

12 GODE RÅD

til at designe forandringer i komplekse systemer

Designere placerer pr. definition brugeren i centrum af de processer, de går i gang med. Brugeren af tøj, brugeren af betalingssystemer eller andre serviceydelser, brugeren af biler og trafikale forhold. Men ikke bare dér – metoden er også nyttig, når man skal designe forandringer, som vi har skullet i etrans-projektet på Designskolen Kolding.

Vi har stået med mennesker, der var meget ivrige for at skabe forandringer – bl.a. fordi de erkendte, de stod på en brændende platform. Vi har arbejdet med ildsjæle, der ville en mere grøn og sund verden og ser elbilerne som en del af løsninger – og vi har stået med de reaktionære, som er mere end tilfreds med de biler og systemer, vi har.

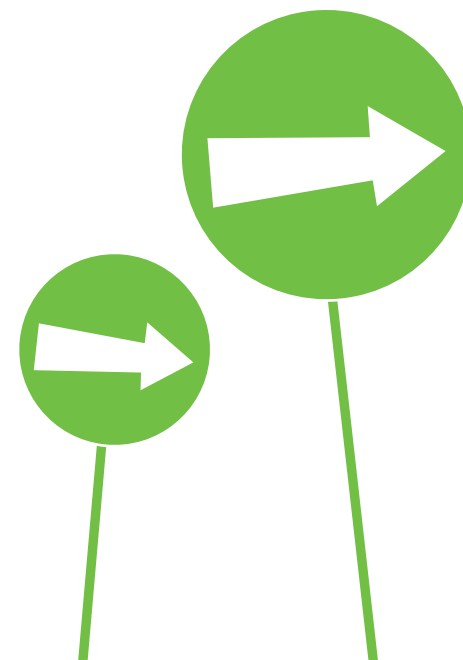
Hvad gør man, når man står med en forandring, som brugeren ikke vil have? Det har været udfordringen, og vi tog udgangspunkt i det, vi kan, nemlig at designe. Opgaven var at skabe en platform for den forandring, som giver mening for dem, der skal bruge den, og vi startede med at sætte brugeren i centrum. Derfra anvendte vi en række forskellige designmetoder, som fx co-creation, prototyping, brugerrejser etc. , og hentede en viden, vi nu gerne vil dele med andre.

Derfor har vi samlet nogle af vore erfaringer i disse 12 råd.

Vores største opgave i etrans blev at navigere i et kaos, der skal rumme og skubbe til en enorm forandring på mange forskellige planer. Det var nødvendigt for os at prøve at få et overordnet billede af og forstå, hvordan økonomi, teknologi, adfærd, miljøhensyn, infrastruktur, kultur, politik osv. hænger sammen for ikke blot brugere af transportsystemer, men også for alle dem, som agerer og laver forretning i det felt eller har ambitioner om at gøre det. Det blev klart for os, at hvis missionen skal lykkes, må man øge kendskabet til området på tværs af faggrænser og traditionelle samarbejder og skabe en forandring i den måde, vi alle sammen tænker og agerer på i et meget komplekst system.

Vi har lært meget af den forvirrede proces, vi startede. Vi har også lært en del om, hvad man ikke skal gøre.

Det blev hurtigt tydeligt for os, at de mest centrale samarbejdspartnere for os var dem, som var interesserede i at bidrage til, at danskerne skifter benzin og dieslbiler ud med bæredygtige elbiler. Disse ildsjæle kan have kommercielle grunde til at ønske det nye, eller de kan være drevet af nysgerrighed, miljøengagement eller helt andre faktorer. Disse aktører findes i netværket rundt om elbilerne. Derfor gik vi i gang med at kortlægge, hvor mange forskellige produkter, services og systemer, der bliver berørt af en ny teknologi. Det ledte os på sporet af de forandringsagenter, som kunne hjælpe os på vej. Samtidig prøvede vi at lære ildsjæle og entreprenører i feltet at kende for at få kendskab til deres venner – og fjender. Vi prøvede at danne os et billede af, hvem der kunne og ville bidrage til vores proces, og især prøvede vi at finde ud af, hvem vi kunne lære noget af. For vi vidste meget lidt – eller intet – om elbiler, da vi gik i gang.



På disse kort beskriver vi de forskellige metoder, vi har brugt i den sammenhæng. Nogle ting har vi kunnet gøre relativt let, fordi vi har haft designere og eksperter til rådighed, men der er ingen af de ting, vi beskriver, det ikke er muligt for andre at gøre. Noget vil naturligvis kræve penge, en antropologisk undersøgelse eller en kvantitativ undersøgelse for at nævne et par af de dyreste, men den udgift kan i store forandringsprocesser være vel anbragte penge.

Det gennemsyrrer vores råd, at vi har taget udgangspunkt i designprocessen, som altid har brugerne i centrum. Ifølge Nobelprisvinderen i 1978, ingeniør og designer Herbert Simon, kan enhver designe. Han beskriver nemlig en designer som den, der kan ændre en eksisterende situation til en foretrukket, altså til noget man hellere vil. Det er derfor vigtigt at starte med at undersøge, hvad der kan få brugeren til at hilse en forandring velkommen. Dernæst, siger han, skal man lave prototyper på det nye, for derved laver man sine fejl hurtigt. Det kan spare både frustrationer og mange penge.

Forandring kræver styrke og mod, og det er vores håb, at hele eller dele af materialet kan bidrage til, at du kan fastholde dit ønske om forandring i både private og offentlige sammenhænge, også selvom det ikke er lige sjovt hele tiden.

Og så bare lige til allersidst: Husk hvad den jamaicanske designer Les Brown siger: 'Sigt efter månen. Selv hvis du ikke rammer, lander du mellem stjerner'.



FAKTA

etrans er et innovationsprojekt, som blev etableret i 2009 for at få danskerne til at elske elbiler. Projektet skulle igennem en treårig periode arbejde med brugerdreven innovation med fokus på brugerens oplevelser med den nye teknologi. Den indsamlede viden om brugeradfærd skulle bruges til at identificere nye forretningsområder i systemet omkring elbiler, ikke til at designe nye elbiler. Vi skulle hente inspiration både i situationer, hvor brugerne er begejstrede for den nye teknologi og de bæredygtige perspektiver, og også hos dem, der er forbeholdne eller direkte afvisende over for de forandringer, der er knyttet til området.

Læs mere om etrans's arbejde på www.etrans.dk og i de syv udgivne rapporter

Læs om en række af projekterne og metoderne på etrans.dk/projekter

DEFINITIONER METODER RAPPORTER HJEMMESIDE- HENVISNINGER

BEHOVSANALYSE

Når data om brugere er indsamlet, skal de sorteres og omformes til noget, man kan handle på. Man kan sortere data i grupper, som er naturlige for flowet i brugerstudiet. Det kan fx være i kronologisk rækkefølge, i forhold til steder og involverede, i grupper med forskellig følelsesmæssig karakter eller lignende. Derefter må man lede efter et mønster i de grupper, man har defineret som væsentlige.

BRAINSTORM

Brainstorm er en idégenereringsteknik, hvor en gruppe inden for et fastsat tidsrum arbejder videre på hinandens (skøre) idéer. Der hører et sæt regler til brainstorming, som tilpasses situationen: Alle idéer skrives ned, én på hvert ark. Jo flere idéer jo bedre. Ingen vurdering af sandsynligheden i egne eller andres idéer er tilladt. Byg på andres idéer. Sig ”ja – og” ikke ”nej – men”. Hold tiden og fasthold fokus på opgaven.

BRUGERE

Bliver berørt af forandringen i deres hverdag.

Brugerdreven Innovation (EBST):

ebst.dk/brugerdreveninnovation.dk/metodesamling_til_bdi
og ebst.dk/brugerdreveninnovation.dk/metoder
om Lead User-tilgangen + Den etnografiske tilgang + Participatory Design og Participatory Innovation.

BRUGERINDDRAGELSE

Brugerinddragelse tager udgangspunkt i, hvordan noget skal kunne give mening i brugerens hverdagsliv. Det er afgørende, at man ikke kun fokuserer på slutbrugeren, men ser på brugere i hele den værdikæde, der bliver berørt af eller har indflydelse på forandringen.

BRUGERREJSE

Brugerrejsen beskriver rejsen gennem en bestemt situation. Brugerrejsen er ordnet kronologisk og kan beskrive oplevelsen af mange forskellige sammenhænge: En service, forholdet til en virksomhed, et hospitalsophold eller brugen af en termokande.

CO-CREATION

Co-creation er en arbejdsform, hvor mennesker med

vidt forskellige forudsætninger arbejder sammen, oftest i workshops. I co-creation inddrages brugere i en udvikling på lige fod med designere, forskere, økonomer, lovgivere og teknik-kyndige. Man taler også om co-creation, når brugere af produkter, services og systemer møder hinanden og diskuterer, hvad en given forandring vil betyde for dem.

CULTURAL PROBES

Cultural probes er brugerundersøgelser, som oftest er konstrueret som et opgavesæt og tilpasset en helt bestemt situation og målgruppe. Her spørger man ind til brugernes følelser, værdier og oplevelser, uden at være fysisk til stede sammen med dem.

DESIGNDREVEN INNOVATION (DDC)

ddc.dk/din

DESIGNSPIL

Designspil er et dialogskabende værktøj, som kan skabe en struktureret samtale mellem brugere eller stakeholdere/interessenter.

INNOVATION

Metoder til Innovation:

startvaekst.dk/metoder-til-innovation-casebank/0/33
og startvaekst.dk/file/102779/metodehaandbog.pdf

KVALITATIV BRUGERUNDERSØGELSE

Ved at indsamle kvalitative data får man adgang til følelsesmæssige faktorer, til motivation, fordomme og præferencer. Man får indsigt i brugeres erkendte og uerkendte behov ved at måle på effekter, erfaringer og tilfredshed. En kvalitativ brugerundersøgelse kan danne grundlag for en justering og forbedring af eksisterende produkter, services og systemer samt for en udvikling af nye produkter, services og systemer.

LEAD USER INDDRAGELSE

Lead users bruges, når man har brug for at få valideret sit arbejde af brugere med helt særlige kompetencer. Lead users behøver ikke være eksperter i traditionel forstand, men kan besidde særlige evner eller være særligt bevidste om, hvad en løsning kan betyde for deres situation.

METODE

Metoder anvendes for at styre en proces og som støtteben, når man går ind i svære sammenhænge. Man må altid tilpasse metoderne til konteksten og tænke igennem, hvad udkommet skal være. Spil forløbet igennem for dig selv og sæt rammer for, hvad der er tilladt.

METHOD CARDS FRA DESIGNSKOLEN KOLDING

"DSKD Method Cards" er en metodesamling som kan inspirere professionelle i design- og innovationsprocesser. To af Designskolen Koldings medarbejdere, Silje Kamille Friis og Anne Katrine Gøtsche Gelting, har samlet 62 designmetoder i et sæt "spillekort" som kan bruges i de forskellige dele af processen. Hvert kort rummer en beskrivelse af den konkrete metode plus et case-eksempel. Med kortene følger en udførlig brugsanvisning.

Metodekortene koster 500 kr., incl. forsendelse – de bestilles i skolens reception:
dk@designskolenkolding.dk / +45 76301100.

MINDMAPS

Mindmappen kan være en tegnet oversigt over, hvordan konstellationer af ord, idéer, relationer, samarbejdspartnere, opgaver etc. forholder sig til hinanden på kryds og tværs. Mindmaps kan bruges til en analyse af sammenhænge, til udvikling og idégenerering og som en visualisering af viden eller sammenhænge.

MINDLAB/ INNOVATION I DET OFFENTLIGE

innovationsguiden.dk

OBSERVATION

Metode til at opnå en dybdegående indsigt i brugerens adfærd, fordi man observerer brugeren på dennes præmisser og i dennes miljø. Metoden kan give en afgørende indsigt i, hvordan en bestemt situation opleves fra brugerens side, og kan afdække en forskel mellem det, brugeren siger og faktisk gør.

PERSONAS

En persona er en sammenstilling af en lang række data i en realistisk form, som man kan forholde sig til. Personaen

er en fiktiv person, som repræsenterer en bestemt brugergruppe. Personaen udstyres med en sandsynlig identitet, med et følelsesliv, emotionelle værdier og præferencer, som kan være hentet i et større og mere kaotisk brugerundersøgelserarbejde. Se mere på personas.dk

PROTOTYPING

Der findes ingen rigtig måde at prototype på. Men start i "low fidelity" med en 3D model i billige materialer uden af for stor arbejdsindsats. Jo mere åbent, en idé bliver præsenteret, jo mere appellerer den til samtale og feed back fra andre. Prototyper giver mulighed for at tænke, mens man bygger, og efterfølgende har man et samtaleværktøj i en form, der kan sætte rammen for en validering af en hypotese og bruges til at få feedback fra brugere og interessenter.

RAPID PROTOTYPING

Rapid prototyping er papmodeller, hurtigt konstruerede objekter, tegneserie-koncepter, små film eller andet, som på en hurtig og billig måde skitserer en idé. Formålet med rapid prototyping er at konkretisere en idé uden at gøre den færdig, således at den kan udvikles, korrigeres og formes i samarbejde med de interessenter, den har betydning for.

SCENARIER

Et scenarie er en fortælling om en kompleks situation eller en række af begivenheder. Scenariet kan beskrive en fremtidsvision, eller det kan være en stiliseret version af en virkelighed, som man har mødt i brugerundersøgelser. Scenarier kan være fysiske – bygget som landskaber eller oplevelseszoner - eller digitale i form af film, video, slideshow-præsentationer etc. Scenarier bør indeholde detaljer og følelsesmæssige faktorer, som aktiverer forståelsen for en mulig fremtid.

SERVICE DESIGN TOOLS

servicedesigntools.org

SKITSERING

Billeder siger mere end 1000 ord. Ved at tegne eller på anden måde bygge et visuelt billede kan enhver beskuer

bidrage med sin egen fortolkning og derved hjælpe til med at udvikle det, der skal til. Når noget visualiseres, tvinges man til at få et klarere billede af det nye.

STAKEHOLDER

Er regelmæssigt involveret i forandringen og må bidrage til den. Mennesker, institutioner og virksomheder, som kan drage fordel eller får ulemper, når en forandring introduceres.

STAKEHOLDER-KORTLÆGNING

I projekter, hvor produkter, services og systemer hænger sammen, er det nødvendigt at kortlægge, hvor mange forskellige instanser, det nye berører. Her kan det være afgørende at gøre sig klart, hvor mange forskellige (beslutnings-)faser, medarbejdere, instanser etc. fx en ydelse skal gennemløbe, før den er helt implementeret.

WORKSHOPS

CIID Tools / Workshops
ciid.dk/tools_workshops

ETRANS' RAPPORTER

Projektsitet indeholder alle etrans rapporter, som vi henviser til på de 12 kort.

etrans.dk/projekter
indeholder de konkrete udviklingsprojekter,
vi henviser til, med eksempler i tekst og
billeder på forandringsprocesser.

TÆNK TVÆRFAGLIGT

Store forandringer og komplekse problemer løser man ikke alene

Rigtigt mange af os arbejder med kolleger, hvis uddannelse, erfaring og arbejdsområde ligner vores. Men forandringer i komplekse systemer forgrener sig på tværs af kompetencer og traditionel organisering. Se på, hvordan den forandring, du står overfor, påvirker omgivelserne meget bredt, også i forhold til formelle og uformelle magtstrukturer. Inddrag mennesker, gerne ildsjæle, i dit projektteam, som udfordrer dine egne kompetencer. På den måde løftes projektet ud over, hvad du selv kan gøre.

ERFARING

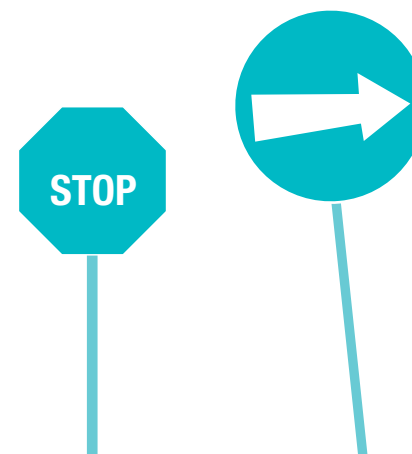
Det er meget svært at koordinere oplevelser af produkter, services og systemer, så de giver den samme oplevelse på alle niveauer. Mange organisationer leverer i dag en så omfattende service, at den eneste, der har det totale billede af, hvordan systemet opleves, er slutbrugeren. I forandringssammenhænge giver det gode resultater at arbejde i tværfaglige teams, som fra hver sin position forholder sig til brugeroplevelsen.

I en to-dages udviklingsworkshop samlede vi 24 forretningsudviklere, projektledere, servicemedarbejdere og ingeniører fra flere forskellige afdelinger i DONG Energy. Hver især var de eksperter på deres område med forståelse for, hvordan projekter modnes og måles inden for eget felt, men uden ret megen tradition for at finde sammen og samarbejde med kolleger fra fjerne hjørner af organisationen. Vi bad dem derfor tage udgangspunkt i brugerens møde med DONG Energy og fokusere på, hvordan man vil kunne tilbyde slutbrugeren en bedre løsning. Medarbejderne blev bedt om at kortlægge, hvor ofte og hvordan brugeren møder virksomheden i dagligdagen. Vi havde på forhånd indsamlet en række brugercitater og beskrivelser af oplevelser med DONG Energy. Disse blev medarbejderne efterfølgende bedt om at placere i forhold til brugerens møde med organisationen. Derved tegnede vi et billede af de steder, hvor der var ”plads til forbedring”. Med brugerens oplevelse som fælles forståelsesramme og også som fælles mål kunne de forskellige medarbejdere nu starte et samarbejde, hvor de hver især kunne se, hvad det ville kræve af deres egen afdeling i den store orga-

nisation, hvis oplevelsen af den service, DONG Energy leverer, skulle rettes op og forbedres.

I en anden workshop med ledere og medarbejdere fra mange forskellige afdelinger i forsyningselskabet TRE-FOR præsenterede vi en række mulige fremtids-scenarier. Fremtidsscenerierne var løse idéer, som dels skulle øge kundeloyaliteten, dels få kunderne til at interessere sig mere for deres energiforbrug. Vi placerede medarbejderne i grupper på tværs af organisationen og bad dem diskutere, hvilke scenarier der var mest relevante for TRE-FOR, og hvad der skulle til fra henholdsvis teknisk og forretningsmæssig side for at få disse scenarier til at blive til virkelighed. Vi sidestillede de tre områder *brugeroplevelse*, *teknologi* og *marked*, så alle havde mulighed for at komme til orde med deres viden og input. Derefter bad vi deltagerne skære det bort fra scenarierne, som ikke var ønskværdigt eller muligt at gennemføre. Herved kom medarbejderne fra TRE-FOR til at se på, hvilken rolle de selv ville kunne spille i en forandring, og hvilke barrierer der lå i vejen for at implementere det nye. Men de måtte også fokusere på de forventninger, de havde til kundernes reaktion på forandringen.

Medarbejderne fik under den fælles gennemgang et tydeligere billede af virksomhedens måde at tænke på, samtidig med at de fik en ny forståelse for, at man ved at arbejde på tværs tidligt i processen kan udvikle en idé på en rigere måde og sikre en hurtigere implementering.



TÆNK TVÆRFAGLIGT:

Store forandringer og komplekse problemer løser man ikke alene

ERFARINGER

Sammensæt et tværfagligt team, der kan se problemerne fra forskellige vinkler. Hvis I er enige om alting fra starten, er det nok ikke de rigtige, du har inviteret med. Se på jeres fælles kompetencer og ressourcer og vurder, om I skal supplere med eksterne kræfter. Start med en kick off workshop, der kan hjælpe jer til at identificere, hvem, hvad og hvordan den enkelte kan bidrage til processen.

LÆS MERE

i Ideo-direktør, grafiker og webdesigner Tim Brown's bog "Change by Design"

ANBEFALING

Kortlæg en værdikæde internt i organisationen: Hvor mange afdelinger bliver berørt af en forandring? – og sørg for at vurdere situationen fra alle lag i organisationen. Bring repræsentanter for en mulig fremtidig løsning sammen og prøv i fællesskab med dem at udvikle nye løsninger. Dette forhindrer silotænkning.

METODE

Skab en platform med et fælles sprog. Forestil dig fx forandringen som en rejse eller et landskab. Byg det i Lego og præsentér det på et bord, hvor medarbejdere fra andre afdelinger kan kommentere og bidrage. En fælles dialog – og debat – nedbryder silotænkningen og gør idéerne langt nemmere at implementere i alle organisationens led. Læs mere: ebst.dk/brugerdreveninnovation.dk/metodesamling_til_bdi

TIPS

Indsaml data som ikke kun repræsenterer din idé til forandring, men også rummer andre aspekter. Giv tid til fælles fordybelse. Læs mere i etransrapporterne 0 og 1, om henholdsvis den antropologiske metode og etrans' analyser på baggrund af dem. Brug evt. forskningsresultater som benspænd for samarbejdet. Prøv at spørge "Hvad nu hvis dette forskningssynspunkt var en brugeroplevelse?" Læs mere i rapporten "From Intangible to Tangible From Tangible to Wonderful", om International DesignCamp 2011.

TÆNK SYSTEMER, FØR DU LAVER PRODUKTER

Se på sammenhænge og værdikæder

Hvordan sikrer man sig, at man er på rette spor? Forandringer kræver overvejelser af meget forskellig natur, og ofte får man først forståelse for brugere, brugskonkter, udvælgelse af teknologiske muligheder, nye materialer etc. undervejs i udviklingsprocessen. Ofte kræver forandringer, at noget får en ny betydning i mange menneskers daglige arbejde eller rutiner. Når man har en forestilling om den endelige løsning, kan det virke som en befrielse, og man får lyst til at gå i gang med at udforme og implementere. Men husk at se på de store sammenhænge, før du tænker på løsninger.

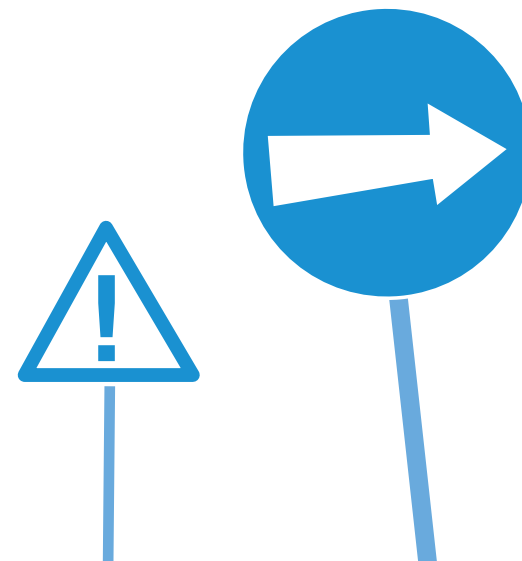
ERFARING

I den moderne verden står produkter sjældent alene, men må ses i sammenhæng med services, leverancer og selvfølgelig den rolle, de spiller i vores hverdag. At skabe en forandring handler derfor kun sjældent om at implementere et nyt produkt. Produktet kan være et billede på forandringen og et oplæg til at ændre en adfærd. Derfor er det vigtigt at se på, om de services, der er forbundet med produktet, er gode nok til at sikre en succesfuld brug af produktet.

I samarbejde med Peugeot-Aunsbjerg i Kolding tog vi i etrans en udfordring op, som i første omgang handlede om at introducere elbilerne på markedet og se på de services, der er forbundet med at købe en bil. Det gav os mulighed for at se på, hvordan virksomheden kunne skabe nye arbejdsopgaver til sine medarbejdere. Undervejs kunne vi se, at hvis vi hævdede barren og så på "mobilitetskoncepter", åbnede der sig flere muligheder. Vi kunne fjerne fokus fra selve bilen og forholde os til de adfærdsmæssige og økonomiske ændringer, der er i den moderne forbrugers forhold til det at have bil. Vi kunne derved "pakke virksomhedens viden om deres kunder om" og se på, hvordan de nuværende ydelser kunne redefineres i en form, hvor de blev attraktive i en anden sammenhæng. Herved opstod Zapbil. Et delebilskoncept, hvor virksomhedens bilpark stilles til rådighed for folk, som ikke har lyst til eller mulighed for at eje en bil. Ved at vende problemstillingen, forlade elbilen og se på de større sammenhænge og fokusere på systemer før nye produkter udviklede Peugeot

Aunsbjerg en helt ny forretningsplatform, der gør det muligt at tiltrække et nyt kundesegment, som de ellers har haft svært ved at nå.

I produktudviklingen af en ladestander satte vi den op i en bymæssig bebyggelse. I testperioden gik op for os, at når man stiller ladestanderne til elbiler op i bymæssig bebyggelse, tilbyder man ikke den service, som bilister kan få på en tankstation, hvor man fx kan benytte toiletet, købe snacks og serviceprodukter til sin bil. I Places 'n' Posts konceptet har vi ladet os inspirere af denne udfordring og skabt et system, hvor en lang række forretningsdrivende og offentlige kontorer kan bidrage til en udvidet serviceoplevelse for den, der skal lade op. Ladestanderen er således knyttet til en app, som gør rede for, hvor man kan få disse services samt et kort, som indikerer, hvor mange minutter det tager at gå hen til disse faciliteter. Både ladestander og app fungerer samtidig som en slags reklamesøjle for de forretningsdrivende, biblioteker etc. og bidrager til deres grønne profil. Servicen rundt om ladestanderen danner således grundlag for en revision af det fysiske produkt, som ikke havde været mulig, hvis den havde været færdig. Ved at udnytte forholdet mellem produkt, service og system opstår et langt større forretningspotentiale.



TÆNK SYSTEMER, FØR DU LAVER PRODUKTER

Se på sammenhænge
og værdikæder

ERFARING

En bæredygtig forandring kræver ofte forandring i hele produkt – service – systemet. Man må derfor se på, hvilke større sammenhænge der skal på plads. Det betyder, at man med fordel kan introducere nye services ved at indtænke produkter, som er konkrete og håndgribelige. Men det betyder også, at man skal være opmærksom på potentialet i et større system-niveau, før der bliver brugt for mange kræfter på at designe konkrete services eller produkter.

LÆS MERE

Læs mere om Zapbil på zapbil.dk
Læs mere i Business Model Generation:
businessmodelgeneration.com/book

ANBEFALING

Hent inspiration i brugerens oplevelse.
Den står aldrig alene i tid og rum.

TIPS

Vurdér hvilke systemiske forandringer der skal til for at få det optimale ud af en produktløsning. Brug lige så lang tid på at tænke på det system og de services, der skal bidrage til et produkts succes, som på selve produktet.

TIPS

Hvis man skal skabe forandringer, er en forbedring eller opdateringer ikke altid svaret. Man må se på det større sammenhængende system. Ved at se på det langt større perspektiv kan en lang række af forretningsmuligheder afdækkes.

SKAB FÆLLES FODSLAW GENNEM KOLLEKTIV KREATIVITET

Når man samarbejder, laver man tingene parallelt, hvorimod man, når man arbejder sammen, kan etablere en ramme, hvor helt nye tværgående muligheder kan etableres. Men hvordan samarbejder man i komplekse systemer, hvor målet ikke er tydeligt på forhånd, og man ikke kan aftale, hvad man skal arbejde hen imod? Og hvordan finder man i det mindste et fælles grundlag at arbejde ud fra?

ERFARING

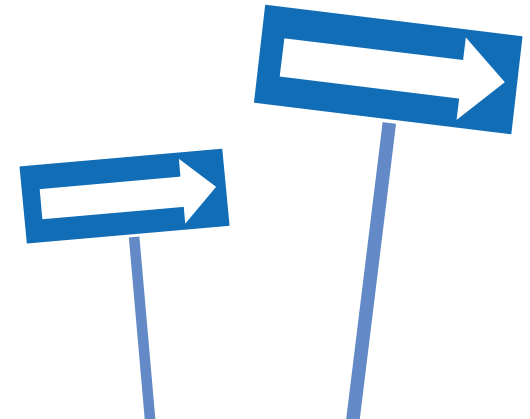
Når man gør brugere til centrum for udvikling, kan man etablere en arbejdsform, hvor forskellige synspunkter og faglige kompetencer kan samarbejde på lige fod i komplekse sammenhænge – man tager nemlig udgangspunkt i, hvordan noget skal kunne give mening i brugerens hverdagsliv. Samtidig er en løsning skabt i fællesskab meget mere værdifuld end de individuelle kompetencer lagt sammen. Skal det lykkes, er det vigtigt med kvalificeret kommunikation og en spilleplade, som alle kan forstå. Det kan være en fordel på forhånd at gøre sig klart, på hvilket niveau forandringen skal foretages, og hvor store dele af værdikæden, der kan være i spil.

I etrans måtte vi starte med at få skabt en basis for vores arbejde, fordi elbilsområdet var totalt jomfrueligt. Vi fik derfor gennemført en stor brugerundersøgelse, hvor antropologer indsamlede viden om danskernes grundlæggende holdninger og værdier i forbindelse med mobilitet, biler og bæredygtighed. Efterfølgende har vi sammen med en lang række af vore partnere bearbejdet, perspektiveret og aktiveret det materiale, antropologerne kom hjem med. Det betyder, at partnerne fra hver deres menneskelige ståsted og med hver deres faglige kompetence har været med til at fortolke de antropologiske data. De har fået indsigt i, hvad mange forskellige danskere tænker om biler, bæredygtighed, transportvaner etc. og kan efterfølgende lakmesteste deres egen forretning i forhold til det. Det var den første bonus ved at tage udgangspunkt i brugernes forståelse for området.

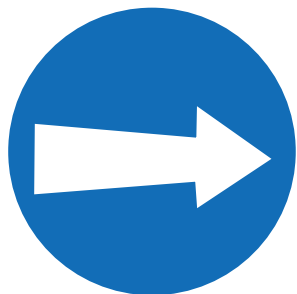
Overdragelsen og fortolkningen af det antropologiske materiale blev gennemført i et stramt styret forløb for en række mindre grupper sammensat på tværs af faggrænser. Vi præsenterede materialet i øvelser, hvor man blev bedt om at diskutere betydningen af forskellige udsagn fra undersøgelsen og bagefter validere dem. Senere skulle de placeres på plancher i forhold til deres vigtighed. Herefter udviklede vi idéer til fremtidige løsninger, der kunne imødekomme brugernes udsagn, hvad enten de var skeptiske eller entusiastiske i forhold til den kommende forandring. Brugernes stemmer var således ramme for dialogen, som alle kunne forholde sig til.

Vi har i høj grad udnyttet workshopdeltagernes forskellige faglige kompetencer, viden og personlige erfaringer i udviklingsarbejdet. Det blev en stor succes og resulterede i 85 idéer, som efterfølgende blev offentliggjort til fri afbenyttelse i en rapport. Udviklingsforløbet og idéer er beskrevet i rapporten "En designhåndbog til markedet for elbiler", som kan ses på etrans.dk/projekter.

En antropologisk undersøgelse som denne hører til sjældenhederne, fordi den er meget dyr. Det er vores erfaring, at man sagtens kan indsamle brugbar viden på andre måder og på knap så kvalificeret et grundlag. Pointen er, at man tager udgangspunkt i brugerens forståelse for en given situation og præsenterer det som grundlag for en diskussion.



SKAB FÆLLES FODSLAW GENNEM KOLLEKTIV KREATIVITET



ERFARING

Brugernes hverdagsliv kan registreres i citater, logbøger, videooptagelser og billeder, der bl.a fortæller om den store forskel, der er på det, man siger, og det man gør. Efterfølgende har vi ledt efter de største kontraster i materialet og lavet en række "indsigtshort" inden for emnefeltet, der var relevante for området. Disse bruges som fundament for udviklingssamtaler med en lang række partnere. Se mere på etrans.dk/projekter

ANBEFALING

Lav fx et scenarie eller en lille film, hvor nogen siger eller gør noget. Udnyt citater fra særlige brugere og bed folk fortolke det. Herved kan fordomme diskuteres og man kan blive inspireret til at tænke nyt.

ERFARING

Det er lige så vigtigt at opsætte rammen for, hvordan brugerundersøgelsen skal implementeres i en organisation, som det er at tilrettelægge udførelsen. Gør dig klart, hvordan du vil "oversætte" din brugerundersøgelse til noget, I kan arbejde med. Bed fx en gruppe lede efter de største kontraster i materialet og hold det op mod den service, der tilbydes i dag.

ANBEFALING

En fast dagsorden, konkrete opgaver, som angiver, hvad der er relevant at diskutere og arbejde med, og en fast guidning gennem processen skaber trygge rammer for den mentale udfordring, et samarbejde er. Start med opgaver, hvor folk kan lære hinanden at kende og samtidig tømme hjernen for fordomme i forhold til den kommende opgave. Man kan fx udfylde et kort, hvor man beskriver det værste og det bedste ved at være her i dag og præsentere det for hinanden.

TIPS

Humor og god stemning er forløsende. Billige tricks som kaffe, kage og skåle med slik hjælper. Sidestil i udgangspunktet alle synspunkter. Skab en fælles forståelse for målet for at alle trækker i samme retning. Overvej at bruge ekstern facilitator uden andel i målet for at undgå, at en projektleder/deltagers forudopfattelse eller idé bliver styrende for processen og outputtet.

LÆS MERE

Læs mere om metoderne braindump og mindmap samt succeskriterier i Designskolen Koldings Metodesamling, som kan rekvireres for 500 kr. på skolen.

SKAB EJERSKAB OG BEGEJSTRING

Hvordan skabes begejstring og opbakning frem for modstand mod det nye? Det er af afgørende betydning, at man bruger kræfter på at begejstre sine medspillere og giver dem fornemmelsen af deres betydning for udviklingen. Prioritér det undervejs, i projektledelse, kommunikation, proces, inddragelse, delresultater, udvikling og implementering. Lad ikke de dårlige erfaringer blive et nederlag, men fokuser på det, I har lært, og på hvordan I kommer videre.

ERFARING

Al udvikling er tidskrævende, kan være frustrerende og forstyrrende og kræver risikovillighed fra alle involverede. Husk derfor at fejre jeres sejre og at formidle delresultater til dem, som ikke er direkte involveret i udviklingen og derfor måske ikke ved besked. Begejstring opnås ofte, når de involverede kan se en mening med det forandrede og kan være med til at bære denne videre til andre. Og det er ikke det samme, som giver mening for alle.

Vores erfaring med at skabe forandringer i komplekse systemer er, at medarbejdere involverer sig af interesse og lyst – fordi de kan se en pointe i at prøve noget nyt – men at der ofte ikke er afsat tilstrækkelig tid til at involvere sig. Der er ikke gjort plads til de nye initiativer i medarbejdernes daglige arbejde, og de ligger oveni de opgaver, de bliver målt på.

Derfor er en forudsætning for succes, at ledelsen giver tid, accepterer og går forrest, og at den i dagligdagen inspirerer og støtter dem, som skal afprøve, implementere og melde tilbage på det, de oplever i arbejdet med det nye. Og det er oftest mange flere, end man regner med.

I Fredericia Kommune har vi arbejdet med, hvordan vi kan indføre elbiler i kommunens bilflåde, uden at det møder en uovervindelig modstand. For at udviklingsarbejdet skal skride frem og flytte sig, er det nødvendigt af og til at minde folk om, at det nye ikke må glemmes. Vi har derfor arbejdet med en tredelt begejstringskampagne i Fredericia.

1) Vi har inddraget de medarbejdere i kommunen, som kommer til at køre i elbilerne. Deres erfaringer og oplevelser med bilerne bruges selvfølgelig til at rette op på de værste mangler i konkrete situationer, men de bruges også via kommunens intranet til at skabe en bevidsthed omkring og opbakning til elbilerne. Dette sker også for at bevidstgøre kampagnens anden store målgruppe, nemlig

2) de medarbejdere, som kun perifert bliver berørt af elbilerne. De bliver mål for en oplysningskampagne, som skal informere om projektets betydning og virkning. Deres indsats – og hvor afhængig hele processen er af dem - var en del af dagsordenen, da de blev indbudt til en konference, hvor en lang række eksperter, politikere og erfarne kommunefolk delte ud af deres viden.

3) Den tredje målgruppe er kommunens borgere, som skal informeres om elbilerne, miljøpåvirkninger og hvad deres skattekroner bliver brugt til i en meget bredere forstand. Denne gruppe er svær, fordi den er så bred, men vi har bl. a. holdt arrangementer i bybilledet i forbindelse med byfester og 'Open Night' arrangementer, hvor medarbejdere fra projektet har været ude at fortælle om arbejdet og de erfaringer, det bygger på. Midlerne har været alt fra at lade børnene lege med små elbiler over spil og grønne candy floss til, at borgerne har fået mulighed for at prøvekøre elbilerne. Målet er todelte: Vi vil skabe opbakning blandt borgerne og få medarbejderne til at tage ejerskab til forandringen.



SKAB EJERSKAB OG BEGEJSTRING

ERFARING

Skab ambassadører for jeres projekt i hele systemet rundt om en forandring. Identificér motivationsfaktorer i hele systemet. Hvem bliver berørt, og hvordan holdes de orienteret? Brug gerne flere forskellige medier og brug dit kendskab til folks hverdagsliv. Mød dem dér.

HUSK

Bekæmp fordomme. Find og videreformidl de gode historier.

LÆS MERE

Se den bog, illustratør Allan Schmidt udarbejdede for Fredericia Kommune i forbindelse med dens begejstringskampagne: Elbil – en håndbog for elbilsambassadører

Rapporten ”Syv trin. Kom godt i gang med elbiler – med erfaringer fra Fredericia Kommune”

Begge ligger på etrans.dk/projekter

TIPS

– til ledelsen i begejstringsarbejdet:
Se begejstringsarbejdet fra tre forskellige perspektiver. Prøv at opsamle erfaringer fra de mennesker, som arbejder med og bliver berørt af forandringen på daglig basis på systematisk vis. De kan danne grundlag for øjeblikkelige ændringer i programmet, men også bruges til formidling af status i projektet. Formidl resultater til stakeholdere på et kvalificeret niveau og gerne i en form, der er involverende. Og informer netværket på måder, så der er noget at snakke om og handle på.

Lyt og fortæl. Hvordan indsamles gode og dårlige resultater og forvandles til gode historier eller noget, man må reagere på? Hvilke kendte ressourcer kan hjælpe internt?

Inddrag stakeholders og brugere tidligt i processen, så de føler sig hørt og hold dem orienteret.

SE GENNEM BRUGERENS BRILLER

– og pud
dine egne

Vil man skabe forandring, er det vigtigt at have kendskab til brugernes oplevelser. Men det kan være svært at vide, hvordan man skal involvere brugere, bruge det, man lærer og formidle det, man ved om dem. Hvordan sætter man rammerne op for det realisable? Og hvordan sættes en kreativ ramme, hvor man kan udveksle erfaringer og skabe i fællesskab inden for et specifikt felt?

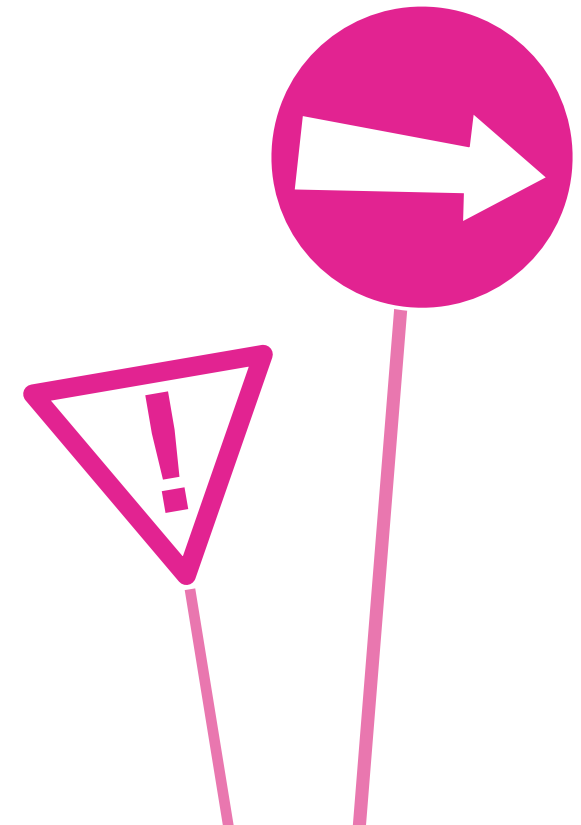
ERFARING

Mange organisationer oplever, at de har god kontakt med deres kunder eller brugere. Men ofte bygger kontakten på kendte mønstre og rutiner, som ikke opfanger de signaler og ændringer, der kan være afgørende i forandringsprocesser. Ved at indsamle viden om brugere på nye måder opstår et mere nuanceret billede af, hvad det er for en virkelighed, man skal tappe ind i. Derefter kan man udnytte viden om brugernes virkelighed, hverdag og værdier til at få praktiske og hverdagsagtige løsninger på komplekse problemstillinger. Det er afgørende, at man ikke kun fokuserer på slutbrugeren, men ser på brugere i hele den værdikæde, der bliver berørt af eller har indflydelse på forandringen. Og man må være sikker på, at forståelsen for brugeren ikke kun hviler på gamle, etablerede antagelser.

Når man vil udvikle sin forretning, kan det være vigtigt at gøre sig klart, om man har fokus på brugeren – eller på kunden. Og det er vigtigt at holde sig for øje, at brugeren ikke altid er den samme som kunden. Det erfarer et tværfagligt team fra forsyningsselskabet TRE-FOR, da de var igennem en udviklingsproces med etrans. Når man taler energiforsyning, gør det sig nemlig gældende – som i rigtig mange andre sammenhænge – at den, der betaler for en vare eller ydelse, (i energisammenhænge kan det være familiens overhoved) og den, der bruger den (fx børnene), ikke nødvendigvis er den samme. De har måske ikke engang de samme interesser i forhold til den købte vare eller ydelse. Så det er helt forskellige parametre, man skal slå på, hvis man gerne vil arbejde med fx energisparekampagner. En af deltagerne udtrykte det således: ”Det kan godt være, at vi kender vores kunder, men vi

kender ikke vores brugere”. Bemærkningen faldt, efter at medarbejderne havde arbejdet med at forstå brugerens oplevelse af virksomheden.

Det kan være svært at italesætte emotionelle aspekter af en forandring, men de er vigtige og fylder ofte lige så meget som praktiske, konkrete og funktionelle elementer i forhold til den måde, en forandring bliver accepteret af brugerne. Dette er svært at måle og sjældent noget, brugerne selv er bevidste om. Her kan det være gavnligt at indsamle viden om eller aktivere brugere med helt særlige (eller helt uden) forudsætninger for at agere i en given situation. Man kan finde indsigt hos superbrugere, der er interessante for problematikken og studere og interviewe dem. Man kan fx undersøge, hvordan gamle oplever ny teknologi, eller hvordan sælgere, som kører mange kilometer årligt, beskriver deres bil.



SE GENNEM BRUGERENS BRILLER

– og puds dine egne

TIPS

Vær kritisk over for det, du tror, du ved om brugerne. "Genbesøg" dem, men på andre måder end du plejer. Besøg dem i deres hjem, lav videodagbøger eller bed dem føre logbog, interview dem og eller lav små spil, som kan hjælpe dem med at kortlægge en bestemt del af deres liv. Men gør først og fremmest noget andet, end du plejer. Få idéer til feltstudier i etrans's antropologiske arbejde og de anvendte metoder, som er beskrevet i rapport 0. Kan downloades på etrans.dk/projekter

ANBEFALING

Når du har investeret tid i at forstå brugerne, må du afsætte tid til at efterbehandle det, du oplever. I første omgang kan det virke besværligt og langtrukket, men man slår en genvej senere i processen, når forretningsaspekter, tekniske kompetencer, regler, lovgivning osv. skal involveres i udviklingen.

METODE

Brugerrejsen: Ved at tage udgangspunkt i kortlægning af brugerens oplevelser på "rejsen" holder man fokus på brugeren og kan indtænke eller aktivere muligheder i større sammenhænge. Læs om brugerrejsen her: ebst.dk/file/102719/haandbog_innovationsmetoder.pdf

TIPS

Skab med og ikke for: Inddrag brugere som medskabere i udviklingsprocessen. Derigennem får du automatisk indtænkt brugerperspektivet og første runde af en brugertest i udviklingsfasen.

TIPS

Man kan involvere brugere på rigtig mange måder og bruge de indsigter, man får, forskelligt. Vær bevidst om, hvornår og hvordan du inddrager hvilke brugere. Superbrugere kan fx bruges til at høste erfaringer og hente inspiration. Skeptikere til at stress-teste din idé. Kommende brugere kan sættes til at idéudvikle sammen om en forandring. Observer hvad de diskuterer, fokuserer på etc. Og tag det til efterretning i en senere udvikling.

LÆS MERE

Læs mere om start-workshoppen på projektsitet. etrans.dk/projekter/juni-workshop

BYG OG TEST IDÉER

Prototype dig klogere

Hvordan kan vi opnå en forståelse for, hvilke konsekvenser en forandring har for dem, den berører? Meget få mennesker forholder sig til systemer eller strategier i hverdagslivet. Spring derfor mellem systemniveau og konkrete løsninger, som kan prototypes og afprøves af stakeholdere og brugere, for at få feedback på, om I nærmer jer en løsning, der skaber de forandringer og resultater, I ønsker at opnå.

ERFARING

For et projektteam hjælper prototyperne med til at gøre abstrakte idéer håndgribelige. Prototypen kan både internt og i samarbejdet med eksterne parter fungere som en slags afklarende samtaleværktøj, som gør det muligt at diskutere konsekvenser på et kvalificeret plan. Man kan sammen identificere barrierer og muligheder og træffe beslutninger for at komme videre. Man kan prototype for at blive klogere på noget funktionelt, en oplevelse, en sammenhæng, en form og meget andet. I et forskningsprojekt ønskede vi at give brugerne en mulighed for at ændre deres energiforbrug, så de fx tænder vaskemaskinen, når den grønne vindmøllestrøm er tilgængelig. Fra starten blev hurtige og ufærdige modeller af "aflæsningsmekanismer" prototypet på vidt forskellige måder og i forskellige former. I en testperiode blev de derefter afprøvet på brugere for at se, hvordan de bedst blev gjort opmærksom på, om energien kom fra kul eller vind. Undervejs blev de mest uegnede modeller lagt væk og andre tilpasset, så de passede bedre. For hvert skridt blev vi klogere på, om idéen og formen var forståelig, anvendelig og gav mening for brugeren.

Efterhånden blev prototyperne mere raffinerede og mere tidskrævende og dyrere at fremstille. Vi testede en interaktiv model med form som en urskive på en iPod. Den placerede vi i nogle brugeres hjem for at se, om de rent faktisk blev villige til at flytte deres forbrug, når de kunne se, hvor grøn strømmen var. Prototypen blev tilpasset efterhånden, som vi blev klogere, og samtidig blev den brugt i forhandlinger med Saseco, der skulle udvikle teknologien, og med leverandøren af den datamængde, der skulle til for at afspejle virke-

lighedens strømproduktion. Således har prototyperne været centrale fra dag ét i forhold til at interagere med både brugere og stakeholdere. De er blevet brugt til at diskutere, raffinere og specificere kravene for at nå målet om en forandring i brugernes adfærd.

Den endelige prototype blev fremstillet som en app. Den kan hentes på ewatch.etrans.dk

ewatch afprøves nu i en større skala og over længere tid for at blive helt moden til udrulning.

Læs mere på:

www.designskolenkolding.dk/index.php?id=4052

På samme måde har vi arbejdet med den interaktive formidlingsplatform 'Ligeudadlandevejen', der over for unge beskriver sammenhængen mellem transportvalg, energi og klima. For at komme i gang og blive klogere startede vi med at udvikle et spil, som bevidstgør de unge om konsekvenserne af deres transportvalg. Denne del testede vi og tilpassede sammen med målgruppen, mens vi sideløbende inddrog en række eksperter, som supplerede med deres forskningsbaserede viden omkring problematikken. Underviserne, gymnasieskolens læseplaner og eksamenspensum blev også inddraget i forløbet for at sikre, at projektet appellerede til og kunne bruges af en bred vifte af brugere, både de unge mennesker og deres undervisere.

Se mere på ligeudadlandevejen.nu



BYG OG TEST IDÉER

Prototype dig klogere

ANBEFALING

Prototyper giver dig en mulighed for at tænke, mens du bygger, og efterfølgende har du et samtaleværktøj i en form, der kan sætte rammen for en validering af din hypotese og bruges til at få feedback fra brugere og interessenter

ANBEFALING

Det allerbedste, man kan sige om prototyping er, at prototyper sikrer dig, at du kan begå dine fejl både hurtigt og billigt. Og at du kan lære af dem uden at miste modet.

TIPS

Der findes ingen rigtig måde at prototype på. Men start i "low fidelity" med en 3D model i billige materialer uden al for stor arbejdsindsats. Jo mere løs en idé er, jo mere appellerer den til samtale og feedback fra andre.

Prøv at google prototype og få idéer til medier at arbejde i. Og husk – man skal ikke være verdensmester, man skal bare kunne formidle sin idé til andre med henblik på at gøre den professionel.

Prototype oplevelser igennem scenarier og skuespil.

Byg en butik i pap og inviter til brugeroplevelser eller optag en film af tændstikmænd. Prototype digitale interfaces på papir eller i PowerPoint.

Prototype adfærdsændringer som rejser eller landskaber, man kan gå ind i.

LÆS MERE

Afsnittet *For designers prototyping is a way of thinking* af Cordy Swope, der er Managing Director Europe for det internationale designfirma Fahrenheit 212 i rapporten *From Intangible to Tangible From Tangible to Wonderful* fra DesignCamp2011.

NETVÆRK

– hvem skal vi samarbejde med?

Hvis der skal gennemføres en stor forandring, har de færreste organisationer de kompetencer, der skal til, hos sig selv. Hvordan identificerer man de partnere og netværk, man må ha' med? Hvordan kickstarter man udvikling af nye løsninger, der kræver helt ukendte samarbejder og værdikæder? Ofte vil en løsning kræve aktivering eller etablering af et større system, og derfor vil det være en fordel at identificere og inddrage samarbejdspartnere og eksperter, der kan medskabe de nødvendige løsninger. Aktive stakeholdere er vigtige drivere af innovation.

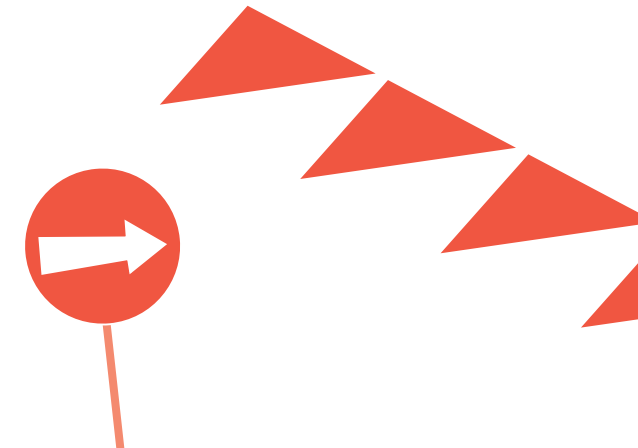
ERFARING

Man kan spille lang tid på at forfølge en oplagt, men uvillig samarbejdspartner. Det er derfor vigtigt at tænke en forandring så bredt som muligt og dele den med vidt forskellige kompetencer. Herved kan man identificere et større netværk rundt om en forandring. Det beriger selve grundidéen i forandringen, men man kan samtidig benytte lejligheden til at lære mange mennesker at kende og afklare, i hvor høj grad man kan trække på dem.

Da vi startede arbejdet i etrans, var vi i en "hønen og ægget" situation. Skulle vi fokusere på at få skabt en opladnings-infrastruktur, så folk kan føle sig sikre på, at de kan få energi til bilerne, før bilerne kommer? Eller skulle vi vente på, at folk har købt bilerne og så etablere ladestandere, når vi kan se, hvor mange der er behov for? Denne store systemiske udvikling kaldte på store samarbejdspartnere. Men problemet med disse er tit, at de ikke har megen plads i hverdagen til udviklingsarbejde, som ikke på forhånd er defineret. Vi delte derfor den store udfordring op i en række mindre delområder og fandt samarbejdspartnere, som måske ikke altid var de mest oplagte, men som til gengæld kunne lægge den energi i opgaven, som en kompleks udfordring fordrer. Vi "legede altså med dem, der ville lege med os". Det gav os den kæmpestore fordel, at vi indsamlede stor viden og erfaringer fra disse samarbejder, som vi siden kunne opskalere i andre sammenhænge. Ved at ansue problematikken fra forskellige vinkler kan langt flere spillere komme på banen, og man kan lave mindre

løsningsmodeller, som er konkrete og gode, og som kan bidrage til en større sammenhæng.

I samarbejde med Trekantsområdet's Innovationsforum TRIN besluttede vi os fx for at se på, hvordan vi kunne skabe nye, grønnere mobilitetstilbud. Et stort og åbent emne, som er svært at få hold på. Men ved at bryde det ned i mindre interesseområder blev det interessant for en lang række virksomheder, organisationer og offentlige parter, som ikke har ret meget til fælles i klassisk forstand og ikke nødvendigvis kender hinanden. Dem inviterede vi til at afsøge muligheder og faldgruber igennem en innovationsworkshop. På workshoppen blev virksomhederne delt i grupper med fokus på det felt, som de havde særlige kompetencer indenfor. De blev bedt om at præsentere emnet ud fra deres særlige forudsætninger og forventninger af politisk, organisatorisk, økonomisk og teknologisk art. Resultatet blev en struktureret diskussion om de vigtigste faldgruber og de vigtigste parametre for succes. Disse udvikledes til fælles idéer og perspektiver, som var værdifulde input for alle rundt om bordet, og som ikke ville havde set dagens lys, hvis ikke de forskellige virksomheder var blevet bragt sammen. Virksomhedernes feedback på workshoppen har været, at vi ved at etablere et forum for videndeling og erfaringsudveksling har givet dem mulighed for at se, hvor og hvordan de kan hente indsigt og bidrage på tværs af sektorer og virksomhedsskel.



NETVÆRK – hvem skal vi samarbejde med?

ERFARING

Innovation udfordrer kendte politiske, organisatoriske, økonomiske og teknologiske strukturer. Og den kan skabes, hvis man bringer parter, som aldrig har arbejdet sammen før, til at samarbejde om etablering af en fælles løsning. Ved at skabe nye løsninger i fællesskab sikrer man også en solid forankring af de forandringer, der vil være nødvendige.

TIPS

Leg med dem, der vil lege med dig. Tænk bredt og etablér et hold, som vil gå aktivt ind i en udvikling. I kan formodentlig ved jeres energi skabe løsninger, der fint kan matche etablerede systemer.

ERFARING

Giv og tag! Start med at aktivere det netværk du kender. Dem, som i forvejen ved noget om emnet. Gør din forespørgsel så konkret som overhovedet muligt og beskriv din forventning til et eventuelt samarbejde. I et længere forløb kræver det, at man identificerer, hvad projektet rummer, som stakeholderne gerne vil have – og hvad de kan bidrage med.

TIPS

Skab et fælles mål for klyngen/netværket. Afstem forventninger: Hvad bidrager jeg med? (ressourcer) Hvad er mine krav til deltagelse? Hvilken værdi forventer jeg fra netværket?

TIPS

Bed netværket om hjælp med at definere problemet ved en kick off workshop. Introducer din forandringsidé og bed deltagerne bidrage til den og efterfølgende nævne mulige samarbejdspartnere eller videnspersoner i forhold til arbejdet. Ved at aktivere og inddrage netværk og stakeholdere får man dem bragt i spil, sammen og på tværs af skel. Læs om kick off workshop her: ebst.dk/file/102719/haandbog_innovationsmetoder.pdf

KOMMUNIKER VISUELT – det letter forståelsen

Hvordan opnår vi en fælles forståelse af komplekse sammenhænge? Vores erfaring er, at arbejder man visuelt, skaber det en større forståelse blandt de inddragede og gør det lettere at udforske, diskutere og kommunikere. Det gælder både, når man skal kommunikere internt i den gruppe, som arbejder med forandringen, og når man skal præsentere eksternt til en større gruppe stakeholdere og til det brede netværk, som skal være ambassadører for idéen og hjælpe med at sprede budskabet om den. Visualiseringer kan gøre komplekse problemstillinger eller løsninger forståelige og kommunikerbare og er et vigtigt grundlag for at inspirere og skabe dialog.

ERFARING

Billeder siger mere end 1000 ord. Ved at tegne eller på anden måde bygge et visuelt billede af en forandring kan enhver bidrage med sin egen fortolkning og derved hjælpe til med at udvikle det, der skal til. Når noget visualiseres, tvinges man til at få et klarere billede af det nye.

Det kan være meget tungt at arbejde med elbilsproblematikken. Hurtigt løber man ind i de klassiske fordomme eller praktiske udfordringer, som elbilen står overfor. Fordelen ved elbilerne ligger primært i meget store komplekse sammenhænge – fx miljø og sundhed – som kan være svære at forstå og tage fat på for de fleste. I projektet har vi forsøgt at imødekomme dette ved at visualisere det omfattende system, elbilen tapper ind i. Vi har brugt diagrammer, tegnefilm m.m. til at skabe en fælles forståelse for sammenhænge og for, hvordan man kan tage fat.

Billeder kan indlejre mange flere informationer og referencer end ord. Det er lettere at formidle ikke-målbare, følelsesmæssige og kulturelle dimensioner gennem billeder. De kan derfor invitere til en langt rigere samtale eller gøre det lettere at forstå og tale om komplekse systemer. I etrans har vi fx mange gange kædet en række billeder sammen i en powerpoint og fortalt om et hændelsesforløb, mens vi viste dem. Vi har fx præsenteret en delebilsservice ved at tage udgangspunkt

i et billede af en virksomheds hjemmeside. Fra slide til slide har vi bygget flere og flere elementer op på den samme baggrund, således at vi har givet publikum en oplevelse af, at de blev introduceret til en service.

At forstå det komplekse system mellem vindmølleenergi og elbiler er næsten umuligt, og det er i hvert fald ikke noget, ret mange mennesker er interesseret i. Vi har derfor prøvet at visualisere kompleksiteten i et naivistisk smartphone-spil, udviklet i samarbejde med DONG Energy. Igennem spillets visuelle univers og gameplay får man viden om, hvordan en lille elbil kan køre bæredygtigt på vindenergi. I spillet producerer man selv energien ved at puste ind i smartphonens mikrofon, hvilket får en vindmølles vinger til at dreje. Man forholder sig til bilens begrænsede rækkevidde, når man efterfølgende skal konkurrere med andre om at "finde den korteste vej til skole". App'en, som kan downloades i Apple's app store, er et forsøg på at formidle en kompleks problemstilling og på en visuel og legende måde vække nysgerrighed og starte debat/interesse blandt dem, der spiller. Det er naturligvis dyrt – når man ikke har designere og DONG Energy's eksperter på holdet – men meget mindre og andet kan gøre det. Papir og spritpenne fx.



KOMMUNIKER VISUELT

– det letter forståelsen

TIPS

Husk at videreformidle de gode historier for at imødekomme fordomme, gerne nogle der appellerer til det følelsesmæssige eller til kulturel/historisk identitet.

ERFARING

Udviklingsprojekter skal jo selvfølgelig dokumenteres. Det kan være en stor fordel at indtænke en visuel dokumentationsform på forhånd. Hvordan vil vi registrere – og hvem gør det? Ofte kan en visualisering af processen beskrive forløbet mere præcist end et referat, fordi man får indblik i arbejdsmetoden og de stemninger, der opstod undervejs. Og så kan det visuelle materiale lette formidlingen. Opbyg et scenarie i powerpoint og fortæl om et udviklingsforløb, mens du skifter slide. Hent inspiration i film, databaser, bøger og blade, når du skal beskrive det, der er på færde.

TIPS

Tænk på forhånd på, hvordan man kan visualisere indsigter, konklusioner og delresultater undervejs i processen. Skal mødet slutte med et ordrigt referat? Kan du engagere en tegner i stedet – eller er det bedre, at du bruger fx mødedeltagere til at visualisere for dig i en ny form for mødekultur?

LÆS MERE

På etrans.dk/projekter/flexibil kan du se en prototype på et mobilitetssystem, hvor man kan få forskellige medlemsskaber i en delebilsordning. Eksemplet er et lavpraktisk forsøg på at skitsere en kompleks sammenhæng.

FREMTIDEN SKABER VI SELV:

Skub processen i den rigtige retning

Hvordan får vi brugerne til at tænke i helt nye retninger og får dem til at forholde sig til oplevelser og nye muligheder, som ikke eksisterer i dag? Brugere og stakeholders kan ofte have svært ved at forestille sig det nye, hvis det rækker ret langt ud i fremtiden. Det vil derfor kunne løfte et projekt, hvis man igennem håndgribelige eksempler eller metaforer kan beskrive en fremtidig mulighed for dem. Find en form, som de kan inspireres af, reagere på eller kvalificere. Mange kan bedst forholde sig til en løsning, som erstatter en nuværende, ved at vurdere hvordan det nye føles, og derved kan der måske ligefrem skabes et behov for forandring.

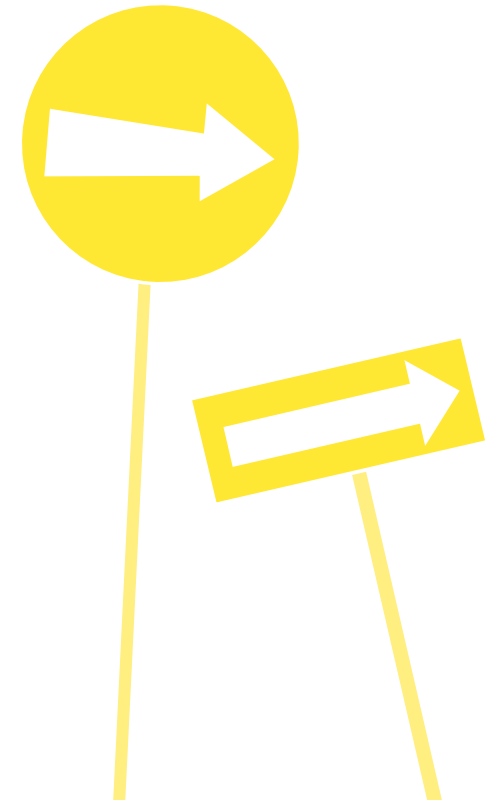
ERFARING

Foreslå noget nyt ved at hente eksempler fra andre brancher og prøv at lege "hvad nu hvis..?" eller lav et rollespil. Hent inspiration fra andre felter, den seneste teknologi, hvad gør de i Kina etc.

I etrans har vi arbejdet meget med opladning og har bl.a. udviklet en opladeservice sammen med en af partnerne, ChoosEV, nu Clever. Da der blev behov for at videreudvikle servicen, bad vi testbrugere af en elbil om at bidrage. Det spørgsmål, vi ønskede svar på, var 'Hvilken oplevelse vil du gerne have, når du oplader din elbil?' – men da det kan være et noget abstrakt spørgsmål for de fleste, brugte vi i stedet kendte referencer og metaforer. Derved gjorde vi det meget lettere for brugerne at bidrage med input.

Det, vi gjorde, var at sætte fotokopier af kendte brands op på en række papkort og bede brugerne diskutere fordele og ulemper ved de services, de kender i andre sammenhænge. Vi bad dem forholde sig til, om det var vigtigere, at en ladeservice kommer med god samvitighed (som Røde Kors' kampagne 'Giv en ged'), eller om man hellere vil tages hånd om af en kyndig servicemedarbejder (som Peter fra L'easy). Ligeledes var det nemt for brugerne at forholde sig til, om man ønskede en digital løsning, som vi kender det fra tablets og smartphones, eller det skulle være med håndtag og knapper, som værktøj eller et instrumentbræt.

Et dyrere og mere gennemarbejdet eksempel er det tænkte transporttilbud 'Wunder'. I dette tilfælde ønskede etrans at udfordre en brugergruppes traditionelle forhold til det at eje bil. De fik præsenteret en omfattende mobilitetspakke, en slags udvidet delebil-service, hvor transport sammentænkes med forskellige services, underholdningstilbud og relevante rabatter. Igennem to små animationsfilm blev brugere præsenteret for denne fremtidsversion og blev på den måde klædt på til at kunne diskutere, hvorledes mobilitet vil kunne nytænkes, og hvordan fremtidige transport-services kan sammensættes og præsenteres. – Film kan være meget nyttig, og med moderne udstyr og lidt talent i virksomheden kan I lave en selv. Det er jo ikke kunst, I skal præstere, men ideer til at tænke ud af boksen. Det behøver ikke være dyrt, men det kræver en god ide.



FREMTIDEN SKABER VI SELV:

Skub processen i den rigtige retning

TIPS

Gør fremtiden håndgribelig ved at visualisere den med fokus på den betydning, en given forandring vil have for alle dem, den berører. Sæt fremtiden i system så den er forståelig. Brug gerne billeder eller symboler, som folk selv kan lægge betydning i.

Design en stribe forskellige løsningsmoduler som kan sammenstilles eller prioriteres af forskellige brugere og derefter diskuteres.

Sæt også de emotionelle lag i spil. Vær ikke bange for følelser!

METODE

Backtracking. Hvor fjern er fremtiden? Præsenter et fremtidsscenario, som er langt fra den virkelighed, som findes nu. Diskutér, "hvad skal være sandt for, at denne fremtid kan lykkes?". Herved kan I få en idé om, hvor I skal tage fat i dag for at komme i gang med udviklingen.

TIPS

Brug billedskabende metaforer, det gør det muligt at forholde sig til en abstrakt fremtid eller forandring.

Skub brugere og stakeholders ud af boksen. Der kan være brug for input fra eksperter, forskere, designere eller andre fremadskuende eller kreativt tænkende kompetencer.



FORVENT FRIKTION: Forandring møder ofte modstand

Når du skaber nyt og arbejder på tværs af faglige og kulturelle skel, vil du møde modstand og friktion. Accepter det som en naturlig del af processen, for det er svært at skabe forandring i komplekse systemer. Let processen med bl.a. grundig forberedelse og fælles spilleregler. Fokuser på at inddrage dem, der bliver berørt af forandringen, for at sikre forankring og komme modstanden i møde.

ERFARING

Ignorer ikke modstanden, da den højst sandsynligt er tegn på en vigtig problemstilling eller en uvilje, som forandringen vil møde. Er du forberedt på, at friktionen opstår, kan du bruge den konstruktivt.

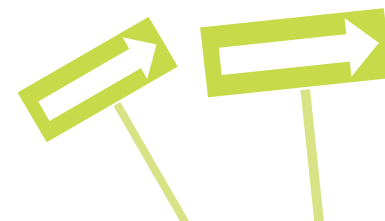
Forandringer af komplekse systemer er en tung opgave, som tager tid og kræfter. Vi har lært, at samarbejdet forløber smidigst, hvis man på forhånd har skabt en forventning om, at det er sådan, det forholder sig. I etransprojektet har en lang række virksomheder deltaget i forventning om, at projektet kan bidrage til udvikling af deres egen forretning. For at sikre et åbent forum, hvor alle havde mulighed for frit at diskutere idéer på tværs af interesser, skulle alle underskrive et kort dokument, før vi gik i gang. Af dokumentet fremgik det, at "Projektet er et open source projekt, hvor alle har adgang til delt viden, metoder og konklusioner i forbindelse med innovationsprocessen". Det fremgik også, at "Ingen har rettigheden til den immaterielle værdi, som kan opstå i den forbindelse". Det betød, at enhver, som hørte om en god idé undervejs, frit kunne tage den og gøre den til sin egen. Men det betød også, at idéudviklingen blev skabt som en åben legeplads med faste spilleregler, hvor idéer kunne udvikles frit og uden at være forankret i en bestemt kontekst. Og allervigtigst var det, at vi kom eventuelle uoverensstemmelser i forhold til ejerskab og forretningsetablering til livs på forhånd.

For de fleste er det uvant at deltage i en forandringsproces. Man kan hurtigt blive meget usikker og have svært ved at finde hinanden og bidrage konstruktivt mod et fælles mål, hvis det foregår med nogle, der er 'opdraget' forskelligt fra en selv. Den klassiske konflikt

mellem forretningsfolk og deres forståelse for kunder og ingeniører og deres forståelse for systemer er altid til stede. Men samtidig har vi erfaret, at det ofte først er, når man er tæt på at give op i sine bestræbelser på at møde hinanden, at de bedste og mest vidtrækkende idéer opstår.

Man kan tilrettelægge workshops og samarbejdsformer, så de kan rumme disse uoverensstemmelser. Man kan med fordel aktivere uenighed ved at bede deltagerne i en workshop starte med at ridse det værste og det bedste ved en konkret problemstilling op. Man må derefter vejlede dem i, hvad de skal bruge uenigheden til. I en workshop med en gruppe elbils-skeptikere gav vi fx deltagerne 3 stemmesedler i hver sin farve. Derefter bad vi dem stemme på en række koncepter ud fra, om de var gennemførlige i et økonomisk, et funktionelt og et følelsesmæssigt perspektiv. Hver deltager begrundede sine valg i plenum. Det koncept, som fik flest stemmer totalt set, lavede vi så en brainstorming på. Rammen var, at man skulle arbejde med idéer, som fik forholdet mellem økonomi, funktionalitet og følelsesmæssige aspekter til at være ligeværdigt. Ved at sætte ord og begreber på uenighederne og derefter bede deltagerne veksle mellem de forskellige perspektiver og anskue dem fra tre forskellige vinkler, blev diskussionen om uenighederne konstruktiv og kunne håndteres i en idéudvikling.

Uenighed kan fx handle om, hvorvidt en idé er økonomisk rentabel. Bed i så fald deltagerne arbejde ud fra "Hvem er idéen attraktiv for fra et funktionelt perspektiv?" og "Hvilke produkter, services og systemer kan knyttes sammen med idéen for at gøre den attraktiv?" Afslutningsvis kan man samle en lang række idéer i et koncept og diskutere "Hvis idéen er blevet til dette koncept for en bestemt målgruppe, hvordan bliver den så økonomisk rentabel?"



FORVENT FRIKTION: Forandring møder ofte modstand

HUSK

I workshop- og idéudviklings-sammenhæng er det vigtigt at blive enige om, hvornår I skal lade idéer blomstre, og hvornår I skal være kritiske/konkluderende.

ANBEFALING

Lad dig ikke slå ud: Komplekse problemer, forandring og co-creation er alle født med både friktion og stort potentiale.

TIPS

Oprids på forhånd et sæt spille-regler for udviklingsprocessen. Det er meget nemmere at håndtere friktionen og få den vendt til noget positivt, hvis man kan referere til et regelsæt, man er kendt med på forhånd.

Workshops, der ikke er gennemtænkte og veltilrettelagte, kan skabe utryghed og gøre uenighed ukonstruktiv. Brug tid på at gennemtænke programmet, så det imødekommer den mentale/emotionelle rejse, deltagerne skal igennem. Lav øvelser, hvor uenigheder kommer ud i det åbne, og øvelser, hvor de lukkes ned igen.

Opstil workshop-regler, der gør, at I ikke så let går i stå, når I møder modstand: Bed workshop-deltagerne om en åben attitude, hvor man siger "ja, og..." i stedet for "nej, men..." Aftal at deltagerne bliver i processen og ikke "tjekker ud" ved fx at læse beskeder på mobilen. Læg op til at man må respektere hinanden og sørge for at tale én af gangen, og at alle bliver hørt.

Inddrag en ekstern facilitator eller ekspert, der ikke har en aktie i problematikken, så han/hun kan styre eller skubbe processen og stå på mål for frustrationer osv.

FORANDRING SKAL GIVE MENING FOR ALLE – også undervejs

Hvordan hjælper man stakeholdere med at holde fokus i en proces, der kan virke uoverskuelig og med et udefineret mål? Det er vigtigt at undersøge, hvordan en forandring fortolkes hos alle interessenter i værdikæden, så man i sidste ende får skabt løsninger, der giver mening for dem, som skal tage dem til sig. Undervejs er det vigtigt at omdanne delresultater, indsigter og konklusioner til en form, der kan præsenteres og accepteres bredt – og af alle inddragede.

ERFARING

Den bedste forandring kan ofte ende som det kompromis, som tilgodeser flest mest muligt, eller som kan opfattes som "det mindst ringe" lige nu.

Når man udvikler i komplekse systemer, er det svært på forhånd at afgøre, i hvilken retning udviklingen trækker. Man er i høj grad afhængig af, hvem der spiller med, og hvad deres forventninger og restriktioner i forhold til det nye er. Derfor er det vigtigt at have fokus på, at de involverede kan se sig selv i processen undervejs.

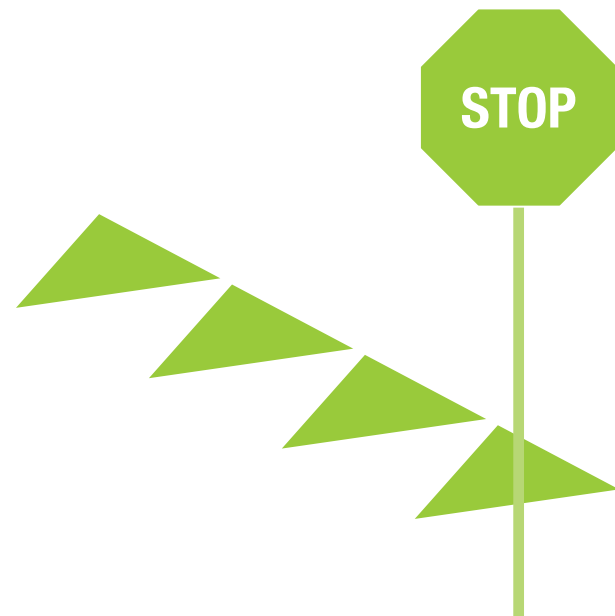
I et samarbejde med Trekantområdets Innovationsforum TRIN, Trekantsområdets kommuner og forsyningsselskabet TRE-FOR arbejdede vi på at etablere en ladeinfrastruktur og placere ladestanderne centralt i de største byer i området. Hver by havde sine forskrifter i forhold til byinventar, nedgravning, fredningsmyndigheder etc., som skulle imødekommes under udviklingen af ladestanderen. Byplanlæggerne var i tvivl om, hvor det var hensigtsmæssigt at placere opladningsfaciliteterne i forhold til trafikflowet i byerne. Teknikerne ville gerne, at standen var nem at skille ad, og at den kunne møde fremtidige teknologiopgraderinger, når et intelligent betalingssystem var færdigt. Designeren tænkte stort og så i højere grad projektet som et fyrtårn for en ny tidsalder end som den langsigtede løsning. For at tilgodese alle parter blev de løbende præsenteret for den fysiske ladestander og de usynlige dele, der ligger i systemet bag den, så de enkeltes forventninger kunne diskuteres, høres og integreres i den fremtidige løsning. Ladestanderne sættes nu op i området, og de involverede stakeholders har meldt tilbage, at de har

følt sig hørt og kan se en mening fra hvert deres perspektiv med etableringen af ladeinfrastrukturen.

KOGEBOG TIL KOMMUNER

Da vi prøvekørte elbiler sammen med medarbejdere fra Fredericia Kommune i starten af projektet, så vi, at det er stort, besværligt og fyldt med faldgruber at implementere elbiler i kommunerne. Ikke kun for dem, der skal køre elbilerne, men også for indkøbsafdelingen, dem der skal servicere bilerne og en lang række medarbejdere i andre afdelinger. Vi samlede derfor i 2009 de (få) kommuner, som havde erfaringer med elbiler til en workshop, hvor vi bad dem fortælle om alle de gange, de var stødt på modstand undervejs i processen. Disse negative erfaringer lavede vi om til en slags kagebog for, hvor bredt man må tænke i en kommune, fordi så stor en teknologisk forandring berører en meget lang række medarbejdere og arbejdsfunktioner.

Læs mere i rapport nr. 4 // *Syv trin. Kom godt i gang med elbiler* – med erfaringer fra Fredericia Kommune. Find den på etrans.dk/projekter



FORANDRING SKAL GIVE MENING FOR ALLE

– også undervejs

HUSK

Travle mennesker drives af mening, betydning og lyst. Rationelle argumenter vinder tit i diskussioner, men styrer ikke hverdagen. Her styrer praktiske hensyn, værdier og følelser. Hvis man ikke kender slutresultatet, er det vigtigt at kende og kunne identificere sig med de skridt, der tages undervejs. Alle er ikke følsomme over for samme type argumenter og har ikke den samme opfattelse af tingene. Lær folk at kende, tal med dem, evt. i interview-form – med planlagte, konkrete spørgsmål – og få en forståelse for, hvad der er vigtigt i de forskellige dele af værdikæden. Konkretiser elementer af forandringen og præsenter dem i en form, som skaber behov for det nye og giver mulighed for feedback.

ERFARING

Når du er i gang med en lang, kompleks proces med mange interessenter, så hav fokus på, at delresultaterne også er vigtige, for ellers visner interessen og processen, og samarbejdet dør.

TIPS

Hvis en forandring skal give mening for alle, kan det være vigtigt at lære af forhindringerne. I en workshop bad vi kommunalt ansatte om at identificere den største udfordring for dem i forhold til implementering af elbiler. Vi bad dem derefter skrive deres overvejelser på en puslebrik og sammen lægge brikkerne i rækkefølge på kryds og tværs. Herved skitserede de både vores handlingsplan og gav os et godt billede af den kompleksitet, vi skulle agere i.

Bed mennesker, som er involveret i en kommende forandring, om at identificere, hvad den største udfordring kan være. Prøv sammen at lægge udfordringerne i rækkefølge eller gruppere dem i et mønster, som I kan bruge som forståelsesramme og udgangspunkt for næste skridt.

Lav en negativ brainstorming, hvor alt det, der er i vejen med et produkt, en service eller et system i dag, lægges op på bordet og danner grobund for idéudvikling.

Find flere metoder i afsnittet "Comprehend" i Designskolens Metodekort eller læs analyseafsnittet her:
ebst.dk/file/102719/haandbog_innovationsmetoder

FAIL FORWARD: Man bliver klogere af at komme i gang

Når du står over for at skulle tackle et komplekst problem og skabe forandring, kan det meget vel virke uoverskueligt. For hvordan arbejder du med en forandring, når du hverken ved, hvor du skal starte eller ende? Der er kun én vej: Kom i gang. Mål forandres undervejs, og for at gøre det nemmere kan du anskue processen som en lang række forslag, som ikke er "det rigtige" eller endelige, men som gør dig klogere og kan danne grundlag for en forhandling mellem dem, som bliver berørt af forandringen.

ERFARING

Kom i gang og lær undervejs, hold op med at tænke et øjeblik og gør noget i stedet for. Gør som designere: Byg, udforsk, opdag og tilpas. Der er store fordele ved starte med at prøve noget af eller at beskrive en idé og undersøge den betydning, den kan have for en lang række interessenter. Herved kan man hurtigt tilpasse det nye til omstændigheder, så det er mere relevant for mange. Der er mange succesfulde måder for organisationer at komme i gang på.

Elbiler er født uden lyd. Det er en gave for både bilisten selv, medtrafikanterne og beboerne langs vejen. Faktisk dør op mod 500 mennesker årligt af støjen, siger Miljøstyrelsen. Men manglen på lyd er også en udfordring for fodgængere og andre bløde trafikanter. Vi har lært, at lyd betyder fare.

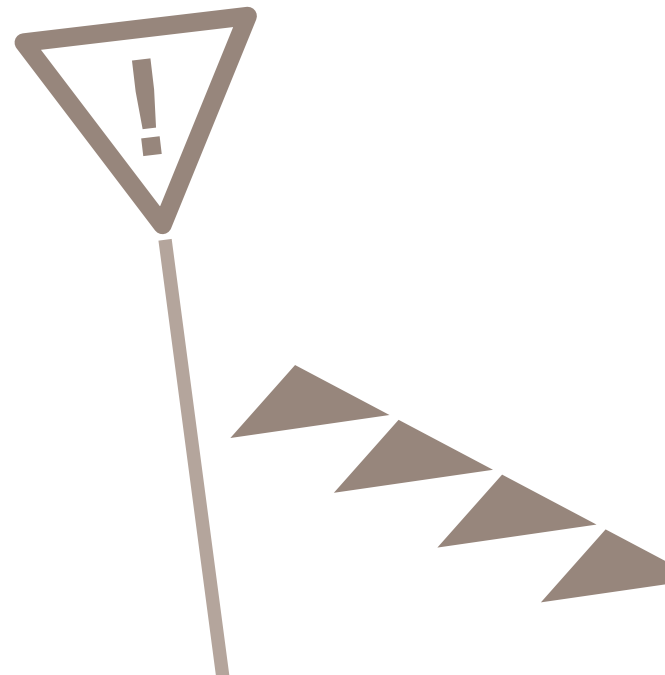
Det føles uoverskueligt, stort og komplekst at designe et helt nyt lydtapet til bybilledet. Almindelige trafikanter har vist sig ude af stand til at forestille sig og beskrive, hvordan en ny lyd til biler skal være, for de kender jo kun den virkelighed, der er nu. Vi konstruerede derfor en interaktiv installation, en elbilsimulator, hvor man kan lege sig frem til nye lyde, skabe dem selv med stemme, krop etc. Den blev sat i verden uden hverken et på forhånd defineret mål eller en tilbundsgående indsigt i emnet/forretningsområdet. Vi kastede os ud i det for at aktivere omverdenen og skabe debat om elbiler generelt og om lydproblematikken. I samarbejde med det nyetablerede firma ECtunes, som laver advarselssystemer til elektriske køretøjer, udviklede projek-

tet sig. I en vekselvirkning mellem, hvad teknologien kan præstere, og hvad en lyddesigner kunne foreslå, arbejdede vi med at udvikle lyde, der aktiverer de bløde trafikanter agtpågivenhed uden at være højlydte og stressende. Bagefter bad vi borgere, bl.a. blinde og svagtseende, bedømme lydene.

Området er så nyt, at der ikke findes tekniske specifikationer, man skal leve op til, så lydene blev udviklet sideløbende med, at vi gennem brugertests undersøgte, hvordan en helt ny oplevelse af trafik kan skabes.

Hør lydene på etrans.dk/soundnsafellandIII
Læs om arbejdet i rapporten "With or Without Sound" på etrans.dk/index.php?id=5

Ved at gå i gang med at arbejde med emnet blev vi klogere og fik vakt interesse hos brugere og vigtige interessenter. Projektet gik fra et arbejde med emnet i en abstrakt, legende og udefineret form til helt konkrete specifikationer og forslag til den fremtidige udvikling af feltet.



FAIL FORWARD: Man bliver klogere af at komme i gang

ANBEFALINGER

Hvad skal der egentlig til? Ved at fokusere på forandringen som et sæt af ideer til nye oplevelser kan du arbejde med at få den til at fungere inden for et kompliceret system af interesser, forskrifter og ofte konkurrerende interesser. Hvis man prototyper idéen og viser den til de folk, den er tiltænkt, kan en masse spørgsmål besvares med det samme. "Hvordan vil folk ønske at bruge denne nye idé? Virker den overhovedet?"

Se mere i rådet om prototyping.

ANBEFALINGER

Fail fast! Det kan være demoraliserende at finde ud af, at folk ikke kan lide din idé, men det er meget lettere at acceptere, hvis man finder ud af det tidligt og billigt. Afprøv derfor jeres idéer og hypoteser tidligt, før der er foretaget en større investering. Det er for de fleste at foretrække frem for den frustration og ødelæggelse af ens renommé eller forretningsplan, en fejlsatsning kan medføre.

TIPS

Vent ikke på andre. Vil man virkelig skabe forandring, nytter det ikke at vente på, at andre skaber præmisserne. Man må sætte i gang, øve sig på det nye og se, hvem der vil deltage i forandringsprocessen, efterhånden som den tager form.

TIPS

Rapid prototyping. Ved at præsentere en rå og ufærdig udgave af din idé til andre kan den fungere som et samtaleværktøj, der appellerer til andres tilkendegivelser. Lav fx en kort fortælling, som beskriver, hvad der sker for en tænkt bruger. Prøv at google "rapid prototyping" og se eksempler eller få idéer i Designskolens Metodesamling.

HUSK

Aktive installationer/ simulatorer kan bygges i pap – det kræver en god ide, men behøver ikke koste en bondegård. Mål forandres undervejs. Udforsk, bliv klogere og tilpas.