen har søgt at opfylde. Netop at skabe en designtilgang, der søgte at skabe teknologi der hjælper det enkelte individ, i stedet for at afløse dem på arbejdspladserne: "*Instead of making workers replaceable by machines, participatory designers sought to empower workers*" (Koskinen et al., 2011, s. 75). Dermed er Participatory Design som tilgang i høj grad ideologisk og søger gennem designs at inddrage brugerne som aktive deltagere i designprocessen for netop at imødekomme deres behov og mangler (Ibid.). Brugerfladen, som Participatory Design benyttes inden for er omfangsrig. Der forskes blandt i Health Information Systems Development (HISP) i udviklingslande (Braa et al., 2004), som på den måde viser, at designfeltet også har relevans i lande, der ikke har samme teknologier som i Vesten.

Participatory Design er et forskningsfelt, der forskes i internationalt, men med en særlig stærk skandinavisk tradition, hvor der gennem universitetssamarbejder i Skandinavien– bliver forsket i aspekterne for deltagelse og design. Participatory Design er endvidere ikke den eneste designtilgang, der opererer med brugerinddragelse, og den har gennem tiden været med igennem tiden til at influere andre tilgange, samt at blive influeret selv – hvilket der vil ses på i næste kapitel.

4.2 Primære metoder for Participatory Design

Participatory Design har som en designtilgang flere metodiske værktøjer at drage nytte af, når der skal designes – i denne forbindelse, når der skal inddrages brugere i designprocessen. For at give et indblik i de værktøjer der, blandt andet, benyttes inden for designprocessen, vil dette kapitel tage udgangspunkt i Ehn et al. (1996), der har opridset nogle metoder inden for Participatory Design. De vil blive listet op i følgende:

Dramaturgi: Dramaturgi betegnes som en læringsteknik, hvor fokus er på at lære ved at føle, opleve og handle. Teknikken kan få participanterne til at se mere kritisk på adfærd, med fx rollespil, hvor der eksperimenteres med roller i en gruppe, status, beslutningstagen, lederskabsstil og konflikthåndtering. Tilgangen kan skabe utilpashed blandt participanterne, men er en teknik der er brugbar til at skabe disse selvforståelser.

Democratic Meeting Technique: Teknik til at få alle participanters meninger hørt. Der benyttes en flipover, hvor alle holdninger skrives ned til alles skue, og mødet er struktureret af tre omgange, hvor henholdsvist det positive, det negative og forslag gennemgås.

Future Workshops: En workshop indeholdende fire faser, der har til formål at få participanterne til at forestille sig fremtiden; med de muligheder, der kunne være for et fremtidigt design. Faserne er delt ind i; forberedelse, kritik, fantasi og implementering. En form for demokratisk brainstorm-proces.

Prototyping: Her bliver der oftest benyttet mock-ups, der skal minde om færdige produkter, som så kan testes af participanterne for at skabe diskussion omkring, hvilke muligheder der er for et fremtidigt design. Blandt nyere værktøjer findes der ligeledes Rapid prototyping, hvor der med software kan skabes hurtige ændringer i prototypen for på den måde at have en mere effektiv proces med participanterne.

Disse teknikker er i høj grad benyttede inden for Participatory Design, og vil være repræsenteret under litteraturreviewet.

4.3 Hvordan ser designfeltet ud?

Participatory Design er altså en designtilgang, der har et særligt fokus på både designproces og –praksis. Endvidere er der flere designtilgange der opererer med proces og praksis i større og mindre grad. Disse designtilgange er vokset op gennem en længere historisk udvikling, i samme grad som Participatory Design, og de har igennem denne udvikling været med til at influere hinanden. Participatory Design har specielt inden for sit fokus på brugerinddragelse

være en essentiel aktør i forhold til at skabe visse af de metodikker, der bliver benyttet i de andre designtilgange. Disse påvirkninger, der historisk set er sket med nye metodikker, kan på flere punkter være med til at skabe tvivl om, hvorvidt der arbejdes inden for den ene designtilgang eller den anden:

"By encompassing a broader understanding of participation, or by defining only loosely what it means by the term, the field of PD research risks blurring its borders with other fields, such as User Centred Design and Interaction Design. Although all these fields may contribute to the broader agenda of involving users, this blurring makes it more difficult to reflect on and critique participatory research contributions; in an unbounded field, anything may be called 'participation' " (Halskov & Hansen, 2015, s. 90).

Det er vigtigt for det videre litteraturreview, at der er et vis kendskab til de designtilgange, der dominerer i dag, og som vil være genstand for det historiske litteraturreview. Historisk set har disse netop haft en indflydelse på hinanden.

Med indførelsen af internettet, er der opstået nye behov for designs, som i langt højere grad end før, har placeret en stor del af designkulturen på udviklingen af hjemmesider og apps. Men også den evigt udviklende teknologi i form af diverse produkter er med til at stille nye krav til designprocessen og den konkurrence, der opstår i et globaliseret samfund. Denne historiske udvikling har skabt de samme behov, som alt design står overfor, og derfor har de udviklet sig parallelt. Dermed kan en designtilgang ikke for alvor siges at være sin egen, da de alle forsøger på at løse nogle af de samme problematikker, der er opstået, og derfor har været med til at påvirke hinanden. Når der tales om en specifik designtilgang, kan dette i forskningsøjemed være mere sigende, hvad der forskes i, sammenlignet med de erhvervsmæssige aspekter, hvor designtilgangene i praksis ikke er lige så let adskillelige. Når nærværende speciale omhandler den skandinaviske udvikling, så er det også essentielt at have et indblik i, hvordan det overordnede designfelt har udviklet sig.

Udviklingen af produkter er netop en stor interesse for de fleste designtilgange – der skal udvikles noget, som møder brugernes behov. Når der fokuseres på udviklingen af produkter, så er der flere designtilgange, der netop har dette produkt i fokus, blandt andet Human-Computer Interaction (HCI). Med Human-Computer Interaction er der tale om en designtilgang med flere forskellige aspekter, hvor tilgangen agerer som en paraplyterm over

andre designtilgange – ligesom interaktionsdesign også gør det (Dix et al., 2003; Saffer, 2010). Tilgangen er specielt fokuseret på computere, og kan i høj grad relateres til interaktionsdesign, som vil blive nævnt efterfølgende, med fokus på systems design: "*As computer use became more widespread, an increasing number of researchers specialized in studying the interaction between people and computers, concerning themselves with the physical, psychological and theoretical aspects of this process*." (Dix et al., 2004, s. 3). HCI beskæftiger sig generelt med interaktionen mellem menneske og computer. Og med computeren er det ikke nødvendigvis hjemmecomputeren der hentydes til, det kan også strække sig over en organisations digitale informationssystemer. HCI kan anses som et modspil til den ellers etablerede Moores lov. Moore som var en af skaberne bag Intel havde observeret, at processorerne havde vist en fordobling i effektivitet hvert år – hvilket ifølge Duguid (2012) fik visse computerentusiaster til at anse det som en futuristisk lov med eksponentiel vækst inden for teknologien. Med denne lov var der lovning på, at teknologien ville forbedre sig konstant: *"Those who complained that machines failed to live up to expectation could simply be told "they will improve" and Moore's Law suggested how"* (Ibid., s. 3). Endvidere ledte denne måde at anskue den teknologiske udvikling på til en tendens, hvor de nye computersystemer blev mere og mere komplicerede, og medførte at brugerne af dem fik besværligheder ved at benytte dem (Ibid.). Dette forårsagede, at der måtte benyttes store manualer til at betjene computerne, hvilket krævede et større arbejde at lære. Som et modsvar til denne udvikling forskede Lucy Suchman i, hvordan denne udvikling kunne fokuseres mere omkring brugerne af computersystemet frem for den rå regnekraft og de ekstra funktionaliteter. Dermed opstod tanken om, at designet for user-interfaces skulle bestå af artefakter, som brugerne ville kunne forstå: "*That is to say, machine operation becomes less a matter of pushing buttons or pulling levers with some physical result, and more a matter of specifying operations and assessing their effects through the use of a common language*." (Suchman, 1987, s. 11). Denne tilgang til designet af computere har ligeledes været essentiel i den videre forståelse af, hvordan computere kan tilpasses menneskers behov for interaktion. Suchmans forskning og arbejde har været en stor inspiration efterfølgende for Participatory Design-feltet i forhold til, hvordan en praksis med teknologi skal anses som værende social organiseret og situeret aktivitet, som ikke kan afløses af manualer til betjening af disse (Simonsen & Robertson, 2013). Participatory Design har også historisk set haft et hovedfokus

på systemdesign, men ud fra den idealistiske tanke, at der skulle skabes systemer, der kunne styrke arbejderne – hvor HCI i modsætning ikke har samme grad af idealisme (Ibid.).

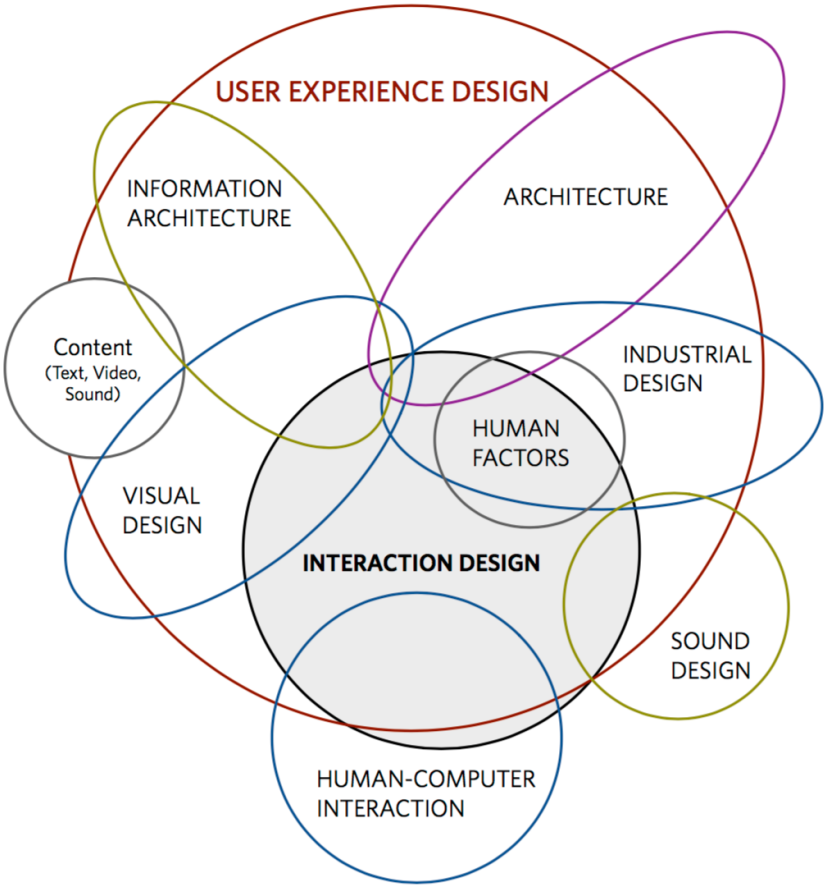
Lucy Suchman har været en vigtig aktør i forholdet mellem computer og menneske, og dermed også for udviklingen af HCI-feltet. HCI var dog en term, der blev arbejdet med før Suchman. HCI opstod ifølge Dix et al. (2003) i starten af 1980'erne og har med blandt andet interesse for psykologi, hvor den med det oprindelige navn Man-Computer Interaction interesserede sig for i den enkelte person og computeren – men skiftede efterfølgende skiftet "man" ud med "human" for at imødekomme den større interesse for computere i befolkningen. HCI er efterfølgende gået mere over i daglig tale at høre under interaktionsdesign, selvom HCI stadig benyttes, dog mest når der er fokus på de tungere computerelementer, hvor systems design hører under systems design, som bliver uddybet senere (Saffer, 2010).

I kontekst af HCI, er interaktionsdesign opstået ud fra den stigende interesse i interaktionen mellem mennesket og computeren. interaktionsdesign. Interaktionsdesign er, som ordet indikerer, design for interaktion: "*designing interactive products to support the way people communicate and interact in their everyday and working lives*." (Rogers et al., 2014, s. 9). Interaktionsdesign fokuserer altså på at designe teknologier, rum eller andre artefakter, der medvirker til at forbedre kommunikation og interaktion. Interaktionsdesign antages desuden som værende en paraplyterm over tilgange som user interface design, software design, user centered design, product design, experience design og interactive system design – designere, som arbejder inden for de listede felter, betegner sig i dag generelt som interaktionsdesignere. Interaktionsdesign har også ifølge Saffer (2010) gået mere over i en produktorienteret retning, og dermed taget elementer fra industrial design til sig: "*industrial design has roots in producing material goods, and interaction design is based on computer science, film, and Web design*." (Koskinen et al., 2011, s. 8). Selvom disse to retninger er forskellige i deres design-resultater, så er dette et eksempel på, hvordan designtilgangene har et løsere forhold til opdeling. Som Buxton (2007) er inde på, så er den udvikling, der skete fra 1997 og frem med Apple et aspekt af dette, hvor det industrielle produkt i form af iMac'en og iPod'en hang sammen med æstetikken af selve interfacet på skærmen.

I denne kontekst er der ligeledes udviklet et endnu større fokus på brugeroplevelse og brugervenlighed af de interfaces, der er blevet udviklet gennem tiden. Disse behov opstod i sammenhæng med den udvikling Apple gennemgik, og stadig

gennemgår, og at den konstante strøm af nye produkter så som med smartphones, tablets, spillekonsoller, smart watches og computere; blevet større. For netop at imødekomme disse produkter, og den øgede konkurrence, der opstår i folks forventninger til brugeroplevelsen, opstår begrebet User Experience Design (UX) (Saffer, 2010).

Denne opståen af forskellige designtilgange bevidner om den konstant større interesse og behov for at understøtte menneskers interaktion. I en verden, hvor der er stor konkurrence for at få brugerne til at benytte et specifikt produkt, og hvor virksomheder som Apple, Google og Amazon specielt har brugervenligheden i fokus, stiller det i højere grad krav til nye designs om at imødekomme denne stigende forventning fra brugerne. Og dermed opstår ligeledes begreber som UX. Som det kan ses på modellen nedenfor, så er UX en tilgang de fleste IT-relaterede designtilgange opererer under; hvortil UX generelt set kan anses som værende en paraplyterm for al design der arbejder med brugervenlighed og brugeroplevelse.



(Saffer, 2010, s. 21)

User experience arbejder med og undersøger de følelser, som et design genererer hos en bruger. Så for at et design kan antages for at være vellykket, så kræver det, at designet skaber gode følelser hos brugeren (Kraft, 2012). I forbindelse med UX er usability også oftest nævnt – dog primært i en metodisk tilgang.

I modsætning til brugeroplevelsen, som kan være et mere udefinerbart fænomen, beskæftiger brugervenligheden sig med, hvor nemt et design tilgås for en bruger: *"The usability test will tell you whether your audience can use what you've made. It helps identify problems people have with a specific interface and reveals difficult-to-complete tasks and confusing language"* (Goodman et al., 2012, s. 11). Dette aspekt er i høj grad praktisk, og ønsket er i denne kontekst at finde frem til designmæssige løsninger på, hvordan en bruger bedst muligt kan understøttes i sin interaktion med designet. Usability testing er ikke defineret som design, men som en metodik, der oftest bliver nævnt i forbindelse med brugeroplevelsen, hvor disse to komplementerer hinanden. Usability testing er endvidere en i høj grad benyttet tilgang til at forbedre designs på – både hvad angår low fidelity- såvel som high fidelity-prototyper.

Både UX og Usability testing er tilgange, der benyttes meget alsidigt inden for de forskellige designtilgange. Det er altid et aspekt, der skal medtages for at garantere, at et design lever op til målbeskrivelserne. Alle disse nævnte designtilgange er med til i det nutidige designmiljø at udvikle designs til mennesker. Hvor de fleste oftest beskæftiger sig med IT-produkter, så kan de også benyttes inden for andre former for produkter, som mennesker kan have brug for – alt efter designtilgangen. Det, som hermed er beskrevet, går specifikt ind under den produktorienterede del, den første af de to dele som Participatory Design også beskæftiger sig med (Simonsen & Robertson, 2013).

Endvidere, når der skal ses på den mere procesorienterede del, så er det ikke i lige så høj grad designtilgange, der skal perspektiveres til, men forskningstilgangen *aktionsforskning*. Participatory Design er ikke den eneste tilgang, hvor der forskes i design, hvilket Suchman (1987) ligeledes bevidner om, hvor HCI har influeret den anden vej rundt.

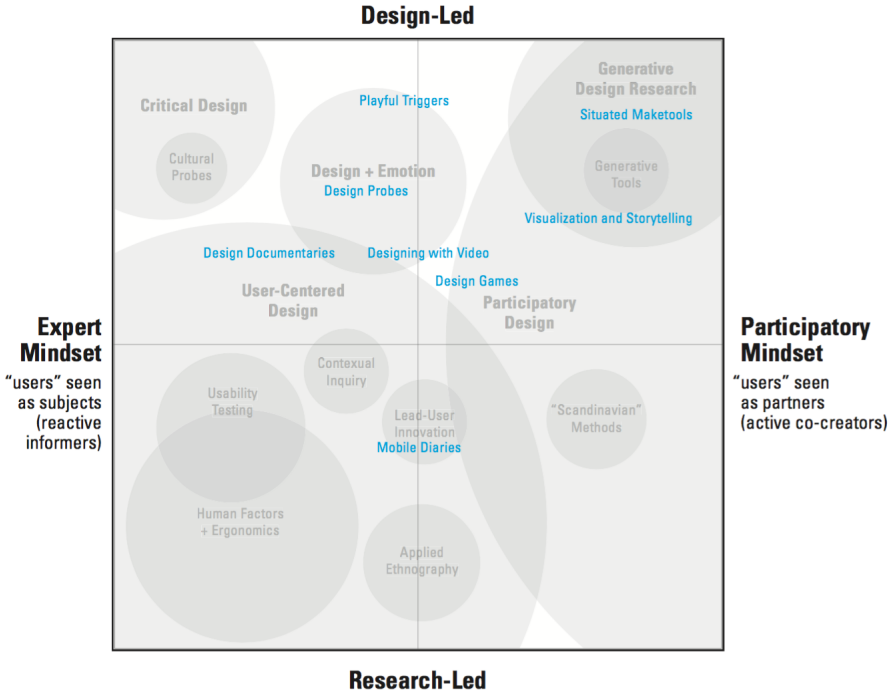
Aktionsforskning er en forskningstilgang der tager udgangspunkt i inddragelsen af mennesker. I forhold til de gængse forskningsmetodikker, hvor tilgangen har været baseret på observationer, interviews og andre former for forståelsesorienterede metoder, så er aktionsforskningen bunden i en interesse for at ændre på det levede liv: "*Aktionsforskningen ønsker gennem forskningsbaserede udviklingstiltag og aktiviteter at skabe forandringer i det*

levede liv, i reguleringer, forvaltninger og i de samfundsmæssige strukturer." (Tofteng & Husted, 2012, s. 359). Med et afsæt i at sætte bevægelse i samfundsforhold og de problematikker der følger med, er aktionsforskning på mange måder pragmatisk i sit ønske om at skabe forandring i stedet for udelukkende at interessere sig for forståelsen. Ifølge Tofteng & Husted (Ibid.) forholder aktionsforskningen sig; epistemologisk og ontologisk; inden for en bestemt fortolkning af hermeneutikken, hvor den i stedet for at gå ud fra at "*handlinger er noget der kan afdækkes og identificeres*" (Ibid., s. 368), går ud fra at "*holdninger er noget, der tager form, udvikles forandres i praksis, altså et dannelsesspørgsmål*" (Ibid.). Ved forskningen inden for aktionsforskning er det dermed interessant for forskeren, ikke ved traditionel form blot at stille sig udenfor og objektivt observere, men at deltage på lige fod med deltagerne og skabe fælles refleksion i det der kaldes kooperativ videnskabelsesproces (Ibid.)

Aktionsforskningen er praktisk i sin udformning, hvilket ligeledes forbindes med Participatory Design der hovedsageligt er inspireret af aktionsforskningen. Dette adskiller sig dermed fra en mere antropologisk og etnografisk tilgang, hvor interessen befinder sig i at skabe forståelsen og ikke forandringen.

Denne korte redegørelse for Participatory Design og andre designtilgange viser, at der er forskelle i de umiddelbare beskrivelser. Hvor interaktionsdesign ifølge Saffer (2010) kan beskæftige sig med flere produkter og forbedringen af interaktionen mellem produkt og individ, og hvor HCI beskæftiger læner sig op ad dette, men ofte i en mere teknisk variant (Dix et al., 2003). Participatory Design interesserer sig både for produkter og proces – hvor processen er det punkt, som gør designtilgangen mere adskilt i forhold til de andre: "*(…) in HCI, the emphasis on design practice per se is much less than in Participatory Design proper, and more focused on the resultant product, or service*." (Simonsen & Robertson, 2013, s. 41). Det kan endvidere være forventeligt, at et design udviklet under Participatory Design kan have samme formål som HCI og omvendt – hvor de præcist fastlagte rammer befinder sig er ikke muligt at sige helt konkret. Dog er disse designtilgange overordnet set forskellige, i deres teoretiske form, hvor de i praksis ofte kan har flere ligheder, da deciderede forskelle på designtilgange ikke er et aspekt alle designere tænker over.

I forhold til Saffers (2010) model, som blev vist tidligere, så kan der ud fra Sanders (2008) ses en model der tager Participatory Design med:



(Sanders, 2008, s. 17).

Her ses forskellen på, hvordan brugerne agerer partnere under Participatory Design, kontra reaktive informanter ved UCD (Ibid.).

I forlængelse af nærværende delkapitel, vil der i næste delkapitel blive redegjort for nogle elementer af design, som er specielt synlige inden for interaktionsdesign – hvilket kan vise de aspekter, som også Sanders (Ibid.) model fremviser.

4.4 Participatory Design i kontekst med designfeltet

I forrige kapitel blev der gennemgået, hvor alsidigt designfeltet er, men samtidig også hvordan der er ligheder og forbindelser mellem den forskning der finder sted. Feltet er større end det fremgår af forrige kapitel, og der er flere forskellige måder at gribe processen an på (Dix et al., 2003; Rogers et al., 2014). Hvordan Participatory Design kan defineres i denne brede samling af designtilgange, kan være kompliceret, da der, alt efter hvilken designtilgang der benyttes, kan være forskellige syn på, hvad Participatory Design er. Participatory Design er overordnet set, som det har været redegjort for tidligere, en designtilgang, hvor brugerne inddrages som meddesignere. Men hvorvidt det er en særegen designtilgang, eller om det er et metodisk værktøj, der kan benyttes inden for interaktionsdesign, afhænger af den designkontekst som tages udgangspunkt i (Saffer, 2010). For at give en idé om, hvordan Participatory Design passer ind i det brede designfelt, vil der i dette kapitel blive set på nogle af de metodikker, der

kan benyttes i henhold til designprocessen, og hvordan Participatory Design passer ind eller adskiller sig fra disse. Kapitlet vil primært tage sit afsæt i Saffers (Ibid.) "designing for interaction", hvor der fokuseres på interaktionsdesign.

Når der ses på en designtilgang som interaktionsdesign, så kan der ifølge Saffer (Ibid.) vælges flere forskellige metodikker til at gribe en designproces an. Her vil Participatory Design ikke anses som værende en specifik overordnet designtilgang, men som værende en metodisk tilgang til at udvikle et design inden for en interaktionsdesign-kontekst. Interaktionsdesign kan ifølge Saffer (Ibid.) deles op i metodiske grupperinger af User-Centered Design (UCD), Activity-Centered Design (ACD), Systems design og Genius design.

UCD er, som navnet antyder, brugerorienteret. Her er der fokus på brugernes behov og mål, og der designes specielt ud fra disse. UCD opstod i 80'erne med det stadigt øgede behov for at sætte brugerne i fokus ved designudviklingen: "*(…) user-centered design emphasizes that the purpose of the system is to serve the user, not to use a specific technology, not to be an elegane piece of programming. The needs of the users should dominate the design of the interface, and the needs of the interface should dominate the design of the rest of the system*." (Norman & Draper, 1986, s. 61). I en moderne kontekst, hvor dette for længst er en filosofi, som er taget op i flere designtilgange, er UCD, som Saffer (2010) er et eksempel på, gået hen og blevet en mere overordnet betegnelse for design med fokus på brugeren.

ACD fokuserer på aktiviteter, som fx tænd og sluk, eller brems og kør osv. Her er interessen udelukkende baseret på at løse de problemer, der eksisterer i henhold til diverse aktiviteter, og dermed er der ikke, som med UCD, fokus på brugernes ønsker men på deres adfærd. ACD har rødder i activity theory, som er et produkt af sovjetisk psykologi, der beskriver menneskelig adfærd ud fra praktisk aktivitet med omverdenen (Rogers et al., 2014): "*Activity theory provides a framework that focuses analysis around the concept of an activity and helps to identify tension between the different elements of the system*." (Ibid., s. 306). Udgangspunktet i individet ved udviklingen af designs kan altså antage flere forskellige former.

Systems Design er den analytiske metode til at udføre en designproces, hvor fx det digitale system analyseres. Dette kan fx være en gennemgang af på kodning, med det formål at rette fejl eller skabe forbedringer, så en bestemt proces opererer optimalt. Systems Design går i detaljer og fokuserer på, hvordan en specifik komponent fungerer, og hvordan den eventuelt kan forbedres. Til sidst er der Genius Design og dette er måske, hvad der i

daglig tale ville kategoriseres som en traditionel designproces. Her er designprocessen båret af en vision, der ikke bygger på inddragelsen af brugere, men derimod på designerens egen, så at sige, ekspertviden, og derfra bliver der udviklet et design. Denne tilgang kan være yderst effektiv, specielt da det medtager et mere kunstnerisk sindelag – i hvert fald kunstnerisk i den traditionelle forstand med udgangspunkt i designerens vision. Genius Design er stadig i høj grad populær, hvor det for designere uden ressourcer til at udføre UCD kan gøre designprocessen billigere – ligeledes gør store virksomheder også brug af tilgangen, hvor Apple fx har benyttet den til udvikling af flere produkter (Saffer, 2010). Den kan også være problematisk, hvis designerne tager udgangspunkt i, hvad de selv finder brugbart, hvilket kan lede til en unødvendig mængde kompleksitet, som fx det oftest har været tilfældet med Windows-styresystemerne, hvor det som måske har været common sense for udviklerne har været det modsatte for brugerne (Ibid.).

Ifølge Saffer (Ibid.) kan samtlige tilgange benyttes, når der arbejdes med interaktionsdesign. Desuden er der ud over de fire nævnte tilgange, også tre forskellige måder at tænke designet på: teknologi-centreret, behavioristisk og social interaktionsdesign. Det teknologi-centrerede synspunkt går ud fra at gøre teknologiske produkter brugbare for brugerne, fx så et operativsystem tilpasses brugernes interaktionsbehov. Det behavioristiske går på at undersøge, hvordan teknologierne giver feedback i forhold til den måde brugerne interagerer med dem på – er den feedback et system sender tilbage også den ønskede respons fra brugeren? Til sidst er der social interaktionsdesign, hvor der ses på, hvordan der kan etableres kommunikation mellem mennesker gennem produkter. I denne optik er teknologien ikke af speciel interesse, da der er åbenhed for flere forskellige muligheder. Der opereres ud fra, at et hvilket som helst objekt i teorien kan benyttes til at skabe kommunikation.

Det står klart, at Participatory Design arbejder inden for kategorien af den mere UDC-orienterede retning. User-Centered Design hænger sig også op af den forskning, der finder sted, og hvor Participatory Design også udspringer – endvidere vil begrebet UCD oftest blive brugt i kontekster, der har med software at gøre, samt hvor den mere ideologiske tænkning bag Participatory Design ikke har en så fremtonet rolle (Koskinen et al., 2011). Interaktionsdesign er, som det fremgår af Saffers (2010) eksempler, en designtilgang, der har til interesse at skabe produkter, og derfor ikke i samme grad interesserer sig for selve processen, og derfor kan der i højere grad vælges mellem flere metodikker, når der skal fremstilles et design.

Som designtilgang er Participatory Design alsidig i de former for designs der kan udvikles: "*While Participatory Design has been practised in a variety of areas, such as urban planning and community development, one of the major areas where its design aspect has been developed has been in the field of technology development and use in organisations*" (Simonsen & Robertson, 2013, s. 41). Derfor kan det diskuteres i hvilken grad Participatory Design, som det er tilfældet med Saffer (2010), kan anskues som en metodisk tilgang, der kan benyttes ved interaktionsdesignprocessen. Dette er endvidere et eksempel på, i hvilken grad designtilgangene kan være komplicerede at skille fra hinanden. Og som tilfældet er, så kan der være forskellige måder, alt efter den kontekst en designer befinder sig i, at anskue det brede designfelt på, og hvor Participatory Design i visse omfang kan være det samme som UCD og interaktionsdesign (Halskov & Hansen, 2015). Når der endvidere ses på Sanders (2008) model fra forrige delkapitel, så adskiller UCD og Participatory Design sig fra hinanden i deres relation til participanterne. Derfor må denne forvirring mellem Saffer (2010) og Sanders (2008) være en indikator på, hvilke forvirringer der eksisterer inden for designfelterne med diverse overlap.

Når Saffer (2010) tager Participatory Design ind i UCD-tilgangen, så er han specifik omkring den nytte som det netop kan give at medtage brugerne af de potentielle design som meddesignere. Metodikken, når der bringes brugere ind til feedback i designprocessen, kaldes Design Research, og trækker på forskellige antropologiske, videnskabelige og sociologiske undersøgelser, samt teater og design i sig selv – og her kan der benyttes Participatory Design som en tilgang til design research: "*When users are invited in throughout the design process for research purposes (to help generate ideas, discuss concepts, and test prototypes), is is often called participatory design (PD).*" (Ibid., s. 75). Design Research er en bred term der fokuserer på, hvordan der gennem arbejde med artefakter og diverse aktiviteter, samt alskens dataindsamlinger kan skabes designs – et felt der overordnet set breder sig ud i flere retninger, og på den måde er en almen betegnelse for denne tilgang (Koskinen et al., 2011). Når der skal fokuseres mere specifikt på inddragelsen af brugere i designtilgangen som meddesignere, kan der inden for Participatory Design bruges Participatory Design Research (Simonsen & Robertson, 2013). Participatory Design kan på den måde ses procesmæssigt som et mere snævert felt, hvor der som udgangspunkt er en interesse i at undersøge processen med inddragelsen af brugere som meddesignere. Til

gengæld er denne tilgang bred i forhold til de varierende muligheder, der er til produktet på baggrund af den snævre proces (Ibid.)

Med dette kapitel, er der forsøgt at give en kort indikator for, hvordan der designes, og hvilke metodikker, der tages i brug. I denne forbindelse er der taget udgangspunkt i interaktionsdesign, specielt grundet den alsidighed som designtilgangen besidder. Participatory Design kan inden for denne kontekst ses som en metodisk tilgang til inddragelsen af brugere, og derfor skal netop denne designtilgang, når den designmæssige praksis tages i betragtning, ses på baggrund af den særlige brugerinkluderede proces. Participatory Design er alsidig i de forskellige projekter der kan udføres, men processen har et mere snævert fokus – hvilket står i kontrast til interaktionsdesign, som det kan ses med UCD, ACD, genius design, systems design. På den måde adskiller Participatory Design sig fra andre designtilgange, som har form af paraplytermer, ved at den har et mere snævert forskningsmæssigt udgangspunkt i at inddrage brugerne som meddesignere.

Forhenværende kapitler har medvirket til en samlet redegørelse for den viden, der er relevant i forbindelse med designfeltet. I følgende kapitler vil det historiske litteraturreview påbegyndes, først med de tidlige år, dernæst med de senere.

5 Litteraturreview

I det historisk narrative litteraturreview (Onwuegbuzie, 2016) vil der i den efterfølgende del af specialet blive taget udgangspunkt i den historiske udvikling af Participatory Design i et skandinavisk perspektiv. Derigennem vil det være muligt at undersøge, hvilken betydning denne forskning har haft i forhold til udviklingen af forskningsfeltet samt, hvad der udgør selve den skandinaviske del af forskningen.

Ved denne historiske gennemgang, gøres der brug af artikler på baggrund af Participatory Design Conference, der har været udført siden 1990, og som har været afholdt med et interval af to år ad gangen – dermed starter den første i 1990 og den næste blev afholdt i 1992 osv. Artiklerne kan hentes på: http://ojs.ruc.dk/index.php/pdc/issue/archive – hvor de op til år 2006 findes gratis på linket. Forskningen der er medtaget i disse Participatory Design Conference er antaget som en officiel del af PD-forskningen og derfor ligger fokusset på dette litteraturreview inden for disse artikler.

Der er flere faktorer, der uden tvivl har en indflydelse på forskningen, når det fx gælder felterne inden for Human-Computer Interaction og interaktionsdesign, og disse vil der ikke blive fokuseret på. Det har været beskrevet i tidligere kapitler, hvilken del af forskningsfeltet de udgør, men disse er ikke fundet relevante at medtage i litteraturreviewet. Det bliver på den måde indsnævret til forskningen fra disse konferencer, når den historiske udvikling undersøges.

Når det historiske i litteraturreviewet benyttes, vil det strukturmæssigt give mening at opsætte det i den relevante tidslinje. Derfor vil der være en kronologisk struktur, hvor der startes med 1990 og derefter følges op til 2014. For at kunne sætte nogle historiske perspektiver på, vil der også benyttes sekundærlitteratur som Simonsen & Robertson (2013). Dette gøres specielt for at kunne give nogle indblik og forståelser, der ikke nødvendigvis fremstår af konferenceartiklerne. Netop sekundærlitteratur kan være et effektivt hjælpemiddel til denne forståelse af konteksten, da disse er udfærdiget af forskere med beskæftigelse i forskningsfeltet. Ud over denne sekundærlitteratur vil der også fremgå interviews, som det har været redegjort for i metodekapitlet.

Formålet med specialet er at undersøge, hvordan Participatory Design har udviklet sig inden for de første 24 år, og derfor vil der blive fravalgt visse skandinaviske artikler, som ikke giver et decideret indblik i denne udvikling. Udvælgelsen af artiklerne har

overvejende været baseret på, at de skulle kunne supplere det overordnede narrativ, som det historiske litteraturreview bygger på.

For at påbegynde litteraturreviewet, er det endvidere essentielt at have en forståelse for, hvad den skandinaviske forskning er anno 1990. Dette fremgår ikke detaljeret under Participatory Design Conference 1990, hvortil der suppleres med den forskningshistorie der ligger bag (Namioka & Schuler, 1990). Derfor vil litteraturreviewet starte med at give et historisk overblik over den forskning og generelle samfundsmæssige historik, der danner basis for den viden, der ligger bag PDC'90. Dette vil overvejende fremlæses gennem sekundærlitteratur, hvorimod der fra 1990 og frem vil blive benyttet primære kilder. Dette historiske overblik fra før 1990 vil også medtage visse aspekter af andre designtilgange som ligeledes har haft en historisk indvirkning på udviklingen af Participatory Design.

5.1 Status for Participatory Design 1990

For at kunne undersøge hvilken udvikling den skandinaviske forskning har været igennem siden den første Participatory Design Conference, så er et mindre overblik over den historie der danner basis, samt nogle perspektiver over PDC'90 essentielle. Der skal netop være denne basis for at have et holdepunkt, hvor udviklingen kan sættes op imod. De følgende kapitler vil tage udgangspunkt i de begivenheder, der fandt sted fra 70'erne og op til 1990, samt tage fat i PDC'90, hvor udgangspunktet for litteraturreviewet skal findes. Næste kapitel starter dermed med de tidlige samfundsmæssige forandringer der ligger til grunde for udviklingen af Participatory Design.

5.1.1 De tidlige stadier

Den historiske udvikling for Participatory Design tager udgangspunkt i de samfundsstrømninger, der fandt sted i slutningen 1960'erne og starten af 1970'erne og følger dermed tiden op imod nutiden. Designtilgangene, som Participatory Design ligeledes opererer under, har som udgangspunkt været centreret omkring det opadgående behov, der opstod i samfundene til at kunne integrere de nye teknologier som en del af menneskers hverdag – primært på arbejdsmarkedet i de tidlige stadier. Endvidere er de helt tidlige optakter til den mere brugerorienterede tilgang for designs ikke udelukkende grundet teknologi, men samfundstendenser, hvor der opstod et øget behov for at give lokalsamfundene en mulighed

for at ytre sig. Disse samfundstendenser og aspekter i henhold til teknologi vil blive belyst i dette delkapitel. Participatory Design beskrives som værende opstået i Skandinavien i 1970'erne, dog uden tilnavnet Participatory Design (Spinuzzi, 2005), men der har været generelle strømninger i hele verden, som er vigtige at have med.

Ved slutningen af 1960'erne og begyndelsen af 1970'erne står verden over for et skillepunkt. Det er efterhånden almen kendt, hvordan Vietnamkrigen var med til at skabe en utilfredshed blandt den amerikanske befolkning, og hvordan der dermed blev et større fokus på den antiimperialistiske, fredsbetonede tankegang. Den kolde krig havde været i gang i 25 år og tiden fra anden verdenskrig, hvor amerikanerne så deres militære indsatser som ærværdige begyndte at ændre sig. I dette lys udsprang den antikapitalistiske bevægelse *Science for the People* (SftP), som var en alsidig organisation med flere lokale medlemmer, der ønskede at gøre op med den tanke, at videnskabelig udvikling var forbeholdt militæret. SftP's metoder var særligt aggressive imod den etablerede konsensus, og gik aktivistisk til værks, hvor de blandt andet chikanerede forskere med tilknytning til militæret. Overordnet set var organisationens løsningsmodeller overvejende antikapitalistiske, og det faktum, at organisationen var decentraliseret, gjorde, at den ikke umiddelbart opnåede de ønskede mål, som blandt andet indebar en oplyst regering, der dirigerede forskningen ind i en retning, der ville komme befolkningen mest til gode. Endvidere var det uundgåeligt med til at sætte bølger i gang i samfundet med en større interesse for, at teknologien skulle være til den almene borgers nytte, hvoraf det socio-tekniske design udsprang (Moore, 2008):

"Science can be used to support workers' control. This was precisely the aim of the movement for sociotechnical design, in which workplace technology is designed around the collectively expressed needs of workers rather than workers being forced to adapt to preexisting slots. Rather than an assembly line in which workers must carry out repetitive tasks at a pace determined by the speed of the line, products can be assembled in teams. Rather than quality control being implemented by a separate inspection, quality can be a responsibility of teams or individuals. In designing production systems, there is enormous scope for engineering creativity to bring out the most from workers who are themselves in control." (Martin, 2000, s. 16).

I stedet for at se ansatte på fabrikker som værende sekundære i forhold til en virksomheds teknologiløsninger, så var der med disse nye tendenser et ønske om at udligne magtforholdet,

så de nye processer i højere grad blev implementeret for at give arbejderne nytte i deres daglige praksis.

I lyset af disse bevægelser opstod ligeledes Computer People for Peace, som senere gik under navnet Computer Professionals for Social Responsibility (CPSR), hvilken senere skulle gå hen og sponsorere Participatory Design Conference fra starten. Endvidere begyndte aktionsforskningen at vinde frem, blandt andet i form af Participatory Action Research (PAR), hvor ønsket om at ændre samfundet gennem fuld deltagelse med de involverede mennesker blev udført (Simonsen & Robertson, 2013). Participatory Design som senere blev defineret deler også flere ligheder med PAR: *"PAR and PD are similar traditions, the major difference is the role of information technology that has been largely missing in the PAR-tradition."* (Gjersvik & Hepsø, 1998, s. 115). PAR så først sin nytte i visse ulande i 1970'erne hvor behovet for at komme tæt nok på indbyggerne til at skabe forandringer blev nødvendige (Khan & Chovanec, 2010). Her viste PAR sig at have en relevans, og på den måde også være med til at udvikle sig til andre steder i verden. PAR har historisk set ikke altid haft succes, men der har i høj grad været positive resultater ved benyttelsen af metodologien:

"This has been true in rebuilding education in South Africa, in literacy campaigns in Nicaragua, in developments in nursing practice in Australia, in improving classroom teaching in the United Kingdom, in community development in the Philippines, in farms in Sri Lanka, in community governance in India, in improving water supplies in Bangladesh, and in hundreds of other settings around the world" (Kemmis & McTaggart, 2007, s. 325-326).

Med denne udvikling på verdensplan har der været grobund for at skabe nye tendenser inden for udviklingen og implementeringen af teknologi. Denne tendens dukkede også op i Skandinavien, hvor der blev dannet grobund for det, der senere skulle blive til Participatory Design. Disse tidlige strømninger, der foregik i 1970'erne, har altså lagt en solid basis for den måde, hvorpå teknologi de følgende snart 50 år har set sig ud.

Internationalt set, har der altså været strømninger, som har stået for et opgør med den gamle måde at tænke teknologi og computere på. Denne tendens spredte sig til flere lande, samtidig med den nyere interesse i at demokratisere arbejdspladser og lokalbefolkningers indflydelse på deres lokalområder. Med næste kapitel vil der sættes et større fokus på de skandinaviske tendenser, der var i 1970'erne og op til 1980'erne.

5.1.2 De tidlige stadier i Skandinavien

Participatory Design voksede ud af den proces, der skete i Norge i de tidlige 1970'ere, som i lighed med de socio-tekniske tilgange, hvor computereksperter og unionsledere gik sammen om at give arbejderne i landets erhverv medbestemmelse ved introduktionen af computersystemer på arbejdspladserne. Her stod Kristen Nygaard i 1972 bag de første skridt væk fra den traditionelle forskning med udgangspunkt i computerne og hen imod at inddrage mennesker (Sundblad, 2011). "*Computer professionals worked with members of the Iron and Metalworkers Union to enable the workers to have more influence on the design and introduction of computer systems into the workplace*" (Sanoff, 2007, s. 213). Denne måde at anskue teknologien og arbejderne på var ikke noget der blot opstod som en pludselig idé, men kom fra to forskellige faktorer, som Simonsen & Robertson (2013) beskriver. Den ene var problemerne ved at benytte teknologien til at skabe en større automatiseringen af arbejdspladserne og dermed skabe et mindre behov for faglært arbejdskraft. Her var risikoen for, at automatisering risikeres at ske fyringer, som ifølge Greenbaum (1975) førte til frygt for, at teknologiens udvikling ville skabe arbejdsløshed. Den anden faktor havde med de skandinaviske fagforeninger at gøre, hvor arbejderne havde ret til information og i hvis grad medbestemmelse. I start 1970'erne blev der endvidere udført flere forsøg af denne karakter, som tog udgangspunkt i aktionsforskningen (Simonsen & Robertson, 2013).

Inden for den skandinaviske kontekst er der specielt tre forskellige forskningsprojekter, som har været med til at definere udviklingen for Participatory Design. Projekterne DEMOS, DUE og UTOPIA foregik som en udvikling af hinanden. Hvor det sidste projekt, UTOPIA, specielt har været vigtig for den videre udvikling. Projekterne var med til at definere denne form for design som "Scandinavian approach to systems design" (Ehn, 1992). Forskningsprojekterne DEMOS, med søsterprojektet DUE, og UTOPIA tog udgangspunkt i det, som fra Kristen Nygaard havde lagt fundament for. Interessen lå i at få arbejderne til at få en medbestemmelse på de computersystemer der skulle implementeres på arbejdspladserne (Sundblad, 2011).

År 1975 i Sverige og fire år frem foregik projekt DEMOS (Democratic Planning and Control in Working Life). Det var et projekt omkring handelsunioner, industriel demokrati og computere, og var understøttet af den svenske fagforening LO. Projektet blev udført af forskere med kompetencer i computervidenskab, sociologi, økonomi og

ingeniørarbejde, i samarbejdet med arbejdere og deres fagforeninger, inden for fire forskellige faggrupper: En dagsavis, en mekanikerforretning med speciale i lokomotiver, en metalfabrik og en lagerbutik. "*This cooperative effort tried to identify possibilities for the unions to influence the design and use of computer-based systems at the local level in the companies*." (Ehn, 1992, s. 53). DEMOS og DUE var i høj grad fokuseret på demokratiseringen af arbejdspladserne, og blev derfor decideret idealistiske projekter. Denne demokratisering var endvidere i konflikt med den management-tankegang, der regerede på virksomhederne:

"Technology was a tool which management used to further its goal by: centralized information about the production and administration to increase management control; further division of labour resulting in degradation of work; reduced influence of workers which increased management control over job content and working housed; and reduced influence of workers which increased management control over job content and working hours; and reduced contact between workers." (Khosrowpour, 1998, s. 134)

DEMOS og DUE, med deres fokus på demokratiseringen af arbejdspladserne ved brugen af aktionsforskningen, gav anledning til nye måde at undersøge arbejdspladserne i henhold til at kunne introducere nye IT-systemer, som kunne skabe tilfredshed i forhold til arbejderne fremfor udelukkende at komme ledelsen til gode. Endvidere var DEMOS og DUE stadig udført ud fra de traditionelle tilgange ved mere observerende forskere og uden brug af deltagelse 'participation', af arbejderne – hvilket derfor gjorde at projektet ikke levede op til de mål der var sat. Derfor ledte disse projekter videre til UTOPIA, som startede to år efter DEMOS var afsluttet, og som forsøgte at ændre på denne praksis ved at inddrage netop denne participation.

UTOPIA begyndte i 1981 som en designproces, computer researchers, deltagere og arbejdere inden for grafisk design, Nordic Graphic Workers' Union. : "*It was a research project on the trade-union-based design of, and training in, computer technology and work organization. The Research focused on page makeup and image processing in the newspaper industries*" (Ibid., s. 57). Pelle Ehn og Morten Kyng valgte med projekt UTOPIA en mere offensiv tilgang, end det havde været tilfældet med DEMOS – her var forsøget at få participanterne med ind i alle design- og udviklingsfaser med de digitale instrumenter og systemer, der var på arbejdspladsen. "*The overall research objective of UTOPIA was to*

contribute to the development of methods for involving end users in all phases of design and development of IT support for their activities" (Sundblad, 2011, s. 179). Det var dermed en speciel innovativ tilgang, i start 80'erne med de metoder og værktøjer, der blev draget i brug. Disse indebar (Ibid., s. 181):

- *Color slide mock-ups with picture sequences that were also pasted on the walls, for simulation of work processes*
- *Low-tech mock-ups of equipment (wooden mouse, cardboard laser writer etc.), material and menus (paper and plastic)*
- *A graphic workstation for illustrating prototypes of computer based tools*
- *A tool kit (box with waxed cards) for modeling and experimenting with work organization*

Som det også kan ses eksempler på, på følgende billede med mock ups:

(Sundblad, 2011, s. 181)

UTOPIA havde en vigtig indvirkning på den fremtidige måde at tænke designs på: "*With the UTOPIA project came a focus on design methodology emphasizing the active collaboration between users and designers; an approach that caught significant attention outside Scandinavia, particularly in North America*" (Bødker & Pekkola, 2010, s. 45). Med UTOPIA blev der skabt en inspiration til at arbejde med nye de designmetoder, hvilke var med til i høj grad at definere Participatory Design, men også andre designtilgange, som kom frem i løbet af 1980'erne og 90'erne. UTOPIA har specielt spillet en rolle i det faktum, at det blev vist, hvilken positiv effekt

brugerdeltagelsen har, også selv i de tidlige faser, hvor designet ikke er fastlagt endnu (Sundblad, 2011).

For forstå, hvordan Participatory Design blev til som en designtilgang, er disse projekter i 1970'erne og 1980'erne vigtige at have med. Disse lagde en speciel grobund for den brugerorienterede tilgang, som har været med til at influere andre designtilgange – eller det samlede designfelt mere eller mindre.

5.1.3 Perspektiver omkring Participatory Designs navngivning

UTOPIA-projektet har været essentielt for, at der kom en designtilgang kaldet Participatory Design. De to forrige delkapitler har dermed præsenteret noget af det mest tidlige inden for udviklingsprocessen af designtilgangene i den historiske kontekst. Med projekt UTOPIA er der vist, hvordan brugere kan inddrages i designprocessen, en tilgang der i et nutidigt perspektiv har vundet frem i flere designtilgange, som det fx er tilfældet ud fra det tidligere redegjort ifølge Saffer (2010). I 1980'erne, som projekt UTOPIA også hører under, sker der en stor udvikling på designfeltet, og det er specielt her, at tilgangen Human-Computer Interaction begynder at vinde frem (Dix et al., 2003). Denne udvikling af forskellige forskningsmæssige udgangspunkter er med til at danne Participatory Design, som først i 1990 fik dets navngivning. Med de forrige kapitler er der blevet redegjort for de samfundsstrømninger samt tidlige forskningsprojekter, der blev udført i en skandinavisk kontekst. Dette kapitel vil kort redegøre for visse af de aspekter der eksisterer i henhold til navngivningen af Participatory Design, og hvordan forskningen omkring brugerinddragelsen blev anskuet før Participatory Design Conference i 1990.

Før der blev valgt Participatory Design, som navngivning på feltet, var det et mere spredt forskerfelt mellem flere forskellige grene. Dette går specielt ind under cooperative design, som havde sin udvikling både i USA og i Skandinavien. Grunden dertil er et samlet formål mellem brugerdeltagelsen; at skabe bedre effektivisering på arbejdspladserne ved at se computersystemerne som værktøjer, at anse computersystemer som skabere af bedre kvalitet af arbejdet, at anse designprocessen som en politisk proces med konflikter, og at tage udgangspunkt i brugssituationen som et startpunkt for designprocessen (Halskov & Hansen, 2015).

"*Whereas 'cooperative design' and the 'Scandinavian approach' to systems design were the original descriptors for design activities, emphasizing designers and users actively working together, 'participatory design' became the label for such activities, as cooperative design became widespread in North America and other parts of the world*." (Halskov & Hansen, 2015, s. 88).

Adskillelsen mellem cooperative design og Participatory Design må ses primært som værende en historisk betegnelse for felterne. Clement et al. (1992) beskriver ved PDC'92 hvordan Participatory Design kan antages at have været fundet sted siden 1970'erne i Skandinavien. Denne beskrivelse er endvidere i kontekst af den amerikanske forskning, som fra 1992 ifølge Clement et al. (Ibid.) ikke havde haft en interesse i involveringen af brugerne i designprocessen. Endvidere kan der specielt tales om 'Scandinavian Approach' eller Collective Ressource Approach (Kraft & Bansler, 1992): *"(…) the Collective Resource Approach encourages workers and their unions to take the initiative from management rather than reacting to management's proposals and demands*." (Ibid., s. 130). Den skandinaviske tilgang har en interesse for amerikanerne, men på grund af samfundsmæssige forskelle, kan de ordninger der eksisterer i Skandinavien gennem fagforeningerne ikke nødvendigvis overføres til en amerikansk kontekst (Ibid.). Men interessen for brugerinddragelse kan dog i så fald benyttes i en kontekst, der tilpasses de amerikanske arbejdspladser. Som det også fremgår af den forrige Sanders (2008) model, så er Scandinavian Method under Participatory Design, hvilket indikerer det overordnede felt dækker over mere end blot Skandinavien.

Som det her er tilfældet, blev denne måde at designe på, med brugerne som deltagere, i begyndelsen primært kaldt for cooperative design, eller blot Scandinavian approach to system design. Dette bevidner om, hvordan der i 1980'erne ikke var en decideret åben accept omkring denne form for designudvikling, hvor normen stadig var fokuseret på ydet funktionalitet, som det var forudset i henhold til Moores lov (Duguid, 2012). Endvidere var denne tilgang til design et opstået problem, da der i 1980'erne specielt begyndte at opstå et behov for hjemmecomputeren, PC'en. Med PC'eren opstod der i højere grad en personlig brug af computeren, hvor brugerne benyttede den en person ad gangen, og ikke, som det havde været tilfældet i tidligere år, som et gruppearbejde (Saffer, 2010). Netop dette aspekt var, hvad Lucy Suchman (1987) gik op imod med sin forskning, som det har været beskrevet tidligere.

Human-Computer Interaction, som Lucy Suchman (Ibid.) specielt er en af hovedpersonerne bag, fokuserede, og stadig i dag fokuserer (Dix et al., 2003), mest på det enkelte menneske og computeren. Dermed var det ifølge Simonsen & Robertson (2013) mest fokuseret på at indsamle data omkring de menneskelige fejl ved brugen af computeren, og dermed et forhøjet fokus på brugen frem for selve designet – noget der specielt kan relateres til usability testing. I denne kontekst har den form for tilgang til design haft brugerne som fokus sent i designprocessen, og ikke haft dem med som en demokratisk proces fra begyndelsen.

Den skandinaviske tilgang til design, eller cooperative design, har været med til at skabe et øget fokus på brugerinddragelsen, og som med HCI, er det tydeligt, at denne forskning har været en indflydelse. Introduktionen af PC'en har givet et større behov for at målrette designs også mod den enkelte pc-bruger, som Lucy Suchman (1987) appellerede for. Til forskel fra de forskningsprojekter der havde været i Skandinavien, som UTOPIA, hvor der blev forsket i en større demokratisk proces, for at få maskinerne til at være en hjælp til de ansatte og ikke en afløsning eller øget komplicerthed (Sundblad, 2011), så gav HCI et indblik i de behov der også opstod i et samfund, hvor den enkelte bruger også ville have et behov for IT. Med denne udvikling kunne der dermed holdes den første Participatory Design Conference, som vil blive beskrevet i næste kapitel.

5.1.4 PDC 1990

Den første konference der blev afholdt for Participatory Design, stod i den situation, at den måtte skabe definitionen for designtilgangen, som kunne danne basis for den fremtidige forskning. Som det fremgår af introduktionen af PDC, så var formålet for konferencen et opgør med den tidligere metodologi, hvor der var en tendens til at udvikle computersystemer, der var for komplicerede at benytte, dårlige til de opgaver, de skulle opfylde samt værende en trussel mod arbejdernes jobs ved at overtage deres arbejdsroller. Dermed kunne Participatory Design adskille sig fra det forhenværende felt ved at:

- *Afvise den tendens at maskiner skal automatisere håndværket hos menneskelige arbejdere i stedet for at give dem nogle brugbare værktøjer.*

- *Antage at brugerne af de udviklede designs er dem der ved bedst i henhold til, hvad der er brugbart for dem. Dermed gøre brugerne til eksperter og designerne til konsulenter.*
- *Anse brugernes oplevelse og mening om et produkt som værende lige så vigtigt som andre faktuelle succeskriterier (kunne fx være om der blev skabt øget produktivitet).*
- *Anse computere og applikationer som i en kontekst med arbejdspladsen i stedet for et isoleret produkt.* (Naomi & Schuler, 1990).

Denne tendens havde, som det også fremgår af de forrige kapitler i nærværende speciale, overvejende et Europæisk islæt, hvor især den skandinaviske forskning var primus motor. Netop derfor gik CPSR ind og støttede op om konferencerne for at få denne forskningstradition indført i den amerikanske designpraksis. Designkonferencen var delt op i forelæsninger og workshops, hvor der blev eksperimenteret og afprøvet forskellige former for praksisser, der havde relevans i forhold til Participatory Design (Ibid.).

5.1.5 Skandinavisk indhold fra PDC'90

Ved PDC'90 blev den skandinaviske forskning diskuteret ved foredrag og workshops – som det har været nævnt tidligere, så er den amerikanske brug af Participatory Design i 1990 en forholdsvis ny måde at anskue designprocessen på (Clement et al., 1992). Denne form for demokratisering af designprocessen blev også defineret som 'Scandinavian Participatory Design' (Bødker et al., 2000). Disse betegnelser, cooperative design, Participatory Design, Scandinavian Participatory Design, Scandinavian approach to systems (Ehn, 1992) eller Scandinavian model of systems development (Carmel et al., 1992), skal endvidere primært forstås inden for den kontekst, de befinder sig i – for en amerikaner vil den skandinaviske samfundsstruktur skabe andre krav til de designs der udvikles, når fx fagbevægelser har en anden rolle i samfundet (Kraft & Bansler, 1992). Betegnelserne kan dermed variere fra forsker til forsker.

Hovedformålet ved PDC'90 var netop at oprette forskningen fra Europa, primært Skandinavien, i til den amerikanske forskningsverden, og dermed få overført viden fra Europa til USA: "*The first North American Participatory Design Conference, held in Seattle, Washington, US in the spring of 1990, was devoted in large parti to "technology transfer*". (Muller et al., 1992, s. V). Ifølge Carmel et al. (1992) kan denne introduktion af Participatory Design ses som et

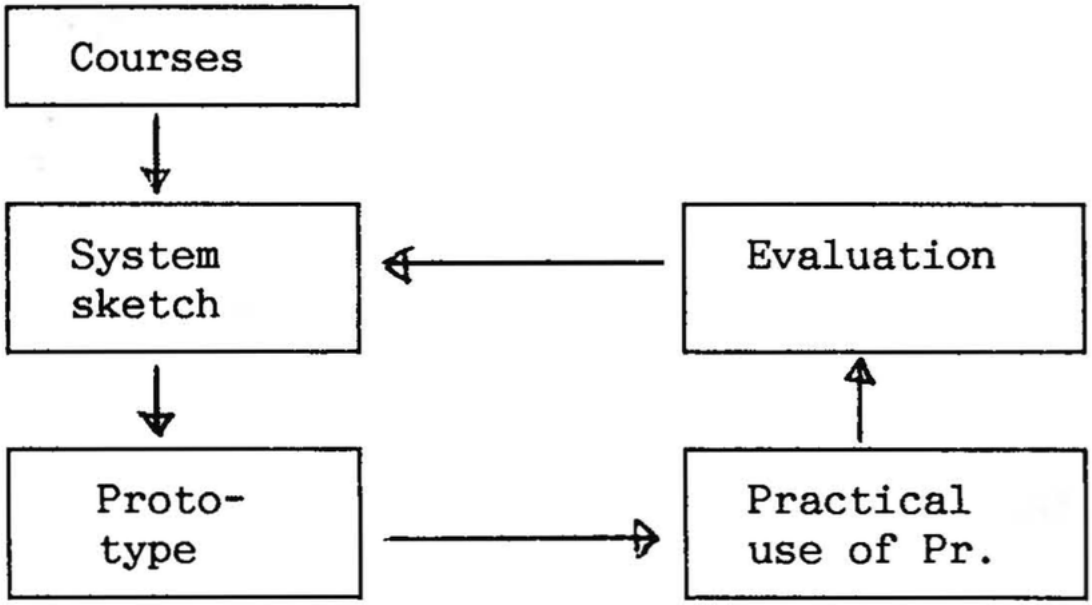
supplement til tilgangen som har været mere dominerende i USA; Joint Application Design (JAD). Selvom der er visse enigheder i disse to tilgange, som blandt andet interessen i at få brugerne involverede i designprocessen, så er der også forskelle på, hvordan disse designtilgange agerer: "*JAD is intended to accelerate the design of information systems and promote comprehensive, high quality results, while PD seeks to accentuate the social context of the workplace and promote workers' control over their work and their lives*." (Ibid., s. 116). Hvor JAD er en repræsentativ designtilgang, hvor brugerne repræsenteres af andre i designprocessen, så er Participatory Design en konsensus-tilgang, hvor brugerne selv i langt højere grad er involverede og har ansvar for de systemer, der designes (Ibid.). Participatory Design har dermed, med sit store fokus på demokratisering, en funktion i det amerikanske ved at anskue brugerne som essentielle for designudviklingen.

Netop denne tidlige udvikling af det samlede internationale felt gjorde også, at artikelsamlingen for PDC'90, kun indeholdt tre artikler, hvor disse var af skandinavisk ophav – samt workshop-materiale (Namioka & Schuler, 1990). Denne opstart på det internationale forskningsfelt for Participatory Design ændrer sig endvidere, og der er fra PDC'92 en langt større mængde af forskningsartikler inddraget (Muller et al., 1992). Derfor er PDC'90 overvejende set en konference, der introducerer til feltet, hvor de andre i højere grad bærer præg af at have fået de ekstra år til at blive etablerede. De tre artikler af henholdsvis Kristen Nygaard (1986) og Kari Thoresen (1900) med skandinavisk baggrund, samt den amerikanske Grudin (1990) med basis i Århus Universitet, tog alle udgangspunkt i en mere basal overordnet del af Participatory Design.

Kristen Nygaard (1986) argumenterede for, hvordan der kunne ses på systemudvikling gennem en sammenfatning af de sociale og de udviklingsmæssige aspekter. Her benyttedes der begrebet "perspective power", som Nygaard (Ibid.) udredte fra Stein Bråtens "Model Power". Dermed mentes den tendens, der var med til at udvikle systemer for slutbrugere, som ikke tog udgangspunkt i det univers, de befandt sig i, men blot antog de behov et system skulle have som "*The system analyst exercises perspective power and establishes a perspective monopoly by insisting upon, and succeeding in the exclusive use (in the development process) of facts, experience, concepts, techniques, and tools that are meaningful within the framework of a system perspectice*" (Ibid., s. 5). Hermed ville slutbrugerne af udviklerens program være domineret ud fra, hvilket han anså som værende relevant. Endvidere argumenterede Nygaard (Ibid.) for, at betegnelsen "brugere" (Eng: users) var vag,

da disse oftest kunne deles op i forskellige former for interessenter. Der var altså ud fra Nygaard (Ibid.) argumentet for, at der gennem brugerinddragelse, 'participation', ville kunne sikres at systemerne tilpassedes slutbrugerne bedre.

Ifølge Nygaard (Ibid.) skulle der under udviklingen af IT-systemer være et kendskab til IT-delen fra designeren, samt et kendskab til designdelen fra programmørens side. Når der sås på Participatory Design var det i denne kontekst slutbrugerne, som i dette tilfælde var meddesignere, og som også skulle have en forstand på det, der udvikledes. Dette var også et aspekt, Kari Thoresen (1992) tog fat på, under et projekt omkring et system til sagsbehandling af byggetilladelser i Inderøy i Norge: "*It is equally important for the System Developer to understand case handling as it is for the Employees to understand IT*" (Ibid., s. 29). Ved denne eksperimentering med brug af en prototype, blev der ud fra Thoresens forsøg (Ibid.) arbejdet med at få sagsbehandlerne til at lære systemet at kende gennem kurser – som det kan ses på nedenstående model var dette en iterativ proces.



(Thoresen, 1992, s. 25).

Denne iterative designproces er generelt benyttet inden for flere designtilgange i dag. Dette ses blandt andet inden for agile (Dix et al., 2003), men også de generelle designprincipper med interaktionsdesign (Saffer, 2010) og Design-Based Research (Amiel & Reeves, 2008).

Med disse to artikler var der en diskussion omkring udviklingen af programmer, som også er en tendens der, som redegjort for tidligere, ses under Lucy Suchmans (1987) arbejde på XEROX.

Artiklerne fokuserer specielt på, hvad Participatory Design kan have af betydning for den videre forskning, hvilket giver mening, når der ses ud fra det perspektiv, at PDC'90 er i en tidlig og definerende fase. Grudin (1990) tog ligeledes fat i denne tendens, hvor han redegjorde for, hvordan der kunne arbejdes med at forstå computerbrugere nemmere – hvor han i denne kontekst så ud fra, hvordan de kunne inddrages ved større produktudviklende organisationer: "*As computer users become less technical and more diverse, there is more need for developers to obtain information about them and their work environments. Participatory design is a direct solution to this problem*" (Ibid., s. 20-21).

PDC'90 har dermed i høj grad fokus på at fremvise, hvad Participatory Design kan, og på den måde definerer retningen for designtilgangen til den fremtidige brug.

5.1.6 Ståstedet for Participatory Design i 1990

Denne historiske udvikling og udførte forskningsprojekter fra 1970'erne og 1980'erne samt den første Participatory Design Conference i 1990, har på den måde været med til at give et indblik i, hvordan forskningen så ud i 1990. I denne kontekst er det tydeligt, at projektet UTOPIA har haft en stor betydning, hvor processen med at undersøge, hvordan der kan fås brugerne af slutproduktet med ind i designprocessen. Der skal dog endvidere forstås, at arbejdsmarkedet har forandret sig igennem de 20 år, hvor de foregående forskningsprojektet tog sted i Skandinavien. Der er sket forandringer i forhold til, hvordan organisationerne benytter teknologi, et aspekt der gør at megen af den ideologiske forskning fra 1970'erne og 1970'erne ikke har samme relevans i 1990 og frem. Dog er der ifølge Bødker (1994) stadig meget der kan læres fra de gamle forskningsprojektet, selvom de ikke kan overføres direkte til samfundet i 1990 og frem.

Lucy Suchmans (1987) arbejde med udvikling af software der er tilpasset menneskers intuition, samt artiklerne fra PDC'90 (Naomi & Schuler, 1990) viser, at der er et øget fokus på at computere skal tilpasses menneskers interaktioner og behov, og ikke være noget der på sin vis bliver påtvunget op baggrund af designerens egne præferencer. Dette er ligeledes elementer der ses under interaktionsdesign (Saffer, 2010) og Human-Computer Interaction (Dix et al., 2003).

Der kan ikke kort og præcist fastsættes et specifikt ståsted for, hvor forskningen var omkring 1990, men disse forrige kapitler giver et indblik i, hvordan udviklingen har været op til. Når der ses på Participatory Design Conference er det netop for at kunne fastlægge en ramme for, hvordan der kan forskes inden for dette felt, og derfor har en definition af forskningsfeltet inden for Participatory Design været essentiel. Netop som det ses under PDC'90 (Naomi & Schuler, 1990), så er der medtaget artikler og workshops som er med til at skabe diskussion omkring, hvad det indebærer at forske inden for feltet. Når der inden for den næste del af litteraturreviewet tages udgangspunkt i de første 10 år af PDC, så er det med fokus på at se, hvordan forskningen har udviklet sig med ny viden omkring, hvordan der kan skabes demokratisering gennem designs, og hvordan selve designprocesserne kan forbedres.

Dermed vil næste kapitel tage afsæt i de første 10 år fra 1990-2000.

5.2 De første 10 års konferencer for Participatory Design

Udviklingen af Participatory Design Konferencen inden for de første 10 år, tog udgangspunkt i konferenceårene 1990, 1992, 1994, 1996, 1998 og 2000. Motivationen for at tage årtiet som periodeinddeling ligger i at Participatory Design udviklede sig de første 10 år, fra at være specielt fokuseret på systemdesign (Naomi & Schuler, 1990) til at være mere orienteret imod digitalt design i henhold til de stigende behov for brugergrænseflader som internettet skabte (Cherkasky et al., 2000).

I de tidlige stadier for PDC var fokus i høj grad at etablere designfeltet, og specielt at få det overført fra en skandinavisk til en amerikansk kontekst, hvor PDC'90 også var fokuseret omkring "technology transfer". Netop "The Scandinavian Approach" var det, der var opstået et ønske om at få til USA, hvor det i denne kontekst skal forstås, som den forskning, der havde været foretaget fra 1970'erne op til 1990 i Skandinavien (Kraft & Bansler, 1992). Her var det specielt UTOPIA-projektet, som dannede grundlaget for, hvad der skulle blive til Participatory Design (Madsen & Aiken, 1992). Et udgangspunkt som PDC'92 ligeledes tog del i, men med et bredere fokus i artikler og workshops – hvor dog basis lå i at have brugerne med som testere ved systemudvikling allerede i de begyndende faser af designprocessen (Muller et al., 1992). I 1992 lykkedes det at få Participatory Design til at vinde frem inden for forskerverdenen og flere virksomheder, hvilket gjorde PDC'92 til en konference der på visse punkter mindede om PDC'90, i det henseende, at der skulle introduceres ny forskning til USA,

men med den forskel, at feltet var blevet etableret. Denne tendens prægede også PDC'90, som ligeledes tog del i denne videreudvikling og definering af feltet (Trigg et al., 1994). Ved PDC'96 var feltet udvidet yderligere, og konferencen fik tildelt en ekstra dag grundet den store mængde artikler, der var blevet indsendt. Denne konference fik blandt andet taget fat på brugen af Participatory Design i udviklingslande samt i mindre organisationer (Blomberg et al., 1996).

I 1998 blev PDC'98 titelangivet under "Broadening participation". "*For this year's conference we paid special attention to the PDC tradition of stimulating an interdisciplinary discussion. In this volume you will find voices from architecture, health care, economics, theater, disability advocacy, as well as those from information technology and labor."* (Chatfield, 1998, s. vii). Konferencens formål var altså at udbrede Participatory Design til flere felter, og derfor tog flere forskellige faggrupper del i konferencen.

Med temaet "Designing Digital Environments" tog PDC'2000 også udgangspunkt i et tema, som det havde været tilfældet i PDC'98. Her opstod et specifikt fokus på de problemstillinger, som mobile enheder og internettet skabte i henhold til brugergrænseflader: "*Web and mobile device users are bombarded with often clumsy visual and navigational designs that don't fit their expectations or experiences*." (Cherkasky et al., 2000, s. viii). Et fokus som netop den tidligere nævnte designtilgang interaktionsdesign deler (Saffer, 2010).

Disse første ti år af PDC vil blive gennemgået i de følgende delkapitler, hvor der i næste delkapitel vil tages udgangspunkt i de første 6 år.

5.2.1 Technology transfer og definering af feltet

Det har været beskrevet i det forrige, hvordan PDC fra 1990-1996 var specielt fokuseret på at definere designfeltet for Participatory Design ved at overføre det fra en skandinavisk til en amerikansk kontekst, og i denne forbindelse udviklet feltet med forskning inden for designprocessen. Derfor er dette kapitel navngivet *technology transfer og definering af feltet*, for at samlet de fire konferencer, som alle tog del i samme udgangspunkt ved de tidlige faser af Participatory Design (Blomberg et al., 1996; Muller et al., 1992; Naomi & Schuler, 1990; Trigg et al., 1994). I nærværende speciale tages der endvidere udgangspunkt i det skandinaviske, og derfor vil der i dette delkapitel blive set på, hvilken forskning fra Skandinavien, der var med til at definere den resterende forskning under de fire konferencer.

PDC'90 har endvidere været præsenteret tidligere, og derfor er rammen for denne sat, men der vil i det følgende blive inddraget perspektiver hertil.

5.2.1.1 1992

Den første PDC havde haft til formål at skabe en teknologisk overførsel fra den skandinaviske kontekst til den amerikanske, og i 1992 var feltet i langt højere grad blevet defineret og der var derfor en større mængde forskning til stede sammenlignet med 1990 (Muller et al., 1992; Naomi & Schuler, 1990).

Computeren var i 1992 efterhånden ved at være et udbredt produkt blandt private forbrugere, hvor teknologien ikke længere udelukkende var forbeholdt virksomheder, så fandtes de også i hjemmene. Endvidere havde computerteknologien været tilgængelig i et halvt århundrede, og derfor var der skabt en bred viden omkring menneskets brug af computersystemer. Netop det faktum, at computersystemer bør appellere til menneskers intuitive interaktion, var, og stadig i dag, noget, der optog systemdesignere (Robertson & Simonsen, 2013). Tendensen til at computersystemer blev udviklet ud fra ønsket om øget funktionalitet frem for brugervenlighed var udbredt, men også problematisk, da den menneskelige forstand er kompleks og uforudsigelig: "*No computer professional, no matter how talented, can derive from first principles – or from introspection – what system users want and need*" (Muller et al., 1992, s. V), hvilket også kan relateres til Suchmans (1987) forskning, hvor computere ikke bør manøvreres af tykke manualer, men ud fra menneskets intuition. Det oprindelige fokus på Participatory Design lå inden for systemdesign, og havde til formål at rykke sig fra brugerinddragelsen som en del af den designmæssige slutproces til at være fra begyndelsen: "(…) *participation must begin at the earliest stages of system design, not as an afterthought called "user interface design" or "usability testing*." (Muller et al., 1992, s. V). Dermed rykkede Participatory Design sig fra andre designtilgange med ønsket om at få brugerne med fra starten, som det også har været beskrevet i tidligere kapitler.

Da systemudvikling er kompliceret og oftest kræver store mængder ressourcer i form af tid og penge, er det essentielt, at processen ved en systemudvikling i højere grad kan garantere, at slutproduktet er brugbart for brugerne. Noget der også gør sig gældende i dag, hvor fx interaktionsdesign ligeledes opererer med designkrav, hvor det oftest kan være 100 gange dyrere at 'fikse' fejlene sent i udviklingsfasen i forhold til at have dem udredet i de

tidligere faser (Rogers et al., 2014, s. 352-388). Dette blev også fremhævet i PDC'90, hvor det blev beskrevet, at brugerne og udviklerne burde have en forståelse for hinanden for ikke at skabe ubrugelige slutprodukter (Thoresen, 1990).

Grundet kompleksiteten under udviklingen af systemer, var dette aspekt også noget, der blev taget op under PDC'92, hvor Braa (1992) opererede med brugen af dagbøger som dokumentation for beslutningsprocessen under systemudviklingsprojekter. Behovet for dokumentation blev sat i forbindelse med prototyping under designfasen, hvor brugere blev inddraget i tests af en prototype, hvorefter der udførtes ændringer og eventuelt blev testet igen. Denne proces kunne være uoverskuelig for slutbrugerne at følge med i, og derfor viste Braa (1992), at der med en grundig brug af "beslutningsdagbøger" kunne skabes produkter som brugerne i langt højere grad var tilfredse med, da de på den måde kunne følge med i de beslutninger, der blev taget undervejs i processen. Dermed var disse beslutningsdagbøger med til at give en forbedret kommunikation med participanterne.

Fokusset på forholdet mellem brugere og udviklere under PDC'92, viser sig netop i artiklerne ved angivne måder, som designerne kan kommunikere med brugerne på. På tidspunktet for PDC'92 havde der, som det fremgår af tidligere kapitler, været skabt viden gennem eksperimenterne fra UTOPIA-projektet, hvor forskellige brugerstudier var taget i brug – som fx mock-ups (Sundblad, 2011). Men selv med diverse brugerstudier advokerede Kensing & Munk-Madsen (1992) for, at der ikke fandtes idiotsikre metoder for at garantere, at brugerinddragelse blev en succes, og derfor krævedes der nøje planlægning af et designforløb med brugerinddragelse.

Med Kensing og Munk-Madsen (Ibid.) blev der præsenteret en mere strategisk og analyserende tilgang til at anskaffe en bedre viden om de meddesignende brugere, ved mere målrettet at benytte de metodiske værktøjer i den rette kontekst. Problematikkerne med at slutbrugerne angav forkerte informationer til udviklerne omkring, hvad de ønskede af et system, eller manglende forståelse for, hvad de egentlig gerne ville have, at systemet skulle kunne opfylde af behov, var det, som blev forsøgt oparbejdet med et metodisk værktøj til at løse. Dermed blev modellen for bruger-udvikler-kommunikation præsenteret, som kan ses her:

	Users' present work	New system	Technological options
Abstract knowledge	Relevant structures on users' present work (2)	Visions and design proposals (5)	Overview of technological options (4)
Concrete experience	Concrete experience with users' present work (1)	Concrete experience with the new system (6)	Concrete experience with technological options (3)

Figure 3. Six areas of knowledge in user-developer communication.
(Kensing & Munk-Madsen, 1992, s. 50).

Et sådan skema viser, hvordan Participatory Design stadig er i en tidlig fase i 1992, og hvordan disse former for projektledelse i høj grad også benyttes i dag (Rogers et al., 2014; Saffer, 2010). Endvidere er skemaet med til at vise behovet for at skabe en fællesforståelse. Denne fællesforståelse var også et aspekt som Kautz (1992) var inde på med, at der skal være et fællessprog i projektgruppen og brugerne, der fungerer som meddesignere.

Kensing og Munk-Madsens (1992) skema fokuserer på begreberne *abstrakt viden* og *konkret erfaring*. Fx kan der i kategori 1 '*Concrete experience with users' present work*' udføres interviews, observationer, udføres brugernes arbejde osv. Abstrakt viden kan dermed udføres blandt andet ved analyser af virksomhedskulturen, mapping og future workshops (Ibid., s. 51). Det viste sig på den måde i 1992, at der var en nødvendighed i at planlægge disse brugerstudier så de kunne give mest mulig relevant data. Kautz (1992) og Kensing Munk-Madsen befandt sig begge inden for den overordnede planlægning og kommunikation, men der blev også under PDC'92 opereret med mere konkrete procesmæssige metoder.

Madsen & Aiken (1992) udviklede metoden Cooperative Interactive Storyboard Prototyping (CISP), et interaktivt program, der skulle sikre, at der blev brugt mindre tid på de tidlige designstadier ved at afløse de nonfunktionelle storyboards. I stedet for at præsentere et storyboard med et design og så få respons med feedback, foreslog de, at der blev udviklet en ny prototype ud fra dette. Der blev der eksperimenteret med en interaktiv prototype, hvor brugerne selv kunne rokere rundt med blokke – i dette tilfælde et design til en VCR-maskine, hvor brugerne kunne slette og tilføje eller rokere rundt på knapperne. Denne form for interaktive prototyping viste dermed muligheder for, hvordan designere mere aktivt kunne få brugere ind i designfasen.

Interaktivitet var endvidere ikke den eneste måde at udføre brugerstudier på, og På PDC'92 blev der, gennem Mogensen & Trigg (1992) undersøgt, hvordan artefakter kunne bruges til at skabe diskussion, samt understøtte projektarbejdet i designprocessen. Mogensen & Trigg (Ibid.) tog fat på, hvordan diverse artefakter kunne benyttes til at få de meddesignende brugere til at åbne op for en diskussion omkring designet. Mogensen & Trigg (Ibid.) redegjorde for begrebet *Participatory Analysis*, som en analytisk tilgang til selve designprocessen – netop, som det har været beskrevet tidligere, så er Participatory Design interesseret i proces, og i denne kontekst er Participatory Analysis analysen af denne. I denne forbindelse blev der udført tests ved brug af situationskort med forskellige scenarier, der kunne opstå på arbejdspladsen. Disse skulle til for at skabe en diskussion omkring arbejdet i henhold til udviklingen af nyt IT-system, hvor slutbrugerne og udviklerne kunne diskutere med hinanden.

Ved brugen af artefakter blev der skabt en bedre forståelse mellem interessenter og udviklere, men der var stadig problematikker i henhold til designerens opgave, der i høj grad krævede en åbenhed overfor de nye indtryk og muligheder, der kunne opstå: *"(...) one's understanding of the use setting and visions of possible futures are always incomplete and speculative. For this reason, both the artifacts and one's application of them during a session should be characterized by as great a degree of openness as possible*." (Ibid., s. 61). Participatory Design i 1992 var altså i en tidlig form, hvor forståelsen af, hvordan en analyse af brugerdata burde udføres ikke var klart defineret, men med denne participatory analysis gik diskussionen på, hvordan der gennem prototyping burde tages participanterne alvorligt, og lade sig inspirere af de data der blev indsamlet.

5.2.1.2 1994

Participatory Design Conference nåede i 1994 til den tredje konference. Videnoverførslen fra den skandinaviske til den amerikanske kontekst var blevet etableret og stadig igangværende. 1994 var et år, hvor der blev plads til refleksion over, hvordan eller hvorvidt den skandinaviske forskning, som dannede grundlag for Participatory Design, stadig havde en relevans.

Grundet ændringerne, som den nye teknologi havde introduceret, specielt med produkterne til den private bruger, var der kommet et skifte fra et arbejderperspektiv til et

kundeperspektiv (Bjerknes & Bratteteig, 1994). En tendens, der også viste sig i praksissen for Participatory Design: "*In recent years – at least as seen from Aarhus in Denmark – projects have increasingly focused on everyday practices, technics for intervention and design and development of technologies, less explicitly on issues of power and democracy*." (Markussen, 1994, s. 59). Processen til brugerinddragelse, interessen for produktudvikling samt hvordan mennesket benytter produkterne var blevet et omdrejningspunkt for Participatory Design, og den oprindelige interesse i at skabe en demokratisering af arbejdspladserne, når der skulle introduceres ny teknologi var blevet mindre essentiel. Et samfund med computeren som drivkraft, hvor informationsdeling i højere grad blev gjort effektiv, var med til at skabe denne ændring i samfundet og dermed inden for designfeltet: "*(…) we are moving from a society where labour force is a critical resource to a society where information and knowledge is a critical resource."* (Bjerknes & Bratteteig, 1994, s. 9*).*

Selvom der inden for Participatory Design ikke var samme fokus på de oprindelige tanker, så kunne den viden, der var skabt fra de forrige 20 år stadig benyttes, men i en nyere kontekst, som Bødker (1994) opponerede for. Selvom samfundet, inden for den – i 1994 – moderne verden, var blevet mere fragmenteret, og der ikke på samme måde var et ønske om, at styrke de lokale arbejderes livskvalitet, så var metoderne fra blandt andet UTOPIA stadig relevante inden for designs til organisationer. Opdeling af ansatte i en organisation ud fra deres jobroller, og diskussioner omkring deres behov for fleksibilitet af deres IT-værktøjer kunne arbejdes med. Med et større kendskab til computere og etableret praksis, samt det faktum at computeren allerede var en del af de ansattes arbejdsrutine, var dette elementer der skulle tages udgangspunkt i. Dermed kunne designprocessen fokusere på, hvilken software der var behov for, for at sikre en bedre praksis blandt brugerne. Den essentielle forskel på de oprindelige projektet og de moderne var, at der med de produkter, der blev benyttet, skulle være en stor grad af fleksibilitet (oftest beskrevet som tailorability) i henhold til, hvordan praksis foregik på arbejdspladsen. En fleksibilitet der gik ud på at give brugerne flere muligheder til at tilpasse softwaren deres behov (Ibid.).

De elementer som Bødker (Ibid.) beskrev var ikke i 1994 fast etableret – i hvert fald ikke i en amerikansk praksis – og derfor var denne relevans stadig essentiel at gøre rede for. At der ikke var en decideret interesse for Participatory Design i 1994, var Kautz (1994) ligeledes inde på, hvortil han beskrev tendensen til ikke at inddrage de bruger-centrerede

designtilgange på universiteterne, når det gjaldt systemudvikling, og i stedet benyttede nogle mere matematisk orienterede tilgange.

Når der ses videre på Participatory Design inden for virksomhederne fortsatte Kjær & Madsen (1994) inden for samme spor med fleksibilitet, og tog udgangspunkt i Mogensen & Trigg (1992) artikel fra PDC 1992, hvor der blev benyttet Participatory Analysis. Når der ses på Bødkers (1994) interesse i at gå tilbage til de mere oprindelige tilgange for den skandinaviske forskning, som hun tilskriver tilgangen *Collective Ressource Approach*, så er det grundet de tilgange der var dominerende inden for systemudvikling, ikke havde det samme fokus: "*Analysis, conducted according to conventional systems development approaches like structured analysis and object-oriented analysis, focuses on standard data formats and general data flow*." (Kjær & Madsen, 1994, s. 21). Der var altså et langt højere fokus på funktionaliteten af softwaren end af, hvordan den kunne understøtte virksomhedens ansatte i deres daglige arbejde, som også Simonsen og Kensing (1994) var inde på: *"Current approaches used in industry and published in literature (e.g. SA, SO, OOA, and 0 0 0) tend to ignore design as being a political endeavour also. Also they tend to neglect the potentials in participatory design, and/or they tend to homogenize users not being sensitive towards individual needs."* (Ibid., s. 47). I denne kontekst var det netop ifølge Kjær & Madsen (1994) essentielt at det blev undersøgt, hvordan de ansatte benyttede teknologi, og hvordan der ud fra dette kunne udvikles nyttig software til at understøtte deres praksis. Endvidere var det ikke nok udelukkende at designe efter fleksibilitet ud fra software, men også andre former for arbejdsaktiviteter, som går ud over denne.

For at nå ind til den fornødne forståelse af brugerne, og dermed hvordan der skabes en øget fleksibilitet i forhold til de brugsmuligheder, det udviklede design giver, så var der ifølge Simonsen & Kensing (1994) to vigtige punkter at være opmærksom på. 1; designere er nødt til at observere brugerne, mens de er involverede i deres daglige aktiviteter, og 2; designere vil komme ud for forskellige synspunkter blandt brugerne, som dermed er vigtige at tage op til diskussion omkring de forskellige designløsninger det kan skabe. En sådan diskussion kunne skabes gennem storytelling i henhold til future workshops, som Timpka & Sjöberg (1994) opererede med.

Ifølge Timpka & Sjöberg var en måde at skabe en demokratisering af designfasen, inden for mindre grupper, at opdele diskussionen inden for tre forskellige stemmer; voice of participatory design, voice of practice og voice of engineering, samt at opdele disse i tre faser;

storytelling, conflicts and power og target value (Ibid., s. 78). Denne måde at udføre workshops på gjorde, at der kunne skabes dialog mellem designere, systemudviklere og brugerne, hvor de kunne være med som designere. Hvor voice of PD tog udgangspunkt i diskussion mellem praksis og teknologi, og voice of practice tog udgangspunkt i brugernes praksis, og voice of engineering opererede med det tekniske omkring, hvad der var muligt for at udvikle systemet og hvad der ikke var muligt. Ved at inddrage forskellige roller og skabe en blanding af storytelling og diskussion, kunne der skabes en højere grad af demokratisering, da de forskellige aspekter blev vendt mellem designere, systemudviklere og brugere (Ibid.). Denne måde at arbejde med brugerne på, når der ses på blandt andet future workshops og prototyping, var endvidere set som værende komplicerede at udføre i forhold til produktudvikling, og var mere en "in-house" systemudvikling i virksomheden – endvidere var der ud fra Grønbæk & Mogensens (1994) projekt omkring udvikling af hypermedia vist mulighed for, at disse former for metoder kunne drages videre til generel produktudvikling.

Diskussionen omkring hvorvidt Participatory Design, og relevansen for de projekter der havde været udført i Skandinavien gennem 1970'erne og 1980'erne, viste sig at være dominerende for PDC'94. Designtilgangen var blevet introduceret i USA, men opgaven var derfra endvidere at få vist, hvordan den skandinaviske kontekst havde en relevans for det amerikanske marked.

5.2.1.3 1996

Participatory Design tog i år 1996 en drejning mod nogle af de problematikker, som designfeltet stod over for i fremtiden. Et aspekt af dette, var blandt andet, hvordan organisationer havde udviklet sig siden 1970'erne og 1980'erne (Bødker, 1994). Beck (1996) beskrev, hvordan der var sket en afpolitisering af Participatory Design. En tendens, der blandt andet var sket fordi brugerne ikke udelukkende benyttede teknologi på arbejdspladsen, men også tog den med i hjemmet – hvilket Greenbaum (1996) ligeledes beskrev, hvor der inden for de postmoderne tider skulle tænkes nye måder at designe uden for arbejdspladsen. Med virksomheder, der oftest havde en anden strategi, end hvad der var for arbejdernes interesser, opponerede Greenbaum (Ibid.) for, at der skulle arbejdes med en højere grad af empiriundersøgelse for, hvordan organisationens overordnede strategi kunne inddrages i systemudviklingen. Denne tendens, at Participatory Design skulle appellere mere til

organisationens behov, fremgik også af Kensing et al. (1996) som introducerede metodologien MUST, hvor der blandt andet blev beskrevet, hvordan et tæt samarbejde med både designere, udviklere, participanter og ledelse var essentiel for udviklingen af et IT-system.

Participatory Design blev skabt i en tid, hvor arbejdspraksis var anderledes og fagforeninger stod stærkere: *"PD as a research area was developed by systems developers at a time when, apparently, interdisciplinary collaboration between researchers from different faculties was not common (nor acceptable?)."* (Beck, 1996, s. 121). Dermed var der ifølge Beck (Ibid.), et behov for, at der skulle nytænkes, hvordan Participatory Design kunne få et mere politisk præg i fremtiden, hvor blandt andet forskere indenfor feltet burde arbejde mere for at blande sig i samfundsdebatten. En måde at få det politiske element ind i designfeltet var et nyt fokus på at udvikle designs til tredje verdens lande. Her argumenterede Braa, J. (1996) for, at der kunne benyttes Participatory Design til at skabe nye systemer for disse lande, som kunne hjælpe dem til at få en bedre politisering. I forhold til den traditionelle Participatory Design, hvor der var fokus på at udvikle til allerede etablerede processer i virksomheden, så skulle der i denne kontekst udvikles services der ikke eksisterede i forvejen: *The participatory design tradition typically addresses the workplace while a third world environment typically consists of economically deprived communities where the majority might be without formal employment."* (Ibid., s. 15).

Participatory Design stod overfor flere udfordringer, hvor blandt andet kombinationen med softwareudvikling gav komplikationer. Et aspekt der ser ud til at være oppe flere gange under PD's historie: *"The strength of Participatory Design seems to be the weaknesses of Software Engineering and vice versa; Software Engineering with the strength at handling complexity but with the danger of developing a wrong product; Participatory design with the strength of revealing uncertainties of the product but with the danger of not being able to control the process."* (Braa, K., 1996, s. 163). I denne forbindelse beskrev Braa, K. (Ibid.), hvordan systemudvikling burde tage udgangspunkt i en samlet oversigt over alle disse aspekter, hvor der ikke kun burde sættes fokus på selve den tekniske udvikling, men have en balance mellem det tekniske og brugen af systemet, samt dets implementering i organisationen. En måde som Bertelsen (1996) var inde på var at gå imod den traditionelle softwareudvikling ved brug af transformationer af artefakter. Her kunne der ses på de genstande, som brugerne benyttede i deres daglige praksis, og transformere dette til en del af

softwareudviklingen. En metode, der ville forhindre, at der udelukkende blev udviklet software ud fra generelt domænekendskab, og i stedet tage udgangspunkt i en helt konkret praksis.

Participatory Design var på den måde i 1996 primært en diskussion omkring det politiske element for designfeltet, og en diskussion om, hvordan der kunne skabes en større indflydelse i en software engineering-domineret verden. Næste kapitel vil tage udgangspunkt i år 1998-2000 af Participatory Design Conference.

5.2.2 Udvidelsen af designfeltet

Participatory Design Conference beskæftiger sig med udbredelsen af feltet i 1998 og i 2000 for at designe digitale omgivelser. Kapitlet her, som vil indeholde de to årgange, er opkaldt efter 1998's fokus på udvidelsen af feltet, da dette er essentielt for at forstå den udvikling Participatory Design var igennem slutningen af 90'erne. Dermed vil der fra 2000 belyses, hvordan de nye digitale medier spillede en større rolle, eftersom mobile enheder og computergrænseflader blev sat i et langt højere fokus end det tidligere havde været tilfældet. Disse er de overordnede temaer som konferencerne bestod af, endvidere når der udelukkende tages udgangspunkt i den skandinaviske forskning, er dette ikke på samme måde så udtalt, som det vil blive vist i det følgende.

5.2.2.1 1998

Med den skandinaviske forskning i 1998 blev der taget afsæt i nogle af de samme temaer, som havde gjort sig gældende i 1996. Som det fremgår af tidligere havde Kensing et al. (1996), forsket i metoden MUST, der havde til formål at skabe et bedre incitament for de økonomiske aspekter, når der skal designes for en organisation. Ifølge Vimarlund & Timpka (1998), kunne der med en øget brug af Participatory Design i organisationer skabes en større viden blandt ledelse, udviklere og ansatte. Ved udviklingen af informationssystemer gennem et bredt samarbejde mellem organisationen var denne viden, som informationssystemet kunne hjælpe med, med til at skabe intellektuel kapital, som i sidste ende kunne gøres til et overskud for organisationen. Dog var der den problematik ved Participatory Design, at der kunne være problemer ved at overtale organisationer til at påtage sig denne metodologi, specielt grundet

dens økonomiske omkostninger (Ibid.). En problematik, der også eksisterer i dag: *User studies however have some disadvantages. Primarily, user studies are very expensive to conduct; collecting a large set of subject and asking them to perform a large enough set of tasks is costly in terms of either user time, if the subjects are volunteers, or in terms of compensation if paid subjects are employed*." (Ricci, 2015, s. 272). Dette faktum, at Participatory Design som brug i organisationer havde en vis pris, var også aspekter, der var med til at gøre designtilgangen mindre tilgængelig i forhold til de mere traditionelle softwareudviklingsmetoder, der ikke inkluderede brugere i samme omfang.

Et andet aspekt, der blev taget op på i forhold til 1996 var den afpolitisering der eksisterede inden for feltet. Derfor kom der bud på, hvordan Participatory Design kunne benyttes til at få det politiske aspekt ind i designet igen. Blandt andet undersøgte Ranerup (1998), om internettet kunne benyttes til at forbedre det lokale demokrati i kommuner, hvilket fx indebar internet fora. Testgruppen var relativt lille, og derfor viste der sig ikke en livlig diskussion på nettet – men der fremkom endvidere gennem dette studie nogle tendenser, der viste, hvordan internettet for fremtiden kunne give muligheder for demokratiske processer. Afpolitiseringen, som Greenbaum (1996) beskrev som de fremtidige udfordringer for Participatory Design, viste sig ligeledes som en del af Hallbergs (1998) motiv for sin forskning inden for inter-organisationelle informationssystemer:

"But it has been claimed that the democratic ideal of PD has been lost and that PO has become more commercialized, and is now aimed at creating good software. The area of lOIS could be the new challenge and provide opportunities for traditional PO in the democratization of the process of introducing lOIS. Cost reduction and competitive advantages have been given as the main reasons for sharing information between organizations." (Hallberg et al., 1998, s. 134).

Hallberg et al. (1998) beskrev, hvordan sammenblandingen af Quality Function Deployment (QFD) og Participatory Design, kunne hjælpe med til at øge det politiske aspekt af PD inden for fremtidens softwaredesign. QFD med fokus på designprincipper og en høj grad af gennemskuelighed i forhold til, hvor disse designprincipper stammer fra – i forhold til kvalitativ og kvantitativ data, adskilte sig fra PD, der ikke havde samme fokus på selve designet og ligeledes manglede samme gennemskuelighed. I denne kontekst kunne en blanding af disse to benyttes, hvor PD til gengæld gik ind og hjalp til en øget forståelse af

brugernes behov ved blandt andet brug af future workshops. Der var altså i 1998 ved at være et øget fokus på at sætte Participatory Design ind i en moderne kontekst, hvor denne kunne benyttes i sammenhold med andre metodologier for at tilføje et politisk element i softwaredesignudvikling.

1998 var overordnet set et økonomisk og politisk år, hvor det blev diskuteret, hvordan designfeltet for Participatory Design kunne sættes ind i de moderne tider med en stadig højere grad af fokus på softwareudvikling med en kommerciel bagtanke. Det essentielle for denne udvikling var, at der stadig var et ønske om at bevare den politiske faktor, der historisk set havde været en del af Participatory Design. Næste kapitel vil fokusere på PDC'2000.

5.2.2.2 2000

Med design for digital environments tog Participatory Design et skridt videre hen imod den stadig mere digitaliserede verden, som begyndelsen af det nye årtusinde stod overfor. Inden for den skandinaviske forskning beskæftigede Bøving et al. (2000) sig med en karakteristik af interaktive webapplikationer, Greenbaum & Stuedahl (2000) var inde på, hvordan den praksis var inden for den moderne softwaredesign med fokus på webudvikling på et nyhedsmedie, hvor fremtidige muligheder for slutbrugerinddragelse kunne være en mulighed, men problematisk i det travle journalistmiljø. Endvidere blev der blandt andet forsket i brugen af drama og props (Brandt & Grunnet, 2000), som kunne benyttes til at skabe en større forståelse for slutbrugerne ved en designfase: *"Drama can help designers to achieve a greater empathy for the users and the contexts of use. With inspiration from how actors can build up psychological characters the designers can enter the world of the users with both body and mind."* (Ibid., s. 19). Buur et al. (2000) beskrev hvordan der kunne benyttes co-authoring ved brug af videomateriale, hvor der med video kunne sætte sig ind i brugernes dagligdag ved at lade dem have medbestemmelse i forhold til, hvad der skulle vises og ikke vises af deres liv. På den måde var disse projektet centrerede omkring, hvordan der kunne skabes en øget empati for brugerne.

I 2000 var der en tendens til at kombinere Participatory Design med andre designtilgange, metoder eller samfundstendenser, en tendens der også havde været fremme i de forrige årgange, som vist tidligere, fx med metoden MUST i 1998, der gav et framework til

at arbejde med den i højere grad kommercielle vinkel softwareudvikling havde opnået (Kensing, 1996). Dette afspejlede sig ligeledes i 2000, hvor der blandt andet blev sat fokus på, hvordan PD kunne benyttes til knowledge management-systemudvikling. Et aspekt, der også tog afsæt i den interesse der var i 1998 med at få Participatory Design udbredt til langt flere praksisser (Chatfield et al., 1998). Participatory Design havde som udgangspunkt primært været centreret omkring mindre projekter i små organisationer, og her lå udfordringen i at få designtilgangen til at have flere brugsmuligheder. Her blev behovet for at se på heterogene brugergrupper frem for de homogene, som havde været det overvejende tilfælde før, undersøgt. Der var på måde behov for at bevæge sig ud over de mindre grupper inden for PD og undersøge en større del af organisationen for at få løbende feedback (Pilemalm et al., 2000).

Udbredelsen skete også i forbindelse med den stigende grad af mobilitet, som til stadighed blev mere effektivt, internettet og de mobile webapplikationer gjorde det muligt at tilgå arbejdet fra flere steder end på selve arbejdspladsen. Som Greenbaum (1996) havde beskrevet, var der et behov i 1996 for at se på, hvordan der kunne designes uden for arbejdspladserne – noget der i 2000 var gjort til en realitet. I 2000 blev der, ifølge Fagrell & Ljungbjerg (2000), fokuseret mere på *knowledge management*, en tilgang, der primært i litteraturen var blevet tilgået i forhold til Taylorisme, med optimering uden specielle hensyn til arbejdernes behov. Derfor tilgik Fagrell & Ljungjerg (Ibid.) tilgangen med et fokus på større samarbejde med de ansatte.

"Systems aiming to support the management of knowledge in organisations increasingly called "knowledge management systems" have traditionally assumed a "repository view" of knowledge. From such a perspective a knowledge management system is basically a collection of solutions to problems. The central idea is that the system provides solutions to problems experienced by the users. In cases where the system cannot assist, the user would typically search for the solution elsewhere and update the system with the new piece of knowledge" (Ibid., s. 67).

Kensing (2000) var inde på hvilke komplikationer, der kunne være, når IT-designere forsøgte at benytte Participatory Design i deres designproces. I denne kontekst opstillede han 6 former for kontekster, der skulle benyttes under design til organisationer (Ibid., s. 119-123):

*1. **Design context**: An IT-design project needs to be seen in the context of other organizational processes in which it is embedded.*

*2. **Implementation context**: The visions of an IT-design project need to be seen in the context of its subsequent implementation.*

*3. **Work practice context:** An IT-system, or a suite of systems, constituting the technical part of a coherent design, needs to be seen in the context of the work practices it is intended to become a part of.*

*4. **Strategy context**: A coherent design needs to be seen in the context of corporate strategies, and these may or may not be in line with the interests of various individuals or groups of users in the actual project.*

*5. **Systems context**: An IT-system, which is part of a suggested design, needs to be seen in the context of existing and planned systems, as well as in the context of other systems that are part a/the same design.*

*6. **Platform context**: An IT-system, or a suite of systems as a whole, needs to be seen in the context of the hardware and basic software, on top of which they are to run.*

At se systemudviklingen ud fra disse kontekster, gav en indikator på, hvilke faktorer der behøvede opmærksomhed. Her er det fx nødvendigt, at der tænkes på organisationen, som skal have systemet, men også tænke på, hvad der allerede har været udviklet, hvad der kan udvikles i fremtiden, og hvilken hardware dette eventuelt skal køres på.

PDC'2000 viste altså nogle videre tendenser til at få Participatory Design ud i en bredere kontekst i samfundet, samtidig med at der blev undersøgt flere måder at inddrage brugerne på som meddesignere.

5.2.3 Sammenfatning: Udviklingen I PD I de første 10 år

De første ti år af Participatory Design viser ud fra konferenceartiklerne en udvikling der inden for den skandinaviske forskning tager udgangspunkt i den oprindelige forskning fra 1970'erne og 1980'erne. Konferencerne bestod i begyndelsen for at få overført den skandinaviske forskning til en amerikansk kontekst, og denne tendens kunne ses i de følgende

år, hvor det omkring 1996 opstår som en mere etableret designtilgang (Namioki et al. 1990; Muller et al. 1992; Trigg et al. 1994; Blomberg et al. 1996; Chatfield et al. 1998; Brandt et al. 2000).

De aspekter, som er de mest grundlæggende for Participatory Design er den demokratiske designproces og interessen i systemudvikling (Robertson & Simonsen, 2013). I denne kontekst, når der også ses på projekt UTOPIA (Sundblad, 2011), kan disse agere referencepunkter for, hvordan udviklingen af designfeltet har foregået gennem årene. De samfundsændringer der sker i 90'erne, som er domineret af en teknologisk udvikling i form af hjemmecomputere og internet, er i høj grad med til at gøre, at Participatory Design må tilpasse sig. Allerede i 1994, beskrives der ifølge Bjerknes & Bratteteig (1994), at der er set en tendens til, at Participatory Design har fokuseret mere på hverdagsaktiviteter og udvikling af teknologi – hvilket viser, at der allerede tidligt i PDC's historie var en afdemokratisering i gang inden for feltet. Beck (1996) gik ind for, at der skulle nytænkes, hvordan Participatory Design kunne beholde sit demokratiske udgangspunkt ind i fremtiden. Endvidere hersker der endda tvivl om, hvorvidt Participatory Design overhovedet kan betegnes som demokratisk mere, og det ikke kun handler om kommercielle designs Hallberg et al. (1998).

Vimarlund & Timpka (1998) tager ledelsen med, hvilket modsætter sig den oprindelige tanke fra UTOPIA (Sundblad, 2011), hvor det primært er arbejderne, der er essentielle. Disse aspekter bliver også nødvendige, når Participatory Design efterhånden bør tilpasses en brug inden for store organisationer i forhold til de traditionelt små organisationer, som designtilgangen tidligere har haft beskæftiget sig med (Chatfield et al., 1998). Der er sket flere ændringer inden for de metodiske elementer, og hvordan større projekter skal administreres. En udvikling, der på sin vise foregår som en udvikling, hvorimod det politiske aspekt til stadighed bliver mindre synligt, og derfor også er et aspekt der diskuteres løbende gennem årene. Dette afslutter dermed de første 10 år af Participatory Design Conference, hvor der i det følgende vil fortsættes med årene fra 2002-2008.

5.3 Participatory Design Conference 2002-2008

Fra 2002-2008 havde Participatory Design eksisteret som et officielt designfelt i 12 år. Den kommende oversigt vil dække over konferencerne fra 2002, 2004, 2006 og 2008. 2002 havde temaet *Participation and Design,* og der var i denne henseende inviteret forskere med til at

bidrage med *inquiries into the politics* og contexts and practices of collaborative design work. I denne sammenhæng var der inviteret forskere og udøvere inden for interaktionsdesign, kunst, arkitektur, ingeniørarbejde, urban planlægning samt andre (Binder et al., 2002). Fra 2004 var temaet *Artful Integration: Interweaving Media, Materials and Practices* (Clement et al., 2004):

"*It recognizes that an essential ingredient in design practice is the working together of multiple, heterogeneous elements. Whereas conventional design approaches emphasize the role of the designer and the creation of singular 'things', artful integration calls attention to the collective interweaving of people, artifacts and processes to achieve practical, aesthetic or emancipatory syntheses*." (Ibid., s. v).

I denne henseende var udviklingen af de aspekter som Participatory Design står for, med den sociale og politiske interesse, men med en omtale af de mange forskellige felter, som dette kan indebære.

Temaet for PDC'06 var *Expanding Boundaries in Design*. Selvom Participatory Design traditionelt set havde haft et fokus på systemudvikling, så var der også et behov for at udvide dette perspektiv til at inddrage flere forskellige områder. Derfor var der en interesse i at udvide feltet til fysiske omgivelser, organisationspraksisser og IT-relaterede services (Jacucci et al., 2006). Det sidste tema som var under PDC'08 omhandlede *Experiences and Challenges, honoring two decades of binnanual PDCs.* Dette var en konference, hvor der skulle reflekteres over den tidligere forskning, og se på, hvad der kunne læres af denne (Simonsen et al., 2008).

Disse fire konferencer vil dermed være omdrejningspunkter for de følgende kapitler, hvor der vil blive taget årene i kronologisk rækkefølge, som det var tilfældet i forrige kapitel.

5.3.1 Nytænkning og kommercialisering

I 2002 og 2004 står Participatory Design over for ændringer i måden at tænke design på. Der bliver ændret fokus fra den oprindelige interesse i systemudvikling til også at omfatte andre former for designs. Ud over dette ses der til stadighed en øget kommercialisering af

designfeltet, hvor de demokratiske værdier i højere grad bliver tilsidesat af produktudvikling med interesse i salg. Disse aspekter, blandt flere, vil der blive gennemgået i de to følgende konferencer for år 2002-2004.

5.3.1.1 2002

Med interessen for at samle Participatory Design under flere forskellige faggrupper, var der givet plads til et bredere felt med flere forskellige interesseområder. Fx undersøgte Hepsø & Botnevik (2002), hvordan participatory blev benyttet tilbage til at understøtte praksisfællesskabet blandt arbejderne på en olieboreplatform ved Norge – hvilket viser, hvordan Participatory Design går ind i nye tiltag, hvor der med simulatorer forsøges at træne medarbejdernes praksis. På den måde er der opereret med Participatory Design, der ikke går ud fra systemudvikling, men ud fra en mere generel arbejdspraksis.

Der var på den måde sket en udfordring af den traditionelle måde at tænke Participatory Design på, hvor det ikke kun omhandlede systemudvikling. Dittrich et al. (2002) begyndte at udfordre den traditionelle konsensus for, hvordan design skulle tænkes, som de kaldte *into the wild: "Participatory design is, as we see it, no longer primarily a professional issue for software developers, but has to be extended to the relationships between different user-designers, and, beyond that, between them and their clients/customers/service-seeking citizens in general"* (Ibid., 132). Med teknologiens udvikling og muligheder det gav i henhold til specielt internettet, blev der skabt nye måder at kommunikere på og der kunne, der blandt andet gennem forskellige former for dataindsamlinger via nettet, skabes en bedre dialog mellem faggrupperne.

Denne nye teknologi, som blev mere og mere udbredt i løbet af 00'erne, gjorde at design skulle nytænkes – både hvad angik private forbrugere, men også arbejdspladsen:

"*The challenges are rooted in the fact that today's companies have to operate in societies in rapid and continuous change where the introduction of new, better and faster technologies together with the increasing international competition calls for business concepts, employees and workplaces that can react fast on these changes*." (Johansson et al., 2002, s. 162).

Den traditionelle tilgang inden for Participatory Design var, at der skulle skabes et bedre

arbejdsmiljø for arbejderne i en organisation, så de følte, at de blev hørt, samtidig med at designeren kunne repræsentere en klient. Senere fandt man ud af, at den værdi som brugerne kunne tilføje til systemdesignet i form af viden var essentiel for systemudviklingen (Ibid.). I denne kontekst opererede Johansson et al. (Ibid.) med, hvordan der kunne designes for organisationer ved at have participanter af forskellige faggrupper – en proces der er kompliceret, da det oftest er en vidt forskellig viden de hver især besidder. En metode, der viste sig at være brugbar, var at benytte design labs, med forskellige former for blandt andet design games, hvor der skulle være prioriteter for bestemte genstande der skulle benyttes. Dette fungerede som elementer der var med til at give ideer om, hvor brugerne var i forhold til designønsker. Iversen & Buur (2002) beskrev ligeledes designgames, som værende effektive til at finde frem til, hvor et design burde bevæge sig hen: *"Our experiences from this software company suggest that it is very fruitful to explore future design moves in a game setting. Game construction and game reflection can work as a test bed for off-loop reflection in a design project."* (Ibid., s. 28). Design games var på den måde en mulighed for at operere med forskellige faggrupper inden for en workshop, eller design lab.

Disse aspekter var på den måde med til at inkludere flere faggrupper i tankegangen bag Participatory Design. På denne måde var der også åbnet op for, at der var en relevans for designfeltet i fremtiden, i en verden hvor teknologien stadig ændrer samfundet for hvert år. Næste kapitel vil tage udgangspunkt i 2004.

5.3.1.2 2004

Den skandinaviske forskning under PDC'04 beskæftigede sig med diverse emner inden for procesorientering, særligt med problematikken ved personas (Rönkkö et al., 2004), design games (Brandt & Messeter, 2004), og *grounding imagination*, som er en metode til at få fantasi og praksis til at spille sammen (Büscher et al., 2004). PDC tog også fat på Health Information Systems Programme (HISP) i Cuba, som gik ud fra at undersøge brugen af Participatory Design i store centraliserede organisationer (Braa et al., 2004), samt e-læring (Mørch et al., 2004) og benyttelsen af Participatory Design i udviklingslande (Puri et al., 2004). Kapitlet her vil tage afsæt i de tre førstnævnte artikler, da disse giver et indblik i nye måder at tænke proces på, hvilket på den måde kan vise, hvordan PD udviklede sig i henhold til måde, hvorpå designs blev udført.

I 2004 var der i endnu højere grad, end det havde været tilfældet i det forrige år for PDC, et behov for udvikling af software til mobile enheder. I denne kontekst blev det også relevant at undersøge, hvordan Participatory Design kunne integreres som en designproces, der kunne være med til at understøtte denne udvikling – ligesom Kensing (1996) havde været inde på, så var software ved at blive kommercialiseret. En problematik i denne forbindelse, som Rönkkö (2004) var inde på, var, at der med den kommercielle software ikke var samme incitament for at få brugerne med i designfasen – i små organisationer med mere homogene målgrupper af brugere, var det en mere simpel proces at involvere disse i designprocessen, men for kommerciel software til massemarkedet fandtes denne ensartede brugerbase ikke.

I denne forbindelse var også designtilgangen interaktionsdesign blevet populært i kraft af sit fokus på produktudvikling (Saffer, 2010). Brandt & Messeter (2004) og Rönkkö (2004) beskæftigede sig i denne kontekst med metodologier der var udbredt inden for interaktionsdesign, med personas og design games. Design Games kunne give incitament til at involvere interessenter i designfasen. Her var Brandt & Messeter (2004) blandt andet inde på brugen af kort der gav mulighed for at fortælle historier, og ligeledes se video omkring designemnet, imens spillet var i gang. Som Iversen & Buur (2002) havde været inde på, så kunne design games være effektive til at få en retning på projektet. Ved udførelsen af design games, gav spildelene og props effektive måder, til at få interessenterne involverede i designprocessen: "*The activities somewhat resemble the sketching of architects. Having objects at hand to play with is important as it speeds up the process and help participants to focus.*" (Brandt & Messeter, 2004, s. 129). I en produktorienteret branche, viste det sig at være elementer, hvor Participatory Design kunne have en relevans ved at give kontrollen til brugeren. I forbindelse med denne kreativitet som disse design games skabte, var der også fra Büscher et al. (2004) benyttet begrebet grounding imagination; at få praksis ud af fantasien. Enkeltstående metoder viste sig ikke at være effektive, hvorimod der skulle en triangulering til med tre metoder (Ibid., s. 194):

Bricolage*: the assembly and integration of various technologies and devices in order to make them work in practice*

Prototyping experiments in-situ*: trial experiments of various prototypes in real settings with selected scenarios of use.*

***Future laboratories**: bringing practitioners into the laboratory, where they appropriate prototype technologies by working seriously on a particular, authentic job for a prolonged period.*

Fantasi, eksperimentering og at få det bragt ud i praksis bragte visse aspekter op omkring, hvordan Participatory Design var ved at ændre perspektiv fra at være decideret fokuseret på "empowerment" af arbejdere, til at gå mere ind i en retning af at finde ideer, men stadig med elementer fra interessen i at give de potentielle brugere medbestemmelse.

Rönkkö et al. (2004) opererede med personas, som ligeledes var en traditionel interaktionsdesigndisciplin: "*How do you engage users and designers working in a mass market when the complexity and representativeness of users are hard to identify and portray, and when social and political aspects are filtered out by the field and evaluation techniques used? The personas technique is suggested as a remedy for this problem.*" (Ibid., s. 112). Personaer, er arketypen på brugerne, som står for behov, mål og opgaver. Disse kunne, ifølge Rönkkö (Ibid., s. 113), benyttes til at: *"reduce cognitive friction in applications, restricting elastic user-views that allow free code, provide precision in the definition of a user-group, prove a shared base for communication, and provide scenarios for recognizing and challenging political and social assumptions about users.".* Personas viste sig endvidere ikke at være brugbare inden for den kommercielle softwarebranche, da der var et højere fokus på produktets tekniske aspekter, samt problemer i forhold til at beslutte, hvilken persona, der skulle fokuseres på.

Hvor Participatory Design historisk set havde været fokuseret på små organisationer (Pilemalm et al., 2000), så befandt designfeltet sig i en problematik, når der skulle omstilles til den kommercialiserede softwareudvikling (Rönkkö et al., 2004). I denne forbindelse stod designfeltet overfor større ændringer, når denne kommercialisering blot ville vokse. Endvidere kunne der stadig sættes fokus ind på udviklingslande, hvor der var potentiale til at kunne give mere indflydelse til lokalborgerne (Puri et al., 2004).

5.3.2 På tværs af grænser og tilbageblik

I de to følgende år fra 2006-2008 bliver der blandt andet undersøgt, hvordan Participatory Design kan overføres fra en skandinavisk til en udenlandsk kontekst. Endvidere bliver der taget et tilbageblik på, hvad der kan læres af Participatory Design siden dets begyndelse, samt

reflekteret over det stadie designtilgangen befinder sig i. De næste to delkapitler vil dermed tage udgangspunkt i de to konferencer.

5.3.2.1 2006

Under PDC'06 med temaet Expanding Boundaries in Design, var der lagt op til en videreudvikling af den tendens, som havde gjort sig gældende ved de andre konferencer, hvor der blandt andet havde været fokus på at få Participatory Design til at omfatte flere faggrupper (Binder et al., 2002; Jacucci et al., 2006). Under den skandinaviske forskning viste der sig tendenser til at undersøge, hvilke muligheder der var for PD i forskellige kontekster, som for eksempel brugen af PD i udviklingslande kontra Skandinavien (Elovaara et al., 2006). Bossen (2006) undersøgte aspekter af PD inden for fokus på de demokratiske værdier kontra de værktøjsmæssige, og Brandt (2006) beskæftigede sig med design games.

Diskussionen omkring, hvad Participatory Design er, var en del af PDC'06, hvor forskellen på det værktøjsmæssige, altså selve procesdelen, blevet diskuteret i forhold til den ideologiske tanke med de politiske aspekter:

"Some people are mainly interested in developing methods to make well- designed IT artifacts and systems, other people are interested in steering IT development in a direction that contributes to increased quality of work and of life, democracy, and the countering of technological determinism by showing the different futures possible through the construction of artifacts and systems." (Bossen, 2006, s. 103).

Som det også havde været ideen med MUST, så var Participatory Design gået mere over mod den kommercielle del af softwareudvikling (Kensing, 1996). Denne ville automatisk, når der også tages betragtning af designtilgange som interaktionsdesign (Saffer, 2010), gå over imod en proces, der havde mere fokus på de værktøjsmæssige elementer i forhold til det ideologiske, da der skulle skabes produkter med salg som bevæggrund.

Participatory Design havde med sin skandinaviske oprindelse flere aspekter. Som den historisk set var tilegnet de velfærdsmodeller, som disse lande besad (og stadig besidder) og med Participatory Design Conference var der opstået en interesse i at få denne viden overført i en international, og ikke mindst amerikansk, kontekst – denne proces havde

eksisteret i 16 år siden 1990 (Namioka & Schuler, 1990).

Endvidere var der stadig en interesse for at undersøge, hvorvidt den skandinaviske tilgang til Participatory Design var relevant, når den blev benyttet i udlandet, hvor Elovaara et al. (2006) sammenlignede to cases, en fra Sverige og en fra Tanzania-Zanzibar, for at se, hvordan disse to gjorde brug af PD. I den forbindelse viste PD sig brugbart med sit skandinaviske udgangspunkt i en kontekst med et udviklingsland. Det var ikke et nyt fænomen at benytte PD i udviklingslande, som det blandt havde været tilfældet med det 10 årige projekt HISP (Braa et al., 2004). Ved brugen af PD i Tanzania-Zanzibar viste det sig, at der var muligheder for at benytte den skandinaviske tilgang, men dertil fulgte problematikker i forhold til planlægning og accept fra brugerne, hvor der var besværligheder ved at få designere og brugere til at mødes på lige fod – et aspekt der var mere tilgængeligt, ligefrem taget for givet, i den svenske undersøgelse (Elovaara et al., 2006). Dette viste også, hvordan Participatory Design måtte udfordres konstant i sin tilgang til, hvordan der skabtes tillid mellem designere og brugere – en forbindelse, hvor udenlandske designere kunne have problemer ved at befinde sig i et udviklingsland.

Participatory Design kunne altså omstilles til brug i flere kontekster, også med det skandinaviske udgangspunkt, endvidere var der stadig i stor grad mulighed for udvikling af feltet. Et aspekt, der blev udforsket var design games – som ligeledes historisk har været en del af Participatory Design i mange år (Simonsen & Robertson, 2013) – hvor der med fokus på at skabe forestillinger blandt brugerne omkring fremtidens design og om de fremtidige brugere. Med *Exploratory Design Games* definerede Brandt (2006) et framework til at inddrage brugerne som meddesignere inden for flere følgende metoder; *Landscape game, user game* og *enacted scenario game.* User games gav et værktøj med samme funktionalitet som personas, men med et større afsæt i brugernes oplevelser med videomateriale og kort, i modsætning til personas ud fra kvalitative og kvantitative interviews. Ved landscape games var det fokus på omgivelserne som personen skulle befinde sig i – stadig i lighed med personas. Og enacted scenario games var interessen at udleve rollerne i forskellige scenarier, med fx skuespil. I denne forbindelse var der eksperimenteret med skuespillere, hvor participanterne kunne komme med forslag til ændringer i de scenarier der udspillede sig. Ud fra Brandt (Ibid.) blev der altså eksperimenteret med, hvordan brugerne kunne inddrages i designprocessen og hvordan der kunne skabes en empati for de brugere, der skulle benytte systemet i sidste ende – hvilket naturligvis også der en brugergruppe, de oftest selv befinder

sig i.

PDC'06 gik altså ud og forsøgte at se på, hvordan Participatory Design kunne fungere i andre kontekster, samt hvordan der kunne benyttes metoder til at skabe en øget empati for brugergrupperne. Endvidere blev der stillet spørgsmålstegn ved proces kontra ideologi.

5.3.2.2 2008

Det overordnede tema for PDC'08 var at tage et tilbageblik på den forhenværende forskning inden for Participatory Design for at danne sig et overblik over, hvad der kunne læres fra de forrige 18 år. Dermed var der inden for den skandinaviske forskning artikler der havde et retrospektivt lys med et udgangspunkt til den fremtidige udvikling af designfeltet (Simonsen et al., 2008). Fremadrettet bød PDC'08 på nye aspekter som PD kunne bevæge sig ind på, hvor Kanstrup et al. (2008) undersøgte, hvordan der kunne benyttes PD i henhold til diabetes ramte og IT-professionelle, resulterende i IT-understøttet hjælp i dagligdagen. Iversen & Dindler (2008) beskrev, hvordan PD i fremtiden ville gå ind og beskæftige sig med æstetik, et element som interaktionsdesign havde været fokusområde inden for:

"*The importance of the perspective is, however, not only related to new and highly innovative uses of technology; it relates more generally to the process of providing offline loops in which participants are provided with room for exploring qualitatively new ways of living their lives*." (Ibid., s. 144).

Æstetikken kunne altså på denne måde, i modsætning til interaktionsdesigns fokus på selve interaktionen og oplevelsen, være med til at give participanterne en mulighed for at udforske nye udtryk. Hvorigennem forskellige artefakter kunne være med til at skabe narrativer og deltagelse (Ibid.).

PD var begyndt i flere henseender at bevæge sig ind på områder, som angik andre designtilgange angik, og der var på denne måde også en forøget tendens til det værktøjsmæssige aspekt af designingen. PD havde i 2008 nået langt i forhold til at blive en udbredt designtilgang og havde gennem årene rykket sig mere hen imod det pragmatiske kontra det politiske (Bergvall-Kåreborn & Ståhlbrost, 2008), men der manglede stadig en

udbredelse i henhold til udviklingen af store informationssystemer. Projekt UTOPIA havde beskæftiget sig med et stort informationssystem, dette var endvidere kun inden for de tidlige designstadier, hvor der i højere grad var behov for, at PD kunne sætte fokus på hele udviklingen. I den forbindelse var der brug for, at PD gik ind og opererede med en iterativ proces, som kunne understøtte organisationens udvikling i henhold til det udviklede system i flere faser (Simonsen & Hertzum, 2008). PD's udbredning til brugen i store systemudviklingsprojektet gik ind på sporet, hvor ingeniørtilgangen Agile ellers havde været. Johannessen & Ellingsen (2008) beskrev, hvordan PD havde en relevans i disse projekter kontra Agile, i og med at designeren også var deltager i den politiske proces. Agile gik i højere grad ud fra kundens specifikke ønsker, og dermed et udgangspunkt i, hvad denne proces ville koste i ressourcer af tid og penge – i denne forbindelse kunne PD tage designeren med til at drage bestemte beslutninger, omkring muligheder der var bedst for kunden i form af den brugerdata der var samlet (Ibid.).

PD i 2008 var på flere punkter ved at blive i højere grad afpolitiseret, og der var begyndt at blive sat højere fokus på, hvor de metodikker, som havde været udviklet gennem flere årtier, kunne benyttes i en moderne kontekst. Tilgangen havde stadig sine elementer af politik, som det fx ses med diabetes-projektet (Kanstrup et al., 2008), og der blev gået aktivt ind for at bevare denne, mens det politiske blev mere udvandet, som den teknologiske udvikling fremskred.

5.3.3 Sammenfatning: Udviklingen I PD I årene 2002-2008

Den årrække som følger efter de første 10 år af Participatory Design Conference, giver et indtryk af et designfelt, der i høj grad er blevet influeret af den teknologiske udvikling, hvor der bliver taget udgangspunkt i områder, som interaktionsdesign ellers opererer under, hvor softwareudviklingen primært er endt ud med at blive kommercialiseret, med tanke på salg og ikke på at styrke arbejderne. Og i denne kontekst bliver designs også mere fokuseret på æstetik (Rönkkö, 2004; Iversen & Dindler, 2008). Udviklingen var i høj grad blevet mere afdemokratiseret (Bergvall-Kåreborn & Ståhlbrost, 2008). Et fokus på det procesorienterede viser sig også blandt Iversen & Buur (2002) og Brandt (2006); metoder, der kan være med til at skabe en dialog med brugerne og medvirke til mere engagement og mere udbredt brug af fantasi.

Et sted, hvor den demokratiske proces endvidere viser sig at kunne have en brugbarhed i højere grad viser sig i brugen af Participatory Design i udviklingslande (Elovaara et al., 2006). Når der er muligheder for at kunne overføre den skandinaviske tilgang til et kulturelt anderledes sted med og stadig have succes, til trods for visse komplikationer, så er der en mulighed for, at Participatory Design vil kunne benyttes i u-landsarbejde med et politisk og demokratisk islæt.

Participatory Design var altså fra 2002-2008 et andet sted end de første ti år, med et større fokus på det kommercielle og mindre fokus på demokratiseringen. Dette var ikke nyt, men den frygt for afpolitiseringen der viste sig i løbet af de første år, var specielt ved at blive til realitet (Bjerknes & Bratteteig, 1994; Kensing, 1996).

5.4 Participatory Design Conference 2010-2014

De sidste tre konferencer, som fandt sted fra 2010-2014, indikerede et designfelt som havde været eksisterende i 20 år – hvis der udelukkende tages udgangspunkt i den første PDC, og endnu længere med den skandinaviske tilgang fra 1970'erne (Simonsen & Robertson, 2013). Med PDC'10 opstod behovet for at se ud i fremtiden, hvorfra konferencen fik temaet Participation: *The Challenge* (Bødker et al., 2010). I denne forbindelse var spørgsmålet, om der med metoder udviklet for 20 år siden inden for Participatory Design stadig havde en effekt i dag, hvordan kunne metoder undersøgt i dag have værdi de næste 20 år? (Ibid.). I 2012 havde PDC'12 temaet *Embracing New Territories of Participation,* og havde interesse i at undersøge forskellige områder som urban life og communities, og med en ny måde at anskue PD på, hvor der ikke udelukkende designes med deltagelse fra brugere men også for deltagelse – altså at der blev designet til selve deltagerprocessen (Halskov et al., 2012). To år efter fik PDC'14 temaet *Reflecting Connectedness: "By 'reflecting connectedness' in participatory design, the organizing committee wants to acknowledge the influential relations across continents, societies, people, disciplines and time, beyond the direct involvement of stakeholders*" (Iversen et al., 2014, s. v). Konferencen var altså en refleksion over, hvordan designtilgangen havde en effekt på tværs af kontinenter og kulturer.

Disse tre konferencer vil dermed være den afsluttende del af den historiske gennemgang af designfeltet Participatory Design gennem de første 24 år.

5.4.1 Afpolitisering og produktudvikling

Udviklingen inden for Participatory Design fortsætter med en videre kommercialisering, og dermed bliver designfeltet i overvejende grad fokuseret på produktudvikling i stedet for at styrke de demokratiske processer og livskvalitet blandt brugerne, som både meddesignere og slutbrugere. De næste tre delkapitler vil tage afsæt i 2010, 2012 og 2014, som dermed er de sidste årgange Participatory Design Conference i skrivende stund er nået til.

5.4.1.1 2010

Under PDC'08 var der begyndt at blive udforsket, hvordan Participatory Design kunne anvendes til større (Large-scales) IT-projekter (Simonsen & Hertzum, 2008), og i 2000 havde emnet at udstrække designtilgangen til også at arbejde med heterogene grupper været oppe (Pilemalm et al., 2000). Denne tendens blev videre undersøgt i 2010, hvor Dalsgaard (2010) fokuserede på store projekter inden for det offentlige. Björgvinsson et al. (2010) beskrev et behov for at demokratisere innovation som et modsvar til det teknokratiske syn: "*a move from things to Things where differences and controversies are allowed to exist, dilemmas are raised and possibilities explored*." (Ibid., s. 49-50). Et syn, hvor der primært ses på, i hvilken grad produkter eller servicen er foran konkurrenterne på markedet, i stedet for at se på, hvordan produktet understøtter de demokratiske aspekter blandt brugerne. De heterogene grupper var også ifølge Dalsgaard (2010), hvad der måtte tages udgangspunkt i i form af interessenter, i dette tilfælde et multimediebibliotek: "*These include politicians, sponsors, various steerings committee and project management members, architects, contractors, local institutions and organizations, and perhaps most importantly library staff and citizens, who can be considered the end-users of the project*." (Ibid., s. 26). Når der under Participatory Design er et behov for at designerne får kendskab til brugernes praksis, og brugerne får et kendskab til teknologien sætter dette større krav til, hvordan brugerne kan involveres i en designproces, med en bred mængde interessenter.

Oprindeligt var Participatory Design en tilgang som tog udgangspunkt i brugere, som brugte, ville bruge eller de mennesker, der repræsenterede den målgruppe der skulle

bruge produktet. Kelly & Matthews (2010) tog i stedet fokus på pre-brugere, altså mennesker med en relation til teknologien, men som ikke er brugere eller potentielle brugere
Dette vil sige, at teknologien ikke blev udviklet til en bestemt brugergruppe med en interesse i denne, men til mennesker der ikke nødvendigvis havde en teknologisk interesse – fx høreapparater, hvor brugergruppen måske ikke engang var potentielle brugere. Disse brugere udgjorde altså en anden måde at anskue deltagere på, i forhold til slutbrugere, der gennem deltagelse kunne få en teknologisk forståelse og udbytte af at være participanter (Bossen et al., 2010). Interessen for denne inddragelse af brugere, som ikke nødvendigvis havde en selverkendt interesse i produkterne viste også et stadigt ønske om, at holde Participatory Design inden for kerneværdierne af designfeltet. Ifølge Iversen et al. (2010) var der i høj grad sket et skred i forhold til, hvordan designere inden for PD anså designfeltet – hvor PD specielt blev anset inden for de metoder, der blev benyttet i henhold til deltagende brugere i stedet for at inddrage de værdier der lagde grund for designfeltet.

PDC'10 viste med forskellige aspekter, hvordan der var et behov for at se på de udfordringer, der ville komme i fremtiden, og inden for den skandinaviske forskning blev der specielt set på, hvordan værdier og demokrati kunne beholdes inden for designtilgangen. Endvidere blev der set på nye måder at inddrage brugere på, et element der også kan anses som værende med til at give nye muligheder for at fastholde værdierne inden for Participatory Design. Der blev også taget fat på Participatory Creativity omkring udendørs arealer (Bratteteig & Wagner, 2010), et emne som også ville gå hen og have en større indflydelse på det overordnede tema for PDC'12

5.4.1.2 2012

I 2012 med det overordnede fokus på at udvide Participatory Design til flere områder og at udfordre den måde deltagelsen af brugere havde fungeret, var der mulighed for også at se på, hvordan Participatory Design passede ind i konteksten med andre designtilgange (Halskov et al., 2012). Designtilgangen var begyndt at benytte elementer fra andre designtilgange: "*For some years, the field of PD has broadened, and incorporated other approaches for user involvement, such as user-centred design, open innovation, and democratizing innovation*." (Bossen et al., 2012, s. 31). Participatory Design var altså i 2012 i høj grad begyndt at sammenblande flere elementer i forhold til designsprocesser. Med fokus på participanterne,

var der også et behov for at undersøge, hvilken gavn disse havde af at deltage i en designproces. Ifølge Bossen et al. (Ibid.) havde forskningen ikke haft et specifikt fokus på, hvad brugerne af selve designprocessen fik ud af at være participanter, eller hvilke problemer de havde med den, hvor der kunne konkluderes, at participanterne fik et bedre netværk, og lærte mere om begrænsninger og muligheder for teknologien. Problemerne var endvidere en mangel på forståelsen for formålet, og en uklar tilgang til samarbejdet og de forskellige forståelser for teknologi. Med deltagelsen af slutbrugerne var der altså visse problematikker, når der skulle udformes undersøgelser, der kunne influere, hvad brugerne selv kunne få ud af processen. I en udvikling af designfeltet, hvor brugerne i højere grad blev set som kunder, kunne disse aspekter være med til at sætte et fokus på de værdier PD stod for. For et øget fokus på en forståelse for brugere var der ifølge Bødker et al. (2012) mulighed for at benytte personas – men udelukkende som en del af de indledende faser til at tune ind på brugerbasen inden de skulle agere deltagere, og dermed var personas ikke en tilgang der kunne associeres som en del af selve PD-tilgangen. Ligesom Rönkkö (2004) også havde opereret med personas, men med den konklusion, at de ikke kunne benyttes til softwareudvikling.

Med udgangspunkt i, hvordan brugere oplevede en designproces under Participatory Design, opstod en del af den refleksion der foregik under PDC'12. Endvidere er indblikket i personas også essentielt, i og med det er en benyttet metodologi inden for flere designtilgange som eksempelvis interaktionsdesign (Saffer, 2010).

5.4.1.3 2014

I 2014 var Participatory Design som et designfelt etableret og havde haft sin indvirkning på andre designtilgange som interaktionsdesign og HCI, og derfor var adskillelsen sværere at bedømme, når der var en stor grad af overlap. Dermed opstod der et behov for at finde områder, hvor PD havde sit unikke element: "*We suggest that one area in which PD can and should reach beyond internal discourse and make a strong contribution to design research more generally is related to understanding how personal and professional relationships are a fundamental and potentially driving force in design*." (Dindler & Iversen, 2014, s. 41). PD var med begrebet *Relational Perspective* inde på at være defineret ved de personlige og professionelle forhold, som kunne opstå under en designproces. Interaktionsdesign måtte ligeledes betegnes som værende interesseret i disse relationer, men hvor det var inden for

slutproduktet at disse blev skabt. Produktet skulle kunne etablere relationer, hvor PD i stedet havde dette fokus under selve designprocessen (Ibid.). Skabelsen af relationer kunne også ses på PD-metoden *designing by walking*, hvor der med gåture mellem designere og participanter kunne stimuleres til refleksion og ideer – sammenblandet med forskellige artefakter på selve turen (Kanstrup et al., 2014).

Traditionelt set havde Participatory Design været fokuseret på arbejderne, og ikke medtaget ledelsen i virksomheden, da det var essentielt, at det var arbejdernes behov og empowerment der skulle styrkes. Endvidere var denne tilgang blevet forladt i løbet af PD's udvikling, og der var nu også en interesse i at få ledelsen med og dermed en bredere ramme af interessenter:

"*(…) the end-users were in the best position to define the social setting, and involving other staff (beyond end-users) proved invaluable for the process; however, managers' approval was necessary in order to implement the proposed organizational changes. Furthermore, contrary to previous PD literature that argues for limiting managers' participation; in our case managers had responsibility for defining data requirements. This supplemented users' limited specialized knowledge in the domain area*." (Chawani et al., 2014, s. 80).

Et eksempel på, hvordan Participatory Design som designfelt i flere udstrækninger var gået væk fra det oprindelige ideologiske ideal med at styrke arbejderne, var, at der i højere grad blev taget vare på de forskellige interessenter i henhold til designet. Endvidere var de oprindelige tanker ikke helt forladt, der var åbnet op for flere måder at tilgå designprocessen på, uden at være låst fast til specifikke idealer.

Participatory Design i 2014 var altså fokuseret omkring sammenblandingen af interessenter og en definition af, hvad PD egentlig er, og hvad der adskiller den fra andre designtilgange. PD må anses at have været en stor indflydelse på det samlede designfelt på tværs, og på den måde havde det spillet en rolle. Endvidere var der med den konstante udbredelse og teknologiske udvikling hele tiden en udfordring i at holde PD inden for sin oprindelige ideologiske ramme, og ikke udelukkende lade den ramme ind på det produktorienterede.

5.4.2 Sammenfatning: Udviklingen I PD I årene 2010-2014

De sidste år af Participatory Design Conference har inden for den skandinaviske forskning vist tegn på, hvordan designtilgangen for alvor er gået ind og er blevet fokuseret på produktudviklingen – og i den kontekst begyndt at bruge andre designtilgange til dette formål (Bossen et al., 2012, s. 31). Participatory Design er gået væk fra at fokusere på arbejderne og tager nu hele organisationen med som interessenter. Dermed er den originale tanke med designtilgangen blevet minimeret. Med det konstante behov for at have en politisk vinkel på designfeltet, som har været repræsenteret gennem hele dets levetid, er der nu påbegyndt forsøg på at differentiere sig fra andre designtilgange ved processen. Heriblandt hvordan der kan udvikles produkter, som ikke blot opfylder et specifikt behov, men som også er udviklet under en designproces, hvor forskellige vinkler er blevet fokuseret på – med alskens debatter og diskussioner dette må indebære (Björgvinsson et al., 2010). Endvidere opstår der et fokus på et bedre forhold mellem designere og brugere, hvor brugerne i højere grad skal anses som værende professionelle i designprocessen (Dindler & Iversen, 2014, s. 41).

Participatory Design afslutter altså historien med at være en udvandet designtilgang, der i høj grad er blevet blandet sammen med de andre tilgængelige tilgange. I hele historien har dette haft sine problemer, hvilket specielt har været påvirket af den teknologiske udvikling og det faktum at andre designtilgange har lånt fra Participatory Design. Derfor kæmpes der for at differentiere sig som designtilgang.

Som en afslutning på litteraturreviewet, vil der i næste kapitel blive diskuteret visse udpluk af det, der har været gennemgået i løbet af de forrige kapitler, samt hvordan fremtiden eventuelt ser ud for Participatory Design.

5.5 Afrunding af litteraturreviewet

Participatory Design har udviklet sig fra at være en designtilgang med udgangspunkt i systemudvikling gennem en demokratisk proces; en proces, hvor der søges at give empowerment til arbejderne – til at være en i mindre grad idealistisk designtilgang, som i højere grad nærmer sig andre designtilgange, hvor fokus er på det kommercielle og produktorienterede. Igennem de 24 år, som Participatory Design Conference har eksisteret, har der været eksempler på; hvordan Participatory Design kan bruges til at skaffe viden

(Kensing & Munk-Madsen, 1992, s. 50), hvordan der skulle være et tæt samarbejde med flere interessenter (Kensing et al. 1996; Chawani et al., 2014); og diverse metoder med fx storyboards (Madsen & Aiken, 1992), design games (Iversen & Buur, 2002; Brandt & Messeter, 2004; Brandt, 2006), og andre gængse metoder inden for feltet (Ehn et al., 1996).

Fremtiden inden for Participatory Design er uvis, da der kan opstå nye teknologier, eller nye samfundsændringer, der kan ændre på, hvordan behovet for et politisk idealiseret Participatory Designfelt vil være. Den næste Participatory Design Conference i 2016 vil gå under temaet *Participatory Design in an Era of Participation* (Smith et al., 2016):

"The distribution and promise of information technologies cut across emerging societal challenges at various levels. Sharing economy, crowdfunding and participatory cultures create new forms of engagement that challenge traditional ideas of participation. Public engagement in radical social innovation is used to address shrinking finances to public services, which has resulted in citizen-involving projects and labs in various domains. Maker technologies, notions of hacking and shared data, are promoting civic engagement with technology innovation that changes the material and socio-economic contexts of production. At the same time, centralization of the Internet, big data and large-scale infrastructuring challenge the core democratic ideals of PD." (Ibid., s. 1).

Participatory Design kan ud fra den næste PDC se ud til at ville fokusere på de nye muligheder, der er inden for brugerinddragelse, hvor deleøkonomi og crowdfunding har haft en fremgang de senere år, fx er kickstarter.com blevet en base for blandt andet en stor del computerspil.

Selvom fremtiden kan forekomme uvis, så viser den historiske udvikling for Participatory Design en klar tendens, hvor demokratiseringen ikke længere bliver den essentielle drivkraft, omend den stadig er vigtig for designfeltet. Derfor er det forventeligt, at der vil blive debatteret og undersøgt muligheder for, hvordan det politiske stadig kan være en del af designprocessen. Endvidere er spørgsmålet også, om der vil kunne findes nye områder, hvor den demokratiske proces har en relevans; aspekter som den næste PDC også ser ud til at ville fokusere på (Ibid.).

Der hvor Participatory Design har sin styrke er i den tidlige engageren af brugere i designfasen, hvilket, som det er tilfældet ud fra Sanders (2008), differentierer sig fra User-

Centered Design ved at brugerne ses som informanter og ikke aktive medskabere. Dette er en essentiel forskel, og det er et aspekt, som må forventes at være udgangspunkt for den fremtidige forskning. Der skal fokuseres på de elementer der adskiller designtilgangene fra hinanden, og der er det primære fokus netop på brugerinddragelsen. I en verden, der i højere grad fragmenterer mennesker gennem de sociale medier og fjerner den fysiske kontakt, kan der opstå nye muligheder for Participatory Design til at dyrke de politiske idealer. Participatory Design ser ud til at gå ind i en fremtid, hvor designtilgangene bliver endnu mere udvandede, og der i højere grad bliver lånt fra hinanden, som Bossen et al. (2012) er inde på. Endvidere kan designtilgangen udbrede sig i flere retninger, som det fx har været tilfældet med *Participatory Innovation Conference* (Milkas & Buur, 2013).

Kort beskrevet, ud fra den udvikling, der har vist sig inden for den skandinaviske udvikling af Participatory Design, kan feltet risikere en yderligere afpolitisering, og sætte et større fokus på den produktorienterede og kommercielle del. Ud fra den næste PDC vil der ses en retning mod de nye digitale og fysiske medier/oplevelser og dertilhørende metodikker til at få brugerne ind som meddesignere (Smith et al., 2016). Endvidere vil fremtiden kunne sætte endnu mere fokus på Participatory Design inden for udviklingslande – hvor dette kan vise sig aktuelt, specielt som visse lande er på vej mod et digitaliseret samfund.

Dette afslutter dermed litteraturreviewet for nærværende speciale, og leder på den måde over til konklusionen i næste kapitel.

6 Konklusion

Gennem et historisk narrativt litteraturreview (Onwuegbuzie, 2016) har dette speciale gennemgået den historiske udvikling inden for den skandinaviske forskning i Participatory Design, primær med udgangspunkt i artiklerne fra Participatory Design Conference fra 1990 til 2014 (Namioki et al. 1990; Muller et al. 1992; Trigg et al. 1994; Blomberg et al. 1996; Chatfield et al. 1998; Brandt et al. 2000; Binder et al. 2002; Clement et al. 2004; Jacucci et al. 2006; Simonsen et al. 2008; Bødker et al. 2010; Halskov et al. 2012; Iversen et al. 2014). Ligeledes har der været gennemgået noget af den tidlige historie fra 1970'erne og 1980'erne baseret primært på sekundærempiri (Simonsen & Robertson, 2013).

Fra at være en designtilgang der primært har været centreret omkring medtagelsen af brugere som meddesignere for at styrke de demokratiske idealer på en arbejdsplads ved udviklingen af systemdesigns (Simonsen & Robertson, 2013), har Participatory design været i en udvikling, der primært tager sit udgangspunkt i projekt UTOPIA i Skandinavien (Sundblad, 2011). Den skandinaviske forskning havde i 20 år haft en udvikling af, hvad der kan kaldes forløberen til Participatory Design – og som oftest går under flere navne, men som overordnet set kan beskrives som Scandinavian Approach (Ehn, 1992; Sander, 2008). Ved internationaliseringen af Participatory Design i 1990 under PDC'90 blev der arbejdet med en vidensdeling med den skandinaviske forskning til en amerikansk kontekst, hvor Participatory Design som designfelt for alvor blev defineret (Namioki et al. 1990).

Participatory Design viser allerede tidligt i designfeltets oprindelse – med det internationaliserede udgangspunkt, at der er sket en gradvis afpolitisering. Designtilgangen fokuserede mere på hverdagsaktiviteter og udvikling af teknologi, frem for at fremme de demokratiske idealer i designprocessen (Bjerknes & Bratteteig, 1994). Beck (1996) udtrykte et behov for, at der skulle nytænkes, hvordan det demokratiske udgangspunkt for designtilgangen kunne bevares frem mod år 2000. Året efter i 1998 sås der tvivl om, hvorvidt Participatory Design kan betegnes som en demokratisk designtilgang (Hallberg et al., 1998). Endvidere rykker Participatory Design sig væk fra de traditionelle designprojekter i mindre organisationer og tager fat på de store organisationer (Chatfield et al., 1998).

Kommercialiseringenet af Participatory Design var Kensing et al. (1996) og Rönkkö (2004) inde på, hvor softwaredesign i højere grad ønskede at skabe produkter til salg

end til at styrke de demokratiske processer blandt slutbrugerne. Den afdemokratisering som de nye teknologier og kommercielle aspekter gør, at der inden for Participatory Design til stadighed findes en højere grad af afpolitisering / afdemokratisering sted blandt designfeltet (Bergvall-Kåreborn & Ståhlbrost, 2008). Endvidere er der til trods for manglen på idealisme, i de skandinaviske lande, muligheder for at kunne overføre megen af den viden, der har været indsamlet gennem årene, til en brug i udviklingslande, hvor det blandt andet kan designes til at styrke lokalbefolkningerne (Elovaara et al., 2006).

Participatory Design udvikler sig inden for de sidste tre konferencer til at blande sig i højere grad med de andre designtilgange, som interaktionsdesign of HCI (Bossen et al., 2012, s. 31) og andre designtilgange, der er primært produktorienterede og ikke besidder samme idealisme som Participatory Design. Udviklingen, som Participatory Design har befundet sig i, er i høj grad en udvikling bestående af afpolitisering, et tab af idealismen. Sammenlignet med de helt tidlige årgange fra 1970'erne og 1980'erne opnår det digitaliserede samfund, som skabes fra 1990'erne og op, ikke at give samme muligheder for Participatory Design. Participatory Design befinder sig som designtilgang inden for to forskellige udviklingsspor; de procesorienterede (Brandt & Messeter, 2004) og dem der beskæftiger sig mere specifikt med demokratisering (Kanstrup et al., 2008). Hvordan kan brugere inkluderes i designfasen som meddesignere er ét element, hvor metoden til, hvordan disse ligeledes kan få øget empowerment og livskvalitet i henhold til systemet og processen er et andet.

Participatory Design er altså et designfelt, der siden dets begyndelse har befundet sig i en afpolitiseringsproces, hvor det produktorienterede har fået en mere central plads. Dette kan være en af årsagerne til, at det med de moderne designtilgange kan være kompliceret at adskille dem fra hinanden, da de alle inddrager brugere og har en interesse i produktudviklingen. Participatory Design har i sin udvikling konstant søgt at finde tilbage til det politiske udgangspunkt, men i kraft af den teknologiske udvikling, har der hele tiden opstået nye problematikker, som har truet den politiske idealisme. Designfeltet vil også for fremtiden stå over for nye problemstillinger i henhold til dette aspekt, hvor det stadig stigende behov for produktudvikling vil være en trussel; og derfor vil Participatory Design også i fremtiden skulle debattere hvorvidt det politiske udgangspunkt stadig eksisterer inden for designtilgangen.

6.1 Perspektivering

I nærværende speciale har den primære beskæftigelse været med den skandinaviske forskning. Den skandinaviske forskning kan endvidere ikke anses som værende isoleret fra omverdenen – har har fået indflydelse fra alle de lande, hvor der forskes i designfeltet. Derfor beskæftiger dette speciale sig udelukkende med et udsnit af den forskning der eksisterer.

Når den skandinaviske forsknings udvikling undersøges, er perspektiver til inspirationskilder fra den internationale scene også brugbare, da dette ligeledes har en indflydelse på, hvad der vil forskes i i Skandinavien. Derfor ville det være oplagt, at nærværende speciale ville kunne fungere som et udgangspunkt for et videre litteraturreview, der også inddrager internationale overvejelser og forskning, for derigennem at kunne stille et skarpere indblik på den skandinaviske forskning.

Afpolitiseringen af designfeltet, der tydeligt vises eksempler på, er et aspekt udøvere af Participatory Design bør være opmærksomme på. Et kendskab til disse udfordringer er essentielle, da det er det politiske udgangspunkt, der for alvor adskiller Participatory Design fra andre designtilgange. På den måde giver nærværende speciale et indblik i nogle af de elementer, der er problematiske med designtilgangen og på den måde også åbner op for, hvad der eventuelt kan forskes i fremadrettet, hvor et politisk element kan blive styrket.

7 Litteraturliste

Amiel, T., & Reeves, T. C. (2008). Design-Based Research and Educational Technology: Rethinking Technology and the Research Agenda. *Educational Technology & Society* , s. 29-40.

Beck, E. E. (1996). P for Political? Some challenges to PD towards 2000. I PDC'96: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Bergvall-Kåreborn, B., & Ståhlbrost, A. (2008). Participatory Design – One Step Back or Two Steps Forward? I PDC'08: Proceeding of the tenth anniversary conference on Participatory Design 2008. S. 102-111.

Bertelsen, O. W. (1996). The Festival Checklist: Design as the transformation of artefacts. I PDC'96: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Binder, T., Gregory, J., & Wagner, I. (2002, 23-25. juni). PDC'02: Proceeding of the Participatory Design Conference. Malmö, Sweden.

Bjerknes, G., & Bratteteig, T. (1994) User Participation: A Strategy for Work Life Democracy? I PDC'94: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Björgvinsson, E., Ehn, P., Hillgren, P. (2010. Participatory design and "democratizing innovation". I PDC'10: Proceeding of the eleventh anniversary conference on Participatory Design 2010. S. 41-50.

Blomberg, J., Kensing, F., & Dykstra-Erickson, E. (1996, 13-15. November). PDC'96: Proceeding of the Participatory Design Conference. Cambridge, Massachussets, USA.

Bossen, C. (2006). Participation, Power, Critique: Constructing a Standard for Electronig Patient Records. I PDC'06: Proceeding of the ninth Participatory Design Conference. Trento, Italy. Vol. 1. S. 95-104.

Bossen, C., Dindler, C., & Iversen, O. S. (2010). User gains and PD aims: Assessment from a participatory design project. I PDC'10: Proceeding of the eleventh anniversary conference on Participatory Design 2010. S. 141-150.

Bossen, C., Dindler, C., & Iversen, O. S. (2012). Impedimens to User Gains: Experiences from a Critical Participatory Design Project. I Proceeding of the 12th anniversary conference on Participatory Design 2012. Roskilde, Denmark. S. 31-40.

Braa, J. (1996). Community-based Participatory Design in the third world. I PDC'96: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Braa, J., Titlestad, O. H., & Sæbø, J. (2004). Participatory Health Information Systems Development in Cuba – the Challenge of Addressing Multiple Levels in a Centralized Setting. I PDC'04: Proceeding of the eight Participatory Design Conference. Toronto, Canada. Vol. 1. S. 53-64.

Braa, K. (1992). Influencing System Quality by Using Decision Diaries in Prototyping Projects. I PDC'92: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Braa, K. (1996). Influencing Qualities of Information Systems – Future Challenges for Participatory Design. I PDC'96: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Brandt, E., & Grunnet, C. (2000). Evoking the future: Drama and props in user centered design. I PDC 2000: Proceesings of the Participatory Design Conference. S. 11-20.

Brandt, E. (2006). Designing Exploratory Design Games: A Framework for Participation in Participatory Design?. I PDC'06: Proceeding of the ninth Participatory Design Conference. Trento, Italy. Vol. 1. S. 57-66.

Bratteteig, T., & Wagner, I. (2010). Spaces for Participatory Creativity. I PDC'10: Proceeding of the eleventh anniversary conference on Participatory Design 2010. S. 51-60.

Bryman, A. (2012). Social Research Methods 4e. Oxford, UK: Oxford University Press.

Buxton, W. (2007). Sketching user experience: Getting the design right and the right design. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann.

Buur, J., Binder, T., & Brandt, E. (2000). Taking Video beyond 'Hard Data' in User centered design. I PDC 2000: Proceesings of the Participatory Design Conference. S. 21-29.

Bürdek, B. E. (2005). *Design: History, theory and practice of product design*. Basel: Birkhäuser-for Architecture.

Bødker, K., Bratteteig, T., Loi, D., & Robertson, T. (2010, 29. November – 3. December). PDC'10: Proceeding of the eleventh anniversary conference on Participatory Design 2010. Sydney, Australia.

Bødker, S. (1994). Creating conditions for participation: Conflicts and resources in systems design. I PDC'94: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Bødker, S., Ehn, P., Sjögren, D., & Sundblad, Y. (2000). Co-operative Design – perspectives on 20 years with 'the Scandinavian IT Design Model'. Vetenskap Och Konst.

Bødker, S. & Pekkola, S. (2010). A short review to the past and present of participatory design: Introduction to debate section. Scandinavian Journal of Information Systems. 22(1). s. 45-48.

Bødker, S., Christiansen, E., Nyvang, T., & Zander, P. (2012). Personas, people and participation–challenges from the trenches of local government. I Proceeding of the 12th anniversary conference on Participatory Design 2012. Roskilde, Denmark. S. 91-100.

Carmel, E., Whitaker, R., & George, G. F. (1992). Participatory Design versus Joint Application Design: Trans-Atlantic Differences in Systems Development. I PDC'92: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Chatfield, R. H., Kuhn, S., & Muller, M. (1998, 12-14. November). PDC 98: Proceedings of the Participatory Design Conference. Seattle, Washington, USA.

Chawani, M. S., Kaasbøll, J., & Finken, S. (2014). Stakeholder Participation in the development of an Electronic Medical Record system in Malawi. I PDC'14: Proceeding of the 13th anniversary conference on Participatory Design 2014. S. 71-80.

Christensen, M., L. (1994). Hermeneutik – fortolkning og forståelse. Biblioteksarbejde nr. 41. S. 25-39.

Clement, A., Cindio, F., Oostveen., A., Schuler, D., & Besselaar, P. (2004A, 27-31. juli). PDC'04: Proceeding of the eight Participatory Design Conference. Toronto, Canada. Vol. 1.

Clement, A., Griffiths, M., & Besselaar, P., v., d. (1992, november). Participatory Design Projects: A Retrospective Look. I PDC'92: Proceesings of the Participatory Design Conference. 6-7 November.

Dalsgaard, P. (2010) Challenges of Participation in Large-Scale Public Projects. I PDC'10: Proceeding of the eleventh anniversary conference on Participatory Design 2010. S. 21-30.

Dindler, C., & Iversen, O. S. (2014). Relational Expertise in Participatory Design. I PDC'14: Proceeding of the 13th anniversary conference on Participatory Design 2014. S. 41-50.

Dittrich, Y., Eriksén, S., & Hansson, C. (2002). PD in the Wild; Evolving Practices of Design in Use. I PDC'02: Proceeding of the Participatory Design Conference. S. 124-134.

Dix, A., Finlay, J., Abowd, G. D., & Beale, R. (2004). *Human-Computer Interaction*. London: Pearson.

Dooreward, H., Greenbaum, J., Kjær, A., Madsen, K. H., Knudsen, T., & Mackay, W. (1992). Flexible and Adaptable Use of Computer Based Systems. I PDC'92: Proceedings of the Participatory Design Conference. s. 1-2).

Duguid, P. (2012). On rereading. Suchman and Situated Action. i: Le Libellio a AEGIS. 8(3). s. 3-9.

Ehn, P. (1992). Scandinavian design: on participation and skill. i: Adler, P. & Winograd, T (eds). Usability: turning technologies into tools. Oxfors University Press.

Ehn, P., Brattgård, B., Dalholm, E., Davies, R. C., Hägerfors, A., Mitchell, B., & Nilsson, J. (1996A). The Envisionment Workshop – from visions to practice. I PDC'96: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Ehn, P., Meggerle, T., Steen, O., & Svedemar, M. (1996B). Communicating Quality. I PDC'96: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Elovaara, P., Igira, F. T., & Mörtberg, C. (2006). Whose Participation? Whose Knowledge? – Exploring PD in Tanzania-Zanzibar and Sweden. I PDC'06: Proceeding of the ninth Participatory Design Conference. Trento, Italy. Vol. 1. S. 105-114.

Fagrell, H., & Ljungberg, F. (2000). Empirically informed knowledge management systems in mobile domains. I PDC 2000: Proceesings of the Participatory Design Conference. S. 60-69.

Finnemann, N. O. (2005). *Internettet i mediehistorisk perspektiv*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Gjersvik, R., & Hepsø, V. (1998). Using Models of Work Practice as Reflective and Communicative Devices: Two Cases from the Norwegian Offshore Industry. I PDC 98: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Goodman, E., Kuniavsky, M., & Moed, A. (2012). Observing the user experience: A practitioner's guide to user research. Amsterdam: Morgan Kaufmann.

Greenbaum, J. (1975). Automation and unemployment: a look at the basic assumptions in the compyter field. Computers and Society. 6(3). s. 4-5.

Greenbaum, J. (1996). Post Modern Times Participation Beyond the Workplace. I PDC'96: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Greenbaum, J., & Stuedahl, D. (2000). Deadlines and Work Practices in New Media Development: Its about time. I PDC 2000: Proceesings of the Participatory Design Conference. S. 70-77.

Gregory, J. (2003). Scandinavian Approaches to Participatory Design*. Int. J. Engng Ed. Vol. 19, No. 1. s. 62-74.

Grudin, J. (1990). Obstacles to Participatory Design in Large Product Development Organizations. I PDC '90: Participatory Design Conference proceedings, 31. Marts – 1. april.

Grønbæk, K., & Mogensen, P. (1994). Specific Cooperative Analysis and Design in General Hypermedia Development. I PDC'94: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Hallberg, N., Pilemalm, S., & Timpka, T. (1998). Participatory Design of Inter-organizational Systems: a Method Approach. I PDC 98: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Halskov, K., Winshiers-Theopilus, H., Lee, Y., Simonsen, J., & Bødker, K. (2012, 12-16. August). PDC'12: Proceeding of the 12th anniversary conference on Participatory Design 2012. Roskilde, Denmark.

Halskov, K., & Hansen, N. B. (2015). The diversity of participatory design research practice at PDC 2002-2012. *Int. J. Human-Computer Studies* (74), s. 81-92.

Hepsø, V., & Botnevik, R. (2002). Improved Crane Operations and Competence Development in a Community of Practice. I PDC'02: Proceeding of the Participatory Design Conference. S. 63-73.

Iversen, O. J., & Buur, J. (2002). Design is a Game: Developing Design Competence in a Game Setting. I PDC'02: Proceeding of the Participatory Design Conference. S. 22-28.

Iversen, O. S., & Dindler, C. (2008). Pursuing Aesthetic Inquiry in Participatory Design. I PDC'08: Proceeding of the tenth anniversary conference on Participatory Design 2008. S. 138-145.

Iversen, O. S., Halskov, K., & Leong, T. W. (2010). Rekindling Values in Participatory Design. I PDC'10: Proceeding of the eleventh anniversary conference on Participatory Design 2010. S. 91-100.

Iversen, O. S., Wunscheiers-Teophilus, H., D'Andreas, V., Clement, A., Botero, A., & Bødker, K. (2014, 6-10. Oktober). PDC'14: Proceeding of the 13th anniversary conference on Participatory Design 2014. Windhoek, Namibia.

Jacucci, G., Kensing, F., Wagner, I., & Blomberg, J.. (2006, 1-5. august). PDC'06: Proceeding of the ninth Participatory Design Conference. Trento, Italy. Vol. 1.

Jantzen, J., Vetner, M. & Bouchet, J. (2011). *Oplevelsesdesign*. Frederiksberg C. Samfundslitteratur.

Johannessen, L. K., & Ellingsen, G. (2008). Lightweight methods in heavyweight organizations. I PDC'08: Proceeding of the tenth anniversary conference on Participatory Design 2008. S. 11-20.

Johansson, M., Fröst, P., Brandt, E., Binder, T., & Messeter, J. (2002). Partner Engaged Design New Challenges For Workplace Design. I PDC'02: Proceeding of the Participatory Design Conference. S. 162-172.

Kanstrup, A. M., Pernille, B., Glasemann, M., & Boye, N. (2008). Design for More: an Ambient Perspective on Diabetes. I PDC'08: Proceeding of the tenth anniversary conference on Participatory Design 2008. S. 118-127.

Kanstrup, A. M., Bertelsen, P., & Madsen, J. Ø. (2014). Design with the feet: Walking methods and participatory design I PDC'14: Proceeding of the 13th anniversary conference on Participatory Design 2014. S. 51-60.

Kautz, K. (1992). Communication Support for Participatory Design Projects. I PDC'92: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Kautz, K. (1994). On Participatory Design and User Involvement as Topics in Computing Education: A Contribution to a Curriculum Debate. I PDC'94: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Kelly, J., & Matthews, B. (2010). Taking transition into account: designing with pre-users of medical devices. I PDC'10: Proceeding of the eleventh anniversary conference on Participatory Design 2010. S. 71-80.

Kemmis, S. & McTaggart, R. (2008). Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere. Kapitel 10 (s. 271-330) i: Strategies of Qualitative Inquiry. SAGE Publications.

Kensing, F., & Munk-Madsen, A. (1992). Participatory Design: Structures in the Toolbox. I PDC'92: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Kensing, F., Simonsen, J., & Bødker, K. (1996). MUST – a Method for Participatory Design. I PDC'96: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Kensing, F. (2000) Participatory Design in a Commercial Context – a conceptual framework. I PDC 2002: Proceesings of the Participatory Design Conference. S. 116-126.

Khan, C. & Chovanec, D., M. (2010). Is Participatory Action Research Relevant in the Canadian Workplace? Journal of Contemporary Issues in Education, 5(1). s. 34-44.

Khosrowpour, M. (1998). Effective utilization and management of emerging information technologies. Hershey: Idea Group Publishing.

Kjær, A., & Madsen, K. H. (1994). Participatory Analysis of Flexibility: Some Experiences. I PDC'94: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Kraft, C. (2012). User experience innovation:. New York: Apress.

Kraft, P., & Bansler, J. P. (1992). The Collective Resource Approach: The Scandinavian Experience. PDC'92: Proceedings of the Participatory Design Conference. s. 127-135.

Kristensen, B., E. (2007). *Historisk Metode: En indføring I historieforskningens grundlæggende principper.* Hans Reitzels Forlag.

Koskinen, I., Zimmerman, J., Binder, T., Redström, J., & Wensveen, S. (2011). *Design research through practice: From the lab, field, and showroom*. Waltham, MA: Morgan Kaufmann.

Lundin, P. (2011). Designing Democracy: The UTOPIA-Project and the Role of the Nordic Labor Movement in Technological Change during the 1970s and 1980s. Impagliazzo, J., Lundin, P. & Wangler, B. (Eds.). History of Nordic Computing 3. s. 187-195.

Madsen, K. H., & Aiken, P. (1992). Some Experiences With Cooperative Interactive Storyboard Prototyping. I PDC'92: Proceedings of the Participatory Design Conference.

Markussen, R. (1994). Dilemmas in Cooperative Design. I PDC'94: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Martin, B. (2000). Directions For Liberation Science. Philosophy and Social Action. 26(1-2).
Melkas, H., & Buur, J. (2013, 18-20. juni). Proceedings of the Participatory Innovation Conference.

Mogensen, P., & Trigg, R. H. (1992). Using artifacts as triggers for participatory analysis. PDC'92: Proceedings of the Participatory Design Conference. s. 55-62.

Moore, K. (2008). Disrupting science: Social movements, American scientists, and the politics of the military, 1945-1975. Princeton: Princeton University Press.

Namioka, A., & Schuler, D. (1990, 31. Marts – 1. april). PDC '90: Participatory Design Conference proceedings.

Muller, M., J., Kuhn, S., & Meskill, J., A. (1992, 6-7 November). PDC'92: Proceedings of the Participatory Design Conference. Kresge Auditoium, MIT, Cambridge, MA, USA.

Mørch, A. I., Engen, B. K., & Åsand, H. H. (2004). The Workplace as a Learning Laboratory: The Winding Road to E-learning in Norwegian Service Company. I PDC'04: Proceeding of the eight Participatory Design Conference. Toronto, Canada. Vol. 1. S. 142-151.

Norman, D. & Draper, S. (1986). User-Centered System Design: New Perspectives on Human-Computer Interaction. New Jersey: LEA.

Nygaard, K. (1986). Program Development as a Social Activity. Information Processing 86. Elsevier Science Publishers. S. 4-13.

Trigg, R., Anderson, S., I., & Dykstra-Erickson, E. (1994, USA. 27-28. Oktober). PDC'94: Proceedings of the Participatory Design Conference. Chapel Hill, North Carolina, USA.

Onwuegbuzie, A. J. (2016). Seven steps to a comprehensive literature review: A multimodal and cultural approach. London: Sage Publications.

Pilemalm, S., Hallberg, N., & Timpka, T. (1998). From 'the good work' to 'the good life': a Perspective on Labor Union Visions Regarding Information Technology. I PDC 98: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Pilemalm, S., Hallberg, N., & Timpka, T. (2000). From Utopia to DLK – Management of External Voices in Large Participatory Design Projects. I PDC 2000: Proceesings of the Participatory Design Conference. S. 156-165.

Puri, S.K., Byrne, E., Leopoldo, J., & Quraishi, Z. B. (2004). Contextuality of Participation in IS Design: A Developing Country Perspective. I PDC'04: Proceeding of the eight Participatory Design Conference. Toronto, Canada. Vol. 1. S. 42-52.

Ranerup, A. (1998). Can Internet Improve Democracy in Local Government?. I PDC 98: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Ricci, F., Rokach, L., & Shapira, B. (2015). Recommender Systems Handbook. Second Edition. Springer.

Rogers, Y., Sharp, H., & Preece, J. (2014). *Interaction design: Beyond human-computer interaction*. Chichester: Wiley.

Saffer, D. (2010). Designing for interaction: Creating innovative applications and devices. Berkeley, CA: New Riders.

Sanders, L. (2008). An Evolving Map of Design Practice and Design Research. On modeling. S. 13-17.

Sanoff, H. (2007). Special issue on participatory design. *Design Studies, 28*(3), 213-215. doi:10.1016/j.destud.2007.02.001.

Simonsen, J., & Kensing, F. (1994). Take Users Seriously, But Take a Deeper Look: Organizational and Technical Effects from Designing with an Ethnographically Inspired Approach. I PDC'94: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Simonsen, J., Robertson, T., & Hakken, D. (2008, 13-15. November). PDC'08: Proceeding of the tenth anniversary conference on Participatory Design 2008. Bloomington, Indiana, USA.

Simonsen, J., & Hertzum, M. (2008). Participative Design and the Challenges of Large-Scale Systems: Extending the Iterative PD Approach. I PDC'08: Proceeding of the tenth anniversary conference on Participatory Design 2008. S. 1-10.

Simonsen, J., & Robertson, T. (2013). *Routledge international handbook of participatory design*. New York: Routledge.

Smith, R. C., Kanstrup, A. M., & Bossen, C. (2016, 15-19. August). 14th Participatory Design Conference. Fundet på http://pdc2016.org/wp-content/uploads/2015/12/2nd-Call-for-Participation.pdf.

Spinuzzi, C. (2005). The methodology of participatory design. *Technical Communication, 52*(2), 163-174.

Suchman, L. A. (1987). Plans and situated actions: The problem of human-machine communication. Cambridge: Cambridge University Press.

Sundblad, Y. (2011). UTOPIA: Participatory Design from Scandinavia to the World. i: Impagliazzo, J., Lundin, P. & Wangler, B. (Eds.). History of Nordic Computing 3. s. 176-186.

Thompson, J. B. (2001). *Medierne og moderniteten: En samfundsteori om medierne*. Kbh.: Hans Reitzel.

Thoresen, K. (1990). Prototyping Organizational Changes. I PDC '90: Participatory Design Conference proceedings, 31. Marts – 1. april. S. 22-33.

Timpka, T., & Sjöberg, C. (1994). Voices in design: The Dynamics of participatory information system design. I PDC'94: Proceesings of the Participatory Design Conference.

Tofteng, D. & Husted, M. (2012): "Aktionsforskning". Kapitel 10 (s. 359-397) i: *Samfundsvidenskabernes Videnskabsteori. En indføring*. Hans Reitzels Forlag.

Halskov, K., & Hansen, N. B. (2015). The diversity of participatory design research practice at PDC 2002-2012. *Int. J. Human-Computer Studies*(74), s. 81-92.

USCUniversity of Southern California. (19. Februar 2016). *Organizing Your Social Sciences Research Paper: 5. The Literature Review*. Hentet 20. Februar 2016 fra USCLibraries: http://libguides.usc.edu/writingguide/literaturereview

Vimarlund, V., & Timpka, T. (1998). Participatory Design in Economic Terms. I PDC 98: Proceesings of the Participatory Design Conference.