

Ledelse af innovation og innovationsprocesser

Hvordan kan utraditionelle innovationsforløb anvendes?

Tove Brink

Abstract

Gennem primært kvalitativ analyse af 8 case virksomheder i fødevarerindustrien afdækkes i denne artikel, hvordan ledelse af innovation og innovationsprocesser kan anvende utraditionelle innovationsforløb i egen virksomhed. De analyserede innovationsforløb tager afsæt i virksomhedernes eget ønske om radikal innovation og deres deltagelse i et innovations uddannelsesprogram. Forskningen omfatter studerende og mentor fra virksomheder, der ønskede at indgå i aktionsforskning i eget virksomhedsregi.

Bidraget i artiklen er af både ledelsespraktisk og teoretisk karakter. I praktisk sammenhæng afdækkes gavnlige indvirkninger på innovation gennem forøgelse af usikkerhed kombineret med ny relations- og vidensopbygning. Teoretisk forklares disse resultater ved hjælp af en integreret model, der udvider Weicks (1995) begreb omkring »organizing«, samt underbygger Boisots (1999) og Hernes' (2004) tanker omkring informationsudnyttelse og underliggende begrænsningers indvirkning.

Forskningsbidraget imødegår således den fremherskende forståelse af ledelse som værende reduktion af usikkerhed i organisationen. Innovationsledelse kræver således facilitering og organisering af usikkerhed og ledelse på kanten af eksisterende læring.

Indledning

Ledelse kræver i stadig højere grad fokus på innovation og innovationsprocesser. I den nyligt publicerede rapport fra OECD (2010: s. 10) pointeres, at finanskrisen i høj grad har øget behovet for innovation. Finanskrisen har medført et intensiveret behov for nye løsninger og nye forretningsmodeller i forhold til de tilgængelige begrænsede ressourcer. De funktionelle tilgange i mange virksomheder er typisk effektiviseret, således at de sidst anvendte ressourcer i funktionen har en stadig aftagende nytteværdi – i økonomisk teori kaldet »diminishing returns«. Innovation kræver imidlertid en helhedsorienteret tilgang, hvor funktionerne i virksomheden integreres på en ny måde, så nye produkter og services kan fremstilles med betydelig nytteværdiforøgelse. Dertil kommer, som OECD nævner, at kompleksiteten i markedet er øget gennem nye spillere, nye samarbejder med kunder, producenter

og leverandører på kryds og tværs i hele værdikæden. Det medfører et intensiveret behov for helhedsorienteret tilgang i hele værdikæden.

Amabile et al. (1996) definerer innovation som værende

*»... den succesfulde implementering af kreative ideer i en organisation. Det betyder, at individuel- og teamkreativitet er et nødvendigt udgangspunkt for innovation. Men kreativitet alene er ikke nok til at skabe innovation. En række andre elementer hører med til den succesfulde implementering«
(Amabile et al., 1996:1154-1155).*

I ledelsessammenhæng betyder denne definition, at transformering af den kreative idé kræver aktivering af en række komplementære kompetencer, på de tværfaglige og tværoorganisatoriske niveauer samt mellem niveauerne i organisationen. Det komplicerer ledelse af innovation og innovationsprocesser betydeligt, at disse krav om tværfaglighed og tværoorganisatoriske tilgange er indeholdt i selve definitionen af innovation. Dermed defineres innovationsledelse også i et tværfagligt og tværoorganisatorisk perspektiv. Innovationsledelse kræver således langt mere overblik og en dybere forståelse af forretningsssammenhængen end traditionel funktionsledelse.

Dagsordenen for innovation handler således om at kunne præstere både individuel/team-kreativitet og overførsel af denne kreativitet til hele organisationen/værdikæden/netværket for succesfuld implementering. Det medfører et behov for understøttende aktiviteter, hvor medarbejdernes kompetencer inden for innovation styrkes. Her kan f.eks. en innovationsuddannelse være med til at understøtte ledelsen i virksomhedens innovationsbestræbelser. Tanken er her, at ledelse/medarbejdere gennem deltagelse i et innovationsuddannelsesforløb gennemgår en læring, som de vil være i stand til at anvende til opfyldelse af innovation i egen virksomhed. Det interessante er, om denne innovationslæring så rent faktisk kan anvendes komplementært i virksomhedens egne bestræbelser om radikal innovation. Forskningsspørgsmålet i denne artikel er derfor følgende: *Hvordan kan ledelse af innovation og innovationsprocesser anvende utraditionelle uddannelsesforløb til at opfylde innovationsformål i virksomheden?*

Der anvendes en eksplorativ og empirisk tilgang til forskningen, hvor data om innovationsforløbet i egen virksomhed opsamles op i en »Grounded Theory«-inspireret tilgang. Det indsamlede materiale analyseres for handlingsmønstre, der fører frem til innovation. Disse handlingsmønstre forklares senere ved hjælp af eksisterende relevante teorier. Der er således gennem forskningen fokus på virksomhedernes egne utraditionelle innovationsforløb samt afdækningen af, hvad de selv opfatter gavnligt for deres egen innovation i virksomheden.

Forskningen forløber parallelt med, at de deltagende virksomheder sender en leder/mellemlider med på et nyt uddannelsesforløb introduceret i 2009 inden for fødevarerektoren, kaldet »Food Architect«®. De studerende (her enten ejere,

ledere eller mellemedere) indgår i et innovations-uddannelsesprogram bestående af 5 moduler gennem ca. et halvt år. Varigheden af selve modulerne er to dage, dog tager man i andet modul til Istanbul for at »komme ud af 'comfort zone'«, hvilket medfører, at dette modul varer 4 dage. De fleste deltagere kommer fra SMV-virksomheder. Dog har der været deltagelse af større virksomheder, navnlig efter at man er startet med »værdikædehold« i forbindelse med 2. gennemløb af uddannelsen i 2010.

Konceptet for uddannelsen er oprindeligt udviklet for nogle år siden i et samarbejde mellem store danske virksomheder uden for fødevarerbranchen, som så et behov for radikal innovation. Begrebet radikal innovation blev først identificeret af Schumpeter (1934) og klassificeret af Freeman og Soete (1997). Disse virksomheder uden for fødevarerbranchen så et behov for radikalt nye tilgange til produkter, processer og teknologi. Der var her tale om virksomheder som f.eks. Danfoss, Lego, Novo m.v. Disse virksomheder gik sammen og ønskede »at vende innovationen på hovedet« – »180 grader«, hvilket i innovationsteoretisk sammenhæng svarer til radikal innovation. Oprindeligt er denne innovationsform afdækket af Schumpeter (1934) med hans ide om »creative destruction« af eksisterende produkter, processer, markeder, ressourcer og organisation for at opnå større og mere banebrydende innovation. I 2009 overdrog de involverede større danske virksomheder uddannelsen og konceptudviklingen til International Business College, Kolding, forkortet IBC Kolding, som almindeligvis gennemfører handelsskole- og akademiske uddannelser samt virksomhedstilpassede kurser i forskelligt regi.

Uafhængigt af »180 graders«-konceptet mødtes i 2008 en række virksomheder indenfor fødevarerområdet, der også mente, at de havde et behov for radikal innovation. Deres behov og muligheder blev drøftet på en række møder i 2008 og 2009. Det blev besluttet at indgå i et samarbejde med personerne bag 180 graderskonceptet. Konceptet fik herefter også en fødevarerindustri-drejning, der blev døbt »Food Architect®« og startede første uddannelsesforløb i august 2009 med støtte fra den europæiske socialfond samt Region Syddanmark i henhold til lov om erhvervsfremme. Food Architect®-uddannelsesforløbet er selvstændigt evalueret af UC Syd. Der var mulighed for inden for bevillingen at tilbyde de deltagende virksomheder et parallelt aktionsforskningsforløb om deres eget innovationsforløb i virksomheden. Forskeren i denne aktionsforskning er hverken tilknyttet undervisningen eller evalueringen eller inddraget på anden måde end gennem deltagelse i møder i en praktisk administrativ sekretariatsgruppe ca. hver anden måned. Møderne omhandler praktiske tiltag i forbindelse med uddannelsen.

Denne artikel tager udgangspunkt i aktionsforskningsforløbet. Datagrundlaget for forskningen er kort skitseret i tabel 1.

Tabel 1. Oversigt over datagrundlag

Deltagere	Spørgeskema inden start af aktionsforskningsforløb	Aktionsforskningsforløb
<p>Interesserede studerende i Food Architect® forløb + vedkommendes mentor fra virksomheden</p> <p>I alt: 8 virksomheder, heraf 6 virksomheder som enkelt virksomhed med 1 studerende, typisk leder/mellemlider og 1 mentor, typisk direktør/medejer. 2 virksomheder i et værdikædehold med 4 studerende/mellemlidere – mentorerne er her ikke med i aktionsforskningen.</p> <p><i>N= 16 deltagere</i> Studerende: 10 Mentorer: 6</p>	<p>Med spørgsmål om grundoplysninger om virksomheden. Svarene på disse spørgsmål indgår i den efterfølgende aktionsforskning, som basisoplysninger for bedre at kunne komme med relevante forslag og udfordringer til deltagerne i virksomheden. Der indhentes semi-konstruerede informationer om bl.a. virksomhedens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Økonomi, ansatte, vækst • Forbindelser • Personlige præferencer • Organisationskultur • Læringsstil • Innovation • Andet som respondenterne mener er vigtig for innovation. <p>Alle emnerne kan kommenteres i åbent format af alle respondenterne/studerende/ledere/mellemlidere.</p>	<p>3 aktionsforsknings møder afholdt med hver virksomhed på virksomhedens domicil af ca. 2-4 timers varighed. Mødets drøftelser blev fastholdt med et kort 1 sides opsummering af vigtige udfordringer og handlinger. Denne ene side fik virksomheden umiddelbart efter mødet og siden dannede udgangspunkt for efterfølgende møde. Sidste møde blev optaget digitalt.</p> <p>Indgang til hvert aktionsforskningsmøde: »omvendt klassisk Lewin«, hvilket vil sige, at de tre klassiske trin jf. Lewin (1951): <i>Unfreeze, rebalance, freeze</i> er anvendt omvendt: <i>Freeze, rebalance, unfreeze</i>. jf. Weick and Quinn (1999)</p>

Fem virksomheder tog imod tilbuddet på første uddannelsesforløb i 2009. På andet uddannelsesforløb i 2010 har en enkelt virksomhed taget imod tilbuddet samt et »værdikædehold« bestående af fire studerende fra to store virksomheder inden for fødevarerbranchen. Det vil sige, at 8 case-virksomheder indgår med i alt 17 deltagere, heraf 10 studerende på ejer/leder/mellemliderniveau og 6 mentorer på leder/ejerniveau. Af bilag 1 fremgår, at der er indsamlet oplysninger via spørgeskema inden start af aktionsforskningsforløbet. Metoden i aktionsforskningen er også helt kort beskrevet. Flere detaljer følger senere.

Denne artikel vil først kort klarlægge metodetilgangen, herunder specielt aktionsforskningsmetoden. Dernæst afdækkes empirien i de 8 case-virksomheder sammen med mønstre afdækket i de 8 case-virksomheders innovationsforløb. Resultaterne af forskningen analyseres på tværs af cases og opsamles i tabeloversigter. Herefter inddrages teori til forklaring af resultaterne. Til sidst fremlægges en integreret model til ledelse af innovation og innovationsprocesser på baggrund af forskningsresultaterne. Konklusionen summerer og perspektiverer forskningen.

Metode

De 8 case virksomheder i forskningen har meget varierende størrelse – fra den helt lille virksomhed med meget få ansatte over de mellemstore virksomheder til de meget store virksomheder med flere tusinde ansatte. De studerende og deres virksomheder er generelt meget motiverede for innovation, hvilket giver en meget åben tilgang i forskningen. Det er specielt vigtigt for aktionsforskningen, at delta-

gerne arbejder sammen med forskeren i en åben dialog og drøftelse af innovation. Hvad virker?/hvad virker ikke? og hvorfor?

Der anvendes en »mixed methods«-tilgang til aktionsforskningen med anvendelse af både kvantitativ og kvalitativ metode. Til indsamling af data til etablering af en bred viden om virksomheden benyttes et kvantitativt spørgeskema med 40 semi-konstruerede spørgsmål, der fortrinsvis er udformet på en 7-point Likert-skala om økonomi, organisation, samarbejdspartnere, værdikæde, organisationskultur, præferencer, læring, innovation og netværk. Spørgeskemaet afdækker en række grundoplysninger om virksomheden, som kan bruges til at afdække handlingsmønstre og udfordre de sædvanlige måder at gøre ting på i virksomheden i forhold til den ønskede innovation. Det kunne f.eks. være lille omsætningsvækst, mange ideer og begrænset omsætning, meget vægt lagt på kontrol og begrænset gennemførelse af innovation, meget innovation gennem impulsiv handling o.s.v.. Hver virksomhed har en egen karakteristik gennem disse variable, og individuelle kontekst-afhængige handlingsmønstre kan dermed afdækkes. Disse handlingsmønstre kan udfordres i den efterfølgende kvalitative aktionsforskning i forhold til deres ønske om innovation. Er handlingsmønstrene gode for deres innovation, og/eller hvad kan ellers foretages for at opnå den ønskede innovation? Disse oplysninger danner således udgangspunktet for forskeren til at spørge ind og udfordre de deltagende til at overveje en bredere vifte af alternative mulige handlinger. Derved faciliteres de deltagendes fokus og læring i forhold til konkrete nye handlinger.

Selve aktionsforskningen bygger på en proces tankegang gennem anvendelse af en »omvendt klassisk Lewin«. Det vil sige, at man på møderne analyserer en »freeze« ved at drøfte virksomhedernes udfordringer og deres normale handlingsmønstre samt de innovative handlinger, som virksomhedens udfordringer kræver. Et kort notat skrives på en enkelt side, der kan fastholde tanker/handlingerne og understøtte en eventuel »rebalance«, som deltagerne eventuelt vil beslutte sig for at gennemføre selv bagefter. »Unfreeze« sker, når den studerende/ejeren/lederen/mellemlederen og mentoren går i proces igen i det daglige arbejde. Denne tilgang er inspireret af Weick og Quinn (1999) og deres idé om indvirkningen af at anvende en »omvendt klassisk Lewin« i et miljø, hvor der er behov for konstant forandring. De deltagende fødevarer virksomheder opfatter et sådant behov for konstant forandring. Derfor udgør refleksion på ubevidste handlingsmønstre en kilde til aktionslæring og innovation i det foranderlige miljø, som de befinder sig i.

Den anvendte proces tankegang er også inspireret af Argyris (1990), der gør opmærksom på følgende:

»to freeze continuous change is to make a sequence visible and to show patterns in what is happening«. (Argyris, 1990)

Det er udgangspunktet for aktionsforskningen i denne artikel at vise de deltagende deres egne handlingsmønstre, så de bevidst kan drøfte, om de vil/kan gøre

noget ved det, så de bedre kan opnå den ønskede innovation. Af hensyn til en åben dialog optages de første møder ikke. Sidste møde optages digitalt.

Denne tilgang giver mulighed for triangulering af de forskningsdata, der indsamles gennem spørgeskemaerne, og de handlingsmønstre og innovationer, som virksomheden gennemløber i forskningsprocessen over de tre møder. Det kan her afdækkes, om der er overensstemmelse mellem oplysningerne. Det kan også drøftes med virksomhederne, hvordan deres handlingsmønstre i de konkrete situationer ser ud, samt hvordan det påvirker deres virksomhed og deres innovationsevne. Gennem denne konstante drøftelse opnås større validitet i resultaterne.

Det indsamlede materiale analyseres i Nvivo-programmet, så mønstre i data kan afdækkes (Yin 2009). Det betyder, at teksten kodes gennem »free nodes« på de deltagendes oplevelse af innovation i perioden og det, de konkret italesætter i den forbindelse (Charmaz 2006). Her er der fokus på at afdække, hvilken innovation som de deltagende oplever, at de opnår i perioden. Desuden hvad de selv mener har en positiv indvirkning på deres innovation. Herefter abstraheres de kodede tekster i »tree nodes«, hvor sammenhænge mellem koderne afdækkes og samles i en overordnet integreret model for ledelse af innovation og innovationsprocesser.

Forskningstilgangen er eksplorativ, og modellen opbygges på et konstruktivistisk grundlag via deltagernes egen opfattelse af deres innovationsproces. Det bevirker, at en induktiv og »Grounded Theory«-inspireret indgang anvendes i forskningen. Det vil være vanskeligt at have en helt ren »Grounded Theory«-tilgang, fordi tidligere tillærte teorier ofte vil have en ubevidst indflydelse på tolkning og analyse af data. Men det betyder, at fokus i artiklen holdes på at uddybe forskningsspørgsmålet gennem afdækning af virksomhedernes praktiske hverdag og innovationsforløb i det empiriske felt. Det afdækkes således, hvilke nødvendige handlinger de mener, at det medfører, og hvilken innovation virksomhederne har opnået på hvilken måde i perioden.

Empiri – de 8 virksomhedscases

De 8 virksomhedscases er gennemgået i nærmere detaljer og en oversigt fremgår af tabel 2. For syv af virksomhedscasene kan deres identitet efter aftale med virksomhederne oplyses. I dette afsnit samles alle oplysninger til en overordnet oversigt over case virksomhedernes forskellige kontekst. Desuden vises de afdækkede innovationshandlingsmønstre fundet i materialet på tværs af virksomhederne.

Den overordnede oversigt over casevirksomhedernes kontekst indeholder deres størrelse, som her beskrives ved hjælp af antal ansatte, deres produktudbud, deres produktionsprocesser, deres kunder og deres lokalisering. De deltagende virksomhedscases er oplistet med disse oplysninger i tabel 2. Nogle af deltagerne kender hinanden i forvejen, enten gennem faglige netværk eller gennem udviklingsmøderne fra 2008 i forbindelse med Food Architect®. Her har nogle af virksomhederne været med fra start og således spillet en væsentlig rolle for etablering af uddannelsesforløbet. Det gælder navnlig for Easy Food og Naturmælk, som har

arbejdet aktivt og udadvendt med behovet for intensiveret innovation. De fleste af deltagerne på uddannelsen og deltagerne i aktionsforskningsforløbet kender ikke hinanden eller har kun et begrænset kendskab til hinanden i forvejen. Geografisk er deltagelsen i aktionsforskningen spredt ud over navnlig Region Syddanmark, som det fremgår af figur 1.

Figur 1. Oversigt på lokalisering af de deltagende aktionsforskningsvirksomheder



Figur 1 viser en geografisk spredning i den sydjyske del af Region Syddanmark. Ingen virksomheder deltager således fra Fyn. Der er tre virksomheder uden for Region Syddanmark, henholdsvis fra Sjælland/København og fra Aarhus-området. Deltagerne er således ikke geografisk forbundet med hinanden i betydelig omfang.

Når man kigger nærmere på tabel 2, kan det ses, at de deltagende virksomheder har et meget forskelligt udgangspunkt. Størrelsen varierer meget – lige fra de små virksomheder med 5-10 ansatte til de mellemstore virksomheder med 30-100 an-

satte, hvor det er nødvendigt med mellemledere til de helt store virksomheder med 4.000-7.000 ansatte, hvor flere ledelseslag er nødvendige. De store virksomheder er børsnoterede, Københavns Madhus er en offentligt ejet virksomhed, Naturmælk er andelsejet, og de andre er på forskellig måde ejerledede virksomheder. Organisationsstruktur, ejervilkår og ledelsesrum blandt de deltagende virksomheder er således meget forskellige. Deres fælles træk er, at de opfatter et behov for intensiveret innovation, som de ønsker at gøre noget aktivt ved gennem bl.a. deltagelse i den nye innovationsuddannelse med fokus på radikal innovation. Det stemmer godt overens med OECD's rapport (2010), hvor det brede intensiverede behov for innovation generelt understreges som et behov på tværs af værdikæden som følge af finanskrisen. Nogle af disse virksomheder har dog allerede set dette behov før finanskrisen gennem deres første møder i 2008.

Tablet 2. Oversigt over case virksomhedernes kontekst

Deltagende virksomheder	Ansatte ca.	Produkter	Produktion	Marked	Kunder
Easy Food	100	Brød og kager: Easy on the go, for you, take away	Serie produktion	Måltidsløsninger: Convenience Food	Alle, der har travlt og sætter pris på god kvalitet
NN fødevarer	10	Fresh convenience	Serie produktion	Kød	Detail-, Catering- og Industrikunder
Københavns Madhus	35	Videnscenter, kvalitetsudvikling, ratingsystem, samarbejde leverandører	Projekter	Rådgivning: Sund og livsglad spisekultur	Alle københavnere, der får mad af kommunen
Naturmælk	60	Økologisk mælk og ost	Procesproduktion	Mælk	Alle, der vil have den sundeste mælk med smag
Vadehavsbageriet	10	Bake-off brød og special-produkter	Serie produktion	Brød	Alle, der vil have sprød skorpe og luftighed
Hr. Skov	5	Himmelsk oplevelse: Gourmet mad og drikke	Mange forskellige små serier	Gourmet fremstilling og butiks salg	Alle, der ønsker et overflødighedshorn af oplevelser
Værdi-kædehold: Danisco og Lantmännen	6.800 4.000	Fødevaringredienser. Frosne og friske bager Produkter.	Begge: Udviklings projekter og serie produktion	Ingredienser og Bageri	BtB og Foodservice og detailmarkedet.

Tablet 2 viser også en stor spredning på produkter lige fra convenience/bake-off med nemme og hurtige kvalitetsfødevareløsninger til gourmet specialprodukter, hvor der bliver kræset om produktet, og hvor oplevelsen i forbindelse med pro-

duktet er det altafgørende. Deres fællestræk er den helt klare vægtning og understregning af kvalitet i deres produkter. De fleste deltagere har en form for serieproduktion, hvor de samme produkter fremstilles i et vist antal. Men deres seriestørrelse varierer en del. I mejerisammenhæng er der tale om procesproduktion, hvor behandlingen (proces) af samme råvare (mælken) i de enkelte led er afgørende for det produkt, man opnår til sidst. Der er også tale om vidt forskellige fødevaremarkeder med en overvægt på brød- og bagerområdet. Her kan nogle af deltagerne være i konkurrence med hinanden. Til sidst kan også fastslås, at kunderne segmenteres vidt forskelligt – nogle efter kundebehov og købsmotiv, andre efter deres position i værdikæden eller deres tilhørsforhold regionalt eller organisatorisk. Den anvendte segmentering af kunderne kan være overlappende, når den enkelte kunde betragtes. Det interessante for innovationen i de deltagende virksomheder er at afdække, hvordan virksomhederne selv anvender kriterier for inddeling af deres kunder. Det fortæller, hvordan de deltagende virksomheder i aktionsforskningen betragter og italesætter deres kunder. Det fremgår af tabel 2, at det sker på meget forskellig vis. Når så forskellige virksomheder deltager i samme innovations uddannelsesforløb, har deltagerne god lejlighed til at udveksle ideer og få nye vinkler på eget forretningskoncept. Denne kontekst, hvor deltagernes heterogenitet på kryds og tværs bringer mange alternative synsvinkler i spil, giver et godt udgangspunkt for at få alternative handlinger til overvejelse i deres egen organisation.

De afdækkede mønstre i materialet samler sig hovedsagelig om deres egen innovation med en kategorisering af den til følge. Desuden afdækkes mønstre omkring den positive indvirkning, som de deltagende har oplevet samt en kategorisering af deres oplevelser. Endvidere afdækkes begrænsninger, som et vigtigt element at nedbryde. Her afdækkes også begrænsningsmønstre til kategorisering.

Generelt har langt de fleste deltagere oplevet, at de har opnået betydelig innovation i deres eget innovationsforløb. Den gennemførte innovation beskrives typisk i følelsesmæssige og radikale termer af dem. I forbindelse med forskningen i denne artikel, der har en konstruktivistisk indgangsvinkel, lægges vægt på deltagernes egen oplevelse af deres innovation. Det betyder, at forskeren ikke afgør, hvorvidt der er tale om radikal innovation eller ej. Det afgøres af de deltagendes egen opfattelse af, hvad de har opnået. Det er kun dem, der kan vide, om der virkelig er tale om radikalitet og »creative destruction« af eksisterende viden udtrykt i Schumpeters (1934) termer. Det vil i høj grad afhænge af konteksten. Hos nogen kan et nyt produkt være inkrementel innovation (små justeringer på det nuværende), fordi de langt hen ad vejen har lavet noget lignende før og/eller deres kunder har set noget lignende før. Samme produkt kan være af radikal art hos andre, fordi de aldrig har været i stand til at tilbyde noget lignende før og/eller deres kundesegment ikke har set noget lignende før. I den praktiske innovationsgennemførelse er det derfor væsentligt at få afdækket deltagernes egen oplevelse af innovationen for at kunne afdække radikaliteten i den sammenhæng, som de pågældende virksomheder befinder sig i, og den »creative destruction«, der foregår i organisationen. I aktions-

forskningssammenhæng kan deres egen oplevelse udfordres af forskeren, hvilket jævnlige sker igennem hele aktionsforskningsforløbet.

Den opnåede innovation samler sig i mønstre omkring følgende karakteristika:

- Nye produkter
- Nye forretningsprocesser
- Nye markeder
- Nye ressourcer
- Nye organiseringer

Den positive indvirkning opnås navnlig gennem handlingsmønstre med følgende indhold:

- Fælles sprog i virksomheden omkring de nye handlinger,
- Værktøjer og modeller, der gør det lettere at kommunikere, koordinere og planlægge samt udføre handlinger – selv eller i fællesskab,
- Spredning til andre personer/funktioner i virksomheden gør det lettere på tværs at løfte de nye handlinger i innovationen i samlet flok,

Innovationskarakteristika samt -indvirkning forklares yderligere i tabel 3 via deltagerens typiske udsagn i de forskellige områder. Der er tale om uddrag af områder, som mange af deltagerne har nævnt.

Tabel 3. Oversigt over innovationskarakteristika og -indvirkning

Proces		Fælles sprog	Værktøjer og modeller	Spredning til andre i organisationen
	<i>Antal case virksomheder der udtrykker dette positivt. Alle = 8</i>	Grupper og definere data og hændelser i kategorier – »sprog«/»forståelse«	Anvende forenklinger til at sætte fokus på væsentlige områder.	Andre i organisationen også bruger kategorier/»sprog« og forenklinger.
Nyt Produkt	Udvikle nyt produkt/koncept eller skære ned på eksisterende – ny produktportefølje.	7	7	5
Ny proces	Selv udføre daglige arbejdsopgaver på en ny og anderledes måde.	7	7	5
Nyt marked	Ny markedstilgang – »personas« – situationer og behov hos slutbruger.	8	7	5
Nye ressourcer	Kontakt med andre for at få ny tilgang til ideer, viden og nye relationer – nyt netværk	8	4	5
Ny organisering	Ny måde at gå på tværs i organisationen på eller nye ledelsesrelationer	8	5	5

Tabel 3 viser generelt, at over halvdelen af de 8 virksomhedscases har oplevet positive innovationsaktiviteter. Det ser ud til, at det at få et fællessprog er meget

væsentligt for at gennemføre innovation. Næsten alle deltagende virksomheder i alle innovationskategorierne mener, at det har været vigtigt. Dernæst kommer anvendelse af værktøjer og modeller. Her mest set i forhold til resultatet som følge af nye produkter, processer og/eller markeder. Spredning i organisationen italesættes også som positivt, men kun af godt og vel halvdelen på tværs af alle innovationskategorierne. Det mest basale ser ud til at være det fælles sprog. Det er også umiddelbart det letteste. Det er sværere at foretage konkret handling i egen virksomhed, og det er endnu sværere at få andre i virksomheden inddraget i innovationsaktiviteterne. Det skal her noteres, at to personer indgår fra virksomheden, henholdsvis den studerende og pågældendes mentor. Den studerende, der typisk er mellemlider/leder/ejer, og en mentor, som typisk er leder/ejer. På trods af, at de begge besidder ledelseskraft i virksomheden, så er de sidste to områder, hvor det kræves, at man går i handling sammen, mindre udnyttet i praksis end det at forstå et fælles sprog.

De har også alle sammen et følelsesmæssigt engagement gennem konkrete behov for at skulle overtræde nogle gældende begrænsninger for at gennemføre innovationen. Disse begrænsninger er interessante at analysere nærmere, da de naturligt kan indeholde nogle af de problemer, som i praksis dukker op i forbindelse med innovation. Begrænsningerne danner mønstre, der er fremtrædende inden for følgende områder:

- Kulturelle
- Ledelsesmæssige
- Håndværksmæssige
- Strategiske
- Organisatoriske

Tabel 4 oplister antal case-virksomheder, der har været berørt og har haft positiv indvirkning ved at gennembyrde eksisterende begrænsninger i innovationsforløbet. En enkelt case virksomhed har oplevet at gennembyrde alle 5 fundne begrænsninger. De fleste har gennembrudt to begrænsninger, og to har gennembrudt en enkelt begrænsning. Alle har haft en positiv indvirkning på deres innovation ved at gennembyrde egne oplevede begrænsninger.

Tabel 4. Oversigt over gennembrud af oplevede begrænsninger

Kulturmæssige	Ledelsesmæssige	Håndværksmæssige	Strategiske	Organisatoriske
»Det plejer vi ikke at gøre i vores organisation«	»Det er forbudt jf. ordre/retningslinjer fra ledelsen«	» Det er ikke sådan, vi har lært det«	»Det har vi ikke prioriteret«	»Vi skal ikke blande os i hvad de andre laver«
eller	eller	eller	eller	eller
»Det ville de andre ikke synes om«	»Det har vi ikke planlagt nu«	»Det er ikke fagligt forsvarligt«	»Det har vi ikke tid til«	»De andre kunne stjæle fra os«
5	3	5	2	4

Tabel 4 viser, at de fleste af deltagerne har oplevet begrænsninger inden for kulturelle og håndværksmæssige områder. Dernæst kommer organisatoriske begrænsninger, ledelsesmæssige og strategiske. Det ser således ud til, at det er de »bløde områder« inden for »god opførelse« i organisationen, snarere end de ofte mere håndfaste rammer og regler håndhævet af ledelsen eller nedfældet i strategien, der udgør en barriere for at gennemføre innovationen.

En del af deltagerne har følt sig usikre ved at skulle foretage handlinger i et helt nyt område, som de ikke kender til i forvejen. Det har været svært for en del af dem. Det har også været udfordrende, og en del har følt en vis spænding og sport i at opdage, om det kunne gennemføres eller ej. Denne følelse af usikkerhed og udfordring samt sporten, spillet og spændingen ved at se, om det kan lade sig gøre alligevel, har flere deltagere efterfølgende haft det rigtig godt med. Så godt, at de efterfølgende selv iscenesætter usikre situationer, hvor »umulige udfordringer« skal løses, blot for at kunne opleve denne følelse igen. Som en af dem siger: »Det lykkes jo ofte alligevel og så er det bare kanonsjovt«. Et eksempel på at gennembrude de organisatoriske begrænsninger kan gives gennem et citat fra Naturmælk, hvor direktøren går ud over sin egen organisations rammer og ind i leverandørernes/ejernes organisationer og deres faglige viden. Citat genfortalt fra bestyrelsesmøde: *»På et tidspunkt sagde jeg til vores ejere/leverandører, at de skulle lade være med at bruge så meget kraftfoder. Det blev de sure over. Jeg skulle bare blive på mejeriet. Jeg skulle overhovedet ikke begynde at tænke på landbrug.«* Senere hen fik direktøren dog alligevel en god dialog med ejerne/leverandørerne om sit kraftfoderforslag. Men det blev i første omgang opfattet som meget grænseoverskridende, at ejerne/leverandørerne blev udfordret på deres egen organisatoriske og landbrugsfaglige viden og beslutninger. Det er et eksempel på, hvordan de organisatoriske begrænsninger kan nedbrydes med den hensigt at skabe en bedre innovation for hele værdikæde-systemet.

Nogle af deltagerne forsøger konsekvent at »komme ud over kanten«, fordi det er »kanonsjovt«, som en af dem udtrykker det. Flere beskriver disse handlinger som »vildt frustrerende«, men også »interessant« og »sjovt« med denne bevægelse på kanten af det kendte og ukendte. Villigheden til at nedbryde grænser beskrives af deltagerne som afhængig af generel stor interesse for emnet hos den involverede, selve udfordringen må gerne opfattes svær og »umulig« og som en spændende leg med løsninger. Det opfattes generelt motiverende at finde en helt ny utraditionel løsning, der kan forbedre et område meget. Denne bevægelse på kanten af det kendte og ukendte kan hos deltagerne foregå alene og/eller i teams. Der er således både et intellektuelt udfordrende og socialt engagerende element indeholdt i denne »bevægelse ud over kanten og tilbage igen«.

Samtlige interviewede angav kontakterne og de opnåede relationer til mange vidt forskellige mennesker som en stor fordel gennem uddannelsesforløbet. De forholder sig aktivt til, at nogle kontakter er mere oplagte samarbejdspartnere end andre i deres virksomhed. De deltagende anså både dem, der var forskellige, og dem, der havde fællestræk med dem selv, som mulige værdifulde samarbejdspartnere på

sigt. Flere af de deltagende var i gang med at igangsætte/planlægge andre innovationsforløb med andre både inden for og uden for uddannelsesforløbet. Der er således tale om en meget åben indstilling til samarbejde og en klar oplevelse af, at konkrete samarbejder med andre er en stor fordel for deres egen innovation. Flere af de deltagende udtrykte et bevidst ønske om »snak« med andre, der er usædvanlige i forskellig henseende eller har nogle spændende anderledes tanker.

De empiriske resultater kan således opsummeres i følgende hovedpunkter:

- Næsten alle har oplevet radikal innovation på en eller anden måde. Den opnåede innovation er vidt forskellig i de deltagende virksomheder. Det parallelle innovationsuddannelsesprogram er overordnet det samme for alle deltagere, men virksomhedernes vidt forskellige kontekst og en overlappende indvirkning imellem de enkelte innovations karakteristika gør, at innovationsforløbene opleves forskelligt i virksomheden.
- De deltagende virksomheder oplever mest indvirkning ved at etablere fælles sprog og forståelse og dernæst anvendelse af værktøjer og til sidst spredning af innovations aktiviteter til andre i virksomheden. Det fælles sprog er absolut mest anvendt. Det er sværere at anvende værktøjer og sprede innovationsaktiviteterne.
- De deltagende støder også mod begrænsninger, som skaber usikkerhed og problemer for en del af dem. Men gennembrud af disse begrænsninger opleves som meget positivt af de deltagende. Så positivt at de ind imellem sætter sig selv i usikre og udfordrende situationer for at opleve det sportslige, det spillemæssige og spændingen ved at se, om man kan gennemføre noget helt nyt med succes.
- Samarbejde med andre uden for organisationen spiller også en stor rolle for dem. Uddannelsesforløbet giver dem indgang til nogle mennesker, som de ellers ikke ville have truffet. Men deltagerne er generelt meget opmærksomme på at danne løbende netværk til udveksling af tanker og i høj grad også til konkret opgaveløsning.

Der er således afdækket et samspil imellem mange innovationsformer og et grundlæggende præmis om usikkerhed som basis for at »normal viden« bearbejdes og gennembrydes. I den forbindelse anvendes etablering af fælles sprog, værktøjer til arbejdet i den praktiske hverdag og spredning af viden til andre i organisationen samt inddragelse af flere usædvanlige samarbejdspartnere.

Teoretisk forklaring i forbindelse med de afdækkede mønstre i forskningsresultaterne

Når man kigger på de fem forskellige karakteristika af innovation hos de deltagende virksomheder, så dukker Schumpeters (1934) fem typologier af radikal innovation uvægerligt op. Schumpeter (1934) var den første, der påviste disse karakteristika, og de er efterfølgende også afdækket af andre forskere. Det kan imidlertid overraske her, at de nævnte karakteristika over en så lang periode med betydelig teknologisk og forretningsmæssig udvikling ikke har ændret sig markant. Heller ikke et intensiveret innovationsbehov gennem den seneste finanskrise har æn-

dret på de grundlæggende innovationskarakteristika afdækket allerede i starten af forrige århundrede. Så nok er innovationsbegrebet tværdisciplinært med multiple faktorer, som påpeget i indledningen, men resultaterne af innovationsprocessen kan med rimelig stabilitet afdækkes inden for de nævnte 5 karakteristika.

Yderligere kan man i de deltagendes sprogbrug spore, at de i høj grad nævner nogle bestemte emner som værende positive for innovationen. De italesætter i høj grad, at det er godt at opnå »*et fælles sprog*«/»*fælles forståelse*«, og at *værktøjer/metoder* og *modeller* har hjulpet meget, samt at *deltagelse fra flere i virksomheden* d.v.s. spredningen af viden fra uddannelsesforløbet har været positiv for innovationen. Forklaringen af denne italesættelse kan gives ved hjælp af Boisot (1999). Deltagernes italesættelse falder i høj grad sammen med Boisots (1999) model for udnyttelse af informationsrummet. I hans model arbejdes med tre dimensioner i informationsrummet; kodificering, der medfører kategorisering af hændelser i et fælles sprog og forståelse, abstraktion af denne kodificering til forenkede værktøjer/metoder og modeller samt spredning af information til andre personer/ virksomheder. De tre dimensioner har i Boisots tankegang en skala, der strækker sig fra det ukodede til det kodede og fra det konkrete til det abstrakte samt fra den uspredte til den spredte information. Herigennem opstår et tredimensionalt informations rum. Ifølge hans teori vil bevægelse fra det ukodede til det kodede og fra det konkrete til det abstrakte samt fra den uspredte til den spredte information betyde en forøgelse af produktion og nyttefunktionen i virksomheden. Bevægelser på disse skalaer forøger den positive nytte af innovation i virksomheden. Det ser ud til at være disse elementer, som de deltagende case-virksomheder i høj grad selv italesætter som værende meget positive for deres konkrete innovation.

Endvidere ser det ud til, at organiseringen af spændvidden imellem på den ene side de nye ideer på individ/teamniveau og på den anden side læring og kontrol på det organisatoriske niveau spiller en rolle for indvirkningen af innovation i organisationen. Weicks begreb (1995) omkring organisering mellem og på de forskellige niveauer ser ud til at kunne skabe en sammenhængskraft, som f.eks. gør, at direktøren for Easy Foods' vision omkring innovation kan effektueres af organisationen efter at flere mellemledere på tværs af funktioner har været på Food Architect@forløb. Han udtrykker det selv således: »*Det er helt vildt, når du skriver ned, hvor meget vi egentligt har nået. Uddannelsen har kunnet formidle visionen for virksomheden – det er ikke lykkedes før. Det gør det nu. Det er tankevækkende, men det er rigtigt.*«

Denne spændkraft i virksomheden ser ud til at være særdeles væsentlig for at gennemføre innovation. Mentorernes og de studerendes egen evne til at italesætte og rent faktisk nedbryde deres egne opfattede begrænsninger for innovation er et væsentligt element i spændkraften. Hvis der ikke er kontakt på tværs af niveau og funktioner i organisationen, ser det ud til, at spændkraften svækkes. Det er derfor væsentligt, at disse begrænsninger fokuseres i innovationsudførelsen. Hernes (2004) har arbejdet med begrænsninger – »boundaries«, som han kalder det. Hernes (2004) har påpeget nødvendigheden af en bevidst opmærksomhed på

egne opfattede grænser, og at disse grænser typisk er meget sammensatte, underliggende og dermed ubevidste.

Hernes (2004) beskriver »boundaries« således:

»There is a need to' ... take account of the multi-faceted nature of boundaries, but also actually to take the boundary and its dynamics as a point of departure ... and working from the following three ideas:

1. *... Multiple sets of co-existing boundaries*
2. *Boundaries are central, not peripheral to organizations.*
3. *Boundaries are constantly subject to construction and reconstruction ...«*
(Hernes, 2004;10)

Hernes (2004) understreger hermed væsentligheden af disse begrænsninger (»boundaries«), og at de typisk er særdeles svære at få øje på og ikke i dagligdagen udfordres, fordi »boundaries« her opfattes som perifere i forhold til problemstillingen/udfordringen. Forskningsresultaterne fra innovationsforløbene understøtter denne tilgang til begrænsninger (»boundaries«) som centrale for, at innovationsproblemstillingen løses og gennemføres. Derfor er en basal bevidst opmærksomhed på sammensatte underliggende antagelser og begrænsninger (»boundaries«) vigtig at understøtte i ledelsen af innovationsprocesser. Endvidere vil det med dette udgangspunkt være vigtigt, at ledelsen igennem innovationsprocessen har vilje, evne og høj prioritet på at arbejde med de uhensigtsmæssige begrænsninger (»boundaries«), så de kan bearbejdes og nedbrydes i organisationen.

Den afdækkede positive indvirkning af usikkerhed gennem »umulige udfordringer« bryder med den traditionelle ledelsesteori, hvor det anses for formålstjenligt at reducere usikkerhed, så alle kan føle sig trygge og herved være motiverede for at kunne foretage sig innovative handlinger. Teorierne til forklaring af betydningen af denne usikkerhed må derfor hentes i konteksten, hvor Stacey (2007) bearbejder kompleksitet og usikkerhed med denne tilgang:

»Uncertainty needs to be accepted as an inescapable fact of life that need not provoke despair or paralyze action.« (Stacey, 2007; s. 74).

Det betyder aktiv bearbejdning og positiv sameksistens med »sporten, spillet og spændingen« i forbindelse med usikkerheden og »umulige udfordringer« i en responsiv, lydhør interaktivitet mellem ledere og medarbejdere. Det betyder yderligere en evne til at indgå i innovationsledelses processen med en positiv og involverende indstilling til »ledelse i kaos«, som det fremlægges af Stacey (2007).

Den afdækkede positive indvirkning af mange kontakter fremgår af en del forskning i forbindelse med netværk. Powell, Koput and Smith-Doerr (1996) har i videnskabelige intensive virksomheder inden for »High-tech«-området påvist en positiv effekt af virksomhedsnetværk. I fødevarer virksomheds sammenhænge, hvor man typisk har

en mere traditionel forretning, ser det imidlertid også ud til, at man oplever virksomhedsnetværk som væsentlige og positive.

I regional udviklingssammenhæng har Polenske (2004) på tværs af lande også påvist, at virksomhedsnetværk har en positiv indvirkning i triangelen mellem de tre C'er, som står for competition, cooperation and collaboration. Det vil sige både negative (competition) og positive (cooperation, collaboration) samarbejder har en gavnlig indvirkning. Polenske (2004) uddyber de positive samarbejdsformer ud fra to forskellige indgangsvinkler, hvor »co-operation« typisk omfatter værdikæde-komplementering (arbejdsdeling), og »collaboration« typisk omfatter udvikling og samarbejde om integrerede produkter/processer (tværfunktionel-organisatorisk samarbejde). I fødevarer- og virksomheds-sammenhæng, hvor virksomhederne i uddannelsesforløbet kan være i konkurrence med hinanden og derfor kan »stjæle ideer« fra hinanden, vurderer deltagerne generelt, at samarbejdet har en større positiv end negativ effekt. De deltagende virksomheder benytter mange forskellige former for samarbejde, hvor »co-operation« og »collaboration« begge optræder.

Den positive indvirkning af netværk understreges også fra entreprenør-teorifeltet, hvor begrebet om »effectuation« udgør en anderledes og mere integreret indgangsvinkel til »fabrikation« af nye ventures. Her er det entreprenørens udgangspunkt og evne til at skabe samarbejde på tværs af aktører samt skabe viden på tværs og tillidsvækkende forretningsmodeller, der er grundlaget for innovation, jf. Sarasvathy (2008).

Gennemgangen af relevante teoretiske modeller i forhold til forskningsresultaterne kan hermed sammenfattes i følgende områder, hvor eksisterende modeller giver et bidrag til forståelse af innovation:

- Videnanvendelse og -opbygning ved hjælp af koder, modeller og spredning
- »Organizing« processen på tværs af niveauer og funktioner i organisationen og den spændkraft – »tension«, som det afføder
- Begrænsningerne (»boundaries«) og problemet med afdækning af dem
- Usikkerhed og behovet for at »lede i kaos«
- Netværkets betydning og de mange positive relationer, som det kan afføde

De nævnte teorier supplerer hinanden på forskellige områder i et innovationsforløb. I forskningen i de 8 case virksomheder er det imidlertid afdækket, at der er behov for en samlet integreret model til støtte for innovationsledelse og innovationsprocesser. De forskellige mønstre, der kan afdækkes gennem forskningen, optræder simultant og det vil derfor være behov for at både innovations ledelsen og innovations processen tager hånd om dem i samspil. I det følgende afsnit vil der derfor blive udarbejdet en samlende integreret model.

Model for ledelse af innovation og innovationsprocesser på baggrund af forskningsresultaterne og de teoretiske overvejelser

De foretagne analyser viser, at flere meget forskellige innovationsformer kan opnås direkte i virksomheden gennem aktiv deltagelse i utraditionelle innovations-

forløb. Det giver mening for deltagerne i innovationssammenhæng at arbejde med de tre informationsdimensioner kodificering, abstraktion og spredning. Endvidere giver det også mening for deltagerne at arbejde med mange forskellige kontakter og relationer.

Yderligere ser det ud til, at bevægelse »ud over kanten« med usikkerhed til følge, er et centralt udgangspunkt for innovative tiltag for de deltagende og deres virksomheder. De empiriske forskningsresultater kan således opsummeres til følgende elementer med positiv indvirkning på innovationsforløbene:

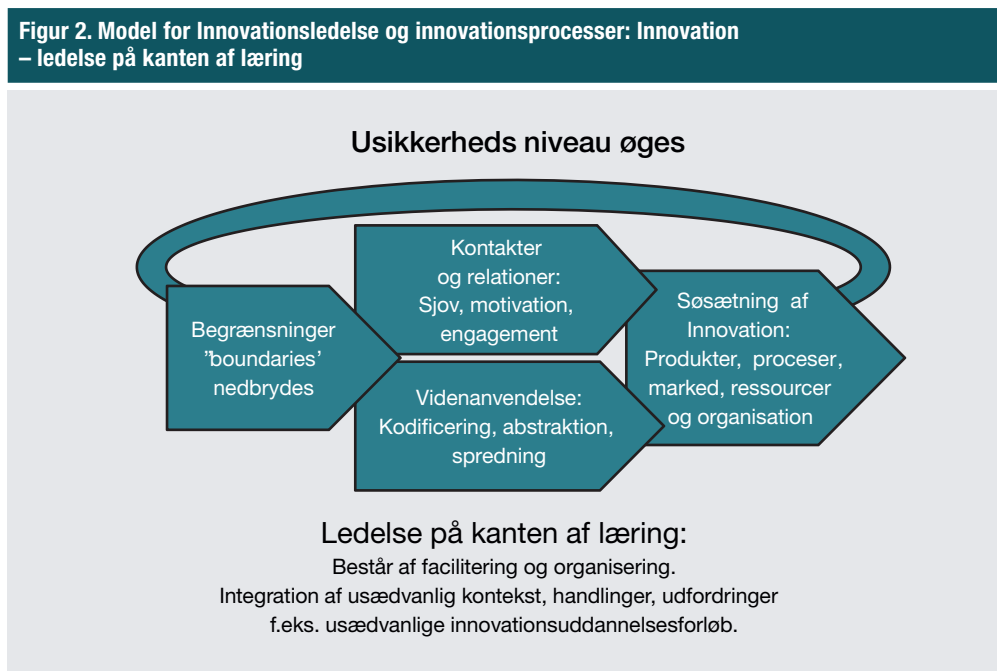
- Mange innovationskarakteristika dukkede op og overlappede hinandens positive indvirkning på innovationen.
- Videnopbygning og -udnyttelse gennem fælles forståelse, forenkling og fælles handling er væsentlige at inddrage i den løbende innovationsproces.
- Forskellig viden fra personer med en helt anden baggrund og forretningsforståelse blev oplevet som meget positiv for egen innovations gennemførelse.
- Gennembrud af underliggende begrænsninger er væsentlige at arbejde med bevidst for at opnå innovation og lysten til at gentage innovation.
- Usikkerhed gennem »umulige« udfordringer påvirker innovationskraften positivt. Spørgsmålet, spillet og spændingen ved denne usikkerhed giver positiv energi til innovationen.

I teoretisk sammenhæng er således afdækket en manglende integrering af de nuværende teorier, hvor der mangler en samlende model for ledelse af innovationsprocesser, der kan underbygge innovationsprocesser. Det er væsentligt at afdække og sammenstille en sådan model, fordi det medfører afstandtagen fra de traditionelle tryghedsskabende ledelsestankegange. Den integrerede nye model arbejder i en kontekst, der tilnærmer sig »ledelse i kaos«. Det betyder helt kort følgende tiltag og ændringer til den traditionelle indgang:

- Usikkerhedsniveau øges i virksomheden – ikke reduktion af usikkerhed!
- Facilitering af at nedbryde eksisterende begrænsninger (»boundaries«), »bevægelse ud over kanten«, »skabe spænding« – ikke skabe tryghed ved »det sædvanlige«!
- Facilitering af mange forskellige kontakter og relationer til mange forskellige personer – ikke fokus på opgaven!
- Facilitering af vidensopbygning og anvendelse gennem kodificering, abstraktion og spredning af information – ikke faste antagelser om den »rigtige« viden!
- Facilitering og søsætning af usædvanlige innovationsforløb, hvor usædvanlige uddannelsesforløb kan være et brugbart element, men også andre tiltag, der sætter de deltagende ind i en usædvanlig kontekst, usædvanlige handlinger og/eller sætter usædvanlige udfordringer og øger usikkerheden antages at være formålstjenlige. – ikke at foretage sig »det sædvanlige«!

Disse elementer er samlet i en model for innovationsledelse, der tilstræber at udfylde det afdækkede teoretiske hul og manglende integrering. Modellen viser elementer, som vil være nødvendige at arbejde med i praktiske innovationsprocesser

og hermed gives en bedre forståelse af procesindholdet forbundet med innovation. Modellen er vist grafisk i figur 2.



Figur 2 viser en innovationsledelsesmodel, hvor behovet for at øge usikkerheden og anvende en faciliterende proces tilgang er grundlæggende præmisser for innovationsprocessen. Selve innovationsprocessen starter et helt andet sted end de traditionelle forretningsmodeller. Der startes i denne model med at nedbryde begrænsninger (»boundaries«). Det betyder, at man helt fra start befinder sig på kanten af læring – og det er her, at ledelsen af innovationsprocessen faciliterer og organiserer.

Denne ledelse på kanten af læring faciliterer og organiserer to elementer. Det ene element er kontakterne og relationerne, hvor sjov/spænding, motivation og engagement er vigtig. Det andet element er videnanvendelse og -opbygning, der specifikt arbejder med kodificering, abstraktion og spredning. Herefter kommer så søsætningen af innovationen i mere traditionel forstand ved hjælp af forretningsplaner o.s.v. Imidlertid er det stadig vigtigt at have en tæt kontakt og bevidsthed om at nedbryde begrænsninger (»boundaries«) også igennem den traditionelle aktivitet. Modellen er således ikke et egentlig procesdiagram, men derimod en belysning af vigtige faktorer, som med fordel kan faciliteres og organiseres igennem innovationsprocessen. Det er vigtigt, at ledelsen af innovationsprocessen hele tiden går til kanten af den eksisterende læring, så innovation kan opstå og ny læring kan integreres i nye innovationsprocesser. Der er behov for dynamisk læring, der hele tiden udfordrer »på kanten«. Modellen omkring ledelse på kanten af læring går således langt dybere og mere bredt ind i facilitering og organisering af usikkerhed end normalt i de traditionelle forretningsplaners tilgange til innovation.

Denne usikkerhed kan opnås, som det er vist i denne artikel, gennem integrering af usædvanlige innovationsuddannelsesforløb. Formentlig vil det også kunne opnås gennem andre aktiviteter, som får de deltagende ind i en usædvanlig kontekst. Det kunne være gennem usædvanlige handlinger og/eller med usædvanlige/»umulige« udfordringer. Et eksempel, som blev nævnt af en af de deltagende mentorer, var at skifte mellemledere med en anden tilsvarende mellemlerstor virksomhed, men fra en anden gren af fødevarerindustrien og med andre kunder og leverandører. Det ville medføre både usædvanlig kontekst, usædvanlige handlinger og usædvanlige udfordringer hos de pågældende mellemledere, men også i resten af organisationen i de to virksomheder. Yderligere forskning vil være nødvendig på dette område for at afdække virkning og begrænsningen af sådanne andre usædvanlige tilgange. I aktionsforskningen i denne artikel har det kun været muligt at afdække virkningen af integrering af usædvanlige uddannelsesforløb. Der er her mulighed for en positiv påvirkning, men ikke uden at ledelsen i organisationen er med til at facilitere usædvanlige tiltag og parat til at nedbryde begrænsninger (»boundaries«).

Ledelsesmæssige konsekvenser

Ledelsesrollen i modellen forandres væsentligt set i forhold til de fremherskende teorier om gavnligheden af reduktion af organisatorisk usikkerhed. Fokus i innovationsledelsen skabes her ved at danne et rum og en rummelighed for usikkerhed og nye aspekter, så de kan bringes i spil, skabe kaos, nye relationer, ny viden samt nye løsninger. Her er det ikke stærke organisatoriske regelbundne, normative og/eller kulturelle rammer, som kan forankre innovationen. Tværtimod. Forankringen af innovationen skabes af innovationssamspil på kanten af læring. Her kan de deltagende drøfte usikkerheden og dens betydning for innovationen ved at anerkende et positivt formål med at være usikker. En vigtig ledelseskompetence vil således være høj integritet og evne til at håndtere usikkerhed såvel personlig som organisatorisk og forretningsmæssigt.

Konklusion

Denne artikel belyser, hvordan ledelse af innovation og innovationsprocesser gennem usædvanlige innovationsforløb kan opnå innovation i organisationen. Forskningen foregår i 8 case-virksomheder af meget varierende størrelse indenfor fødevarerindustrien. De har alle en strategisk hensigt om at opnå innovation gennem deltagelse med en lederrepræsentant og en mentor fra virksomheden i et usædvanligt innovations uddannelsesforløb kaldet Food Architect® og et her tilknyttet aktionsforskningsforløb. Spørgeskemaundersøgelse og tre interviews er gennemført med hver virksomhed og forskningsmaterialet er analyseret i Nvivo for at afdække systematiske mønstre og sammenhænge.

Forskningsresultaterne viser, at innovationsforløbene i de deltagende virksomheder havde gavn af det usædvanlige uddannelsesforløb til ledelse af deres egne innovationsprocesser. Der var meget forskellig indvirkning på innovationen. De afdækkede karakteristika viste, at Schumpeters 5 innovations former stadig er gældende og her optrådte overlappende og understøttende i forhold til hinanden.

Nogle virksomheder opnår »vildt meget« i virksomheden, mens andre må nøjes med opkvalificering af enkelte ledere. Det afhænger af, om man kan opnå et fælles sprog omkring innovationen, om man kan anvende værktøjer og metoder i organisationen og om man kan få innovationstiltagene spredt i organisationen. Karakteristisk for de virksomheder, der får størst udbytte, er, at de er parate til at overskride opfattede begrænsninger for innovationen i den praktiske hverdag.

Bidraget fra denne artikel til innovationsteorien er at udvikle en innovationsmodel, der fokuserer ledelsens rolle gennem at øge usikkerheden i organisationen og gennem ledelse på kanten af læring. I modellen etableres »et rum«, hvor man kan nedbryde opfattede grænser i organisationen i samspil med mange forskellige kontakter og med fokus på videns anvendelse og opbygning i virksomheden. Hermed vises hvordan utraditionelle innovationsforløb med gavnlige indvirkning kan afspejles i innovationsledelsen og innovationsprocesserne.

Den praktiske innovationsledelse vil således skulle tage afstand fra de fremherskende ledelses tanker, der typisk forsøger at reducere usikkerhed i organisationen. Ledelse ved hjælp af positiv usikkerhed og evnen til at få sjov, motiverende og engagerende videns opbygning ud af denne facilitering vil være væsentlig for de mangesidede aspekter af innovation. Organiseringsprocessen bliver det praktiske trænings rum for innovations ledelse på kanten af læring.

Yderligere forskning i ledelse af innovation og innovationsprocesser vil være nødvendige for at afdække robustheden af disse resultater. Navnlig i forhold til indvirkningen af usædvanlig kontekst, usædvanlige handlinger og usædvanlige udfordringer vil det være interessant at udforske andre usædvanlige innovationsforløb.

Summary

A primarily qualitative study of eight cases in the food industry looks into how the management of innovation and innovation processes can adopt untraditional innovation approaches in their organisations. The innovation approaches studied are based on the organisations' own request for radical innovation, and their participation in an education programme on innovation. The study comprises students and mentors from organisations that wanted to be included in case-based research within the framework of their own businesses.

The contribution of the article includes aspects of both management and theory. In practice, the beneficial implications on innovation are uncovered through the increase of uncertainty combined with the building of new relationships and knowledge. These findings are explained theoretically by means of an integrated model that expands Weick's concept (1995) on 'organizing', and substantiates Boisot's (1999) and Hernes' (2004) thoughts on the use of information and the implications of underlying restraints.

Hence, this research counters the prevalent perception of management as the reduction of uncertainty in the organisation. Innovation management requires facilitation and the organisation of uncertainty and management at the edge of existing learning.

Litteratur

- Amabile, T.M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J. & Herron, M. (1996): Assessing the Work Environment for Creativity. *Academy of Management Journal*, vol. 39, no. 5; 1154-1184.
- Argyris C. (1990): *Overcoming Organizational Defenses: Facilitating Organizational Learning*. Boston. Allyn & Bacon.
- Boisot M. (1998): *Knowledge Assets. Securing Competitive Advantage in the Information Economy*. Oxford University Press.
- Charmaz K. (2006): *Constructing Grounded Theory. A Practical Guide Through Qualitative Analysis*. Sage.
- Freeman C. & Soete L.(1997): *The economics of Industrial Innovation*. 3rd edition. London. Pinter.
- Fødevarer arkitekt – hjemmeside link: www.180academy.com/food_architect
- Hernes T. (2004): Studying Composite Boundaries: A framework of analysis. *Human Relations*, vol. 57(1); 9-29.
- Lewin K. (1951): *Field Theory in Social Science*. New York. Harper & Row.
- OECD (2010): *The OECD Innovation Strategy: Getting a Head Start of Tomorrow*.
- Polenske K.R. (2004): Competition, Collaboration and Cooperation; an Uneasy Triangle in Networks and Firms and Regions. *Regional Studies*, vol. 38, 9; 1029-1043.
- Powell W.W., Koput K. W. & Smith-Doerr L. (1996): Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Networks of Learning in Biotechnology. *Administrative Science Quarterly*. 41; 116-145.
- Sarasvathy S. D. (2008): *Effectuation. Elements of Entrepreneurial Expertise*. Edward Elgar. Cheltenham UK, Northampton, MA.
- Schumpeter, J.A. (1934): *The Theory of Economic Development*. New Brunswick, New Jersey. Transaction Publishers.
- Schumpeter, J.A. (1942): *Capitalism, Socialism and Democracy*. Harper Perennial.
- Stacey, R.D. (1995): The Science of Complexity: An Alternative Perspective for Strategic Change Processes. *Strategic Management Journal*, vol. 16; 477-495.
- Weick, K.E. (1995): *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks: Sage Publication Series.
- Weick, K.E. & Quinn R.E. (1999): Organizational Change and Development. *Annu. Rev. Psychol.* 50; 365-386.
- Yin, R.K. (2009): *Case study Research. Design and Methods*. Sage. *Applied Social Research Methods and series*, vol. 5.