

# Fra Hoved til Handling

*Hvordan kan værktøjer fra designtænkning og systemisk design kombineres og understøtte en udviklingsproces i en virksomhed?*

Forskningsprojekt.

Svetlana Drevskich og Mette Day | ZEALAND Erhvervsakademi | 2023-2024

## Indholdsfortegnelse

<b>Introduktion .....</b>	<b>2</b>
<b>Litteratur review .....</b>	<b>2</b>
Designtænkning som menneskecentreret innovationsmetode .....	3
Kritisk perspektiv på designtænkning .....	3
Udvidelse af designtænkning .....	4
Systemiske designværktøjer i praksis .....	4
Opsamling af litteratur gennemgang .....	5
<b>Forskningsdesign og Metode .....</b>	<b>6</b>
Problemidentifikation og målfastsættelse .....	6
Fremgangsmåde, feltarbejdet og evaluering .....	6
<b>Analyse.....</b>	<b>8</b>
Beskrivelse af workshoppen .....	8
Anvendte værktøjer .....	8
Refleksion over på de anvendte værktøjer .....	10
Delkonklusion.....	12
Deltagerens reaktion på workshoppens resultater .....	12
Brugen af fysiske materialer og visuelle værktøjer .....	13
Resultaterne af feltarbejdet.....	13
Teoretiske implikationer .....	14
Praktiske implikationer .....	14
<b>Konklusion.....</b>	<b>15</b>
<b>Anbefalinger til at starte arbejdet med designtænkning og systemisk design .....</b>	<b>16</b>
<b>Referenceliste .....</b>	<b>17</b>
<b>Bilag .....</b>	<b>18</b>

## Introduktion

Dette forskningsprojekt, udført af to undervisere fra PBA i Innovation og Entreprenørskab ved Erhvervsakademi Zealand, har til formål at undersøge, hvad der gør metoderne designtænkning og systemisk design effektive, når de anvendes til specifik problemløsning og udvikling af nye løsninger i virksomheder. Projektet udspringer af en interesse i at forstå, hvordan disse metoder kan bidrage til at løse dagligdags problemer og fremme innovation i erhvervslivet.

I dagens dynamiske forretningsmiljø er innovation og problemløsning afgørende for at opretholde konkurrencedygtighed og relevans. Med et stigende fokus på at udvikle kreative og effektive løsninger har metoden som designtænkning vundet popularitet blandt virksomheder, organisationer og uddannelsesinstitutioner. Designtænkning kan kort beskrives som en tilgang, der fokuserer på at forstå brugernes behov, idéudvikling gennem kreative processer samt udvikling af praktiske løsninger på komplekse problemer (Brown, 2019).

Systemisk design repræsenterer en nyere og mere holistisk tilgang, der i stigende grad tiltrækker opmærksomhed inden for forsknings- og praksisfelter. Denne metode integrerer systemtænkning med designprincipper for at tackle udfordringer, der involverer mange sammenhængende dele og aktører (Van Ael, 2020). Den brede anvendelse af designtænkning har dog ført til, at metoden nogle gange reduceres til en simpel model, hvor essensen går tabt (Kimbell, 2011). Samtidig er der en stigende interesse for systemisk design på grund af en erkendelse af, at moderne problemer ofte er komplekse og kræver en mere holistisk tilgang (Van Ael, 2020).

Gennem vores litteraturstudie har vi bemærket, at mange studier har undersøgt virkningen af designtænkning i virksomheder (Kimbell, 2011; Liedtka, 2018; Dansk Design Center 2022). Dette har vakt vores interesse for at undersøge, om effekten kan styrkes ved at kombinere designtænkning og systemisk design. Inden vi fastlagde projektets retning, har vi gennemgået litteratur og publikationer for at skabe en forståelse af, hvordan designtænkning bidrager til problemløsning og innovation i virksomheder, samt hvordan systemisk design kan anvendes i denne sammenhæng. Vi har besluttet at undersøge, om der er væsentlige forskelle mellem de to metoder, eller om de kan komplementere hinanden. Derfor har vi valgt at fokusere på muligheden for at kombinere værktøjer fra begge metoder i en workshopkontekst og evaluere, hvilken effekt dette kan have på deltagernes oplevelse og resultater.

## Litteratur review

Dette litteratur review undersøger, hvad er forskellen mellem klassisk designtænkning og systemisk design samt hvordan kan værktøjer fra designtænkning og systemisk design kombineres og understøtte en udviklingsproces i en virksomhed. Indledningsvis har vi gennemgået tilgængelige studier, der undersøger effekten af designtækningsmetoder og -værktøjer på udvikling og innovation. Dernæst har vi undersøgt de nyeste tendenser inden for designtænkning, hvilket har bl.a. ført os til begrebet systemisk design, som vi har forsøgt at forstå dybere. Afslutningsvis har vi undersøgt, hvilke værktøjer der inden for systemisk design er blevet udviklet, og om der findes studier, der har undersøgt effekten af disse. Vi konstaterede, at der stadigvæk er meget lidt evidens for, hvilken effekt systemiske designværktøjer har på resultaterne af

udviklingsprocesser i virksomheder. Derfor vil vi teste værktøjerne i praksis for at skabe erfaringer og evidens for deres anvendelse.

### **Designtænkning som menneskecentreret innovationsmetode**

Jeanne Liedtka beskriver i sin artikel i *Harvard Business Review* (Liedtka, 2018), at innovation og udviklingsprocesser ofte mislykkes, fordi mennesker har en tendens til at fastholde det velkendte og har svært ved at tage risici. Selv når de forsøger noget nyt, ender de ofte med at blive opslugt af detaljerne i problemet og mister overblikket. Liedtka identificerer to hovedudfordringer i innovation: at sikre, at problemet, der løses, er væsentligt, og at have de rette processer på plads for at løse det.

Liedtka argumenterer for, at designtænkning virker, fordi det skaber løsninger, der er centreret omkring menneskelige behov snarere end teknologi eller data. Designtænkningens metode inkluderer tre kerneelementer: empati for brugerne, idégenerering og test af prototyper<sup>1</sup>. Ved at forstå brugernes behov kan virksomheder skabe mere relevante og succesfulde produkter og tjenester. Designtænkningens modellen tilskynder også til samarbejde mellem grupper eller enkeltpersoner med forskellige idéer, så alle kan arbejde sammen om de bedste løsninger for alle involverede – ikke kun for én person eller virksomhed. Liedtka's synspunkter er ligeledes bekræftet af Tim Brown, i sin klassiker *Change by Design* (Brown, 2019), satte designtænkning på landkortet sammen med David Kelly. De grundlagde IDEO-konsulentvirksomheden og Stanford d. school, som har spillet en afgørende rolle i at sprede designtænkningens metode globalt.

Tim Brown beskriver designtænkningens metode på følgende måde:

*"Design thinking is a human-centered approach to innovation that draws from the designer's toolkit to integrate the needs of people, the possibilities of technology, and the requirements for business success. Thinking like a designer can transform the way organizations develop products, services, processes, and strategy. This approach, which is known as design thinking, brings together what is desirable from a human point of view with what is technologically feasible and economically viable. It also allows people who aren't trained as designers to use creative tools to address a vast range of challenges"* (Brown, 2019, s.19).

### **Kritisk perspektiv på designtænkning**

Ovenstående tilgang og forståelse af designtænkning er ret udbredt, men kan ifølge Lucy Kimbell være lidt unuanceret. I sin artikel *rethinking design thinking: part I & II* argumenterer Kimbell for, at designtænkning ikke bør betragtes som en simpel problemløsningsmetode. I stedet bør det ses som en social praksis, der tager højde for de komplekse sociale og kulturelle kontekster, som designmetoden er en del af. Kimbell understreger vigtigheden af at opbygge et bredere perspektiv, hvor designere skal kunne se ud over de

---

<sup>1</sup> En prototype er en tidlig model, der bruges til at teste og forbedre idéer. Prototyper gør abstrakte koncepter mere konkrete og understøtter kommunikation og samarbejde på tværs af teams i innovationsprocesser.

umiddelbare behov hos brugere eller kunder og overveje de bredere samfundsmæssige og kulturelle implikationer af designbeslutninger. Artiklen fremhæver også behovet for, at designere engagerer sig i mere samarbejdende og deltagende designprocesser, der involverer en række interessenter på flere niveauer og perspektiver (Kimbell, 2011). De seneste år er der således opstået behov for at udvide forståelsen af designtænkingsmetoden fra en simpel problemløsnings- og innovationsmodel til en mere holistisk og omfattende tankegang, der fokuserer på verden som helhed og virksomheden som en del af denne helhed (Dansk Design Center, 2022).

### **Udvidelse af designtænkning**

Christian Bason og Jens Martin Skibsted argumenterer i deres bog *Expand: Stretching the Future by Design* (Bason & Skibsted, 2022) for, at vi skal udvide vores tænkning inden for design og innovation for at tackle de stigende komplekse udfordringer. Som samfund har vi haft en tid med meget fokus på at løse problemer. Men vi står over for langt større udfordringer, der accelererer med øget kompleksitet, hvilket kræver nye handlinger og mindsets.

I bogen foreslår forfatterne seks forskellige måder at udvide vores tænkning på, når det kommer til innovation og store samfundsmæssige overgange.

Bason og Skibsteds tankegang harmonerer med en række andre toneangivende forskere og designpraktikere. For eksempel fremhæver British Design Council i deres rapport *Beyond 20/20* (British Design Council, 2020), hvordan design kan bidrage til bæredygtige løsninger. Rapporten identificerer fem nøgleområder, hvor design kan gøre en væsentlig forskel: produkter, tjenester, bygninger, cirkulær økonomi og adfærdsændring. Den systemiske tilgang, som rapporten foreslår, indebærer forståelse af komplekse systemer og samarbejde mellem forskellige interessenter. På baggrund af denne tilgang har man udviklet et systemisk design framework til at vejlede designere, politiske beslutningstagere og andre interessenter i at udvikle og implementere bæredygtige løsninger, der kan drive overgangen til en klimavenlig fremtid.

Rapporten fra British Design Council og det systemiske design framework understreger vigtigheden af at tage en holistisk og integreret tilgang til problemløsning, der anerkender behovet for kollektiv handling og samarbejde for at opnå bæredygtige resultater. Ved at følge disse principper giver det systemiske design framework en køreplan for handling, der kan hjælpe med at håndtere komplekse udfordringer og skabe en mere bæredygtig fremtid for alle.

Dette systemiske design framework og indsigterne herfra peger i samme retning som konklusionerne i artiklen *Rethinking Design Thinking: Part I & II* af Lucy Kimbell (2011). Kimbell konkluderer, at designere ikke kun skal fokusere på at løse problemer, men også på at forstå og ændre de komplekse sociale, samfundsmæssige og kulturelle kontekster. Designere skal engagere sig i mere samarbejdende designprocesser, der involverer interessenter og partnerskaber.

### **Systemiske designværktøjer i praksis**

Den belgiske professor Peter Jones og hans kollega Kristel Van Ael (Jones & Van Ael, 2022) har udarbejdet en detaljeret og dybdegående værktøjsbog med metoder og værktøjer til praktisk arbejde med systemisk design. Systemisk design er tydeligvis inspireret af systemteori og systemisk tænkning, som udspringer af systemteorien (se bilag 1). Begge forfattere påpeger, at en holistisk tilgang er essentiel for at tackle komplekse udfordringer og skabe bæredygtige løsninger. De tilbyder et bredt udvalg af metoder, der kan

anvendes i praksis for at skabe systemiske forandringer. Denne værktøjssamling har været en stor inspirationskilde for vores forskning og vil blive yderligere beskrevet i metodeafsnittet. Bogen indeholder flere eksempler på anvendelsen af værktøjerne i forskellige praktiske problemstillinger, men vi kunne ikke finde studier, der direkte måler deres impact eller effekt.

Den hollandske professor Wina Smeenk <sup>2</sup>(Smeenk, 2023) har også udviklet en værktøjsbog til anvendelse i forbindelse med samfundsmæssige forandringer, kaldet The Co-design Canvas. Selvom metoderne og værktøjerne i bogen ikke direkte relateres til systemisk design, er de tydeligt inspireret af det. Disse værktøjer har vi også testet og anvendt i vores forskning, hvilket vil blive præsenteret senere i metodeafsnittet.

### **Opsamling af litteratur gennemgang**

Gennemgangen af eksisterende studier har vist, at designtænkning som en menneskecentreret innovationsmetode har potentiale til at skabe løsninger, der er relevante og succesfulde ved at fokusere på brugernes behov. Jeanne Liedtka og Tim Brown har understreget vigtigheden af empati, idégenerering og prototyping som kerneelementer i denne proces (Liedtka, 2018; Brown, 2019).

Imidlertid har kritiske perspektiver, som dem fra Lucy Kimbell (2011) og British Design Council (2020), påpeget behovet for at udvide designtænkning fra en simpel problemløsningsmetode til en holistisk tilgang, der tager højde for de komplekse sociale og kulturelle kontekster. Denne udvidelse er også fremhævet af Christian Bason og Jens Martin Skibsted (2022), som argumenterer for, at vi skal tænke bredere og mere ambitiøst inden for design og innovation for at tackle de stigende komplekse udfordringer i vores samfund.

Systemiske designmetoder, som foreslået af British Design Council (2020) og understøttet af forskere som Kristel Van Ael og Peter Jones (2022), repræsenterer en holistisk tilgang, der lægger vægt på at forstå komplekse systemer og fremme samarbejde mellem forskellige interessenter. Inspireret af systemteori og systemisk tænkning fokuserer denne metode på at integrere mangfoldige perspektiver og tage hensyn til de samfundsmæssige og kulturelle konsekvenser af designbeslutninger med det formål at skabe bæredygtige løsninger.

Selvom der findes omfattende værktøjsbøger og metoder udviklet af forskere som Peter Jones, Kristel Van Ael (2022) og Wina Smeenk (2023), er der stadig begrænset evidens for deres effekt i praksis. Derfor er det nødvendigt at teste disse værktøjer i virkelige udviklingsprocesser for at opnå erfaringer og evidens for deres anvendelighed.

---

<sup>2</sup> Smeenk, W. (2023). *The Co-design Canvas*. Værktøjsbogen blev diskuteret under en personlig samtale med Wina Smeenk i forbindelse med konferencen RSD12 HUB (Relating Systems Thinking and Design), afholdt i Amsterdam den 10. oktober 2023.

Gennem vores litteraturstudie har vi konstateret, at designtænkning og systemisk design ikke nødvendigvis er to adskilte værktøjer eller metoder, der kan sammenstilles som modsætninger. Systemisk design kan snarere opfattes som en udvidelse eller uddybning af designtænkning, der tilføjer flere værktøjer med særlig vægt på eksterne faktorer og den kompleksitet, der er indbygget i ethvert system. Som Bason og Skibsted (2022) påpeger i deres bog, kan systemisk design betragtes som en evolutionær udvikling af designtænkning.

Denne gennemgang viser, at når designtænkning kombineres med systemisk tænkning, bliver det en kraftfuld metode til at støtte udviklingsprocesser i virksomheder. Ved at fokusere på menneskelige behov, forstå komplekse systemer og arbejde tværfagligt kan virksomheder udvikle innovative og bæredygtige løsninger.

Dette har ledt os til følgende forskningsspørgsmål:

***Hvordan kan værktøjer fra designtænkning og systemisk design kombineres og understøtte en udviklingsproces i en virksomhed?***

Med dette spørgsmål som omdrejningspunkt søger vi at afdække indsigter, der kan hjælpe virksomheder med at forbedre deres innovative processer og problemløsningsevner gennem en målrettet anvendelse af designtænkning kombineret med systemisk design.

## **Forskningsdesign og Metode**

I dette afsnit beskriver vi den metodiske tilgang i vores forsknings- og udviklingsprojekt. Vi gennemgår de forskellige faser, vi har fulgt i processen, samt de metoder og værktøjer, vi har anvendt undervejs.

### **Problemidentifikation og målfastsættelse**

I vores forskningsprojekt har vi fokuseret på at forstå, hvordan værktøjer fra designtænkning og systemisk design kan kombineres og understøtte en udviklingsproces i en virksomhed. Ved hjælp af en tidligere kort undersøgelse blandt lokale virksomheder i Region Sjælland i 2022 samt en undersøgelse udført af Næstved Erhverv (Thyssen, 2022) har vi identificeret en stigende efterspørgsel efter metoder og løsninger til at håndtere komplekse udfordringer som hastige markedsændringer, implementering af ny teknologi og øgede krav til bæredygtighed.

Resultaterne fra disse undersøgelser antydede, at innovationsniveauet i lokale virksomheder ikke er særlig højt, hvilket ledte os til at formulere en hypotese om, at mange virksomheder mangler effektive værktøjer til at fremme innovation. Vores oprindelige idé var at introducere virksomheder til designtækningsværktøjer for at løfte innovationsniveauet. Gennem litteraturundersøgelser blev det dog klart, at de nyeste innovationsværktøjer, særligt inden for systemisk design, måske er mere relevante for at håndtere de aktuelle udfordringer, virksomheder står overfor.

### **Fremgangsmåde, feltarbejdet og evaluering**

Forbindelse med vores litteraturgennemgang identificerede vi en række nyere værktøjer, der potentielt kan anvendes i innovations- og udviklingsprocesser i virksomheder. Blandt disse værktøjer er systemiske designmetoder udviklet af British Design Council (2020), Kristel Van Ael og Peter Jones (2022) samt co-

designmetoder foreslået af Wina Smeenk (2023). Disse metoder fangede vores interesse, da der stadig er begrænset viden og få konkrete eksempler på, hvordan systemiske designværktøjer kan anvendes direkte i praksis til at adressere virksomhedsspecifikke udfordringer.

For at undersøge værktøjernes anvendelighed startede vi med interne workshops, hvor vi testede metoder fra *Design Journeys through Complex Systems* (Jones & Van Ael, 2022) samt *The Co-Design Canvas* (Smeenk, 2023). Disse interne øvelser gjorde det muligt at kombinere vores eksisterende erfaring med designtænkning med nye kompetencer inden for systemisk design og co-design (se bilag 15). Erfaringerne herfra førte til udviklingen af en værktøjsportefølje, som vi senere kunne præsentere for virksomheder.

Efter den interne testfase inviterede vi to lokale virksomheder fra vores netværk til at deltage i arbejdsmøder, hvor værktøjerne blev diskuteret og testet i praksis. Målet var senere at gennemføre en heldagsworkshop med flere medarbejdere fra en af virksomhederne for at teste værktøjerne mere omfattende. Forud for workshoppen udførte vi indledende interviews og observationer for at kortlægge virksomhedernes udfordringer, behov og potentialet for at anvende systemiske designværktøjer.

Virksomhederne blev aktivt inddraget i planlægningsfasen, hvor vi delte viden om designtænkning og systemisk design samt forklarede forskningsprojektets formål. Gennem dialog identificerede vi specifikke udfordringer, som workshoppen skulle adressere (se bilag 4. og 5. med mødereferater og korrespondance).

På baggrund af de indledende tests, møder og arbejds-sessioner videreudviklede vi en række konkrete designværktøjer. Disse blev efterfølgende testet under en heldagsworkshop med én af de to virksomheder – Novencos<sup>3</sup> R&D-afdeling, som beskæftiger sig med udvikling og innovation i virksomheden. Workshoppen blev fulgt op med eksplorative interviews med nøglepersoner fra afdelingen, herunder Peter Holt, Yann Birnie Scott og Klara Emilie Elmegaard. Disse interviews gav indsigt i, hvordan workshoppen påvirkede afdelingens innovationsprocesser både under og efter seancen.

Under udviklingen af værktøjer og interventioner inddrog vi løbende virksomhedens repræsentanter gennem workshops samt før- og efter arbejds-sessioner. Her gav deltagerne feedback, testede prototyper og bidrog med deres perspektiver, hvilket sikrede en iterativ proces. Workshopindhold, opbygning, observationer samt forskningsresultater bliver detaljeret behandlet i analysedelen.

Vores metode baserer sig på aktionsforskning, der integrerer handling og forskning i en dynamisk proces. Denne tilgang muliggør både teoretisk udforskning og praktisk implementering af designværktøjer i tæt samarbejde med virksomhederne. Aktionsforskningens styrke ligger i den løbende feedback, som gør det muligt at tilpasse og forbedre værktøjerne i realtid, så de bedre matcher virksomhedernes specifikke behov

---

<sup>3</sup> Novenco Building & Industry A/S, som er en del af SCHAKO Group, har omkring 203 ansatte i deres afdeling i Næstved. Virksomheden er en af de større aktører inden for produktion af ventilations- og køleanlæg, og den spiller en væsentlig rolle i Region Sjællands erhvervsliv.



og kontekst. Denne proces skaber således relevante og anvendelige løsninger, der direkte adresserer de udfordringer, virksomhederne står overfor (Harboe, 2023).

Efter anvendelsen af de udviklede værktøjer i samarbejde med den udvalgte virksomhed har vi forsøgt at vurdere, hvorvidt det har forbedret virksomhedens/afdelingens evne til at samarbejde omkring innovation. Aktionsforskningens tilgang var afgørende for at observere, hvordan værktøjerne blev anvendt i praksis. Vi faciliterede også refleksion hos virksomhederne om værktøjernes påvirkning af deres arbejdsgange og beslutningsprocesser gennem efterfølgende interviews.

Formidlingen af resultaterne fra aktionsforskningen til både virksomheder og forskningsmiljøer er afgørende. Vi præsenterer derfor ikke blot de konkrete fund, men også den iterative tilgang samt vores erfaringer med at integrere aktionsforskning i udviklingen af værktøjerne. Aktionsforskning i denne sammenhæng indebærer virksomhedernes deltagelse på alle trin i forskningsprocessen. Dette muliggør løbende tilpasninger og forbedringer af værktøjerne baseret på virksomhedernes reelle erfaringer og behov.

## Analyse

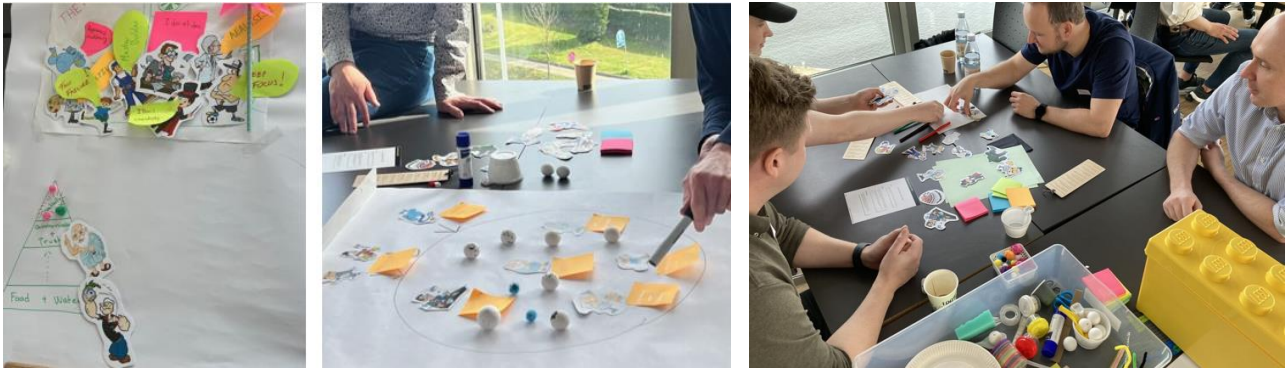
### Beskrivelse af workshoppen

I workshoppen blev der anvendt systemiske designværktøjer og designtækningsværktøjer med henblik på at fremme samarbejde og øge innovationskapaciteten på tværs af faggrupper i Novencos R&D afdelingen. Workshoppen var struktureret omkring både problemidentificering og udvikling af innovative løsninger i et tværfagligt samarbejde. Deltagerne blev præsenteret for værktøjer, som ikke blot fokuserede på at definere og forstå eksisterende udfordringer, men også på at arbejde frem mod løsninger ved hjælp af kreative og iterative processer. Formålet var at give medarbejderne redskaber til at styrke deres evne til at innovere og samarbejde om innovation i teamet. De aktiviteter, der blev faciliteret under workshoppen, havde derfor ikke kun et formål at støtte deltagerne i at identificere komplekse problemstillinger og test af ideer, men inddrog også de sociale og kulturelle dynamikker, der påvirker hvordan innovation opstår og implementeres i en virksomhed. Deltagerne skulle arbejde i tværfaglige teams for at de kunne blive bedre i stand til at skabe sammenhæng mellem deres forskellige kompetencer og perspektiver, hvilket kan styrke arbejdet med innovation i teamet.

*Se agenda for workshoppen (bilag 7.)*

### Anvendte værktøjer

**"Understand your tribe":** Dette værktøj er inspireret af systemisk design og co-design-metoder, som beskrevet i *Design Journeys through Complex Systems* (Jones & Van Ael, 2022), *The Co-Design Canvas* (Smeenk, 2023) og *Co-Design* (Willenborg, 2023). Værktøjet bygger på tanken om at afdække dybt rodfæstede vaner, værdier og kommunikationsmønstre i teamet. Deltagerne blev bedt om at identificere deres teamkultur gennem storytelling og visuelle fremstillinger såsom Lego-figurer og rollespil. Dette systemiske perspektiv hjalp med at sætte fokus på de underliggende dynamikker i teamet, som klassiske designtækningsværktøjer ikke nødvendigvis ville fremhæve, da de ofte fokuserer mere på brugeren og mindre på interne teamstrukturer (se værktøj *Understand Your Tribe*, bilag 8.)



Billede ovenover viser medarbejderne fra Novenco, der arbejder med metodeværktøjet: *Understand Your Tribe*

**"How to Make your tribe thrive"**: Denne øvelse bygger videre på *Understand Your Tribe* og tilføjer en systemisk dimension ved at fokusere på relationerne mellem forskellige aktører og elementer i teamet (Smeenk, 2023). Deltagerne blev bedt om at identificere nøgleelementer, der kan fremme trivsel og innovation i teamet. Ved at facilitere en tværfaglig dialog mellem teammedlemmerne skabte vi en platform, hvor både interne og eksterne faktorer, der påvirker innovationen, blev synlige. Dette integrerer systemisk design, som ser på relationerne mellem forskellige aktører og systemets sammenhæng (Jones & Van Ael, 2022), med designtæknings tilgange til problemløsning (Brown, 2019). Kombinationen af disse tilgange giver en holistisk metode til at arbejde med både de relationelle og kreative aspekter af innovation i teams (se værktøj *How to Make Your Tribe Thrive*, bilag 9.)

**"Problem statement"**: Dette er en klassisk øvelse, som man bruger i designtænkning. Øvelsen anvendes, når man arbejder med problemidentificering, for at opnå en dybere forståelse af problemet (Brown, 2019). Dette værktøj hjalp deltagerne i workshoppen med at "folde problemet ud" ved at stille spørgsmål som: Hvorfor er det et problem? Hvem har problemet? Hvor og hvornår opstår det? Og hvordan bliver det løst i dag? Ved at strukturere problemidentifikationen i disse trin fik deltagerne mulighed for at analysere problemets kerne på en grundigere måde. Deltagerne engagerede sig i dybdegående diskussioner, hvor de grundigt udforskede problemets forskellige aspekter i stedet for at haste videre til en løsning.

(se værktøj *problem statement*, bilag 10.)

## IDEA GENERATION AND CONCEPT DEVELOPMENT

### Problem Statement/Understand the Problem

Understand the Problem/What is the Problem?

Why is it a problem?

Who has the problem?/  
Who has a need?

Where and when does it  
appear?

How will it be solved  
today?

10 min

Zealand

Frøm Head tø Rctien

Billede ovenover viser værktøjet *Problem statement*

**"How might we"**: Denne metode er et velkendt designtækningsværktøj (Brown, 2019), der hjælper med at omformulere værktøjet Problem Statement til et mulighedsrum (Bechmann & Mikkelsen, 2019). Deltagerne brugte *How Might We*-metoden til at omformulere deres identificerede problemer til muligheder, som kunne danne grundlag for idéudvikling. I stedet for at fokusere på problemets begrænsninger, omformulerede de det til åbne spørgsmål, der inviterede til kreativ tænkning. K. Elmegaard påpegede, at værktøjer som *How Might We*-metoden var effektive til at forstå og strukturere problemløsning og hjalp med at åbne op for at udforske nye muligheder (K. Elmegaard, personligt interview, 24. juni 2024).

(Se værktøj *How might we*, bilag 11.)

**"Ide sudoku"**: Dette værktøj er velegnet til at skabe struktur og overblik i en idégenereringsproces (Bechmann & Mikkelsen, 2019). Ide Sudoku hjalp deltagerne med at organisere deres tanker og generere flere idéer. Men vigtigst af alt fik de en oplevelse af, hvordan de kan lykkes med at idéudvikle sammen. Ifølge P. Holst: "Jeg synes faktisk, det gav en 360 graders vending rundt om idéerne, som jeg mener er enormt vigtigt. Vi fik dels også koordineret nogle ting og talt sammen om vores idéer og hvad vi mener her" (P. Holst, personligt interview, 04. juni 2024).

(se værktøj *ide sudoku*, bilag 12.)

**"Prototyper"**: Under workshoppen byggede deltagerne prototyper af deres idéer for at gøre dem håndgribelige. Disse prototyper kunne tage form af tegninger, fysiske modeller eller andre repræsentationer af idéerne. Formålet var at teste og videreudvikle idéerne ved at modtage feedback fra de øvrige workshopdeltagere samt samarbejde om kommunikation, forståelse og aktiv lytning med henblik på at udforske mulige løsninger sammen.

P. Holst beskriver prototypeforløbet som en særdeles positiv oplevelse: "Jeg blev faktisk rigtig meget overrasket over, hvor godt arbejde der blev lavet i grupperne. Jeg bliver også overrasket over niveauet, som de havde i grupperne. Det havde jeg i min vildeste fantasi ikke forestillet mig, at vi kom dertil på en dag" (P. Holst, personligt interview, 4. juni 2024). Dette kan tolkes som, at prototyping<sup>4</sup> ikke kun fremmer kreativitet og samarbejde, men også kan resultere i højkvalitetsløsninger på kort tid.

### Refleksion over på de anvendte værktøjer

**"Understand your tribe"**: Værktøjet skabte en dybere forståelse af teamets dynamikker og kultur gennem storytelling og visuelle metoder. Mange deltagere fandt øvelsen engagerende og åbnede op for skjulte værdier og vaner i teamet. Dog var der en tendens til, at deltagernes historier fokuserede på individuelle erfaringer frem for teamets overordnede dynamikker, hvilket begrænsede den systemiske indsigt. Øvelsen

---

<sup>4</sup> Prototyping betragtes som en metode til at eksperimentere med idéer frem for blot at validere færdige løsninger (Brown, 2019). Derudover fungerer prototyping ikke kun som et produktudviklingsværktøj, men også som en måde at drive adfærds- og organisatoriske forandringer, hvor idéer og arbejdsmetoder afprøves gennem iterationer (Coughlan, Suri & Canales, 2007).

gjorde det muligt at skabe en fælles forståelse af teamkulturen på en kreativ og visuel måde. Deltagerne kunne nemt relatere til værktøjet, og det gav dem et nyt perspektiv på deres arbejdsrelationer. Værktøjet fokuserede primært på interne teamrelationer og tog ikke højde for eksterne faktorer, der også kunne påvirke teamet. Enkelte deltagere nævnte, at de følte sig usikre på, hvordan denne indsigt kunne omsættes til konkrete handlinger. En mulig forbedring kunne være at inkludere et refleksionstrin efter storytelling-delen, hvor teamet diskuterer, hvordan deres kultur påvirker deres præstation og samarbejde med eksterne interessenter. En opsamling med klare handlingsforslag kunne styrke værktøjets anvendelighed.

**"How to make your tribe thrive"**: Dette værktøj byggede videre på indsigter fra Understand your tribe og skabte en platform for diskussion af relationer og trivsel. Deltagerne udtrykte, at de blev mere opmærksomme på, hvordan interne og eksterne faktorer påvirker teamet. Værktøjet hjalp til en mere åben dialog og gjorde usynlige relationer og dynamikker synlige. Den systemiske tilgang hjalp deltagerne med at forbinde interne teamstrukturer med eksterne aktører, hvilket gav en mere holistisk forståelse af innovation. Nogle deltagere følte, at diskussionerne blev for brede og det gjorde det udfordrende for dem at nå frem til konkrete indsigter, strukturer eller et overblik. Værktøjet krævede en grad af facilitering for at sikre, at alle deltagere blev engageret. En mere struktureret tilgang til diskussionerne kunne hjælpe med at fastholde fokus og støtte deltagerne i at omsætte deres refleksioner til konkrete handlinger.

**"Problem statement"**: Dette værktøj blev anvendt til at undersøge problemet i dybden. Den strukturerede tilgang til problemidentifikation gav deltagerne en klar og nuanceret forståelse af problemets kerne, hvilket skabte et solidt fundament for de efterfølgende idéudviklingsprocesser. For at maksimere udbyttet af øvelsen er det afgørende at afsætte tilstrækkelig tid, så deltagerne får mulighed for at undersøge problemet fra flere vinkler. Dette inkluderer at afdække skjulte årsager, forstå interessenternes perspektiver og analysere de kontekstuelle faktorer, der påvirker problemet. En sådan grundig tilgang sikrer, at de udviklede løsninger hviler på et dybere indblik og derfor har større sandsynlighed for at være både effektive og bæredygtige.

**"How might we"**: Værktøjet hjalp deltagerne med at omformulere problemer til muligheder, der kunne åbne op for nye perspektiver og kreative løsninger. Metoden skabte et positivt (mulighedsrum) fokus, der hjalp deltagerne med at tænke ud over begrænsningerne i problemet. Det gav også en naturlig overgang til idéudviklingen. Ikke alle deltagere var vant til at tænke i muligheder frem for problemer, hvilket gjorde, at nogle grupper havde svært ved at komme i gang. At supplere værktøjet med eksempler eller små opvarmningsøvelser kunne gøre det lettere for deltagere at anvende metoden, men det kræver også tid og at deltagerne er trygge ved hinanden.

**"Ide Sudoku"**: Værktøjet strukturerede idégenereringen og gjorde det lettere for deltagerne at koordinere deres tanker. Flere deltagere bemærkede, at det gav dem en bedre forståelse for, hvordan de kunne samarbejde om idéudvikling. Værktøjet gjorde processen overskuelig og gav plads til, at alle deltagere kunne bidrage. Dette fremmede både kreativitet og samarbejde. At give deltagerne mere tid til at forstå og tilpasse sig værktøjet kunne øge effektiviteten. Derudover kunne man overveje at integrere en kort refleksion efter hver runde for at sikre fremdrift. Værktøjet fungerer bedst, når det præsenteres i en større skala, så hele gruppen kan samles og arbejde cirkulært omkring modellen. Dette kræver forberedelse, enten ved at have modellen printet i stor størrelse eller ved at lade deltagerne tegne idé-sudokuen selv. Sidstnævnte kan yderligere styrke samarbejdet, men det kræver ekstra tid og planlægning.

**"Prototyper"**: Prototyping gav deltagerne mulighed for at omsætte deres idéer til konkrete koncepter. Flere deltagere nævnte, at øvelsen ændrede deres opfattelse af samarbejde og gav dem ny indsigt i,

hvordan de kunne realisere deres idéer og fik lettere ved at sætte ord på jeres ideer og koncepter. Værktøjet fremmede kreativitet og samarbejde på tværs af teamet. Det gav også en visuel og taktile dimension til idéudviklingen, som gjorde processen mere engagerende.

Ikke alle deltagere følte sig trygge i starten ved at bygge prototyper, og nogle havde behov for ekstra støtte til at komme i gang. Men så snart processen var igangsat, arbejdede de hurtigt og effektivt, og det var imponerende at se, hvad de formåede at skabe på blot 45 minutter. For at understøtte prototyping er det afgørende at afsætte tilstrækkelig tid, sikre adgang til et prototypekit med forskellige materialer og skabe et dedikeret rum, der fremmer kreativitet og samarbejde uden forstyrrelser. I en travl virksomhed, hvor andre opgaver ofte prioriteres højere, kan det dog være en udfordring at finde plads og ressourcer til dette.

### Delkonklusion

De anvendte metodeværktøjer fra designtænkning og systemisk design viste sig effektive til at styrke samarbejde, fremme kreativitet og skabe en fælles forståelse i teamet. Værktøjer som Understand Your Tribe og How to Make Your Tribe Thrive bidrog til at afdække relationelle dynamikker, mens Problem Statement og How Might We gav en struktureret tilgang til problemforståelse og idéudvikling. Ide Sudoku og prototyping gjorde abstrakte idéer konkrete og fremmede en praktisk tilgang til udvikling af løsninger. Især prototyping styrkede samarbejdet og etablerede et fælles sprog om innovation, hvilket gjorde det lettere for deltagerne at dele og forstå idéer på tværs af virksomheden eller teamet.



*Flere eksempler prototyper fra workshoppen kan ses i (bilag 16.)*

### Deltagerens reaktion på workshopens resultater

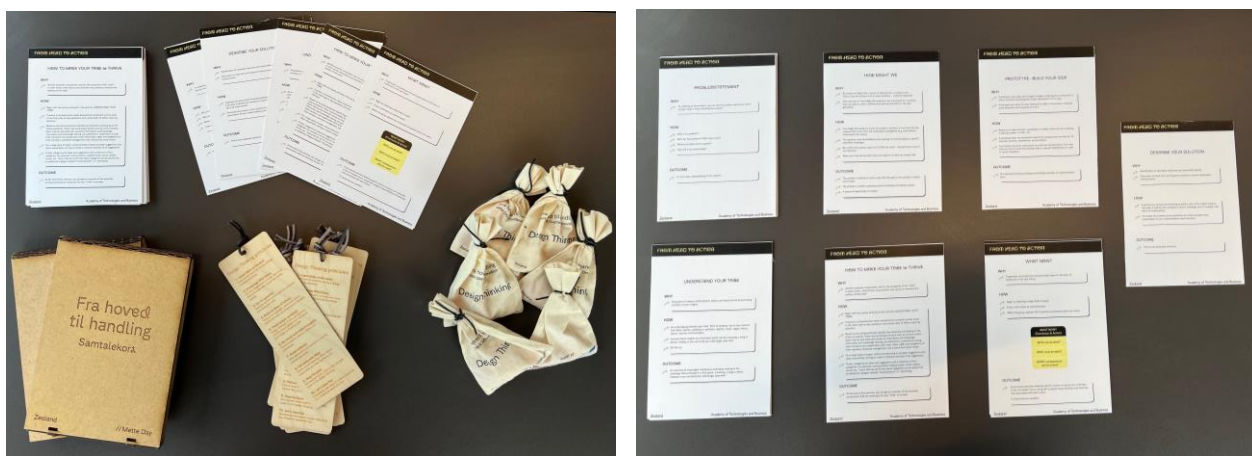
En af de centrale indsigter fra workshoppen var betydningen af en menneskecentreret tilgang, som er en kernekomponent i designtænkning. P. Holst bemærkede: "Jeg synes i hvert fald, at det har åbnet mine øjne op omkring, at den menneskecentrede tilgang er enormt vigtig for os at få med." Han nævnte, at denne tilgang er blevet diskuteret i forbindelse med virksomhedens overordnede strategi, hvor der blev stillet spørgsmålstejn ved, om mennesker var i fokus. Diskussionen drejede sig om, hvad der var vigtigst – menneskerne, markedet eller fabrikken (P. Holst, personligt interview, 04. juni 2024). P. Holsts refleksion over, om fokus skulle være på mennesker, markedet eller fabrikken, illustrerer, at systemisk design kan

hjælpe virksomheder til tænke holistisk og integrere både det interne og eksterne økosystem i deres overvejelser

### Brugen af fysiske materialer og visuelle værktøjer

Som nævnt tidligere oplevede deltagerne i workshoppen, at prototyping ikke kun styrkede deres innovationsniveau, men også ændrede måden, de samarbejdede på. Prototyper og visuelle værktøjer spillede en afgørende rolle i at konkretisere idéer og fremme kommunikation i teamet. K. Elmegaard fremhævede: "Vi fik et fælles sprog, når vi taler om innovation i teamet" (K. Elmegaard, personligt interview, 24. juni 2024).

P. Holst bemærkede, hvordan prototyping gav mulighed for, at selv de mere stille medarbejdere aktivt kunne deltage i innovationsprocessen: "Prototyper konkretiserer abstrakte ideer, hvilket gør dem lettere at



forstå og diskutere" (P. Holst, personligt interview, 4. juni 2024). Prototypers taktile karakter skabte ikke kun en større forståelse, men fremmede også engagement og samarbejde ved at give deltagerne mulighed for at arbejde praktisk med idéer og løsninger (P. Holst, personligt interview, 4. juni 2024).

Dette understøtter Coughlan, Suri og Canales' pointe om, at prototyping kan føre til både organisatorisk læring og adfærdændring gennem eksperimentel afprøvning (Coughlan, Suri, & Canales, 2007).

### Resultaterne af feltarbejdet

Workshops og interviews med medarbejdere i Novenco understøttede vores hypotese om, at kombinationen af systemisk design og designtænkning styrkede innovationskapaciteten og samarbejdet i et team. Systemiske designværktøjer hjalp deltagerne med at afdække komplekse relationer og dynamikker internt i organisationen, mens designtænkning gav konkrete metoder til at strukturere og facilitere samarbejdet omkring innovation på en mere integreret og menneskecentreret måde.

I workshoppen havde "Prototyping" en markant effekt ved både at konkretisere idéer og ændre samarbejdsdynamikken blandt deltagerne. Gennem en eksperimentel og iterativ proces fik medarbejderne mulighed for at afprøve nye arbejdsmetoder. K. Elmegaard påpegede dog, at for at opnå fuld effekt kræver det et længere forløb, hvor medarbejderne kan fordybe sig i metoderne: "Jeg tror, det kunne hjælpe med et længere forløb, så kan man sætte sig bedre ind i metoderne og blive mere inspireret af forløbet" (K. Elmegaard, personligt interview, 24. juni 2024). Dette understreger vigtigheden af gentagne eksponeringer og en langsigtet implementering for at sikre, at nye værktøjer forankres i daglig praksis. Deltagerne identificerede desuden tidsmangel og behovet for en kulturændring som afgørende faktorer for en vedvarende succes med innovationen i virksomheden.

## **Teoretiske implikationer**

Denne undersøgelse demonstrerer, hvordan kombinationen af systemisk design og designtænkningstilgange kan understøtte innovationsprocesser i en virksomhed. Fundene understøtter teorien om, at designtænkning kan blive styrket ved at inkludere systemiske designprincipper. Ved eksempelvis at fokusere på teamdynamik og de relationelle aspekter, som blev fremhævet i værktøjerne *Understand Your Tribe* og *How to Make Your Tribe Thrive*, viser undersøgelsen, hvordan designtænkning kan blive mere holistisk og indfange dybere kulturelle og sociale dynamikker i en organisation. Dette bidrager til en udvidelse af teorien om designtænkning fra en rent brugerdrevet tilgang til også at inkludere interne organisatoriske forhold. Resultaterne støtter teorier om, at prototyping ikke blot er en metode til produktudvikling, men også kan bruges til at drive adfærds- og organisatoriske forandringer.

Ved at kombinere designtænkningens værktøjer som *Problem Statement* og *How Might We* med systemiske designmetoder viser undersøgelsen potentialet for at udvide designtænkningens metode, som traditionelt har fokuseret på problemløsning. Denne kombination tager også højde for relationelle og kontekstuelle faktorer i innovationsprocesser. Resultaterne understreger vigtigheden af at integrere sociale og kulturelle dynamikker i designtænkningens processer. Dette bidrager til en mere kompleks og holistisk forståelse af designtænkning, hvor værktøjerne kan anvendes til at forbedre både sociale dynamikker og kreativ problemløsning.

## **Praktiske implikationer**

De praktiske implikationer af denne undersøgelse har relevans for bl.a. små og mellemstore virksomheder (SMV'er), der ønsker at styrke deres innovationsprocesser.

Workshoppen illustrerede, at brugen af systemiske designværktøjer, som *Understand Your Tribe*, kan nedbryde siloer og fremme tværfaglig kommunikation. Virksomheder kan anvende disse værktøjer for at fremme en kultur, hvor medarbejdere fra forskellige afdelinger og fagområder arbejder sammen mere kreativt og integreret.

Den praktiske brug af prototyping i workshoppen viste, hvordan dette værktøj ikke kun styrker idéudvikling, men også skaber en fælles forståelse af komplekse problemstillinger. P. Holst fra Novenco har observeret, at medarbejderne ofte vender tilbage til de prototyper, der blev udviklet under workshoppen, når de skal forklare problemstillinger relateret til lignende emner. Prototyperne bliver brugt som kommunikationsværktøjer til at formidle tanker og idéer (P. Holst, personligt interview, 4. juni 2024). Holst beskriver, hvordan en gruppe medarbejdere skabte en tragt og et filter til at sortere projekternes kvalitet og skabe medbestemmelse i teamet om, hvilke ressourcer der skal tildeles de forskellige projekter. Han bemærker, at "der ofte bliver refereret til disse værktøjer i virksomhedens efterfølgende arbejde" (P. Holst, personligt interview, 4. juni 2024).

En central indsigt fra workshoppen var behovet for tid og ressourcer til at implementere nye metoder. Virksomheder, der ønsker at indføre systemisk design og designtænkning, bør sikre, at der er tilstrækkelig tid og rum til at eksperimentere med disse metoder. Resultaterne antyder, at succesfuld implementering kræver en længerevarende kulturændring, hvor innovation understøttes som en central del af virksomhedens strategi og daglige drift. P. Holst bemærker vigtigheden af at skabe en kultur, hvor kreativitet og innovation er i fokus. Han ønsker at etablere en faciliteringsgruppe og give medarbejderne de nødvendige værktøjer, tid og rum til at eksperimentere (P. Holst, personligt interview, 4. juni 2024).

Værktøjer som *How to Make Your Tribe Thrive* kan anvendes til at skabe en bedre forståelse af de komplekse relationer, der påvirker innovationsprocesser. Ved at anvende systemiske designmetoder kan virksomheder få et mere nuanceret indblik i, hvordan både interne og eksterne faktorer spiller sammen, hvilket kan hjælpe dem med at træffe mere oplyste beslutninger i udviklingsprocesser.



Billede ovenover viser medarbejderne fra Novenco, der arbejder med metodeværktøjet: *Understand Your Tribe*

K. Elmegaard udtaler om værktøjet *Understand Your Tribe*: "Figurerne i prototypekassen hjælper os vildt meget til at forstå hinanden, fordi vi skulle prøve at sætte os selv ind i andre faggrupper. Vi kunne give hinanden nogle roller og altså følge beskrivelsen af værktøjet *Understand Your Tribe*. Det med at give hinanden nogle roller gav indblik i at forstå de roller, hvorfor de ikke arbejder sammen, men også at få øje på nye potentialer i andre samarbejdsmuligheder. Vi kunne ligesom tage, hvad de stod for, fx Pippi Langstrømpe, og så sætte ord på hinanden ud fra den figur. Det blev lettere at tale om funktioner og forskellige arbejdsopgaver – og forstå hinanden" (K. Elmegaard, personligt interview, 24. juni 2024).

Sammenfattende kan virksomheder drage nytte af de værktøjer, der blev afprøvet i denne undersøgelse, for at forbedre deres innovationskapacitet, især når det gælder tværfagligt samarbejde og implementeringen af en kreativ, eksperimentel kultur, der kan fremme innovationen.

## Konklusion

Undersøgelsen viser, at en kombination af designtænkning og systemisk design kan styrke innovationsprocesser og samarbejdet i virksomheder. Gennem workshops og interviews med medarbejdere fra Novenco er det tydeligt, at værktøjerne fra begge tilgange kan supplere hinanden og skabe en ramme, der både fremmer kreativitet og adresserer komplekse organisatoriske dynamikker.



De menneskecentrerede elementer fra designtænkning, som fokus på empati og prototyping, blev effektivt kombineret med den holistiske tilgang fra systemisk design, som inddrager relationer og kontekst. Dette gav medarbejderne mulighed for at arbejde bedre sammen på tværs af faggrupper og udvikle løsninger, der afspejler en dybere forståelse af både interne og eksterne faktorer.

Dog blev det også klart, at for at integrere denne tilgang i virksomhedernes daglige arbejde kræver det tid, ressourcer og en længerevarende indsats. Gentagen brug og strategisk implementering er afgørende for at sikre en bæredygtig effekt.

Kort sagt peger resultaterne på, at en kombination af designtænkning og systemisk design ikke kun kan skabe bedre løsninger, men også bidrage til en stærkere innovationskultur i virksomheder, særligt i en tid, hvor komplekse udfordringer kræver nye måder at tænke og samarbejde på.

## **Anbefalinger til at starte arbejdet med designtænkning og systemisk design**

### **Forstå situationen eller organisationens kontekst og kultur**

Start med at undersøge organisationens struktur, kultur og dynamikker. Identificér nøgleinteressenter, kortlæg udfordringer og behov, og forstå, hvordan organisationen arbejder i dag. Denne indsigt hjælper dig med at tilpasse metoder og værktøjer, så de passer til organisationens modenhed og ambitioner.

### **Skab de rette rammer og ressourcer**

Sørg for adgang til relevante materialer som metodekort, prototypingkit og modelleringsværktøjer. Disse værktøjer gør abstrakte koncepter konkrete og fremmer kreativiteten. Etabler et fysisk miljø der understøtter innovation og giver plads til fokus og samarbejde uden forstyrrelser.

### **Forberedelse er nøglen til succes**

Arbejdet med systemisk design og designtænkning kræver tid til at forberede metodeværktøjer, materialer og en detaljeret drejebog. Processerne er ofte abstrakte, og diskussionerne kan blive brede. En gennemtænkt plan sikrer struktur, hjælper med at fastholde fokus og giver deltagerne de bedste forudsætninger for at opnå konkrete resultater.

### **Udarbejd brugervenlige værktøjer**

Lav enkle, men effektive metodekort, der guider arbejdet med designmetoderne. Visuelle redskaber kan hjælpe med at strukturere processer og engagere deltagere, samtidig med at de skaber en fælles forståelse af mål og handlinger.

### **Tilpas metoder til organisationens behov**

Vælg metodeværktøjer, der passer til konteksten og deltagernes erfaring. For eksempel kan metoder som "Problem Statement" og "How Might We" bruges til at strukturere udfordringer og finde nye muligheder, mens "Understand Your Tribe" kan give indsigt i relationelle og kulturelle dynamikker. Sørg for, at metoderne er tilgængelige og lette at forstå for alle involverede.

### **Arbejd med en fleksibel tilgang**

Systemisk design kræver ofte, at man håndterer komplekse og uforudsigelige situationer. Vær klar til at justere din tilgang baseret på observationer og feedback undervejs. En fleksibel tilgang sikrer, at arbejdet forbliver relevant og meningsfuldt, selv når uventede udfordringer opstår.

### **Skab en klar struktur og sammenhæng**

Sørg for, at alle forstår, hvordan de enkelte aktiviteter og metoder hænger sammen, og hvordan de bidrager til det overordnede mål. En klar rød tråd gennem arbejdet hjælper med at fastholde fokus og sikrer, at processen føles sammenhængende og meningsfuld.

### **Fremhæv prototypingens værdi**

Brug prototyping som en central metode til at gøre idéer konkrete og teste dem i praksis. Prototyping omsætter abstrakte tanker til håndgribelige handlinger og giver mulighed for at eksperimentere og lære gennem processen. Desuden kan prototyping styrke samarbejdet og skabe et fælles sprog om innovation, hvilket gør det nemmere at dele og forstå idéer i virksomheden eller teamet. Processen kan give nye indsigter i, hvordan idéer kan realiseres, og hvordan prototyping kan gøre det lettere at kommunikere tanker og koncepter.

### **Faciliter refleksion og læring løbende**

Giv plads til refleksion undervejs. Dette kan være korte diskussioner eller strukturerede sessioner, hvor indsigter deles og forankres. Refleksion hjælper med at tydeliggøre komplekse idéer og skaber en forbindelse til den praktiske anvendelse.

### **Fokusér på konkrete resultater og næste skridt**

Afslut arbejdet med klare handlingsplaner og visuelle oversigter, der skitserer de vigtigste indsigter og fremtidige handlinger. Dette sikrer, at arbejdet fører til konkrete og implementerbare løsninger, som organisationen kan bygge videre på.

### **Dokumentér og del erfaringer**

Sørg for at dokumentere processen og resultaterne for at skabe en vidensbase, der kan bruges fremadrettet. Del erfaringerne internt i organisationen for at inspirere andre teams og skabe en kultur for læring og innovation. Brug feedback fra processen til at forbedre metoderne til fremtidigt arbejde.

## **Referenceliste**

Bason, C., & Skibsted, J. M. (2022). *Expand: Stretching the future by design*.

Bechmann, S., & Mikkelsen, M. (2019). *Med andre øjne, om service, design og servicedesign*

British Design Council. (2020). *Beyond 20/20: A design for net zero*. British Design Council.

Brown, T. (2019). *Change by design*. Harper Business.

Coughlan, P., Suri, J. F., & Canales, K. (2007). Prototypes as (design) tools for behavioral and organizational change. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 43(1), 122–134.

Dansk Design Center. (2022, August). *The circular transition in Danish companies*. Dansk Design Center.

Harboe, T. (2023). *Metode og projektskrivning – en introduktion* (3. udg.). Samfundslitteratur.

Harvard University. (2020). *Design thinking mindset*. Harvard HR.

IDEO. (n.d.). *The history of design thinking*. Hentet 12. marts 2023 fra <https://designthinking.ideo.com/history>.

Kimbell, L. (2011). *Rethinking design thinking: Part I & II. Design Studies*.

Liedtka, J. (2018). Why design thinking works. *Harvard Business Review*. Tilgængelig fra: [Harvard Business Review](#).

Smeenk, W. (2023). *The Co-design Canvas*.

Sørensen, M. F., & Bason, C. (2018). *Design delivers*. Dansk Design Center.

Thyssen, D. (2022, February 1). Virksomhedernes kompetenceefterspørgsel. Oplæg ved Næstved Erhverv.

Torreck, P. (2013, February 15). Systemet, mønsteret og sammenhængene: Organisationens evne til at forandre sig i takt med omverdenen. Uption.

Van Ael, K. (2020). *Systemic design thinking*.

Van Ael, K., & Jones, P. (2022). *Design journeys through complex systems*.

## Bilag

Bilag 1. Definition og afklaring

Bilag 2. One-pager

Bilag 3. Planlægning af projektet fra hoved til handling

Bilag 4. Mødereferater - virksomhederne TEQTON og Novenco

Bilag 5. Workshopforslag til virksomheden Novenco

Bilag 6. Deltagerne i workshop

Bilag 7. Agenda for workshop med Novenco

Bilag 8. Anvendte metodeværktøjer

Bilag 9. Metodeværktøj: How to Make Your Tribe Thrive

Bilag 10. Metodeværktøj: Problem Statement

Bilag 11. Metodeværktøj: How Might We

Bilag 12. Metodeværktøj: Ide Sudoku

Bilag 13. Metodeværktøj: Prototype

Bilag 14. Interviewspørgsmål, Runde 1 og 2

Bilag 15. Intern workshop

Bilag 16. Workshop med Novenco

