

Region Midtjylland

# **Eksplorativ analyse – Fødevareuddannelser i fremtiden**

Sammenfattende rapport

September 2009



**COWI**

COWI A/S

Parallelsvej 2  
2800 Kongens Lyngby

Telefon 45 97 22 11  
Telefax 45 97 22 12  
[www.cowi.dk](http://www.cowi.dk)

Region Midtjylland

## Eksplorativ analyse - Fødevareuddannelser i fremtiden

Sammenfattende rapport

September 2009

Dokumentnr. 1  
Version 2  
Udgivelsesdato 18.09.2009

Udarbejdet Jeppe Lundbæk, Victor Hug  
Kontrolleret Poul Sørensen  
Godkendt Jeppe Lundbæk

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Sammenfatning</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Formål og metode</b>	<b>6</b>
2.1	Baggrund	6
2.2	Formål	6
2.3	Metode	7
<b>3</b>	<b>Synspunkter fra interviewene</b>	<b>9</b>
3.1	Fokusgruppe 1	9
3.2	Fokusgruppe 2	15
3.3	Fokusgruppe 3	19
3.4	Fokusgruppe 4	25
3.5	Thise Mejeri	31
3.6	Hanegal	33
3.7	Økologisk Landsforening	36
3.8	Royal Greenland	39
3.9	Holstebro Tekniske Skole	41
3.10	Slagteriskolen i Roskilde	44
<b>4</b>	<b>Erkendte og ikke-erkendte behov for kompetencer i fødevareerhvervet</b>	<b>47</b>
4.1	Erkendte behov	47
4.2	Ikke-erkendte behov	50

## Bilagsfortegnelse

Bilag 1	Deltagerliste	55
---------	---------------	----

## 1 Sammenfatning

Den eksplorative analyse har haft til formål at *identificere nye perspektiver for udvikling af fremtidens fødevareuddannelser, at levere et overbliksbillede over erkendte og ikke-erkendte behov, samt at give et bud på, hvilke uddannelsesmæssige tiltag på fødevareområdet der bliver behov for i fremtiden.*

4 fokusgruppeinterviews, 6 individuelle interviews

Analysen bygger på 4 fokusgruppeinterviews og 6 individuelle interviews med en række udvalgte nøgleaktører fra fødevarebranchen og de tekniske skoler - i alt er 22 personer blevet interviewet. Analysen bringer en række synspunkter på banen, som er et udtryk for de *erkendte behov* indenfor de næste 4-6 år, der mere eller mindre direkte er fremkommet under interviewene. Analysen har også givet anledning til at opstille en række *ikke-erkendte behov*, som er COWIs bud på hvor udviklingen bærer hen.

### *Erkendte behov*

Kombinationer af praktisk og teoretisk viden

Med hensyn til hvilke kompetencer, der mangler i fødevareerhvervet, så er billedet ikke helt entydigt, men der er meget fokus på medarbejdere, der kan kombinere en *dyb fødevareteknologisk faglighed* med *praktisk viden om produktudvikling*. De skal have en bred viden om produktudvikling, fx omfattende viden om *produktkemi, opstilling af forsøgsprocesser, og viden om udarbejdelse af dokumentation for forsøgene*. Der er også en mangel på *kompetencer indenfor det sensoriske område*. Det nævnes, at der er brug for at fx landmænd bliver bedre til at få *smagen* frem i deres produkter, fx ved at vælge det optimale høst-tidspunkt. I modsætning til vinbranchen er der ikke samme tradition for optimering af smag fra korn, frugt og grønt.

Mere fokus på at omsætte viden om fødevarer til værdi for forbrugerne

Det nævnes desuden, at der er mangel på kapacitet i fødevarebranchen til at omsætte viden om fødevarer til en værdi for forbrugeren, bl.a. gennem produktudvikling, men også gennem kunderådgivning i supermarkederne. Her sker der en forskydning fra forarbejdningen til detail-ledet, hvor der efterspørges flere kompetencer om fødevarer i detail-ledet. Der er en efterspørgsel efter, der har deres oprindelige håndværk i behold. Kompetencer indenfor koncepter som *storytelling, convenience, functional foods, økologi, og dyrevelfærd* er også i høj kurs.

Stærkt fokus på procesteknologuddannelsen

Nogle interviewpersoner anfører, at den eksisterende procesteknologiske uddannelse er for bred, og at bredden er på bekostning af den faglige dybde. Det betyder, at procesteknologerne mangler kernekompetencer. Der skal være en

solid grunduddannelse men også mulighed for en specialisering. Det nævnes også, at procesteknologer kun har en basal viden om ingredienser, at de mangler en grundlæggende viden om kemi, og at de har en begrænset viden om lovgivning. Samtidig nævner nogle interviewpersoner, at efterspørgslen efter procesteknologer er større end udbuddet.

De fleste af interviewpersonerne mener ikke, at der er et *stort* behov for nye uddannelsesmæssige tiltag på fødevareområdet. Der dog plads til *forbedringer* i de eksisterende uddannelser - og til flere relevante efteruddannelsesstilbud.

Procesteknolog i fokus

Mest centralt tegner der sig et billede af en *forbedret procesteknologiuddannelse* eller en *overbygning til den eksisterende procesteknologiuddannelse på bachelorniveau*. Der nævnes også et behov for en industrielt orienteret erhvervsuddannelse - fx en lærlingeuddannelse, hvor man lærer om egenkontrol og hygiejne, og noget basalt om fødevareproduktion. Det har ikke været muligt i denne eksplorative analyse nærmere at få defineret hvad sådanne uddannelsesmæssige tiltag konkret skulle indeholde. Det er dog værd at bemærke her, at Erhvervsakademiet i Roskilde netop har søsat to nye procesteknologiuddannelser i august i år: en *ernæringsteknolog-uddannelse* og en *fødevareteknolog-uddannelse*.

Behov for mere økologi på uddannelserne, delte meninger om hvordan

Der er i analysen blevet spurgt til, om der er potentiale i, at integrere en økologisk disciplin i de eksisterende uddannelser. Der er forskellige holdninger til dette spørgsmål, og til hvordan det konkret skal gøres, men der synes at være en generel opfattelse af, at der er behov for mere fokus på økologi i morgendagens fødevareuddannelser.

Efteruddannelseskurser, økologi-kurser

Med hensyn til efteruddannelse, peger interviewene i analysen på at efteruddannelseskurser skal være meget præcise med at ramme virksomhedernes dagsorden. Kurser kunne fx være *hygiejne kurser*, *sensorik-kurser*, og *kurser i hvordan man omlægger produktionen fra konventionel til økologisk produktion* - eller fx kurser om hvad man gør som *iværksætter på det økologiske område*.

De interviewede erhvervsskoler nævner, at den største del af branchen, som skolerne er i kontakt med omkring udviklingen af uddannelserne, fortsat er meget traditionelt orienterede i deres produktudvikling. Skolerne nævner også, at udviklingen i *convenience*, *gourmet*, *økologi*, og *functional foods* - alle nævnt som vigtige af interviewpersonerne - er relevante trends i fødevaremarkedet, som dog ikke er stærke nok til at slå igennem på uddannelsesudbuddet. Samtidig vurderer skolerne, at de eksisterende uddannelser faktisk rummer de grundlæggende kvalifikationer for at kunne arbejde med disse produkttyper.

### ***Ikke-erkendte behov***

- **Der er behov for mere fokus på klima-aspektet i forhold til fødevarer:** Det fremgår af interviewene, at stort set alle de adspurgte aktører har overvejet eller er i færd med at overveje, hvordan man kan indtænke klimavinklen i fødevareproduktionen. Og selv om der ikke er mange konkrete tiltag at pege på endnu, så er spørgsmålet om ikke situationen vil ændre sig

over de næste 10 år - i England er denne proces allerede i fuld sving. Problemstillingen er et eksempel på den tiltagende videntilførsel, der ligger i fødevareproduktionen i dag, og som betyder, at nye kompetencer der ligger i den høje ende af uddannelsesskalaen vil vinde mere indpas. Den nye Climate8 Beer fra Harboe - udviklet i samarbejde med Novozymes - er et godt eksempel på denne trend.

- **Fokus på betydningen af ændringer i markedsudviklingen i forhold til masseproduktion og mikroproduktion:** Et andet interessant aspekt er udflytning af produktionen til andre lande, sådan som det ses i slagteribranchen i øjeblikket. Hvordan ser situationen ud om 10 år, og hvad kan man stille op? Slagterierne nævner selv, at de måske fremover kommer til at stå mere som videns- eller systemleverandører end egentlige producenter. Parallelt med denne udvikling er der behov for at udnytte specialiseringen i markedet, og at udbygge markedet med mere fødevareinnovation, som skaber flere spændende varer på hylderne, hvis Danmark skal være i front på fødevareområdet. En sådan udvikling kræver, at der lægges yderligere vægt på innovationskompetencer, på øget rådgivning, og på at skabe ideelle betingelser for den underskov af små og mellemstore virksomheder, som i dag er den primære leverandør af nye og innovative produkter. Hvordan sikrer man en positiv udvikling på dette område?
- **Stort potentiale i mere interaktion med kunderne og brug af E-handel:** Af interviewene fremgår det, at interaktion med kunderne spiller en stor rolle i forhold til at påvirke omsætningen og produktudviklingen. Aarstiderne nævner fx, at deres hjemmeside er en central brik i deres salgskoncept. Gennem en kombination af dygtig markedsføring, innovative kommunikationstiltag, og smarte online-løsninger, er Aarstiderne blevet gode til at skabe mersalg - fx med løsninger, der trækker på andre kunders købsadfærd, som man har set det med Amazon.com. Kunderne er således med til at drive noget af markedsføringen. Et andet interessant eksempel i samme boldgade er Københavns nye online supermarked, Yellowman, som har succes med at sælge dagligvarer til forbrugere i København. Både Aarstiderne og Yellowman viser, at der er skabt grobund for E-handelsbaserede virksomheder i fødevarebranchen. Er der behov for nye kompetencer i den henseende?
- **Mere fokus på at udnytte potentialet i bruger-dreven innovation:** Brugerdreven innovation er en tilgang til udvikling af nye produkter, services og organisationsformer, der bygger på en grundlæggende, dialogbaseret udforskning af fremtidige brugeres praksis og behov. Brugere skal her forstås bredt som forbrugere, kunder, virksomheder, borgere, samarbejdspartner: alle som anvender, hvad der er udviklet og produceret af andre eller af dem selv. Både Hanegal og Irma nævner, at nye produkter ofte efterspørges fra kunder i butikkerne. Irma er derefter i stand til at kommunikere disse signaler videre til producenterne, og på den baggrund opstår der nye produkter. Heri ligger et interessant aspekt af bruger-dreven innovation, og spørgsmålet er, om potentialet i bruger-dreven innovation bliver udnyttet til fulde i dag?

- **Mere fokus på sundhedstrenden og functional foods:** Vægten på sundhedsaspektet ved morgendagens fødevarer synes klar, og der produktudvikles her ud af to spor: det ene er sporet med færre tilsætningsstoffer og fokus på råvarer af høj kvalitet (typisk også det økologiske spor), det andet spor kan betegnes som functional foods sporet, hvor man fx tilsætter vitaminer og mineraler til udvalgte fødevarer eller anvender syntetiske smagsstoffer. Meget tyder på, at der vækst i begge spor, og at der kræves særlige kompetencer til at håndtere disse. Der er behov for yderligere at afdække, hvordan sundhedsaspekter ved fødevareprodukterne kan fremmes rent kompetencemæssigt.
- **Behov for at se til udlandet for økologiske markeder og for at hente inspiration:** Når det gælder aspekter som økologi, så er der behov for at undersøge, hvor godt vi er rustet i forhold til udlandet, hvordan udviklingen er i udlandet, og om vi udnytter de potentialer, der ligger her. Danmark er langt fremme på den økologiske front - Danmark blev kåret som årets økologi-land på Biofach-messen i Tyskland i 2009. Ifølge Internationalt Center for Forskning i Økologiske Jordbrug og Fødevarer-systemer er den danske økologiekspor kun svagt stigende. Der skulle være gode muligheder for eksport, men meget tyder på at virksomhederne indtil nu har prioriteret at efterkomme efterspørgsel i Danmark først. Er tiden inde til at se nærmere på de udenlandske markeder? Er der behov for at undersøge mulighederne, og for at sikre os, at vi kompetencemæssigt kan levere de produkter, der efterspørges der? Tyskland, Sverige, England er oplagte markeder at se på.
- **Mere fokus på betydningen af et øget videninput i fødevareproduktionen, og dermed mere efterspørgsel efter lange uddannelser i fødevarerhvervet:** Der er en tendens hen imod mere videnbaserede og forædlede produkter, og væk fra de mere industrielt-prægede standard-produkter, og dette peger på en øget efterspørgsel efter mere højtuddannet arbejdskraft til fødevarer-sektoren i de næste 10 år. Flere nye undersøgelser bekræfter dette. Begrundelsen er primært, at det ikke længere er tilstrækkeligt at fokusere på effektivisering, men at der i lige så høj grad skal fokuseres på nytænkning i produktionen. Tendensen kan eksemplificeres med Rynkeby Saft, som arbejder systematisk med produktinnovation. De fleste større fødevarer-virksomheder arbejder i samme retning. Men er det tilstrækkeligt med den skoling, der udbydes i dag, eller er der behov for yderligere tiltag? Den nye Food Architect-uddannelse er et interessant eksempel på et nyt uddannelsesstilbud, som matcher noget af det der efterspørges på innovationssiden.
- **Behov for systematiske aftager-undersøgelser:** På de videregående uddannelser har man sat fokus på at afdække efterspørgslen efter kompetencer igennem brug af aftager-paneler med repræsentanter fra brancheorganisationer og virksomheder, og gennem periodiske aftager-undersøgelser. Er der behov for lignende tiltag, som grundigt kan afdække behovene for kompetencer i erhvervet, og som derpå kan danne baggrund for skræddersyede tiltag til fødevarer-branchen? Fx udvikling af et kompetenceregnskab for sektoren eller udvalgte dele af sektoren.

## 2 Formål og metode

### 2.1 Baggrund

Region Midtjylland har en erhvervmæssig styrkeposition inden for fødevareområdet både målt på produktion, og på mangfoldigheden af fødevarerelaterede virksomheder og videnmiljøer. Det er denne styrkeposition, som Region Midtjylland gerne vil fremtidssikre, og udbygge, gennem mega-satsningen ”*Klog hverdagsmad som sund forretning*”.

Megasatsningens strategiske omdrejningspunkt er at understøtte, videreudvikle og omsætte innovationspotentialet i regionens fødevarevirksomheder med henblik på at øge værditilvæksten og konkurrenceevnen. Handlingsplanen bag megasatsningen er det første skridt i en langsigtet regional udviklingsindsats på fødevareområdet, hvor følgende mål er opstillet:

- At opbygge en tradition for samarbejde mellem regionens fødevarevirksomheder og det internationale videnmiljø
- At udvikle innovationskraften i Region Midtjyllands fødevaresektor til en international spidskompetence
- At øge innovationskompetencerne i de midtjyske fødevarevirksomheder
- At sikre en kompetent arbejdskraft i regionens fødevareerhverv

### 2.2 Formål

Udviklingen indenfor fødevaresektoren er stærkt præget af en række faktorer som fx international konkurrence, voksende forbrugerkrav til sundhed, miljø, og dyrevelfærd, og forskelligartede præferencer til smag og kvalitet. Denne udvikling stiller store krav til virksomhedernes omstillingsevne og innovationsevne.

På samme tid stiller det nye krav til uddannelserne indenfor fødevareområdet. Region Midtjylland er derfor interesseret i at vide, hvordan fødevaresektoren bedst kan klædes på til at møde udfordringerne i markedet - ikke mindst ved at undersøge, og sikre, at de eksisterende og kommende fødevareuddannelser matcher fremtidens krav.



Formålet med den eksplorative analyse er derfor, at:

- Inspirere og identificere nye perspektiver for udvikling af fremtidens fødevareuddannelser
- Levere et overbliksbillede over erkendte og ikke-erkendte behov, samt et indblik i, hvilke forventninger der stilles fra forskellige interessenter i værdikæden i forhold til de kompetencer erhvervet mangler
- Give et bud på, hvilke uddannelsesmæssige tiltag på fødevareområdet der bliver behov for i fremtiden

Anbefalingerne i rapporten er ikke et udtryk for interviewdeltagernes holdninger til problemstillingerne. De er udelukkende projektteamets anbefalinger.

## 2.3 Metode

### 2.3.1 Udvalgelse af deltagere

Udvælgelsen af deltagerne var på planlægningsstadiet sket på baggrund af en tematisering (konventionel vs. økologisk produktion, store vs. små virksomheder, jord-til-bord kæden), og der var lagt vægt på, at få både små og store virksomheder med i analysen. Der var desuden lagt vægt på, at få virksomheder med, som primært fremstillede færdigvarer (dvs. ikke fx ingrediensvirksomheder), og som havde en interessant historik mht. nye produkter og innovation. I praksis viste det sig dog svært, at danne grupperne efter tema, idet det er svært at få både geografi, kalender, og tema til at gå op i en højere enhed.

Det har generelt været en udfordring at få så mange aktører med til interviewene, som det var planlagt - fx har der været en del "sidste øjeblikks afbud" til flere af interviewene. Udfordringen har især været, at nogle aktører har skullet afse meget tid til fokusgruppeinterviewet, hvis de har skullet rejse et par timer hver vej. For at råde bod på dette blev to af interviewene afholdt i Århus og to i Lyngby, for derved at samle op på deltagere fra forskellige dele af landet.

Der deltog i alt 22 aktører til interviewene. Listen over deltagerne fremgår af bilag 1.

### 2.3.2 Fokusgruppeinterviews

Fokusgruppeinterviews er anvendt som metode fordi de er nyttige i situationer, hvor man ønsker et indblik i, hvilke holdninger og erfaringer de udvalgte informanter har. Ideen er her - i modsætning til gruppeinterviews eller individuelle interviews - at udnytte, at informanterne fokuserer på det samme tema/problemstilling, og at de kan reagere på hinandens udsagn og erfaringer.

Det har været centralt at udvælge informanter, der alle har kunnet bidrage med synspunkter og viden i forhold til problemstillingen i fokus. COWI har gennemført fokusgruppeinterviewene med sigte på at grupperne var af en størrelse

på 5 - 7 personer. Reelt har gruppestørrelsen ligget på 3-5 personer, idet der i nogle tilfælde har været afbud kort før interviewgennemførelsen.

### 2.3.3 Individuelle interviews

Til at supplere fokusgruppeinterviewene, er der gennemført 6 individuelle telefoninterviews. Disse er dels gennemført fordi en aktør har indvilget i at deltage, men ikke har kunnet møde op på de planlagte dage for fokusgruppeinterviewene. Derudover er de gennemført med aktører fra uddannelsessektoren, som det ikke ville give mening at gennemføre fokusgruppeinterview med, da interviewet primært har drejet sig om at indhente faktuel viden.

### 2.3.4 Spørgeguide

Til alle de gennemførte interviews er der blevet anvendt en spørgeguide. Spørgeguiden har dækket de tre overordnede temaer:

- Innovation, produktudvikling og markedsforhold
- Efterspørgsel efter kompetencer
- Behov for nye uddannelser

Fokusgruppeinterviewene har haft en varighed af 2 timer. Til hvert interview er der blevet skrevet noter, og det er dem der afrapporteres i de følgende afsnit. Noterne dækker de overordnede linjer i dialogen under interviewene, og er ikke en ordret afskrift af hvad der er blevet sagt.

Det skal oplyses, at der ikke gøres brug af konkrete citater i rapporten. De individuelle interviews fremstår dog som en form for citater, da de kun bygger på en kilde.

### 3 Synspunkter fra interviewene

#### 3.1 Fokusgruppe 1

Deltagere i gruppe 1

Kristine Schmidt, Innovation Manager, Rynkeby Foods  
Anders Egeberg, Konsulent, Agrotech  
Gunhild Brynning, Uddannelses- og produktchef, VIFU  
Anja Trier Wang, Konsulent, DI

**Rynkeby Foods** er markedsleder inden for juicemarkedet i Danmark.

**DI** er industriens brancheorganisation og deltager bl.a. i udviklingsarbejde omkring nye uddannelser på fødevareområdet.

**AgroTech** er et Godkendt Teknologisk Serviceinstitut (GTS), som tilbyder rådgivning indenfor jordbrug og fødevarer.

**VIFU** (Videnscenter for Fødevareudvikling) tilbyder rådgivning indenfor fødevareudvikling og fødevareinnovation. Bag VIFI står en række uddannelsesinstitutioner som DTU-Food, MAPP, KU/Life, Holstebro Tekniske skole

##### 3.1.1 Innovation, produktudvikling og markedsforhold

Behov for fornyelse

Rynkeby Foods lægger vægt på, at det er meget vigtigt for virksomheden kontinuerligt at forny sig, idet det er allervigtigst at forblive relevant for forbrugeren. Fornyelsen handler ikke kun om produktudvikling, men også om *storytelling*. Det er meget vigtigt, at der er en historie, som forbrugeren forbinder med produktet. Rynkeby spiller en særlig rolle indenfor juicemarkedet, da virksomheden er markedsleder. Virksomheden skal derfor helst være med på det allernyeste i markedet, hvis virksomheden skal fastholde sin markedsledende position, og her er det særligt vigtigt at kende de nyeste trends. Som markedsleder stilles der krav fra samarbejdspartner om, at virksomheden har den nyeste viden indenfor juiceområdet.

For Rynkeby er behovet for at bringe nye produkter til markedet ret konstant. Nye produkter har en nyhedsværdi, der betyder, at kategorien er dynamisk. Behovet for at tilføje nye produkter afhænger af den portefølje af produkter, som virksomheden har på markedet. Nye produkter har en modningsperiode i forhold til omsætning, fordi produktet bliver irrelevant eller umoderne for forbrugere. Udvikling af et nyt produkt tager op til 1½ år.

### Omkostning for markedsintroduktion af nye produkter

For at det er muligt, at sælge nye produkter i supermarkederne skal produkterne kunne sælges i et stort volumen. Og for at nå ud til forbrugerne, er fødevareproducenterne afhængige af de store supermarkeds kæder. For at markedsføre nye produkter stiller supermarkeds kæderne krav til producenterne om at betale et markedsføringsstilskud. Markedsføringsstilskuddet er af en betydelig størrelse, hvilket indebærer at omsætningen på varen skal være høj for at producenten kan dække markedsføringsudgiften. Fra supermarkederne synspunkt fortrænger nye produkter nogle af de produkter, som de fører - og salget af det nye produkt bør være bedre end det fortrængte produkt.

På juiceområdet er der sket en øget konkurrence, da en række producenter af læskedrikke også har lanceret juiceprodukter - omvendt har de traditionelle juiceproducenter også udvidet deres produktportefølje til at omfatte læskedrikke.

### Produktudvikling

Rynkeby Foods fokuser meget på at forstå forbrugertrends. Rynkebys innovation manager forestår denne proces. Udover egne ressourcer benytter virksomheden sig af samarbejdspartnere og eksterne konsulenter til at følge udviklingen i forbrugertrends.

Udvikling af nye produkter indledes i en årlig produktudviklingsworkshop. Workshopen omfatter typisk 40 personer og varer ca. 10 timer. Der lægges vægt på en tværfaglig tilgang, hvor medarbejder fra mange forskellige dele af virksomheden deltager (logistik, salg, topledelse, produktion, marketing, kundeservice mm.). Det er vigtigt at topledelsen er involveret tidligt i processen. Rynkeby tilskynder medarbejderne til at komme med idéer til produkt- og procesudvikling. Kreative medarbejdere udvælges fra alle dele af virksomheden for at deltage i workshopen. Det er de personlige kompetencer for kreativitet og ikke den uddannelsesmæssige baggrund, som tæller.

I workshopen deltager også en række personer udefra. Det drejer sig typisk om personer fra reklamebranchen og designstuderende. Der er en fordel i at få kreative personer ind udefra uden kendskab til juiceområdet, da de er gode til at tænke i koncepter og kan bidrage til en brainstorm proces uden at være begrænset af faste forestillinger om, hvad der er muligt indenfor juiceområdet. I nogle tilfælde har Rynkebys kunder, fx fra supermarkeder, også deltaget.

### Fra 500 løse ideer til ét salgbart produkt

Workshopforløbet er stramt styret, hvor langt størstedelen af de produktidéer, som diskuteres, vokser ud fra det oplæg, som workshoplederne spiller ind med. I løbet af workshopen udvikles typisk omkring 500 idéer til nye produkter og deres markedsføring. I en intern proces i virksomheden evalueres og bearbejdes disse idéer, som munder ud i en bruttoliste med 20 produktidéer. Herefter arbejdes der videre med produktidéerne i forhold til produktindhold, emballage, markedspotentialer, markedsføring mm. De endelige produktforslag præsenteres for ledelsen, der beslutter hvilke produktforslag, der skal munde ud i nye produkter. Produktet udvikles herefter med Rynkebys projektmodel, hvor medarbejdere fra produktudvikling, marketing, og indkøb inddrages i det nødvendige omfang. I nogle projektyper er det desuden vigtigt, at produktudviklingen sker i et tæt samarbejde med de potentielle kunder.

Det er meget vanskeligt at få helt nye idéer til produkter. Langt de fleste produktidéer er set før. Det gælder om at kombinere idéerne på en måde, der gør dem unikke. Det vanskelige er ikke at generere idéer, men derimod at vurdere dem, og vælge de rigtige. Det er desuden vigtigt, at have den rette timing i forhold til produktudvikling: markedet skal være modent for at sikre efterspørgslen efter det nye produkt.

Virksomhedens størrelse er meget afgørende for, hvordan produktudviklingen finder sted. I små virksomheder er det ofte én person, som forestår hele produktudviklingen. I virksomheder, der har en industriel produktion, stilles der mere vidtgående krav til opstilling af forsøgsrækker, og kvalitetssikring af den tekniske produktudvikling.

Markedstrends	Rynkeby Foods arbejder systematisk med fremtidens forbrugertrends. De laver bl.a. tidsundersøgelser af, hvad forbrugerne bruger tid på. Der er rigtig meget tænkearbejde i at forstå, hvad fremtidens trends er, og der er altid modsatrettede trends. Et vigtigt aktuelt emne er at forstå betydningen af den økonomiske recession, hvor det økologiske salg er bremset op. Under den store økonomiske optur ville forbrugerne gerne købe sig til nogle <i>historier</i> . Forbrugerne vil stadig gerne have fx økologi, men nu tænder de mere på rationelle argumenter. Forbrugeren stiller spørgsmål til produkterne, og vil have en forklaring på, hvorfor det er pengene værd.
Forbrugeradfærd	Inden for fødevarerområdet er der en stor forskel på, hvordan forbrugeren handler, og hvad forbrugeren siger. Spørger man forbrugeren, ønsker mange at handle økologiske fødevarer, men når det kommer til stykket, vælges økologien alligevel i vid udstrækning fra. En stor del af de fødevarer, som købes, købes som impuls-køb. Forbrugeren beslutter først nede i supermarkedet, hvad familien skal have til middag. I forhold til juice tages 70 % af beslutningerne om valg af juice-type nede i butikken. Er der tilbud på juice, så køber forbrugerne til hjemmelager. En anden observation er, at der i stigende omfang købes convenience-varer, således at det er muligt at lave mad på en halv time.
Klimavinklen	I dag lægges der stor vægt på det CO2-forbrug, som er relateret til produktion og distribution af produkter. Der er derfor indenfor fødevarerområdet et stort potentiale i forhold til CO2-mærkning af fødevarer, og udvikling af CO2-neutrale produkter. Særligt i England er der stærkt fokus på CO2-udledning i forbindelse med fødevarer. Hvor man før talte om <i>Fra jord til bord</i> er der nu også fokus på <i>Fra bord til jord</i> . Det betyder at bl.a. biologer og ingeniører får nye roller i forhold til produktudvikling.

Pointer fra fokusgruppen:

- Forbrugeren stiller store krav til de dyrere fødevarer, hvor historien og produktionsforholdene bag produktet betyder meget
- Convenience er en trend der tiltager. Forbrugerne vil gerne kunne lave deres måltider på omkring en halv time - dvs. impuls-køb og god markedsføring på butikshylderne har stor betydning

- En stor del af købsbeslutningerne tages først foran køledisken i supermarkedet/butikken.
- Produktudviklingen er yderst vigtig for de markedsledende fødevareproducenter, og der skal kontinuerligt lanceres nye produkter til supermarkederne
- Innovation og produktudvikling kan sættes i system med den rette proces. Rynkeby Foods er et godt eksempel på hvordan det kan gøres. Processen er ressourcekrævende og mest fordelagtig for større virksomheder.

### 3.1.2 Efterspørgsel efter kompetencer

Den danske fødevare industri er kendetegnet ved rigtig mange meget små virksomheder (ca. 19.000) og 5-10 fødevarevirksomheder, der har mere end 250 medarbejdere. Der er få virksomheder i mellemgruppen. I de små virksomheder er der ikke ressourcer til at sende medarbejderne på kursus. I de store virksomheder har man derimod ofte sine egne kompetenceudviklingskurser. Små virksomheder er også mindre tilbøjelige til at bruge eksterne konsulenter, fordi det er dyrt, og meget rådgivning er derfor gratis rådgivning fra maskinindustrien og underleverandører.

#### Juiceskole

Som et eksempel på en stor virksomhed, som selv står for kompetenceudviklingen, så har Rynkeby Foods en "juiceskole". Juiceskolen er dog ikke kun rettet mod medarbejdere internt, men også imod kunder. På produktsiden skal alle nye medarbejdere igennem kurset, hvor der undervises i sensorik (smag) og surt/sødt-forståelse. Juicekurset varer ca. en dag. I Rynkeby Foods er det funktionschefen, der definerer uddannelsesbehovet. Der er i almindelighed et nært samarbejde mellem funktionscheferne og HR-chefen.

Et synspunkt som deltagerne er enige om, er, at de håndværksuddannede ikke har de nødvendige kompetencer til at forestå udvikling af nye produkter - en slagter har fx ikke en forståelse for de kemiske processer, som finder sted under fremstillingen af en spegepølse. For at de håndværksuddannede kan forestå en industriel produktudvikling skal de omskoles og efteruddannes.

Der er et behov for medarbejdere, der kan kombinere en dyb fødevareteknologisk faglighed med praktisk viden om produktudvikling. De skal have en bred viden om produktudvikling, fx omfattende viden om produktkemi, opstilling af forsøgsprocesser, og viden om udarbejdelse af dokumentation for forsøgene. Andre områder, der er væsentlige at have kendskab til, er bakteriologi og lovgivning. Produktteknologerne skal desuden have den tekniske forståelse for, hvordan et produkt i praksis kan produceres: hvilke maskiner, der kan anvendes, og hvordan maskinerne skal indstilles. Den efterspurgte uddannelse fra deltagerne er en uddannelse på bachelorniveau.

#### Procesteknolog

Den eksisterende procesteknologiske uddannelse er for bred. De studerende lærer om en række forskellige fag, fx marketing, men bredden er på bekostning af den faglige dybde. Det betyder, at procesteknologerne mangler kernekompe-

tencer: de studerende mangler en specialiseret viden om fødevarerelaterede håndværk og forståelsen for kemiske processer i fødevarer. De andre eksisterende uddannelser på fødevareområdet har fokus på storkøkkener og uddannelse til køkkenleder, og der er ikke tilstrækkelig fokus på kemi og produktudvikling.

#### Balance i procesteknologuddannelsen

På procesteknologuddannelsen bør der være en balance mellem de dele, der skal indgå i grunduddannelsen og mulighederne for en egentlig specialisering. Det er nødvendigt med nogle specialkompetencer fra grunduddannelsen, men der vil også være et behov for en sidemandsoplæring. I den eksisterende procesteknologuddannelse blev der indført ½ års praktik, men det viste sig at de studerende ikke kunne få praktik.<sup>1</sup>

Universitetsuddannelserne har en meget dyb og tilstrækkelig viden om de kemiske processer. Højt-uddannede er dog ikke så tilbøjelige til at stå med den praktiske del af produktudviklingen: jo højere uddannelse man tager, desto mindre beskidte fingre vil man have.

En produktudvikler skal være dygtig til sit fagområde og have et drive for at lave udvikling. Den gode produktudvikler har en viden der er up-to-date, og kompetencer til gennem eksperimenter at tilegne sig en viden, som senere kan vise sig anvendelig i den praktiske produktudvikling. I forbindelse med udvikling af smoothies oplevede Rynkeby Foods, at de fibre, der var bestilt hjem ikke artede sig sammen med frugten. Produktudvikleren vidste tilfældigvis at en leverandør havde en særlig råvare (agave-frugt), som viste sig at kunne bruges i stedet for fibre. En sådan bredde og dybde i fødevareviden kan vise sig at være afgørende.

#### Behov for særskilt viden om økologisk produktion

Fokusgruppetagerne er enige om, at der ikke stilles specifikke krav til uddannelse i fremstilling af økologiske fødevarer. Teknologisk set er det den samme industrielle proces. Der stilles en række særlige lovgivningsmæssige krav, og det er nødvendigt at have en tilstrækkelig stor økologisk produktion (minimum 25 % af den samlede produktion) for at det er rentabelt, da der er meget papirarbejde forbundet med produktion af økologiske fødevarer, og der stilles strenge krav til adskillelse af forarbejdning af økologiske produkter fra konventionelle produkter. I praksis er der ofte tale om parallel produktion af økologiske og konventionelle fødevarer. Det ville dog være relevant, at udvikle en økologisk efteruddannelse eller AMU-kurser om økologisk produktion.

#### Pointer fra fokusgruppen:

- I de små virksomheder er der ikke ressourcer til at sende medarbejderne på kursus. I de store virksomheder har man derimod ofte sine egne kompetenceudviklingskurser.

<sup>1</sup> Industrien havde ønsket en 1-årig praktik, idet der går mange ressourcer til oplæringen. Ved at forlænge praktikken ville det have været muligt for industrien, at få mere ud af praktikopholdet.

- Der er et behov for medarbejdere, der kan kombinere en dyb fødevareteknologisk faglighed med praktisk viden om produktudvikling. De skal have en bred viden om produktudvikling, fx omfattende viden om produktkemi, opstilling af forsøgsprocesser, og viden om udarbejdelse af dokumentation for forsøgene.
- Den eksisterende procesteknologiske uddannelse er for bred. Bredden er på bekostning af den faglige dybde. Det betyder, at procesteknologerne mangler kernekompetencer. Der skal være en solid grunduddannelse men også mulighed for en specialisering.
- Der kan være behov for kurser inden for økologisk fødevareproduktion.

### 3.1.3 Behov for nye uddannelser

Det er et generelt problem at rekruttere medarbejdere til virksomheder, der ligger i provinsen. I forbindelse med den nuværende økonomiske recession er det dog blevet betydeligt nemmere for virksomhederne at holde på medarbejderne end før.

De håndværksmæssige uddannelser er tilstrækkelige og de akademiske uddannelser er rigtigt gode. Der er en mangel i de mellemlange fødevareuddannelser. Der er et massivt behov for en procesteknologisk efteruddannelse af fødevareindustriens medarbejdere. Der er et behov for medarbejdere, der har en baggrund, som går på tværs af de klassiske faggrænser, og som har både en fødevareremæssig og en teknisk forståelse.

I Danmark har man med stor succes givet ingeniører en merkantil overbygning. Det er til gengæld ikke lykkedes at give de merkantilt uddannede en teknisk overbygning. Det kunne være et område, der skulle arbejdes med. I forhold til uddannelse er fødevareindustrien meget polariseret. Fødevareindustrien er meget tung på ufaglærte medarbejdere, der er mange faglærte, og så er der nogle højtuddannede funktionærer. Der er ikke en tradition for at de lavtuddannede efterspørger efteruddannelse. De ufaglærte laver ofte nogle ret ukomplicerede arbejdsopgaver, og de faglærte og ufaglærte opkvalificeres gennem korte AMU-kurser, hvilket fungerer udmærket. Mellemteknikergruppen med en kort videregående uddannelse har brug for mere uddannelse. Århus Universitet starter en ny uddannelse indenfor Sundhed og gastronomi, hvor det første hold bliver optaget i sommeren 2009.

Der er derfor to områder, hvor der er behov for at udvikle nye uddannelser:

- En industrielt orienteret erhvervsuddannelse - fx en lærlingeuddannelse, hvor man lærer om egenkontrol og hygiejne, og noget basalt om fødevareproduktion, fx hvordan man laver pølser.
- En forbedret procesteknologiuddannelse eller en overbygning til den eksisterende procesteknologiuddannelse på bachelorniveau.



## 3.2 Fokusgruppe 2

Deltagere i gruppe 2

Torben Zanchetta Kock, Produktionsdirektør, Tican  
Christina Munk Klausen, Tapperileder, Carlsberg  
Inge trane, HR udviklingskonsulent, Carlsberg

**Tican** er en af Danmarks største virksomheder indenfor slagteribranchen.  
**Carlsberg** er et af verdens største bryggerier.

### 3.2.1 Innovation, produktudvikling og markedsforhold

Markedsforhold

Tican fortæller, at 85 % af slagteribranchens produktion går til eksport. Der er derfor et stærkt fokus på internationale trends og behov. Slagteribranchen er en meget konservativ branche, hvor der ikke er sket en særlig stor produktudvikling, da forbrugerne ikke er villige til at betale en merpris for (mere luksusprægede) slagtervarer. For at der skal ske en større grad af omstilling i produktporteføljen, er det nødvendigt, at forbrugerne ændrer præferencer, og begynder at efterspørge andre og nye produkter. Som en international virksomhed bliver Tican altid nødt til at tilpasse sig markedet. Når man leverer til et stort internationalt marked, giver det den fordel, at det er muligt at arbejde med en vis fleksibilitet i afsætningen, da produkterne hurtigt kan kanaliseres derhen hvor efterspørgslen er størst.

Nichemarkeder vs. masseproduktion

Mindre virksomheder satser på et nichemarked, men med de store mængder, som Tican producerer, er det massemarkedet der tæller. Nichemarkedet for specialprodukter indenfor slagteribranchen udgør en meget beskedent del af markedet. De produkter, som fx Ålbæk Specialiteter producerer, er også meget et spørgsmål om *storytelling*. Forbrugeren køber en historie sammen med produktet (fx håndværk, økologi, sundhed, lokalitet). Danskerne vil gerne bruge penge på gourmetvarer til specielle lejligheder, og når de er ude at rejse, men ikke når det gælder dagligvarerne. Udbuddet af varer er ganske vist blevet større, hvilket betyder ekstra omkostninger for producenterne, men det samlede salg er ikke vokset.

Dyrevelfærd og høje lønninger

I forhold til mange andre europæiske lande har Danmark meget strenge krav til dyrevelfærd, og de danske medarbejdere er relativt løntunge. Dette medfører relativt høje produktionsomkostninger indenfor slagteribranchen. I mange europæiske lande efterspørger forbrugeren ikke fødevarer, der er produceret med henblik på dyrevelfærd. Den højere pris, denne type produkter opererer med, giver en konkurrencemæssig ulempe. En undtagelse er dog det engelske marked, som også stiller høje krav til dyrevelfærd.

Mikrobryggerierne har stimuleret innovationen i ølbranchen

Carlsberg er markedsleder indenfor ølproduktion i Danmark. En meget stor del af produktionen går også her til eksportmarkeder. Carlsbergs satsning *Jacobsen* er et resultat af konkurrencen med de mange mikrobryggerier, som har produceret øl til det danske ølmarked indenfor de seneste år. *Jacobsen* kan dog ikke betragtes som et mikrobryggeri, da den producerede volumen er ganske stor. Det mindste produktionsvolumen i Carlsbergs nye anlæg i Fredericia er 80.000 liter øl. Størrelsen af Carlsbergs produktportefølje er ret konstant. Lanceringen af *Jacobsen* har betydet at andre mærker er trukket ud at markedet. Den generelle trend for ølmarkedet er at salget falder fra år til år. For at bevare markeds-

andele er det vigtigt at have de rigtige varer på markedet og til den rette pris. Danskerne er ikke villige til at betale en særlig høj pris på almindelige Carlsberg og Tuborg øl. Nye øl, som er lidt specielle, er forbrugerne derimod villige til at betale noget mere for.

#### Cider et hit hos en ny målgruppe

Indenfor de seneste år har lanceringen af *cider* været en meget vigtig satsning for Carlsberg. Man har været heldig med timing, så man har fået fat i det rette marked på det rigtige tidspunkt. Ideen med cider har været, at øl traditionelt er noget der drikkes af mænd, og at øl derfor ikke var særligt feminint for kvinder at drikke. Så for at få flere kvinder til at købe Carlsbergs produkter, satsede man på cider, som appellerer til kvinder. Denne satsning er lykkedes ret pænt.

Det danske ølmarked er meget konservativt. Hvor der i nogle år har været et voksende marked for specialøl fra mikrobryggerier, er forbrugerne nu blevet mere kvalitetsbevidste, og ønsker at produktet har en høj kvalitet. Her har Carlsberg en fordel, da man kan sikre en høj kvalitet, hvor produktet smager ens hver gang.

Hos Carlsberg er der sket en forskydning i forhold til deres kunder. Hvor forholdet til kunderne tidligere alene var et spørgsmål om volumen og pris, er fokus i dag også på, hvordan Carlsberg kan hjælpe deres kunder (fx supermarkederne) til at tjene penge. Det kan være ved at rådgive om markedsføring (produktopstilling i butikken, fx med grilltema hvor øl og grillmad præsenteres sammen). Tidligere fokuserede supermarkederne alene på at kunne sælge ølkasser billigt, hvilket betød at hverken supermarkederne eller Carlsberg tjente penge på ølsalget. Der ligger her nogle interessante muligheder i salg af komplementærer varer, hvor fx Tican og Carlsberg kunne arbejde sammen.

#### Produktudvikling

Udvikling af nye øltyper er typisk drevet af marketingafdelingen hos Carlsberg. Nogle produkter til det danske marked udvikles i den danske afdeling, hvorimod udviklingen af produkter til andre lande initieres af Carlsbergs hovedkontor, men laves lokalt. Carlsberg har sit eget system for udvikling og produktinnovation i Carlsberg. På uddannelsessiden køber Carlsberg sig også til uddannelse eksternt, fx i forhold til marketing. Udviklingen af nye øl går gennem en række faser, hvor det præsenteres for en fokusgruppe og testes, øllen skal lages, og produktionsprocessen opskaleres. Det skal også undersøges, hvilke ingredienser, der skal indgå i øllen (fx gær- og bygtype). Udvikling af en ny øl tager omkring 9 måneder, hvorimod udvikling af en ny cider går noget hurtigere.

#### Fokusgrupper

Det er ikke altid, at fokusgrupper rammer rigtigt. Da Carlsberg lancerede Hvid og Blå Tuborg havde responsen fra fokusgrupperne været god, men produkterne viste sig ikke at være populære på markedet. Gennem "ølvalg" får Carlsberg en bedre respons på, hvad markedet efterspørger. Carls Special er et eksempel på en øl der er kommet ud af ølvalgs-konkurrencen, og som sælges med succes i dag.

Udvikling af nye produkter går meget hurtigt for Tican. Efter 2-3 uger vil det være muligt at have det nye produkt på supermarkedernes hylder. Dette skyldes bl.a. at de maskiner, som Tican anvender, er meget fleksible og let lader sig

ændre til produktion af nye produkter. For Ticans vedkommende er der sket en vis produktudvikling i Polen, og man forsøger nu at indføre nogle af disse produkter på det danske marked. Tican kan i princippet producere og udvikle de samme produkter som mindre virksomheder, men økonomien hænger ikke sammen. De små virksomheder har fundet markedsnicher, hvor de har specialiseret sig.

De store udbud af øl fra mikrobryggerier har været med til at sætte fokus på øl som en special- og gourmetvare. Carlsberg har bl.a. et samarbejde med Claus Meyer om øl og mad, og hvordan øl kan anvendes i madlavning.

Carlsberg lancerede på et tidspunkt en ny ølflaske og en ny ølkasse. Det primære formål var at skabe bedre arbejdsmiljø for virksomhedens medarbejdere, da almindelige 30-stk. ølkasser er meget tunge at håndtere. Det lykkedes aldrig at slå igennem med produktet i Danmark, bl.a. fordi Carlsberg valgte at sætte prisen på øl tappet i den nye flaske højere. Uden for Danmark er Carlsberg et premiumprodukt, som man kan tage mange penge for - sådan er det ikke i Danmark. Det er meget dyrt for Carlsberg at lancere et nyt produkt på markedet.

Økologiske produkter

Tican har valgt endnu ikke at satse på økologiske produkter, da det økologiske segment fortsat udgør for lille en markedsdel. På den lange bane kan økologi være interessant, men på kort sigt er der ikke tilstrækkeligt med penge i økologiske varer.

I Jacobsen-serien er der et økologisk produkt. Der er en række udbydere af økologisk øl, og markedet er mættet. Det er derfor ikke et område Carlsberg vil satse på.

Forbrugerpræferencer

På det engelske marked stilles der spørgsmål ved CO<sub>2</sub>-udledning forbundet med produktion af kødvarer. Det er en ny trend som kommer. Der er også fokus på at salt ikke er sundt, og at saltindholdet skal bringes ned. For producenterne giver det problemer, da produktets holdbarhed forkortes. Engelske forbrugerorganisationer stiller mange krav til produktion af produkterne. Tican er underlagt ugentlige audits fra en række forbrugerorganisationen og myndigheder. Kravene til fødevarer er i dag meget vidtgående.

Letøl vinder frem

På ølmarkedet har sundhed fået en fremtrædende betydning, hvilket Tuborg Lite (kaloriefattig øl) er en klar reaktion på. Tuborg Lite er blevet en stor succes i udlandet, særligt USA og Norge. Tilsvarende er der kommet en stærk efterspørgsel efter kaloriefattige læskedrikke. Der er også en trend om at *drikke ansvarligt*, hvor kunderne efterspørger små forpackninger. Forbrugerne køber ikke i samme grad kasser med 30 øl som tidligere, i stedet vælger forbrugeren en række forskellige produkter. Carlsberg har også lanceret berigede produkter, bl.a. læskedrikke tilsat vitaminer. Produkterne har dog mødt en vis modstand på markedet.

Pointer fra fokusgruppen:

- Slagteribranchen er en konservativ branche, hvor der ikke sker en særlig stor produktudvikling, da langt de fleste forbrugere ikke er villige til at betale en merpris for gourmet-prægede slagtervarer.
- Danske forbrugere vil gerne bruge penge på gourmetvarer til specielle lejligheder, og når de er ude at rejse, men ikke når det gælder dagligvarerne.
- I forhold til mange andre europæiske lande har Danmark meget strenge krav til dyrevelfærd, og de danske medarbejdere er relativt løntunge.
- Det store udbud af øl fra mikrobryggerierne har været med til at sætte fokus på øl som en special- og gourmetvare. Carlsbergs satsning *Jacobsen* er et resultat af konkurrencen med de mange mikrobryggerier
- De gamle kendte ølmærker fra Carlsberg og Tuborg skal være billige, mens gourmet-øl fra mikrobryggerierne (og fx *Jacobsen*) gerne må koste mere. Forbrugerne er dog blevet mere krævende på ølmarkedet, hvor pris og smag og kvalitet skal hænge sammen.

### 3.2.2 Efterspørgsel efter kompetencer

#### Egen bryggeriskole

Carlsbergs brygmestre har en uddannelsesmæssig baggrund fra universiteterne, hvorefter de bliver videreuddannet. Bryggeribranchen i Norden står bag Den Skandinaviske Bryggeriskole, der er en international uddannelse for brygmestre. Carlsberg har ikke problemer med at rekruttere nye medarbejdere, og gennem Bryggeriskolen sikres medarbejderne de nødvendige kompetencer. Der er tale om en to-årig uddannelse. Procesoperatører uddannes gennem en lærlingeuddannelse, hvor medarbejderne oplæres internt i at betjene det nødvendige apparatur. Carlsberg kører endvidere en række voksenuddannelsesprogrammer, og Carlsberg bruger rigtig mange AMU-kurser til efteruddannelse af medarbejdere.

Carlsberg er en verdensomspændende virksomhed, med en stor grad af intern mobilitet, således at medarbejderne kan få erfaringer fra andre lande og andre produktionsanlæg. Den interne videnudveksling er en meget vigtig del af opkvalificeringen af medarbejderne.

#### Slagteriskolen i Roskilde

Tican har heller ingen problemer med at rekruttere medarbejdere. På Slagteriskolen i Roskilde uddannes hovedparten af slagterbranchens medarbejdere. Derudover er der medarbejdere med en marketingsmæssig baggrund, medarbejdere med IT-kompetencer, og laboratorieuddannede. Medarbejderne har tilstrækkelige kompetencer fra det eksisterende uddannelsessystem. Tican har også et internt uddannelsessystem *Tican Academy*, hvor medarbejderne får en mere holistisk forståelse af produktionsprocesserne.

Tican havde på et tidspunkt under det store opsving problemer med at skaffe tilstrækkeligt med medarbejdere i produktionen. Løsningen var at hente medarbejdere ind fra Polen. Tican giver mulighed for hjemmearbejde for kontormed-

arbejder, hvilket betyder større mobilitet i forhold til at søge ansættelse i provinsen.

Et af de største problemer ved rekruttering af medarbejdere, er, at de højtuddannede ikke er særligt mobile. Mange nyuddannede foretrækker at arbejde og bo tæt på de større byer.

Inden for fødevarebranchen er der i små og mellemstore virksomheder ikke tradition for at ansætte medarbejdere med en lang videregående uddannelse.

Pointer fra fokusgruppen:

- Hverken de store bryggerier eller de store slagterivirksomheder har problemer med at rekruttere medarbejdere med de rette kompetencer (og ellers lære de dem selv op). Det er dog svært at tiltrække akademikere til provinsen.

### 3.2.3 Behov for nye uddannelser

Fokusgruppen mener ikke, at der inden for deres områder, er behov for nye uddannelses tilbud.

På sigt er det en udfordring for danske virksomheder, at forblive konkurrencedygtige. Her er det vigtigt at fokusere, på det, som danske virksomheder er gode til, nemlig at være innovative. Danske virksomheder vil blive nødt til i højere grad at leve af at samle og sælge viden.

Der er en tradition for i danske virksomheder at holde på viden. Der er et potentiale i, at danske virksomheder bliver bedre til at udveksle viden. Det kan ikke ske mellem konkurrenter, men Carlsberg og Tican vil fx kunne udveksle erfaringer og samarbejde om arbejdsmiljøspørgsmål.

## 3.3 Fokusgruppe 3

Deltagere i gruppen

Anette Hartvig Larsen, Managing Director, Aarstiderne  
 Malene Høj Jabcke, Marketingschef, Landbrugets Rådgivningscenter  
 Morten Andersen Linnet, Uddannelseskonsulent, Landbrug & Fødevarer  
 Verner S. Christensen, Ejer, Agtrup Bryggeri  
 Carl Bjarne Mikkelsen, Technical Director, Isis

**Aarstiderne** er en fødevarevirksomhed, der dagligt leverer kasser med grøntsager og frugt til ca. 40.000 danske familier og 6.000 svenske familier.

**Landbrugets Rådgivningscenter** er Danmarks største rådgivningsvirksomhed indenfor landbrug.

**Landbrug & Fødevarer** (tidl. Landbrugsraadet) er landbrugets og fødevarebranchens interesseorganisation.

**Agtrup Bryggeri** er et mikrobryggeri der laver specialøl

**Isis Foods** er en fødevarevirksomhed der laver is og lign. produkter uden brug af traditionelt sukker

### 3.3.1 Innovation, produktudvikling og markedsforhold

Forbruger præferencer i dag	Aarstidernes forretningsmodel bygger på et koncept, hvor fødevarer leveres direkte til kunden. Kunden tilmelder sig en ordre, hvor man modtager en egentlig kasse med et sortiment af friske, uforarbejdede, økologiske fødevarer. Aarstiderne har et udvalg af forskellige ”kasser”, hvor kunden kan vælge mellem traditionel frugt og grønt, mere eksotisk frugt og grønt, kød, fisk mm., således at kassens indhold modsvarer kundens præferencer. Madkassen leveres sammen med opskrifter til, hvordan fødevarerne nemt kan tilberedes. Aarstiderne har et nært samarbejde mellem deres leverandører (landmænd) og kokke omkring, hvilke fødevarer der bliver produceret, og sammensætning af madkassen og opskrifter for tilberedning af fødevarerne. Sammen med fødevarerne leveres også krydderiblandinger, der gør tilberedningen af fødevarerne lettere. Aarstiderne giver deres kunder mulighed for at opdage eller genopdage fødevarer, som kunden ikke normalt anvender.
Salg i sunde fødevarer og convenience	Kernen i Aarstidernes forretningsmodel er således, at kunden nemt får adgang til friske, spændende fødevarer, samt forslag til, hvordan fødevarerne tilberedes. Aarstidernes forretningsmodel imødekommer en stadigt stigende efterspørgsel efter sunde fødevarer og convenience, hvor levering og tilberedning nemt indpasses i en travl hverdag. Målgruppen er særligt børnefamilier, hvor virksomhedens største vækst finder sted. Aarstiderne leverer ikke produkter til supermarkeder og andre butikker. Ved selv at stå for distribution af fødevarerne forkortes produkternes vej fra producent til forbruger, hvilket sikrer fødevarernes friskhed, og reducerer omkostninger til fordyrende grossist og detail-led.
Søde fødevarer til diabetikere	Isis producerer fedtfattige og sukkerfrie søde fødevarer (ved hjælp af sødestoffer) som saft, cookies, kakao, bolcher og is. Fokus er på kvalitet og gode smagsoplevelser. Virksomheden leverer produkter til supermarkeder og plejehjem. Særligt i forhold til plejehjem finder der en stor vækst sted. Målgruppen for virksomhedens produkter er diabetikere og forbrugere med fokus på sundhed. Isis' produkter appellerer ikke alene til diabetikere og folk med livsstilssygdomme, men også til sundhedsbevidste forbrugere, der sætter sundhed i fokus. Der er en stigende interesse for, og efterspørgsel efter, sundere alternativer til traditionelt sukkerholdige produkter.
Mikrobryggeriernes dagsorden	Agtrup Bryggeri er et mikrobryggeri der ejes og drives alene af Verner S. Christensen. Bryggeriet producerer øl og cider i små serier. Som de fleste andre mikrobryggerier producerer Agtrup Bryggeri primært til lokale forbrugere. Mikrobryggerierne lægger stor vægt på <i>storytelling</i> omkring deres lokale forankring, historisk, råvaremæssigt, såvel som produktionsteknisk. Agtrup Bryggeri fokuserer på at få smagen tilbage i øl, og bryggeriet er meget innovativt med hensyn til at udvikle nye produkter. Produkterne sælges dels direkte til kunderne dels gennem lokale forhandlere. På linje med andre mikrobryggerier producerer Agtrup Bryggeri høj-kvalitets produkter, der er relativt dyre sammenlignet med øl og cider, produceret af de større bryggerier. Målgruppen er kvalitetsbevidste forbrugere, der er villige til at betale for kvalitet. Mikrobryggeriernes omsætning er ikke blevet påvirket af finanskrisen på samme måde som de traditionelle bryggerier. Bryggeriets produkter er ikke hverdags-produkter, men

	bliver derimod nydt ved særlige anledninger. Vigtigt for Bryggeriet er gensalg til kunder.
Udviklingstrend: både discount og gourmet	Der er i dag mange forskellige trends på fødevareområdet. Der er en stærk polarisering af markedet, hvor mange forbrugere – særligt i lyset af den finansielle krise – vælger fødevarer ud fra pris. Der er samtidigt en kraftig vækst indenfor en række gourmetprodukter, men her er der dog tale om nichemarkeder. Dagligdagsfødevarer som fx mælk er under et stærkt prispres. Dette er også trends, som er at finde på de internationale markeder. Det er derfor muligt for virksomheder, at producere både discount og high-end produkter til såvel det danske marked som internationale markeder. Det er i øjeblikket dog vanskeligt for nogle producenter, at sælge deres produkter på de internationale markeder fx England, som følge af den relativt høje valutakurs på den danske krone.
Semi-convenience	I Danmark er der en begrænset efterspørgsel efter færdigretter. Danskere ønsker fortsat i høj grad selv at lave deres mad. Samtidig er der dog grænser for, hvor lang tid danskerne ønsker at bruge på madlavning: halvfabrikata, der gøre madlavningen lettere (fx færdig sauce) er derfor mere og mere populære.  To tredjedele af den danske fødevaresektors produktion går til eksport. Der er betydelige forskelle på udviklingstrends i de enkelte eksportmarkeder. I England fokuseres der således på meget dyrevelfærd, i Japan meget på fødevarerikkerhed, og i Sverige meget på miljø. En stærk generel trend er sundhed. Der er en stigende efterspørgsel efter fx fedtfattige og sukkerfrie kvalitetsprodukter. Miljø og klima er også trends, der er i vækst, men som samtidig er modsatrettede: forbedringer i miljøpåvirkninger er ofte mere klimabelastende løsninger.
Sundhed er fremtiden	Det er meget uklart, hvilke trends, som vil slå igennem indenfor en tidshorisont på 3-4 år. Sundhed vil dog givetvis spille en stigende rolle. Højteknologisk innovation indenfor fødevarebranchen vil give nye muligheder for at lave sunde fødevarer, der forebygger livsstilssygdomme.  I takt med at skoler og dagsinstitutioner skal levere sund mad til elever og institutionsbørn, vil der blive stillet større krav til virksomheder i forhold til at kunne levere de ønskede fødevarer. Dette vil stille krav til fødevarebranchen i forhold til at arbejde sammen på tværs af værdikæden.
Landmænd sælger direkte til forbrugere: <i>storytelling</i>	Der er en trend blandt landmænd og andre primære fødevareproducenter mod øget salg af produkter direkte til forbrugere. Dermed undgås fordyrende grossist og detail-led, og fødevareproducenterne får dermed en større andel af værditilvæksten. Eksempler på sådanne fødevareproducenter er Grambogård, De Fem Gaarde, og Tange Frilandsgartneri. Disse producenter lægger stærk vægt på <i>storytelling</i> omkring produkternes oprindelse. Landmænd mangler dog ofte de nødvendige kompetencer til at lave forretningsplaner for en sådan omstilling af deres forretningsaktiviteter, og de mangler kompetencer til at kommunikere deres budskaber ud til forbrugere. Dette er områder, som Landbrugets Rådgivningscenter hjælper fødevareproducenterne med.
Leverancesikkerhed	De store supermarkeds kæder stiller store krav til leverancesikkerhed for de produkter der føres landsdækkende. De fleste mikrobryggerier kan ikke imøde-

komme disse krav, da deres produktionsvolumen ikke er tilstrækkeligt stort. En række mikrobryggerier har dog tilrettelagt produktionsvolumenen og distributionsnetværk for at imødekomme sådanne krav til leverancesikkerhed. Blandt disse bryggerier har nogle ikke kunnet få økonomien til at fungere.

Aarstidernes leverancesikkerhed er afhængig af et fortsat godt samarbejde med deres leverandører. Virksomheden indgår årsaftaler med landmændene om levering af fødevarer.

### Produktudvikling

Produkt og konceptudvikling spiller en central rolle for Aarstiderne. Virksomheden laver løbende planer for sammensætning af kasser, opskrifter og andet tilbehør. De enkelte kassers sammensætning afhænger dog i høj grad af hvilke fødevarer, som landmændene kan levere til årstiden. Aarstiderne har endvidere meget fokus på produktudvikling i forhold til forbrugerinteraktion. Aarstidernes hjemmeside er en vigtig brik i salgskonceptet, og der vindes meget nyt terræn på at udvikle hjemmesiden med dygtige kommunikations- og website-editors. Bestillinger gennemføres nemlig på virksomhedens hjemmeside, og som noget nyt er man begyndt at foreslå særlige kasser i forhold til kundens eller andre kunders tidligere adfærd, og derigennem tilbyde nye produkter (ligesom Amazon.com). Det ser ud til at være en god ide.

Produktudvikling spiller en væsentlig rolle for Agtrup Bryggeri. Udvikling af nye og eksisterende produkter sker på baggrund af brygmesterens egne ideer og ønsker, på baggrund af vidensdeling med andre bryggere samt på baggrund af kundernes ideer og ønsker. Produktionstiden for en øl varierer betydeligt. Hvor det tager ca. 5 uger at lave en pilsner, kan det tage adskillige måneder at lave øltyper, der skal lagres. Det er sjældent at en ny øl er vellykket i første forsøg, og udviklingen af nye øltyper varierer derfor betydeligt. Ny øl testes på et smagspanel. Den tekniske innovation indenfor mikrobryggeribranchen er meget begrænset, idet fremstillingsmetoden og basisingredienserne ikke forandres.

### Cider kræver specialtanke

Produktion af cider, som er et nyt interessant marked, sker i et surt miljø med pH-værdi omkring 4,5. De rustfrie tanke, som almindeligvis benyttes af mikrobryggerier til produktion af øl, kan ikke tåle det sure miljø. For at kunne omstille produktionen fra øl til cider, kræves der derfor ståltanke af særlig kvalitet. Dette indebærer, at ikke alle mikrobryggerier har den nødvendige teknologiske fleksibilitet i forhold til at omstille fra øl- til ciderproduktion. Agtrup Bryggeri har dog de rette ståltanke til at producere cider.

For Isis er udvikling af nye produkter ofte meget tidskrævende og kan tage flere år. Udvikling af nye produkter sker primært på baggrund af produktidéer fra supermarkeds kæder, dernæst fra andre kunder og endelig fra virksomheden selv. Et eksempel på et af de produkter, som virksomheden selv har udviklet, er sukkerfri cookies med lavt fedtindhold. Virksomheden fik ideen til produktet, og i samarbejde med COOP og diabetikerforeningen fandt man ud af, at der ville være en efterspørgsel efter et sådant produkt. Selv produktudviklingen tog omkring et år, hvor virksomheden eksperimenterede med ca. 100 forskellige opskrifter på cookies som passede med den ønskede ernæringsprofil, smag og pris. De cookies virksomheden kom frem til, blev testet, og nye ændringer af



	<p>produktet blev lavet. En af virksomhedens store udfordringer er lovgivningsmæssige krav til påvisning af ernæringsreduktion i produktet.</p>
<p>Reaktionshastighed og forbrugerpræferencer</p>	<p>Reaktionstiden for virksomheder i forhold til at tilpasse sig nye forbrugerpræferencer afhænger meget af, hvilke typer produkter, som produceres. I forhold til at forbedre dyrevelfærd, er reaktionshastigheden lang, idet det kan tage lang tid at omstille produktionen hos landmanden, hvis fx staldsystemet skal modificeres radikalt. Omlægning til økologi er også langsommelig, da der kræves en omlægningsperiode på 2-3 år.</p> <p>Særligt for virksomheder med stort produktionsvolumen betyder udvikling indenfor procesteknologi meget for at være konkurrencedygtig samt for produktudvikling. Udvikling indenfor maskinteknologi muliggør ensartet forarbejdning af produkter, hvor fx kødpålæg og ost kan sælges i tynde skiver, hvilket giver en relativt høj indtjening. Endvidere giver højteknologisk procesteknologi mulighed for en fleksibel produktion, hvor produktionen nemt kan tilpasses de produkter, som markedet efterspørger.</p>
<p>Økologi</p>	<p>Aarstidernes produkter er økologiske. Dette er dog ikke den eneste bevæggrund for de fleste kunder til at abonnere på Aarstidernes kasser. Derimod lægger kunderne mest vægt på den convenience, der ligger i at få varerne leveret til døren (samt de medfølgende opskrifter).</p> <p>Isis producerer bevidst ikke økologiske produkter. Isis's produkter passer ikke ind i en økologisk tankegang, idet der er meget kemi i produkterne. De producenter, der laver økologisk is, kan ikke levere den fedtfattige og sukkerfri is, som Isis kan.</p> <p>Der findes mikrobryggerier, der laver økologiske produkter, men økologi fænger ikke godt i branchen. Dette skyldes bl.a. at enten produceres der alene økologiske produkter eller også kræver den økologiske produktion en særskilt produktionslinje, hvilket indebærer omfattende investeringer.</p>
<p>Lidt økologi, lidt konventionelt i kurven</p>	<p>Der er få forbrugere, som altid vælger økologiske produkter, ligesom der er få forbrugere, der altid vælger økologi fra. De fleste forbrugere vælger særlige økologiske produkter til eller køber økologisk i visse tilfælde. De udfordringer, den økologiske branche står overfor, er gensalg af produkter til forbrugere, der prøver varerne, samt smag og pris. Der er desuden et stort krav til produktudvikling indenfor det økologiske fødevaresegment. Nogle økologiske producenter, som Arla og Thise, har en meget stor produktudvikling. Generelt går produktudviklingen indenfor økologiske varer dog ikke helt hurtigt nok. Et af de områder, hvor der kunne være en større produktudvikling, er indenfor økologiske convenience produkter.</p>
<p>Klima er svært</p>	<p>Baseret på et stærkt personligt engagement har Aarstiderne gennem tre år lavet et udredningsarbejde omkring registrering af klimapåvirkning fra deres produkter. Udredningsarbejdet er gjort med henblik på at identificere, hvordan klimapåvirkningerne kan reduceres.</p>

I forhold til andre lande, er klimadebatten omkring fødevarer dog generelt tilbagestående i Danmark. England, er fx meget længere fremme.

Pointer fra fokusgruppen:

- Der er en stadigt stigende efterspørgsel efter sunde fødevarer og convenience varer, hvor levering og tilberedning nemt indpasses i en travl hverdag. Særligt børnefamilie-segmentet efterspørger sådanne fødevarer.
- Der er en stigende interesse for, og efterspørgsel efter, sundere alternativer til traditionelt sukkerholdige produkter.
- Mikrobryggerierne lægger stor vægt på *storytelling* omkring deres lokale forankring, historisk, råvaremæssigt, såvel som produktionsteknisk. Målgruppen er kvalitetsbevidste forbrugere, der er villige til at betale for smag, story, og kvalitet.
- Forstærket af finanskrisen, sker der i øjeblikket en polarisering af fødevaremarkedet, hvor mange forbrugere køber discount, men hvor der samtidig er vækst indenfor en række gourmetprodukter (nichemarkeder).
- Der er en trend blandt landmænd og andre primære fødevarerproducenter mod øget salg af produkter direkte til forbrugerne (fx Grambogård, De Fem Gaarde, og Tange Frilandsgartneri). Disse producenter lægger stærk vægt på *storytelling* i forhold til produkternes oprindelse.
- Reaktionstiden for virksomheder i forhold til at tilpasse sig nye forbrugerpræferencer afhænger af hvilke typer produkter der produceres. I forhold til dyrevelfærd og økologi kan reaktionshastigheden af praktiske årsager være lang.
- Der er få forbrugere, som altid vælger økologisk produkter, ligesom der er få forbrugere, der altid vælger økologi fra.

### 3.3.2 Efterspørgsel efter kompetencer

- Efterspørgselen efter procesteknologer er større end udbuddet.
- Procesteknologer er gode til at teste recepter, men de har kun en basal viden om ingredienser og mangler en grundlæggende viden om kemi. De har desuden en begrænset viden om lovgivning. Det gør at procesteknologer har vanskeligt ved at forholde sig til anvendelse af nye ingredienser. Det er særligt væsentligt at procesteknologernes kemiske viden forbedres.
- Der er en mangel på det sensoriske område. Landmænd kunne være bedre til at få smagen stærkere frem i deres produkter, fx ved at vælge det optimale høsttidspunkt. I modsætning til vinbranchen er der ikke samme tradition for optimering af smag fra frugt og grønt.

- Der er en mangel på kapacitet i fødevarebranchen til at omsætte viden om fødevarer til en værdi for forbrugeren bl.a. gennem produktudvikling.
- Der er en efterspørgsel efter medarbejdere med kompetencer i forhold til internationale markeder – både sprogligt og fødevarefagligt.
- Mange, særligt små virksomheder i fødevarebranchen, efterspørger ikke medarbejdere med en lang videregående uddannelse, da de er for løntunge.
- Der er et behov for en større imødekommethed, når en lille innovator, der fx ønsker at åbne et mikrobryggeri, retter henvendelse til det offentlige.

### 3.3.3 Behov for nye uddannelser

- Uddannelsesinstitutionerne bør lave fælles fødevareuddannelsesforløb med uddannelsesinstitutioner i vigtige eksportmarkeder.
- Universitetsuddannelserne har i dag en tilstrækkelig bredde til at dække de kompetencer som fødevareindustrien efterspørger. Uddannelsesinstitutionerne konkurrerer dog voldsomt om de studerende. Det er vigtigt at uddannelsesinstitutionerne ikke dublerer hinandens uddannelser, for derved vil uddannelsernes indhold blive udvandet.

## 3.4 Fokusgruppe 4

Steen Haubjerg, Varechef, Irma

Per Hansen, Indkøbschef, SuperBrugsen

Julia Stacey, Communications Manager, MAPP

Maria Andersson, Medejer, Yellowman

**Irma** er en supermarkeds kæde, der primært sælger up-market fødevarer

**SuperBrugsen** er Danmarks største supermarkeds kæde

**MAPP** er Centre for research on customer relations in the food sector

**Yellowman** er et online supermarked for det københavnske marked

### 3.4.1 Innovation, produktudvikling og markedsforhold

Forbrugerpræferencer

Forbrugere er meget forskellige. Det er derfor afgørende, at man kender sine forbrugere, og at man tilrettelægger produktion og markedsføring i forhold til dem. Pris er en vigtig parameter for de fleste forbrugere, men nogle forbrugere er dog villige til at betale en høj pris for kvalitet, mens andre lægger vægt på sundhed, andre igen på bæredygtighed, osv. Noget af det, der kendetegner forskellige typer af forbrugere er fx, at unge mænd typisk køber fødevarer på baggrund af pris, mens børnefamilier ofte lægger vægt på fødevarer ud fra et sundhedsaspekt, og nogle forbrugere er så trofaste overfor den økologiske tankegang, at de køber næsten alle deres varer som økologiske.

Irmas kunder

Irma har et meget præcist kendskab til sit kundesegment. Irmas kunder er typisk relativt højt uddannede, bevidste om kvalitet, smag, bæredygtighed, etik

	<p>og produkternes baggrund og tilvirkning – altså <i>storytelling</i>. Den typiske kunde mangler tid, vil inspireres, er miljøbevidst og lidt magelig. I mindre byer har Superbrugsen den samme type kunder som Irma. At Irmas kundesegment typisk er højtuddannet, og dermed har en relativ høj indtægt, betyder ikke at kunderne ikke fokuserer på pris. Tværtimod er Irmas kunder meget prisbevidste.</p>
<p>Køb af dagligvarer over nettet, og levering til døren</p>	<p>Yellowman er et internetbaseret supermarked, hvor forbrugeren kan bestille varer til levering i københavnsområdet. Det kundesegment, der i udgangspunktet var det strategiske fokus, var et velstillet segment bestående af fx forretningsfolk - men kundesegmentet udgøres i dag i høj grad af børnefamilier. Børnefamilierne køber hos Yellowman fordi de prioriterer den convenience, der ligger i at få ordnet de dagligdags indkøb på internettet, og få varerne leveret til døren. Virksomhedens kunder har typisk en relativt høj indtægt, og er mindre prisfølsomme end andre forbruger-grupper. Virksomheden har også en stor vækst blandt firmaer. Yellowman er i en kraftig vækst, hvor varesortimentet løbende udvides. Yellowmans udfordring er nu at udvide varersortimentet, og samtidig sikre, at logistik og leveringssikkerhed fra underleverandører hænger sammen.</p>
<p>Timing vigtig</p>	<p>Omkring år 2000 forsøgte ISO sig også med et tilsvarende forretningskoncept bestående af internetbaseret bestilling af varer, der leveres til kundens dør. ISOs forretningskoncept blev aldrig en kommerciel succes, og en af de væsentlige årsager hertil var, at færre danskere på daværende tidspunkt havde adgang til internettet. Internetforbindelsen var typisk modembaseret, hvilket vanskeliggjorde dataudveksling. Desuden havde forbrugerne ikke samme erfaringer med, og tiltro til, sikkerheden ved internethandel. En væsentlig forudsætning for den succes, som Yellowman lige nu oplever, er de ændrede forudsætninger for internetbaseret handel - timingen er altså bedre.</p>
<p>Internettet bliver vigtigere</p>	<p>Kundernes anvendelse af internettet får også en stadig større betydning for Irma og Superbrugsen. Mange kunder benytter de to supermarkeds kæders hjemmesider til at informere sig om tilbud og planlægge indkøb. Irma har med succes publiceret kædens tilbudsavis på sin hjemmeside. På Amager kører Irma endvidere et succesfuldt forsøg, hvor tilbudsavisen ikke længere distribueres fysisk til forbrugerne, men hvor de i stedet får avisen som et elektronisk nyhedsbrev. Andre forbrugere kan også tilmelde sig det elektroniske nyhedsbrev. På baggrund af dette forsøg overvejer Irma fuldstændigt at gå bort fra de traditionelle tilbudsaviser. Der er betydelige besparelser forbundet hermed i forhold til trykning og distribution.</p>
<p>Trends i øjeblikket</p>	<p>Der er en række nye <i>megatrends</i> på fødevareområdet, hvoraf sundhed er den stærkeste. Dertil kommer andre trends som klima og økologi. Sundhedstrenden er i høj grad drevet af mediernes. Dette har ført til at mange forældre bl.a. vælger usunde morgenprodukter og hvidt brød fra. Der er sket en udvikling af produkter, der betyder, at forbrugerne tilbydes sundere alternativer. Blandt mange unge forbrugere har ”sundhed” dog også en negativ klang. De unge forbrugere accepterer de sundere alternativer, som deres forældre køber til hjemmet, men når de selv skal købe fødevarer, foretrækkes usunde produkter (f.eks. sodavand og chips). Med hensyn til de økologiske varer, er det hidtil ikke lykkedes at påvise en sammenhæng mellem sundhed og økologi. Nye undersøgelser tyder dog</p>

på, at der er en sammenhæng mellem økologi og sundhed. Sundhed er ikke alene et spørgsmål om et skift til sundere fødevarer - en anden tilgang er at spise mindre mængder af velsmagende men usunde produkter, f.eks. ved at købe mindre portionsstørrelser.

- Finanskrisens effekt** Finanskrisen har haft en afgørende betydning for forbrugsmønstret. Siden august 2008 har forbrugerne haft et kraftigt fokus på discount-varer. Discount-supermarkeds kæderne er meget aggressive i prissætning af varer (særligt på fødevarer til frokost og aftensmad), og de har succes med at udvide produktsortimentet, og presser dermed etablerede high-end kæder som Irma og Superbrugsen. Prispresset er særligt stort i Jylland. Discountkæder som f.eks. Netto har gennem de senere år udvidet deres varesortiment betydeligt og konkurrerer nu med kæder som Irma og Superbrugsen på bl.a. økologisk frugt og grønt. Der er en klar tendens til at forbrugerne køber alle basisfødevarer i kæder som Netto og alene benytter high-end kæder som Irma til at supplere deres indkøb. High-end kæderne kan ikke klare sig alene ved salg af nicheprodukter, og discount-kæderne udgør derfor en forretningsmæssig trussel.
- Semi-convenience og cate-away** Danskere laver fortsat deres egen mad. Undersøgelser har vist at danskere i gennemsnit bruger omkring 40 minutter på at tilberede aftensmåltidet. Efter spørgselen efter færdigretter er lille, og færdigretter har derfor aldrig fået et så stort markedsopslag i Danmark, som de fx har i England. Udvalget af færdigretter i supermarkedsregi er desuden meget begrænset, og kvaliteten er ringe. En vækst i færdigretter forudsætter højere kvalitet til en ordentlig pris. Der er til gengæld et stort potentiale i Danmark for semi-convenience-varer - halvfabrikata, som fx en færdig sauce, der gør forbrugerens madlavning nemmere. Der er dog også et stort potentiale i, at virksomheder tilbyder medarbejdere madretter (cate-away), som de kan tage med hjem, således at madlavningen lettes for familien.
- Den danske forbruger er ikke kvalitetsbevidste i forhold til smag på samme måde som fx sydeuropæiske forbrugere. I middelhavslandene bruger forbrugerne flere penge på fødevarer (gode råvarer), og der er en anden kultur omkring det at nyde maden sammen.
- Økologi** Økologi giver ikke i sig selv et produkt en højere værdi. For at en økologisk vare har en værdi for forbrugeren, er det nødvendigt, at kombinere økologi med andre egenskaber - fx smag, *storytelling* om produkthistorie, og pris. De mindre økologiske producenter skal desuden kunne garantere leveringssikkerhed, hvilket kan være en barriere.
- Som følge af den finansielle krise er forbrugerne blevet mindre villige til at betale en højere pris for økologiske varer. Det har været med til at presse økologiske varer ned i pris. Hvor salget af økologiske varer er vokset i en årrække, er væksten i salget nu stagneret. Volumen i salget af økologiske varer er stadig højt, men den samlede omsætning for økologiske varer er under pres. Det største prispres er på mejerivarer, brød og grønt. På tørvarer som kaffe, olie, marmelade og nydelsesvarer, er der fortsat en pæn vækst i salget, og disse varer er ikke i samme grad udsat for et pres på prisen. Som følge af høje produktionsomkostninger er prisen på økologisk kød fortsat meget høj. Supermarkedskæ-

derne har derfor ikke oplevet en vækst i efterspørgselen af økologisk kød, og der er ikke udsigt til at efterspørgselen vil stige foreløbigt.

Økologisk produktion er ikke attraktiv for mange af de helt store fødevareproducenter, da volumen ikke er stor nok. Omvendt kan mange små fødeproducenter have vanskeligt ved at sikre tilstrækkelige leverancer. Dermed står en supermarkeds kæde som Irma med en udførelse i forhold til at de mange store fødeproducenter ikke producerer økologiske varer, og mange små fødeproducenter er for små til at kunne garantere en leverancesikkerhed.

Irma har valgt at lave en fælles satsning i forhold til fair-trade varer og økologi. Alle fair-trade mærkede varer er dermed også økologiske. Økologi i forhold til fair-trade varer er afgørende for at sikre succes. Irma vurderer, at der fortsat er et stort potentiale for vækst indenfor økologi.

I forhold til økologiske produkter har der været en udfordring i at få primærproduktionen til at følge med, og der har derfor været et behov for at formidle til landmændene, hvilke produkter der særligt efterspørges.

## Klima

Klimaspørgsmål er vanskelige at håndtere i forhold til forbrugeren. Forbrugeren ved ofte ikke, hvilke varer og produktionsmetoder, der er mest miljøbelastende, og problemstillingen er ofte kompleks. Undersøgelser har vist, at det er mere energimæssigt miljøbelastende, at dyrke tomater i drivhus i Danmark, end at importere dem fra Spanien. Dette er ikke intuitivt forståeligt for forbrugeren, og desuden har nogle forbrugere præferencer for at købe produkter, der er produceret lokalt. Der er dog mere fokus på klima i forhold til fødevarerbranchen i andre lande end Danmark.

## Produktudvikling

Udvælgelse af produkter er styret af professionelle parter på både indkøbs- og leverandørsiden. Produktudvikling sker i en nær dialog mellem fødeproducenterne og supermarkeds kædernes indkøbere. Udvikling af nye produkter er en kontinuerlig proces, hvor ideer til nye produkter jævnligt udveksles.

Vigtigste årsag til produktudvikling for Irma og COOP, er produkter, som de selv får udviklet. Dernæst kommer produktudvikling hos leverandørerne. Supermarkederne får mange henvendelser fra producenter, der ønsker at sælge produkter. I de tilfælde hvor supermarkeds kæden bliver enig med producenten om et produkt, optages sådanne varer i kædens varesortiment. Der udvikles langt flere produkter, end der ifølge supermarkederne er behov for på markedet, og der foregår derfor en hård udskillelsesproces, hvor kun de bedste varer overlever. Det skønnes at kun 10 procent af de nye varer overlever på supermarkederne hylder efter et år. De største kommercielle succeser kommer som regel der hvor supermarkeds kæderne selv går ind i et samarbejde med fødeproducenterne om produktudviklingen.

Superbrugsen justerer sin produktportefølje et par gange årligt. Markedsføringen af varerne planlægges i forhold til de produkter, der tages ind. Salget af de enkelte varer overvåges, og i den sidste ende er det forbrugernes efterspørgsel, som afgør om en vare forbliver på butikkernes hylder. Irma fører tre slags va-

rer: mærkevarer, Irmas varer og Irmas udvalgte varer. For varer der ikke er mærkevarer, er det vigtigt, at det er Irma der fremstår som garant for varen.

Det meste af den egentlige produktinnovation finder sted hos fødevareproducenten. I de enkelte butikker, finder der dog en vis produktudvikling sted. Hvis f.eks. en slagtemester i Skagen har succes med at sælge en bøf med tilbehør, så sker det at denne vare efterfølgende sælges i butikker i hele kæden.

Det er vanskeligt at få forbrugeren til at vælge et nyt produkt. Der lægges derfor megen energi i at markedsføre nye produkter. De store fødevareproducenter betaler et markedsføringsstilskud til markedsføring af nye produkter. Dette omfatter gratis vareprøver, markedsintroduktionstilbud, markedsføring i tilbudsaviser mm. I forhold til små leverandører står supermarkedskæderne med en udfordring, da disse producenter ikke har samme økonomiske muligheder for at støtte markedsføring af sine produkter. Vurderer Irma, at en mindre fødevareproducent har udviklet et spændende kvalitetsprodukt, vælger Irma derfor ofte selv at finansiere markedsføringen af produktet.

Til tider er det mere eller mindre tilfældigheder, der fører til udvikling af nye produkter. "Snackguleroden" var oprindeligt et restprodukt fra gulerodsproduktionen - det var gulerødder der var for små. Superbrugsen forsøgte sig med at sælge de små gulerødder som snacks. Det førte til en kraftig efterspørgsel efter produktet, således at der blev anlagt en selvstændig produktion af små gulerødder. Tilsvarende var små kartofler et restprodukt fra kartoffelproduktionen, som ofte blev smidt ud. Det viste sig senere at man kunne sælge kartoflerne som delikate, små kartofler med en fin, tynd skræl, og produktet er i dag blevet en kæmpesucces.

Meget produktinformation udveksles med kunderne over internettet, hvor forbrugerne kan stille spørgsmål til supermarkederne. Kunderne kommer også med forslag til nye produkter, der i nogle tilfælde fører til udvikling af nye produkter.

Pointer fra fokusgruppen:

- Der er en tendens til at internetbaserede tiltag vinder mere indpas - indkøb over nettet og elektroniske nyhedsbreve er eksempler
- Sundhedsaspektet med vægt på sunde fødevarer eller nye sundere alternativer til "gamle" varer er i vækst
- De økologiske varer holder skansen, og der er potentiale til mere vækst
- Semi-convenience produkter og cate-away fra fx virksomhedskantiner vinder mere indpas
- Nye produkter skabes ofte ved tilfældigheder - fx snackguleroden og de "små kartofler"

- Kunderådgivning i supermarkederne bliver mere vigtig - der rådgives mere om varerne og om hvad de kan bruges til

### 3.4.2 Efterspørgsel efter kompetencer

De krav Irma og COOP stiller til nye medarbejdere er meget konjunkturfølsomme. Før den finansielle krise tog fart i 2008, blev der stillet meget få krav til nye medarbejdere, idet det ikke var til at opdrive en god medarbejder. Nu er det anderledes. Irma bruger meget tid på uddannelse af sine medarbejdere, fordi det er meget vigtigt for Irma at medarbejderne kan rådgive kunden om, hvordan fødevarerne kan tilberedes, og at medarbejderne faktisk ved noget faktuel om varerne.

Der er sket en forskydning i de kompetencer, som der stilles til faglærte medarbejdere. De bagere og slagtere, der arbejder i supermarkeds kæderne skal ikke længere forarbejde fødevarerne fra bunden, da de fleste fødevarer allerede er forarbejdet fra producenten. En slagterelev i en butik får derfor i dag ikke mulighed for at skære kød ud i samme grad som før i tiden. Dette medfører, at medarbejderne presses på deres faglighed. Det er derfor nødvendigt med nytænkning i forhold til de faglærtes faglige kompetencer, hvor der sker en forskydning fra produktion til salg. Fokus er nu på kundeservice, hvor medarbejderen kan rådgive kunden om anvendelse af produkterne. Som følge af øget fokus på fødevarer sikkerhed, vil der om 5-10 år sandsynligvis ikke længere være slagtere, som skærer kød ud i de enkelte butikker.

Supermarkeds kæderne er i en dialog med de tekniske skoler omkring, hvordan de faglige uddannelser kan tilpasses, og omkring de krav der stilles i supermarkederne, og de kompetencer som eleverne har mulighed for at tilegne sig.

Frugt og grønt  
udækket

Der findes i dag ingen uddannelse indenfor frugt og grønt. Der har aldrig været en selvstændig faglighed omkring frugt og grønt, som det er tilfældet for bagere og slagtere. Grønt- og frugtområdet er kendetegnet ved en stor udskiftning af medarbejdere, idet medarbejdere, som har gjort det godt i disse afdelinger med tiden bliver flyttet til andre ansvarsområder. Etablering af en egentlig uddannelse indenfor frugt og grønt er længe blevet diskuteret uden at dette har ført til nogle resultater.

De fleste medarbejdere med en fødevarefaglig baggrund kommer fra de tekniske skoler og fra kokkeuddannelserne. Dernæst kommer slagter- og bageruddannede.

Irma og COOP mener ikke, at der er et udækket behov for efteruddannelse. Supermarkeds kæderne forestår selv efteruddannelsesforløb i det de ønsker at give kurserne et kædespecifikt præg. Gennem AMU-kuser udbydes hygiejnekurser, der modsvarer supermarkedernes behov.

Ansættelse i supermarkedernes butikker er et lavstatusområde, hvor mange medarbejdere ikke har en uddannelse. Ældre butiksmedarbejderne efterspørger generelt ikke efteruddannelse. I andre dele af virksomhederne er der ansatte



med længere videregående uddannelser, og kæderne organisere egne lederuddannelser.

Pointer fra fokusgruppen:

- Grønt og frugt-området lader til at være et uddannelsesmæssigt overset område. Området er samtidig i vækst i tråd med stigende fokus på sundhed.

### 3.4.3 Behov for nye uddannelser

Supermarkedskæderne er i en dialog med de tekniske skoler, omkring indholdet af uddannelserne. Det er dog begrænset, hvor stort et aftryk den enkelte kæde kan sætte på uddannelsens indhold. Supermarkedskæderne efterspørger derfor, at der etableres mere kædespecifikke kurser på de tekniske skoler.

- Der er et potentiale for at etablere en tværfaglig uddannelse, der fokuserer på kommunikation på tværs af værdikæden.

## 3.5 Thise Mejeri

Jacob Jensen, Kvalitetschef, Thise

**Thise** er et af Danmarks førende mejerier med fokus på økologi

### Innovation, produktudvikling og markedsforhold

Økologi, storytelling, sporbarhed vigtige parametre

Økologi er den vigtigste salgsparemet for Thise, men også storytelling er meget vigtigt. Her nævnes fx et produkt som Vesterhavsost, hvor mælken er egnsbestemt. Generelt bruger Thise en tilgang, der ikke lægger vægt på homogenisering, og hvor man i stedet satser på at fortælle en historie om hvor mælken kommer fra - fx fra Thy, hvor man ligger ud til vestkysten, og hvor floraen er anderledes, hvilket giver mælken en karakteristisk smag. Det kan også være ekspresmælk, som er kendetegnet ved at den kun er 24 timer gammel, eller det kan være mælk fra en bestemt type køer, fx Jersey mælk. Produktdifferentiering og forskellige grader af forædling og markedsføring er vigtige parametre for Thise. Og forbrugerne vil gerne betale for det.

Stigning i omsætningen de sidste tre år

Thise havde en stigning sidste år på 40% i omsætningen, men dette resultat var dog også præget af, at mælkepriserne generelt var høje. De sidste tre år har der været en stigende omsætning - primært drevet af det opsving, der har været i det økologiske segment. Stigningen skyldes dog også en række gode aftaler med COOP, især Irma, som satser stærkt på gourmet-varer og økologi. Thise sidder i dag på 25% af det økologiske mælke-marked i Danmark.

Produktudvikling...man prøver sig frem

Produktudviklingen skabes ved at man prøver sig frem og eksperimenterer med forskellige mælkeprodukter. Modningstiden for produkterne er forskellige, hvor rekorden er 21 dage (Jersey mælk). Andre produkter tager mere tid, fx op til et

år for en lagret ost. Mere specielle oste med fx soltørrede tomater bliver lavet i Holland. Dette er et lille segment i produktionen, som man ikke kan lave hos Thise i Danmark. Et eksempel på noget helt nyt er en vallebaseret læskedrik med kakaosmag, som har et meget lavt proteinindhold, og dermed er mindre fedende. Denne drik blev lavet med en udviklingskonsulent, men for det meste står Thise selv for produktudviklingen.

Fremover også fokus på storytelling og sporbarhed

Produktudviklingen i de kommende år vil ikke være så meget anderledes end den er i dag. Der vil stadigvæk være mest fokus på storytelling og sporbarhed - dvs. hvor kommer mælken fra både geografisk og i forhold til hvilken malkeko-race. Klimavinklen bliver måske også en faktor fremover, men det er ikke noget Thise har tænkt ind i produktion og markedsføring endnu.

Produktudvikling og lancering af nye produkter er meget vigtigt for Thise. I de sidste tre år har man lanceret omkring 20 nye produkter indenfor mælk, ost og smør. Et eksempel er Thise smør med sydesalt (ligesom Læsøsalt).

Økologi er mindre brug af tilsætningsstoffer

Thise mener, at den økologiske fødevareproduktion skiller sig ud fra den konventionelle idet der ikke mange tilsætningsstoffer, som man må bruge i forhold til lovgivningen. Fx må man ikke bruge nitrit til kød. Men for Thise ligger det også i den ånd man fremstiller økologiske varer på - man vil grundlæggende helst ikke bruge for mange tilsætningsstoffer. Derudover skiller den økologiske produktion sig ud ved at være præget af et højere dokumentationskrav, og det kan muligvis være en barriere for nogle konventionelle producenter, hvis de skal lægge om.

### Efterspørgsel efter kompetencer

Thise mejeri er ikke i en situation, hvor de mangler folk med de rette kompetencer. De ansatte har primært en mejerist-uddannelse, og dem kan man godt skaffe. Her er ikke umiddelbart noget problem.

Thise har efterhånden nået den størrelse, hvor fagkompetencerne skal være meget høje, da specialiseringen skal udnyttes godt. Thise har et stort produktsortiment, og kan også lave små serier af produkter. Samtidig er meget af produktionen stadigvæk meget håndværkspræget, hvor man fx anvender gammeldags ostekar. Hos Arla kan man derimod som mejerist godt komme ud for at sidde en dag foran en computer, og fremstille 35 tons ost, hvilket er noget mindre håndværkspræget.

Thise er medlem af mejeriforeningen, og holder sig generelt orienteret i branchen i forhold til kompetenceudvikling. Her er der et interessefællesskab med Arla, som normalt er en stor konkurrent. Man bruger også lærlinge, og kan på den måde præge kompetenceudviklingen.

### Behov for nye uddannelser

De vigtigste for mejeribranchen er de tre trin: alm. faglært mejerist, procesteknolog med mejerist, samt levnedsmiddelingenør/mejeriingeniør (fra KU/Life).

Mejerichefen hos Thise er mejeriingeniøruddannet, men ellers er der ikke mange højtuddannede hos Thise.

Thise mener helt klart, at der godt kunne være flere gode efteruddannelses tilbud. De kurser, der kan fås nu på fx Dalum college er ikke interessante nok. Det er et område, der ikke dækkes godt nok, og der savnes helt klart en bedre udvikling af kurser. Thise ville finde det interessant, hvis der kunne udbydes kurser af 2-4 dages varighed over emner som fx mikrobiologi, drift af laboratorier, levnedsmiddellovgivning, mærkning, egenkontrolprogrammer, emballage.

På spørgsmålet om der er basis for at integrere økologiske discipliner i det generelle uddannelsessystem, så mener Thise, at det er der. Thise er med i en ERFA-gruppe, hvor der bliver snakket om netop dette emne. Det gælder fx hvilken lovgivning der gælder, og det kunne være godt med et par dages kursus i økologiske kontrolsystemer. Men også mere generelt på fx procesteknologuddannelsen.

Pointer fra interviewet:

- Økologi er den vigtigste salgsparemet for Thise, men også storytelling er vigtig
- Produktudvikling og lancering af nye produkter er meget vigtigt for Thise. I de sidste tre år har man lanceret omkring 20 nye produkter indenfor mælk, ost og smør.
- Økologisk fødevareproduktion skiller sig ud fra den konventionelle idet der ikke mange tilsætningsstoffer, som man må bruge i forhold til lovgivningen.
- Thise ville finde det interessant, hvis der kunne udbydes efteruddannelseskurser af 2-4 dages varighed over emner som fx mikrobiologi, drift af laboratorier, levnedsmiddellovgivning, mærkning, egenkontrolprogrammer, emballage.

### 3.6 Hanegal

Fie Grauggard, Medejer

**Hanegal** er en mindre virksomhed der producerer økologiske fødevarer, primært indenfor slagterivarer

#### Innovation, produktudvikling og markedsforhold

Økologi og sundhed  
centrale parametre

Økologien er det centrale og gennemgående træk ved Hanegals fødevarer. Hanegal startede med sit første økologiske gårds slagteri i 1994, og i starten var der meget fokus på dyrevelfærd og ingen brug af tilsætningsstoffer. I dag er der mere fokus på ernæringsmæssige aspekter og sundhed, såsom fx fedtfattige produkter. Det spiller også en rolle, at tænke i andre råvarer, end dem, som Ha-

	negal traditionelt har brugt (svinekød, oksekød), såsom fjerkræ og fisk, som er mere fedtfattige, og som er mere klimavenlige (fx mindre foder pr. kg. fjerkrækød sammenlignet med svine- og oksekød).
Brug af nye råvarer - hønsekød	Der er også fokus på anvendelse af hønsekød i stedet for kyllingekød. Hønsekød anvendes ikke traditionelt som et input i fødevareprodukter herhjemme, men bliver som regel destrueret, når hønsene er udtjente som æglæggere. Ideen er, at der her er en uudnyttet råvarer, som har en række gode smagegenskaber, og som kan indgå i fødevareproduktionen.
Klimaproblemstilling er svær	Med hensyn til klimaaspektet, så er det ikke et nemt aspekt at arbejde med, og Hanegal føler, at begrebet allerede er på kanten af at blive misbrugt i forskellige sammenhænge. Det er fx ikke alle økologiske varer der er lige klimavenlige, men det er generelt svært at opstille nemme løsninger, og at sammenligne med andre produkter. Derfor vil man gerne træde varsomt.
Convenience hitter	Convenience er også en vigtig parameter for Hanegal. Hanegal er blandt andet for nylig startet på markedet for færdiglavede pizzaer, som nu produceres økologisk. Det har vist sig, at selv de økologiske forbrugere gerne vil købe convenience. Særligt Irma med deres store fokus på de lidt dyrere gourmet-produkter og økologiske fødevarer har været velvillige til at tage imod nye produkter fra Hanegal. I andre butikker over hele landet sælges primært fire klassikere fra Hanegal: to leverpostej og to spegepølser.
Stigende omsætning sidste par år... nu lidt sværere	Hanegal har oplevet en stigende omsætning siden 2004 i størrelsesordenen 10-20% om året. Den nuværende situation med et præg af finanskrise giver nogle større udfordringer med at komme ind på markedet med nye varer, og samtidig er der et ønske fra supermarkederne om at priserne på varerne skal sættes ned.  De forbrugere, der køber Hanegals produkter, går meget op i økologi - mange af dem er studerende, pensionister eller singler - og så ser de typisk mindre på prisen, og mere på kvaliteten og "historien" bag produktet.
Fremtidsperspektivet	Hvis man ser fremad et par år, så vil der nok være flere produkter med fjerkræ og fisk, som er sundere end de andre traditionelle kødvarer. Samtidig vil tendensen til at lave hurtige måltider på hverdagene, og kvalitetsmåltider i week-enden, blive forstærket.
Økologisk fisk	Hanegal satser også på økologisk fisk. For fisk gælder der det forhold, at fisken defineres som økologisk, når den er opdrættet under kontrollerede forhold, hvor man kan styre fodringen.
Udvikling og Lancering af nye produkter	Det er meget vigtigt for Hanegal, at vedblive med at udvikle og lancere nye produkter. Der skal hele tiden ske noget. Det skyldes dels presset fra konkurrenterne, men også det faktum, at Hanegal gerne vil have fat i de kunder, som prøver de nye ting af, og som gerne betaler lidt ekstra for disse varer. Det sker også, at detailhandelen beder Hanegal om at udvikle et nyt produkt.

Forskelle økologisk vs. konventionel produktion

Mange af virksomhederne fremstiller i dag både konventionelle og økologiske varer, og her er der ikke store forskelle. Det er svært at sige noget om forskelle for resten af branchen, men det er helt klart sværere at etablere sig på markedet i dag i forhold til for 10-15 år siden. Hanegal har en god historik på det økologiske område, og det vil fx Tican slagterierne ikke have, hvis de sadlede om i morgen. Forbrugerne ved meget om produkterne, og har nogle klare forventninger til økologiske produkter. Når det er sagt, så ligger der dog nogle udfordringer i, at man ikke må bruge så mange tilsætningsstoffer i økologiske fødevarer, og det stiller større krav til de håndværksmæssige færdigheder. Råvarer til økologiske varer skal derfor i princippet være mere bakteriefri end de konventionelle varer. Holdbarheden er også kortere, hvorfor råvarerne skal være så friske som muligt. Der stilles også større dyrkningsmæssige krav til den økologiske landbrugsproduktion end den konventionelle landbrugsproduktion.

### Efterspørgsel efter kompetencer

Hanegal har langt hen ad vejen selv måttet lære sig, hvordan man skulle fremstille de økologiske slagtervarer. Der har ikke rigtigt været nogle gode rådgivere, som kunne bruges.

Hanegal har besluttet helt at undlade at bruge tilsætningsstoffer, selvom man gerne ifølge lovgivningen må bruge nogle få - det er en del af deres brand ("helt uden numre").

De fagkompetencer, der er med til produktudviklingen hos Hanegal, er en kok samt de to ejere af Hanegal og en kvalitetschef. Derefter pilottestes produktet på en udvalgt kreds af testpersoner. Nogle gange kommer der dog også en bestillingsopgave fra detailhandlen, som har fået en ide til et nyt produkt.

Når man ikke er så stor en producent, så kræver det, at man er mere bredt fagligt orienteret idet man kommer til at spille flere roller. Hanegal lægger generelt mest vægt på folks faglige kvalifikationer, når de ansættes. Økologien kommer i anden række, og den fatter folk som regel interesse for hen ad vejen. Det er mest vigtigt at folk går op i deres håndværk.

### Behov for nye uddannelser

Hanegal føler sig ikke kompetente til at svare på hvilke, der er de vigtigste fødevareuddannelser i dag, men der er generelt behov for et fokus på sunde og ernæringsrigtige fødevarer. De økologiske forbrugere kræver et andet syn på fødevarer.

Mad på dagsordenen i folkeskolen

Det ville være en god ide at integrere økologiske discipliner i det generelle uddannelsessystem. Det er noget der er stort behov for. Allerede i folkeskolen burde "mad" sættes højt på dagsordenen. I forhold til fødevareuddannelserne burde man indlejre økologi som en del af konceptet - det skal ikke blot være et valgfag. Den store forskel er historien bag råvaren, og det er derfor ikke kun et spørgsmål om pris. Dernæst er der fremstillingen, hvor man skal have fokus på, hvordan man kan arbejde med et meget mindre antal tilsætningsstoffer.

Ifølge Hanegal er der på sigt en risiko for at økologien udvikler sig i to retninger: en hvor aktørerne går lige til grænsen af hvad der er tilladeligt i forhold til brug af tilsætningsstoffer, og en hvor aktørerne gør et stort nummer ud af ikke at bruge tilsætningsstoffer overhovedet, og hvor man går op i den høje kvalitet.

Pointer fra interviewet:

- Fjerkær, fisk og convenience produkter vil bl.a. tegne fremtidens fødevarer
- Klimavinklen er svær at arbejde med i fødevareprodukterne
- En vigtig forskel på konventionel og økologisk produktion er brugen af tilsætningsstoffer. Det stiller større krav til den økologiske produktion om hygiejne og råvarekvalitet.

### 3.7 Økologisk Landsforening

Henriette Winther, Konsulent

**Økologisk Landsforening** er en interesseorganisation for landmænd, virksomheder, og forbrugere

#### Innovation, produktudvikling og markedsforhold

Mikroproduktion står stærkt

Der er en stærk tendens til mikroproduktion og en decentralisering af produktionen - i modsætning til stordrift og masseproduktion. En anden tendens er en større søgning mod mangfoldighed. Hvis man ser på frugt og grønt, så går man væk fra få, ensartede produkter, og mere over mod bedre smagsoplevelser og mere nuancerede smagsoplevelser, som måske ligger i andre end de traditionelle sorter. Spelt er et eksempel på en gammel hvedesort, som man har fundet frem for at prøve noget nyt og samtidig originalt. Der har tidligere været en tendens til at de økologiske varer godt måtte se lidt knubsede og "økologiske" ud, men nu er der større opmærksomhed på, at også de økologiske varer skal se pæne ud.

Innovationen sker hos de små

Den stærke tendens til mikroproduktion indenfor det økologiske segment bunder formentlig i, at den økologiske produktion ofte tager sit udspring hos enkelte ildsjæle. Det er mennesker, som har en holdning til hvad de spiser, og hvordan vi frembringer vores fødevarer. De brænder for en renere, mere mangfoldig og ærligere fødevareproduktion uden sprøjtemidler og kunstige genveje til vel-smag. Disse mennesker har en stærk virkelyst, og iværksætter i disse år mange små lokale økologiske produktioner over hele landet, ofte med basis i deres egen gård, et husmandssted eller plantage og med kun få medarbejdere tilknyttet. Når mikroproduktion ses som en vigtig trend, er det fordi innovationen kommer fra denne front. I modsætning hertil ses en række større konventionelle virksomheder, som lægger om til økologisk produktion i disse år. Kendetegnet for disse er, at de overvejende fortsætter deres hidtidige produktion, blot med økologisk fortegn.

Ser man på forbrugerne, og hvilke grupper der køber økologi, så er uddannelse en af de vigtigste parametre - jo mere uddannelse, desto mere køber man økologisk. Økologisk Landsforening har foretaget undersøgelser af de økologiske forbrugere. Deres undersøgelser viser, at en forbrugergruppe som har fået betegnelsen "Livsnyderne" (ca. 30% af de økologiske forbrugere), kan karakteriseres som en gruppe der går op i kvalitet og sundhed, men også signalværdien i det økologiske, og de sigter primært på at dække deres egoistiske behov. En anden stor gruppe betegnet "Idealisterne" (17-18% af forbrugerne), er dem der mest ligner de tidlige økologer, "hippierne", og de ser økologi ud fra en meget idealistisk synsvinkel, hvor hensynet til miljø og dyrevelfærd vejer tungest. Aldersmæssigt ses en stor efterspørgsel efter økologi hos nybragte forældre og småbørnsforældre. De tænker meget over kost og ernæring og tilsætningsstoffer. Men der er også ved at dukke et senior-segment op, som er forholdsvist pengestærkt, som efterspørger økologiske varer. Den økologiske fødevareomsætning udgør i dag ca. 7% af den danske detailhandelsomsætning.

Vigtigste parametre: sundhed, dyrevelfærd, smag, og kvalitet

På spørgsmålet om, hvad der hitter mest af convenience, sundhed og ernæring, dyrevelfærd, og klima, smagsoplevelsen/kvalitetsoplevelsen, er svaret hos økologerne klart sundhed og dyrevelfærd samt smagsoplevelsen og kvalitetsoplevelsen. Convenience er dog også på vej frem. Klima er et gryende tema, men det overskygges langt af de øvrige faktorer. Her er der også et dilemma i forhold til fx importerede økologiske varer - lokale varer er mere klimaneutrale.

Der er efterhånden dukket en del økologiske mærker op. Coop har Änglamark, som er deres eget mærke, og som skal skabe forbrugerloyalitet på tværs af varerne. Irma har Økologisk Balance. Det statskontrollerede Ø-mærke er mærket med den højeste gyldighed da det er uafhængigt af markedsmæssige interesser.

Convenience bliver det næste...

På spørgsmålet om, hvilke trends på fødevaremarkedet produktudviklingen indenfor det økologiske segment kommer til at tage udgangspunkt i om 2 - 4 år, så mener Økologisk Landsforening, at convenience bliver større pga. en bevidsthedsændring hos såvel producenterne som forbrugerne. Bevidsthedsændringen går på, at det bliver mere acceptabelt at fremstille og anvende økologiske convenience produkter selv om man er til økologiske varer og livsstil. Aarstiderne arbejder med dette koncept, hvor de leverer madposer med råvarer, der er lige til at smide på panden (halvfabrikata). Økologisk kød bliver sikkert også større, og der sker netop en udvikling på råvareområdet for kød lige nu. I de sidste mange år har kødområdet stået stille, men de økologiske forbrugere efterspørger flere spændende produkter, så det forventes at producenterne vil indføre nye racer.

I øvrigt har den finansielle krise ikke mindsket det økologiske marked, men hen over sommeren 2009 er væksten stagneret på et historisk højt niveau.

Den nordiske madkultur, som promoveres i disse år, vil sikkert også fremme udviklingen indenfor det lokalt producerede og oprindelige.

Lancering af nye produkter altafgørende

Det er meget vigtigt og helt afgørende med lancering af nye produkter. De økologiske fødevarer virksomheder bør afhængig af produktkategori lancere i omegnen af 4-5 nye produkter hvert år, for at udvikle det økologiske sortiment, fastholde de nuværende kunder, og tiltrække nye kunder. Ikke mindst er det afgørende i forhold til detailhandlen, at man som økologisk producent demonstrerer sin aktualitet og innovationskraft gennem løbende produktlanceringer.

Forskelle mellem konventionel og økologisk produktion

Den økologiske fødevarerproduktion har i mange år været kendetegnet ved små produktioner og en branchestruktur på pionér-stadiet, hvor flere led i værdikæden fra jord til bord har manglet eller i bedste fald været stærkt underudviklet. Det gælder fx på slagting, hvor danske økologiske fjerkræproducenter har måttet få slagtet i Tyskland, fordi mængderne af danske økologiske kyllinger har været for små til de konventionelle fjerkræslagterier. Det har stillet store krav til de økologiske producenters opfindsomhed. Den største forskel på den økologiske og den konventionelle fødevarerindustri er stadig størrelsen i den enkelte produktion, hvor "small is beautiful" nærmest har været et mantra for økologien i mange år. I kontrast hertil ses den nye generation af økologiske producenter, de konventionelle fødevarer virksomheder som har "lagt om" til økologi, og hvor økologiske fødevarer i højere grad fremstilles efter konventionelle principper.

### Efterspørgsel efter kompetencer

Da der er meget mikroproduktion, dvs. små håndværksbaserede fødevarerproduktioner i den økologiske branche, er der stor efterspørgsel efter fagfolk, der har deres oprindelige håndværk i behold - slagtere, bagere, etc. Man skal kunne lave ordentlige pølser eller bage gode brød eller vide hvordan et røgeri fungerer. Der er brug for fødevarerhåndværkere, folk der kan lave spændende oste, etc. Mange af disse folk hentes i dag i udlandet (primært nabolandene).

### Behov for nye uddannelser

Det er svært at svare på om, der er kompetencekrav, som ikke afspejles i de eksisterende uddannelser i dag. Til gengæld er der helt sikkert et udækket behov for efteruddannelsesstilbud. Der er fx behov for at lave kurser i innovationsforløb. Den økologiske produktion er mest præget af det faglige fokus, og ikke så meget de markeds mæssige aspekter. Med hensyn til innovation er det mest interessant at skabe helt nye produkter, og ikke blot en yoghurt med endnu en ny smagsnuance. Der er især brug for nogle kurser i hvordan man lægger produktionen om - fx kurser om hvad man gør som iværksætter på det økologiske område.

På spørgsmålet om der er basis for at integrere økologiske discipliner i det generelle uddannelsessystem, så er svaret klart ja. Økologisk Landsforening har allerede talt en del med hotel- og restaurationsskolen om dette. Økologi bør være en naturligt integreret del af de eksisterende fødevareruddannelser. Der er dog ikke nødvendigvis brug for en særlig økologisk uddannelse, det vil blive for ideologisk præget.



Pointer fra interviewet:

- Der er en stærk tendens til mikroproduktion og en decentralisering af produktionen - i modsætning til stordrift og masseproduktion. En anden tendens er en større søgning mod mangfoldighed - flere smagsoplevelser og mere nuancerede smagsoplevelser.
- Ser man på forbrugerne, og hvilke grupper der køber økologisk, så er uddannelse en af de vigtigste parametre. Men børnefamilier er også centrale, og der er også vækst i et købestærkt senior-segment.
- Trenden i de kommende år går mod vækst i convenience pga. en bevidsthedsændring hos såvel producenterne som forbrugerne - det bliver mere acceptabelt at fremstille og anvende økologiske convenience produkter.
- Der er stor efterspørgsel efter fagfolk, der har deres oprindelige håndværk i behold
- Der er brug for kurser i hvordan man lægger produktionen om fra konventionel til økologisk produktion - fx kurser om hvad man gør som iværksætter på det økologiske område.

### 3.8 Royal Greenland

Morten Mønster, HR-konsulent

**Royal Greenland** er verdens største producent af koldtvandsrejer, men producerer og sælger desuden fisk og fiskeprodukter

#### Innovation, produktudvikling og markedsforhold

Den største del af Royal Greenlands produktsortimentet er frosne fiskeprodukter, men der sælges også en smule frisk fisk. Royal Greenland er et private label, og markedsføringen sker primært i samarbejde med butikkerne. Royal Greenland omsatte i 2007/2008 for 5,2 mia. kr.

Der er tre hovedmarkeder: detail, catering (aftale med storkøkkener), og industri (underleverandør til andre producenter). Royal Greenland er størst på detail-markedet, men der er mere potentiale for vækst i markedet for catering, som er i fokus lige nu.

Convenience og miljø vigtigt

Detailmarkedet er præget af forbrugerpræferencer, der bygger på at fisken/fiskeretten skal være nem, lækker og billig. Der er ekstra meget fokus på convenience, og det betyder, at der udvikles flere og flere færdigretter. Miljøvinklen er også meget vigtig. Det betyder i denne sammenhæng, at der fx lægges stor vægt på at indkøbte fisk ikke er fanget illegalt, og at fiskekvoter og internationale aftaler overholdes. Royal Greenland arbejder med en vision og en code-of-conduct, som tager udgangspunkt i disse holdninger. Der er også lidt

fokus på klimavinkelen, men det har endnu ikke udmøntet sig i nogle konkrete tiltag endnu.

Der er meget konkurrence i markedet, hvor en række andre virksomhederne laver produkter, der minder om det Royal Greenland laver.

### Efterspørgsel efter kompetencer

Markedstilgang, levnedsmiddeltilgang, råvarer

Hvis man ser på hvilke kompetencer, der er mangel på i fødevarevirksomhederne i dag, så er det til dels kompetencer i at være bedre til at læse markedet, og at være mere markedsdreven. Her er det især kompetencer indenfor kategorimanagement, der er brug for. Der er også behov for kompetencer med fokus på hele levnedsmiddeltilgangen, hvor det drejer sig om, at man skal have en stor forståelse for råvaren, som fx holdbarhed - det gælder i meget høj grad for fisk.

De kompetencer, der bringes i spil i virksomhedens innovations og udviklingsprojekter, er dem der findes hos produktchef, salgschef, produktudvikler og eller procesudviklerne. Produktudviklingen har meget kontakt med salgskontorerne, hvor man opfanger vigtige signaler fra kunderne. Derpå gennemfører man en formaliseret produktudviklingsproces på baggrund af et ønsket produkt, man gerne vil fremstille. Der vil være en projektleder, der udarbejder en form for definition på hvad det nye produkt skal leve op til.

Fra koncept til stor-skala produktion

Til denne produktudviklingsproces har man i Royal Greenland startet et nyt fokusområde under navnet "new product development". Her kobler man et forsøgskøkken sammen med et mini-produktionsafsnit (forsøgsstation). Det springende punkt i produktionen er, at gå fra et nyt koncept/produkt og så til produktion i stor skala. Man skal være ret sikker på, at det er et godt produkt, førend man går i gang med stor-produktion. Derfor tester man produktet på nogle kunder inden det sættes i produktion. Nogle gange må man dog også tage en chance og løbe en risiko. Det kan især være dyrt at skalere op fra et produktkoncept, når der skal investeres i nye maskiner i produktionen. Andre gange kan det være små ændringer, såsom blot at ændre lidt på smagen i et produkt, og så er det ikke så dyrt at fremstille det nye produkt.

Profil for en produktudvikler

Profilen på en produktudvikler er typisk en person, der er fødevareuddannet, fx en kok, slagter, levnedsmiddeltekniker, eller procesteknolog. Mange starter som slagter eller bager, og tager senere en uddannelse til procesteknolog. Hos Royal Greenland er udfordringen, at man gerne både skal være kreativ og innovationsminded, men også skal være god til håndværket og alt det tekniske på samme tid.

Profilen på en produktchef drejer sig mere om markedsforhold, og hvor man kan skaffe råvarerne. Det er en mere blandet profil disse folk har. Nogle er cand. merc. og andre har en anden baggrund. Tendensen går imod, at produktcheferne bliver mere højtuddannede. Produktcheferne er i høj grad nøglepersoner i processen.

Det er ikke altid, at man kan skaffe de rette folk med de rette kompetencer i Danmark - så rekrutterer man folk fra udlandet. Man kan sagtens have en indkøber, der er englænder, men som bor i Spanien, hvor markedet måske befinder sig.

På spørgsmålet om, hvad virksomheden selv gør for at præge og skaffe de rette kompetencer, er meldingen, at der er meget fokus på kompetenceudvikling i selve virksomheden, sådan at man kan matche de behov der findes. Man har dog også været i dialog med nogle af uddannelserne, hvor man bl.a. har fået lavet kvalitetskurser. Men ellers ligger kompetenceudviklingen primært i virksomheden.

Pointer fra interviewet:

- Der er ekstra meget fokus på convenience, og det betyder, at der udvikles flere og flere færdigretter. Miljøvinklen er også meget vigtig.
- Der er behov for kompetencer med fokus på hele levnedsmiddeltilgangen, hvor det drejer sig om, at man skal have en stor forståelse for råvaren, som fx holdbarhed - det gælder i meget høj grad for fisk.

### 3.9 Holstebro Tekniske Skole

Holstebro Tekniske Skole er en større erhvervsskole med syv hovedlinjer inden for erhvervsuddannelsessystemet. En af disse hovedlinjer er *Mad til Mennesker*. På denne linje udbydes uddannelserne detailslagter, bager, ernæringsassistent og gastronom (kok/catering). Dertil har man en lille aktivitet inden for efteruddannelse, både AMU-kurser og afklaringskurser.

Uddannede fra skolen får oftest arbejde hos detailslagtere og bagere og i mindre grad brødfabrikker og slagterier. Strukturudviklingen inden for slagterierne ventes at betyde, at afsætningen af elever til slagterierne mindskes. De fleste som afslutter uddannelsen på de to store fødevareuddannelser får også job som slagter og bager, men enkelte vælger videreuddannelse med det samme eller senere, for eksempel til professionsbachelor i ernæring og sundhed, cateringledelse, eller procesteknolog.

Færre ansatte i industrien, flere i detailledet

De seneste 5 - 10 år har udviklingen gået imod, at færre ansættes i industrien og flere i detailledet, herunder i supermarkedsafdelinger. På spørgsmålet om, hvilke vigtige trends man ser fra skolens side inden for fødevaresektoren - nu og i fremtiden - svarer man, at økologi, convenience, gourmet, storytelling, klimavinkel, funktionelle fødevarer alle sammen er tendenser som ses i markedet, men som ikke påvirker skolen og dens hverdag som undervisningsinstitution.

De mest tydelige brancheforandringer man ser, er de voldsomme strukturændringer blandt virksomhederne: den industrielle slagting og brødfabrikker mv. samles i få store fremstillingsenheder, og de små fabrikker lukker.

Strukturelle ændringer	<p>I detailledet sker også store ændringer: der bliver færre selvstændige bagere og slagtere, mod til gengæld en vækst i slagter og bagerafdelingerne i supermarkederne. De selvstændige butikker bliver mere profilerede, og henvender sig derfor til forskellige kundesegmenter eller kundebehov - ellers kan de ikke eksistere som selvstændige butikker. Alternativet til de selvstændige bagere og slagtere er supermarkedsafdelinger, som typisk imødekommer forbrugernes daglige behov for kød, brød mv. Detailbranchen bliver altså mindre, men de tilbageværende betyder meget, og er trendsættende og fastholder deres særpræg, suppleret med kvalitets-catering. På den måde ligner de fødevarer SMV'erne som Hanegal mv. Supermarkedsafdelingerne står for det store salg.</p> <p>Sideløbende med ændringer i virksomhedsstrukturen ser man også en ændring i produktet: halvfabrikata, marineret kød, kød, som forbrugeren kun skal tilberede ganske lidt i hjemmet, vinder mere frem, og fylder meget i køledisken. Det betyder også, at slagterne får flere og flere opgaver, hvor denne forarbejdning indgår i jobfunktionen</p> <p>Der er også tendens til præfabrikationer blandt slagtere og bagere (kød, som modtages færdigopskåret i gaspakninger, bake-off brød mv.), som fjerner en del af håndværket fra de fagligt uddannede.</p> <p>Tendensen ventes at fortsætte de kommende år, men udviklingen er ikke voldsom. Økologi, fokus på klimapåvirkning, functional food mv. har kun lille betydning på nuværende tidspunkt. Virksomhederne inden for disse områder udgør muligvis særlige segmenter, men fylder meget lidt i det samlede billede.</p>
Nye trends har ikke stor betydning for uddannelser	<p>På spørgsmålet om, hvorvidt udviklingen betyder ændret efterspørgsel efter uddannelser, er den generelle opfattelse, at det betyder meget lidt. De traditionelle uddannelser efterspørges fortsat meget - og responsen fra virksomhederne om eventuelt ændrede behov er fortsat ret få. De nuværende uddannelser vurderes fortsat at dække det brede kompetencebehov. En nyuddannet slagter vil godt kunne gå direkte ind og fremstille kvalitetsspegepølser - også økologisk, for det er en stor del af uddannelsen.</p> <p>Problemet er nok, at slagter og bagerfaget ikke er attraktive uddannelser, hvorimod alle vil være kokke.</p>
Kompetencekrav i branchen for fødevarer	<p><i>Virksomhederne i fokusgrupperne peger på, at en række tendenser i fødevareindustrien tegner fremtidens fødevarerprodukter: convenience, mere gourmet, økologi (både mikroprodukter og storproduktion), functional food, klima-fokus i fødevarerne, og samtidig et stort prisfokus på dele af fødevarerindustrien.</i></p> <p>Holstebro Tekniske Skole bemærker til dette, at en del af tendenserne er rigtige nok - især convenience og halvfabrikata vinder frem - både i storproduktion og i detail-leddet og cateringbranchen, et eksempel på dette er tilberedt mad i vakuum poser, der blot skal opvarmes i kogende vand, en metode som kaldes kaldes sous-vide.</p> <p>Fokus på klimapåvirkning og functional foods ses ikke så meget, og er nok mest noget som mærkes i de globale koncerner.</p>

De nødvendige kompetencer indgår langt hen ad vejen i de eksisterende uddannelser og påvirker derfor ikke direkte uddannelsesudbuddet. Mange af denne type kompetencer kan tilbydes, og indgår i grunduddannelserne, men efterspørges sjældent. Coop har dog tidligere gennemført en del kurser i convenience i samarbejde med skolen. I det hele taget efterspørges der kun sjældent helt nye kompetencer og uddannelser.

**Nye kompetencekrav** På spørgsmålet om de eksisterende uddannelser kan modsvare behov for kompetencer, som de nævnte tendenser peger på, så er svaret både ja og nej. Sagen er måske, at skolen især betjener den kendte håndværksprægede industri, og at den nye teknologiprægede mad ikke udvikles lokalt, men af koncerner som Lantmännen og globale industrikoncerner (fx bake off og sous-vide produkter).

På spørgsmålet om udviklingen giver anledning til ændring eller opdatering af uddannelsesudbuddet siger Holstebro Tekniske skole, at mange især mindre virksomheder peger på, at de håndværksmæssige færdigheder stadig har stor betydning, både i produktudvikling (fx kendskab til traditionelle råvarer og metoder) og i fremstilling (fx når man ikke benytter tilsætningsstoffer).

Skolen mener, at man godt kan modsvare de stillede krav. Netop det håndværksprægede kan man tilbyde. Til gengæld er der en risiko for, at meget glemmes igen, når de nyuddannede efter uddannelsen får arbejde på arbejdspladser, hvor man ofte anvender præfabrikerede råvarer mv.

Generelt mener skolen, at man kan imødekomme de stillede krav, hvis det efterspørges. Problemet er, skolerne kun kan agere reaktivt - der skal være en efterspørgsel, hvis man som skole skal udvikle og udbyde nye uddannelser. Det betyder også, man ikke har forventning om større ændringer i uddannelsernes sammensætning ud over den løbende opdatering.

Til gengæld kan bortfald af industriarbejdspladser (slagterier mv.) få betydning for søgning til de uddannelser, som normalt rettes mod industrien.

Et fremtidigt vækstområde er utvivlsomt institutionsområdet. For eksempel vil de nye skolemadsordninger betyde nye uddannelsesbehov, almindelig vækst på storkøkkenområdet, og virksomheders kantineordninger (cater-away) får betydning for efterspørgsel efter medarbejdere med cater-kompetencer.

Skolerne har en løbende dialog med erhvervet, men måske er den ikke intensiv nok. Det sker gennem lokale uddannelsesudvalg og VIFU (Videncenter for Fødevareudvikling), og VIFU har en berettigelse her - især over for de innovative SMV'er.

Pointer fra interviewet:

- Den overvejende del af branchen, som skolen er i kontakt med, er fortsat den forholdsvist traditionelle bager- og slagtermester og brødfabrik, slagteri mv. Det er dér de fleste elever kommer i praktik
- Et stigende antal virksomheder i både catering og detailhandel bruger bearbejdede produkter og halvfabrikata, hvilket betyder, at uddannede medarbejdere ikke får anvendt alle deres kompetencer
- Fødevareerhvervsuddannelserne er fortsat en solid basis for at kunne færdes i fødevarevirksomhederne. Med disse kompetencer kan man imødekomme de fleste virksomheders kompetencebehov - fra håndværksproduktion til convenience
- Udviklingen i convenience, gourmet, økologi, functional foods ses på markedet, men udviklingen påvirker ikke uddannelsesudbuddet og virksomhederne formulerer sjældent nye krav til skolerne uddannelsesudbud.

### 3.10 Slagteriskolen i Roskilde

Slagteriskolen i Roskilde er en landsdækkende fagskole for slagteruddannelsen. På stedet udbydes især fag-uddannelser for industrislagtere og detailslagtere, ernæringsassistentuddannelsen, serviceassistentuddannelsen samt bl.a. erhvervsakademiuddannelserne laborant og proces teknolog - og fra august 2009 også ernæringsteknolog og fødevareteknolog.

De mest betydende erhvervsuddannelser er butiksslagter, hvor der er stigende aktivitet, og industrislagter, hvor der er tendens til faldende aktivitet.

Skolen har bred branchekontakt - bl.a. til detailslagtere og industrien, men også til cateringbranchen og institutionskøkkener med især de korte assistentuddannelser.

De seneste 5 - 10 år viser en udvikling i retning af at færre uddannes til industrien - og flere til supermarkedsafdelinger og detailslagtere. Industriens nedgang er meget tydelig og uddannelserne efterspørges mindre.

Tendenser i fødevarereindustrien

Om de overordnede tendenser i fødevaresektoren siger skolen, at fødevarebranchen er under økonomisk pres i disse år, især fra kraftig international konkurrence. Hvis lønomkostningen i Danmark er faktor 100, er den i Tyskland faktor 40 og i Polen faktor 20. Det presser den danske forarbejdningsindustri voldsomt.

Medarbejdermæssigt betyder det, at man i industrien i mindre omfang efterspørger faguddannede medarbejdere, og at ufaglærte med fx korte opskæringskurser udgør størstedelen af de ansatte.

I den anden ende af branchen er det tydeligt, at dele af slagterbranchen (detailområdet) i stigende omfang ligner restaurations- og cateringbranchen - bl.a. med halvfabrikata, delikatessprodukter, kvalitetsconvenience, mv.

	<p>De kommende år vil denne tendens formentlig fortsætte, dvs. at industriel forarbejdning fortsat mindskes. Blandt detailslagterne kunne man forvente tydeligere segmentering mellem de "dyre" detailslagtere og supermarkedsdetailslagtere, som laver standardting til forbrugerne.</p> <p>Den økologiske fødevareindustri skiller sig ud fra den øvrige del af fødevarebranchen ved at fremstille delvist andre produkter og ved at virksomhederne ofte er mindre. På kompetencesiden er der dog ikke forskel.</p>
<p>Påvirkningen af uddannelsesudbuddet</p>	<p>På spørgsmålet om hvorvidt udviklingen af disse trends påvirker udbuddet af uddannelser, svarer skolen, at de traditionelle uddannelser fortsat efterspørges meget - de grundliggende håndværkskompetencer er vigtige.</p> <p>Der er dog tendenser til, at virksomhederne nu efterspørger andre typer (bløde) kompetencer, som for eksempel kvalitetsbevidsthed, samarbejde, kommunikation, livskvalitet, hygiejnebevidsthed mv. Kompetencer af denne type efterspørges som efteruddannelse, og uddannelsernes indhold tones så til branchen.</p> <p>Skolen vurderer også, at der er et stigende behov for uddannelse inden for maskinkendskab i branchen. Der indføres meget avanceret opskæringsteknologi, robotstyrede maskiner mv. Der er et stigende behov for at blandt andet mellemledere kan overskue den nye teknologi, brugen af maskiner mv. Behovet formuleres dog ikke tydeligt nok fra branchen til, at man kan udvikle og markedsføre kurser og uddannelser.</p> <p>På industriområdet er det tydeligt, at medarbejderstaben nu i stigende grad præges af ufaglærte medarbejdere. Dermed flyttes vægten på uddannelsesindsatsen i industrien klart fra grunduddannelsen til efteruddannelse.</p>
<p>Fremtidige kompetencekrav fødevarebranchen</p>	<p><i>Virksomhederne i interviewrunde peger på, at en række tendenser i fødevareindustrien tegner fremtidens fødevareprodukter: convenience, mere gourmet, økologi (både mikroprodukter og storproduktion), functional food, klima-fokus i fødevarerne, og samtidig stort prisfokus på dele af fødevareindustrien.</i></p> <p>Slagteriskolen bemærker hertil, at convenience og halvfabrikata klart er i vækst, men den modsatte tendens er også fremtrædende med fokus på helt grundlæggende håndværks-mikroproduktioner, som stille andre krav. Der er ikke tvivl om, at de grundlæggende håndværkskompetencer fortsat er det rette faglige grundlag - og så skal der bygges ovenpå dette med kompetencer som skal rettes mod en mere og mere differentieret branche.</p> <p>Mange mindre virksomheder peger på, at det håndværksmæssige stadig har stor betydning, både i produktudvikling (fx kendskab til traditionelle råvarer og metoder) og i fremstilling (fx når man ikke benytter tilsætningsstoffer)</p> <p>Krydsfeltet mellem catering/restauration og fødevareindustri bliver mere og mere interessant. Slagteren er ikke i samme grad som tidligere en usynlig håndværker, men kommer tættere på kunden, og slagteren har betydning for oplevelser i hjemmet, madlavning mv. På den måde bliver faget mere oplevelsespræget, hvilket klart er nyt.</p>

På trods af denne udvikling efterspørges der egentlig kun få helt nye kompetencer i grunduddannelserne. Grundlæggende er systemet reaktivt, og man hører ikke så meget radikalt nyt fra virksomhederne. Skolerne kan sådan set udvikle og tilbyde det, der efterspørges, men der er behov for tættere dialog mellem skoler og virksomheder, om behovet. Skolerne ser mange tværfaglige kompetencebehov, (bløde kompetencer og teknologi-maskinviden) som virksomhederne ikke rigtigt tager op.

Grunduddannelse  
kontra efteruddan-  
nelse

Om forholdet mellem grunduddannelse og efteruddannelse fortæller skolen, at der er tendens til, at man må "fylde på" med efteruddannelse. De store koncerner laver talentudviklingsprogrammer for kommende ledere, for at holde på de gode medarbejdere. Det betyder, at de små virksomheder halter efter eller må læne sig op af de offentlige udbud. Desuden har de små virksomheder også svært ved at afse medarbejdere til efteruddannelse, idet de ikke kan undvære dem i dagligdagen.

Dialog med erhvervet

Skolen lægger stor vægt på løbende dialog med erhvervet. Branchen kommer således til orde i skolernes uddannelsesudvalg, som er repræsentant for branchen og dens virksomheder. Desuden har Slagteriskolen med projektet VIKKI søgt at øge samarbejdet mellem uddannelsessystemet og virksomhederne om medarbejderrekruttering af kompetencer.

Vekseluddannelsesprincippet (vekslen mellem skoleforløb og virksomhedspraktik) er desuden vigtigt til løbende at imødekomme ønsker og krav fra både elever og virksomheder. Den grundlæggende udfordring er, at man ikke kan ændre uddannelserne konstant, det kan virksomhederne heller ikke rumme - og det kan betyde manglende identitet for uddannelsen.

Som en måde at udvikle dialogen med erhvervet på, har Slagteriskolen planer om at lave et "Kødets Hus", som en indbydende fysik ramme for uddannelse, som også kan være fagets hus: rumme uddannelse, test og forsøg, events mv. På den måde håber man at skabe interesse hos både studerende og erhverv for skolen og uddannelserne.

Pointer fra interviewet:

- Der sker en markant udvikling i fødevareerhvervet i retning af færre industriarbejdspladser og industrien efterspørger færre medarbejdere med en faglig uddannelse.
- Der er fortsat stor interesse for uddannelse rettet mod detaileddet, men detaileddet segmenteres også kraftigt mellem individuelle slagtere og supermarkedsslagtere.
- De kendte faglige uddannelser er fortsat en vigtig ballast for medarbejdere i branchen - uddannelserne giver en solid all-round baggrund til at færdes i de fleste virksomheder
- Dialog mellemskolen og erhvervet sker især via lokale uddannelsesudvalg, men dialogen kunne godt være tættere - og måske mere forpligtende



## 4 Erkendte og ikke-erkendte behov for kompetencer i fødevareerhvervet

### 4.1 Erkendte behov

Pointerne fra interviewene opsamles og grupperes i det følgende under de tre overordnede temaer, som er blevet brugt til analysen. Pointerne modsvarer her hvad vi vil kalde de *erkendte behov* i forhold til nye fødevareuddannelser. Analysen skal primært inspirere og identificere nye perspektiver for udvikling af fremtidens fødevareuddannelser, og det lægges der op til i det følgende.

Analysen er eksplorativ og kvalitativ, og observationerne er som følge deraf ikke kvantitativt robuste. Analysen giver derimod indsigt i en række væsentlige forhold, der præger forbrugerefterspørgslen og kompetencebehovet i fødevarebranchen lige nu.

#### Nye perspektiver for udvikling af fremtidens fødevareuddannelser

Finanskrisen betyder mere fokus på pris

Interviewene i analysen viser, at når forbrugerne køber fødevarer i dag, så har de en række præferencer i forhold til pris, kvalitet, smag, miljøforhold, dyrevelfærd, etc. Her gælder det, at et produkt skal opleves at være sin pris værd, og det er der ikke noget nyt i. Det nye er derimod, at efter en række gode år for fødevareproducenterne, hvor det økonomiske opsving skabte et stort salg for relativt dyre high-end produkter, gourmet-varer, og økologiske produkter, så har den i gang værende finanskrisen fået forbrugerne til at se mere på *pris* end for blot et år siden. Det betyder, at noget af produktudviklingen vil flytte fokus til de lidt billigere varer.

Gourmet- og økologiske varer stagnerer, discount vokser

Samtidig er der dog noget der tyder på, at *gourmet-varerne* og de *økologiske varer* holder skansen, og dermed fastholder deres markedsandele på et rimeligt niveau. Derved sker der en polarisering af markedet, hvor der på samme tid sælges mere discount, men også stadigvæk pænt meget økologi og gourmet-varer. En lang række forbrugere køber altså både ind i discountvarer-butikkerne, men samtidig supplerer forbrugerne med dyrere varer indkøbt andre steder. Discount-kæderne har set de muligheder, der ligger her, og de er i øjeblikket i færd med at æde sig ind på high-end markedet ved langsomt at udvide produktsortimentet.

	<p>For <i>discountvarerne</i> gælder der, at der ses på <i>pris i forhold til forventet kvalitet</i>. I dette varesegment ligger mange af de traditionelle fødevarer - fx en helt almindelig leverpostej - og her er forbrugerne i langt overvejende grad konservative og henholdende i forhold til at prøve noget nyt, og i forhold til at betale mere for varen.</p>
Smagsoplevelser, storytelling, dyrevelfærd, miljø er hotte emner	<p>For de mere <i>luksusprægede fødevarer</i> gælder der, at forhold som <i>smagsoplevelser, storytelling</i> (sporbarhed, lokalitet, særlige forhold), og i nogle tilfælde <i>øko-logi</i> bliver mere og mere vigtigt, samtidig med at <i>dyrevelfærd</i> og <i>miljø</i> spiller en rolle. Og så er der <i>nyhedsværdien</i> og det <i>eksperimentelle aspekt</i> ved at prøve nye varer for nogle forbrugere.</p>
Sundhed og convenience hitter	<p>På tværs af varesegmenterne synes der at være en stærk trend omkring <i>sundhed og ernæringsforhold</i> og <i>convenience</i>. Convenience, eller semi-convenience, spiller en stadig større rolle for en stor del af forbrugerne, som ønsker at være i stand til at lave et aftensmåltid på omkring en halv times tid. På samme tid er der en bevidsthed omkring at lave maden selv, og derfor ses mere og mere halvfabrikata. Producenter af nemme aftensmåltidsløsninger eller ingredienser hertil, og fødevareproducenter og supermarkeder, som levere varerne til forbrugers dørr, matcher denne convenience-trend godt.</p>
Impulskøb og markedsføring	<p>En meget stor del af forbrugernes købsbeslutninger tages først foran køledisken i supermarkedet, og der er derfor et stort impuls-køb. Her spiller markedsføring og produktudvikling en stor rolle, og konsekvensen er, at der er skarp konkurrence om hyldemeterne i butikkerne, og producenterne skal kontinuerligt lancere nye produkter for at være billigere eller mere interessante end konkurrenterne.</p>
Kortere vej fra landmand til forbruger	<p>Der er en trend blandt landmænd og andre primære fødevareproducenter mod øget salg af produkter direkte til forbrugerne. Disse producenter lægger stærk vægt på storytelling i forhold til produkternes oprindelse.</p>
	<p>En række af de større virksomheder sætter innovation og produktudvikling i system. Her bruges der flere og flere ressourcer på at bringe forskellige kompetencer i spil, som kan skabe værdi i processen. I de mindre virksomheder foregår produktudviklingen mere på det håndværksmæssige plan, hvor man med mikroproduktion kan lave mindre varepartier, som er kendetegnet ved at være håndlavede, og hvor råvarerne er essentielle. Nogle innovationer eller nye produkter sker dog også ved tilfældigheder.</p>
	<p>Hvad betyder alt dette så for fødevareproducenterne? Her betyder det meget om man er en stor virksomhed, der både har et hjemmemarked og et internationalt marked (mere mainstream-prægede produkter, hvor lav pris er vigtig), eller om man er en lille producent, der primært satser på det lokale marked (mere nicheagtigt, hvor pris er sekundært, og andre aspekter tæller højt). Størrelsen af produktionen har meget at gøre med om virksomheden anvender industriel produktion eller mikroproduktion, hvor den industrielle produktion stiller krav til den teknologisk orienterede proces, mens mikroproduktionen bygger på håndværk.</p>

### Overbliksbillede over de kompetencer erhvervet mangler

	<p>Med hensyn til hvilke kompetencer, der mangler i fødevareerhvervet, så er billedet meget differentieret, men der er tilsyneladende en enighed om at den procesteknologiske uddannelse er vigtigst at diskutere. Dette skyldes, at man i store dele af fødevareindustrien benytter sig af fremstillingsprocesser, som minder om dem der foregår i procesindustrien.</p>
<p>Fra procesteknolog til fødevareteknolog</p>	<p>Nogle interviewpersoner anfører, at den eksisterende <i>procesteknologiske uddannelse</i> er for bred, og at bredden er på bekostning af den faglige dybde. Det betyder, at procesteknologerne mangler kernekompetencer. Der skal være en solid grunduddannelse men også mulighed for en specialisering. Det nævnes også, at procesteknologer kun har en basal viden om ingredienser, at de mangler en grundlæggende viden om kemi, og at de har en begrænset viden om lovgivning. Samtidig nævner nogle interviewpersoner, at <i>efterspørgslen efter procesteknologer er større end udbuddet</i>. Her er det værd at bemærke, at Erhvervsakademiet i Roskilde netop har søsat to nye procesteknologuddannelser i august i år: en ernæringsteknolog-uddannelse og en fødevareteknolog-uddannelse.</p>
<p>Produktudvikling, smag/sensorik</p>	<p>Det anføres også af interviewpersonerne, at der er behov for medarbejdere, der kan kombinere en dyb <i>fødevareteknologisk faglighed</i> med praktisk viden om <i>produktudvikling</i>. De skal have en bred viden om produktudvikling, fx omfattende viden om produktkemi, opstilling af forsøgsprocesser, og viden om udarbejdelse af dokumentation for forsøgene. Der er også en mangel på kompetencer indenfor det <i>sensoriske</i> område. Det nævnes, at der er brug for at fx landmænd bliver bedre til at få smagen frem i deres produkter, fx ved at vælge det optimale høsttidspunkt. I modsætning til vinbranchen er der ikke samme tradition for optimering af smag fra korn, frugt og grønt.</p>
<p>Gammeldags håndværk, frugt og grønt</p>	<p>Det nævnes også, at der er <i>en mangel på kapacitet i fødevarebranchen til at omsætte viden om fødevarer til en værdi for forbrugeren</i>, bl.a. gennem produktudvikling, men også gennem bedre oplysning og kunderådgivning i supermarkederne. Der er en efterspørgsel efter medarbejdere med kompetencer i forhold til internationale markeder – både sprogligt og fødevarerfagligt - og der er efterspørgsel efter fagfolk, der har deres oprindelige <i>håndværk</i> i behold. <i>Frugt og grønt</i> lader i øvrigt til at være et område, der kompetencemæssigt er udækket, og frugt og grønt-området er samtidig i vækst på grund af sundhedstrenden.</p>
	<p>Fødevareerhvervets udvikling går i øjeblikket i forskellige retninger (fx masseproduktion og mikroproduktion), og disse tendenser betyder, at virksomhedernes efterspørgsel efter kompetencer bliver mere forskelligartede. Udfordringen for det fremtidige uddannelsessystem er således at kunne imødekomme de grundlæggende kompetencebehov, som de fleste virksomheder efterspørger, og samtidig at kunne imødekomme de mere specialiserede krav, som segmenteringen af virksomhederne medfører.</p>

### Behov for uddannelsesmæssige tiltag på fødevareområdet i fremtiden

De fleste af interviewpersonerne mener ikke, at der er et *stort* behov for nye uddannelsesmæssige tiltag på fødevareområdet. Der dog plads til *forbedringer* i de eksisterende uddannelser - og til flere relevante efteruddannelsesstilbud.

Mest centralt tegner der sig et billede af en forbedret procesteknologiuddannelse eller en overbygning til den eksisterende procesteknologiuddannelse på bachelorniveau.

Der nævnes også et behov for en industrielt orienteret erhvervsuddannelse - fx en lærlingeuddannelse, hvor man lærer om egenkontrol og hygiejne, og noget basalt om fødevareproduktion, fx hvordan man laver pølser. Det ligger udenfor opdraget i den eksplorative analyse nærmere at få defineret hvad sådanne uddannelsesmæssige tiltag konkret skal indeholde.

Økologisk fødevareuddannelse?

Der er i analysen blevet spurgt til, om der er potentiale i, at integrere en økologisk disciplin i de eksisterende uddannelser. Der er forskellige holdninger til dette spørgsmål, og til hvordan det konkret skal gøres. Der er nogle, som mener, at økologisk forarbejdning ikke stiller særlige krav, mens der er andre, der mener, at der er behov for mere økologi i morgendagens fødevareuddannelser.

Behov for flere efteruddannelsestilbud

Med hensyn til efteruddannelse, peger interviewene i analysen på, at de små virksomheder ikke har ressourcer til at efteruddanne deres folk. De store virksomheder laver deres egne interne kompetenceudviklingskurser, som kan skræddersys i forhold til deres produkter. Endelig er de mellemstore virksomheder er en ret begrænset gruppe af virksomheder. Derfor skal efteruddannelsesprodukter til virksomhederne kunne favne over en dagsorden, som de har til fælles - fx *hygiejne kurser*, *sensorik-kurser*, etc. Det nævnes også, at der er brug for *kurser i hvordan man lægger produktionen om fra konventionel til økologisk produktion* - fx kurser om hvad man gør som *iværksætter på det økologiske område*.

Det nævnes i øvrigt, at der er potentiale i tvær-industrielle netværk, som kan bruges til videnuudveksling indenfor visse områder - fx sikkerhedskurser.

De interviewede erhvervsskoler nævner, at den største del af branchen, som skolerne er i kontakt med omkring udviklingen af uddannelserne, fortsat er meget traditionelt orienterede i deres produktudvikling. Skolerne nævner også, at udviklingen i *convenience*, *gourmet*, *økologi*, og *functional foods* er vigtige trends i fødevaremarkedet, men disse trends er ikke stærke nok til at slå igennem på uddannelsesudbuddet.

## 4.2 Ikke-erkendte behov

Som supplement til pointerne dannet på baggrund af de interviewedes udsagn - ovenfor benævnt de *erkendte behov* - vil vi her give et bud på de indirekte pointer, som COWI udleder af interviewene. Disse vil vi kalde de *ikke-erkendte behov*.

- **Mere fokus på klima-aspektet i forhold til fødevarer:** Det fremgår af interviewene, at stort set alle de adspurgte aktører har overvejet eller er i færd med at overveje, hvordan man kan indtænke klimavinklen i fødevareproduktionen. Og selv om der ikke er mange konkrete tiltag at pege på endnu, så er spørgsmålet om ikke situationen vil ændre sig over de næste

10 år - i England er denne proces allerede i fuld sving. Der ligger nogle udfordringer i at forklare kompleksiteten i energiforbrug og CO<sub>2</sub>-emissioner forbundet ved et produkt i forhold til et andet, og der ligger også en udfordring i at sikre en legitim måde at gøre dette på, sådan som man har set det med Ø-mærket for økologiske varer. Men som det nævnes af en af aktørerne, så er der nu et stigende fokus på bord-til-jord problematikken, og det betyder at fx biologer, ingeniører og økonomer får nye roller at spille i forhold til produktudviklingen. Problemstillingen er et eksempel på den tiltagende videntilførsel, der ligger i fødevareproduktionen i de kommende år, som betyder, at kompetencer der ligger i den høje ende af uddannelsesskalaen vil vinde mere indpas. Den nye Clime8 Beer fra Harboe, som er udviklet i samarbejde med Novozymes, er et godt eksempel på denne trend. Her har man ved hjælp af højteknologi produceret en øl, som springer et energikrævende trin over i maltningsprocessen, og dermed udleder mindre CO<sub>2</sub>.

- **Fokus på markedsudviklingen mht. masseproduktion vs. mikroproduktion:** Et andet interessant aspekt, der kan udledes af interviewene, er eksemplet med slagterierne, som i stigende grad flytter deres produktion til udlandet - særligt til Polen og Tyskland. Årsagen til denne udflytning af arbejdspladser kan især begrundes i lave lønninger, men skyldes også det faktum, at danske slagtesvin kan fragtes levende til nabolandene. Men mere interessant tyder denne flytning af produktionen til andre lande også på, at det er for nemt: det kræver ikke de store kompetencer at lave udskæringer *en masse* sydpå, og man kan nemt flytte teknologien til disse områder. Spørgsmålet er så, hvilke konsekvenser det vil få for slagteribranchen i Danmark om 10 år? Der er ikke meget der tyder på, at denne udvikling kan vendes - det er primært et udslag af de markedsøkonomiske kræfter, som sikrer at produkterne bliver produceret, der hvor det er billigst. På know-how-siden nævner Tican Slagterierne dog, at de måske fremover kommer til at stå mere som videns- eller systemleverandør end egentlig producent. Parallelt med denne udvikling er der behov for at udnytte specialiseringen i markedet, og at udbygge markedet med mere fødevareinnovation, som skaber flere spændende varer på hylderne, hvis Danmark skal være i front på fødevareområdet. En sådan udvikling kræver, at der lægges yderligere vægt på innovationskompetencer, på øget rådgivning, og på at skabe ideelle betingelser for den underskov af små og mellemstore virksomheder, som i dag er den primære leverandør af nye og innovative produkter. Her kræves en kombination af innovationskompetencer koblet med mere traditionelle, håndværksprægede kompetencer, hvor man forsøger at kombinere gammeldags landkost-idyl med nye smagsnuancer af mere eksotisk art - ofte krydret med storytelling. Aalbæk Specialiteter, Hanegal, og fx Thise er eksempler på virksomheder der ligger i dette spor.
- **Stort potentiale i mere interaktion med kunderne og brug af E-handel:** Af interviewene fremgår det, at interaktion med kunderne spiller en stor rolle i forhold til at påvirke omsætningen og produktudviklingen. Aarstiderne nævner fx at deres hjemmeside er en central brik i deres salgskoncept. Det skal være nemt og overskueligt, og man skal kunne bestille varer, når det passer kunden (convenience). Men derudover er man igennem en

kombination af dygtig markedsføring og innovative kommunikationstiltag på deres hjemmeside blevet gode til at skabe mersalg - fx ved brug af tilbud til kunden der bygger på lignende kunders købsadfærd, som man har set det med Amazon.com. Kunderne er således med til at drive noget af markedsføringen. Her ligger nogle interessante nye kombinationer af kompetencer i fødevarebranchen, som der er potentiale i at bygge videre på. Og dette er endnu et eksempel på at der kan trækkes mere viden ind i fødevarebranchen - i denne situation primært i forhold til marketing. Eksemplet med Københavns nye online supermarked, Yellowman, viser også, at markedet nu er modent til salg af mere dagligdags prægede varer til visse dele af forbrugersegmentet. Yellowman er primært drevet af convenience-trenden, hvor særligt børnefamilier i København vil betale en lille merpris for at få alle varerne bragt til døren. Både Aarstiderne og Yellowman viser, at der er skabt grobund for E-handelsbaserede virksomheder i fødevarebranchen. Er der behov for nye kompetencer i den henseende, er noget der bør undersøges.

- **Mere fokus på bruger-dreven innovation:** Bruger-dreven innovation er en tilgang til udvikling af nye produkter, services og organisationsformer, der bygger på en grundlæggende, dialogbaseret udforskning af fremtidige brugeres praksis og behov. Brugere skal her forstås bredt som forbrugere, kunder, virksomheder, borgere, samarbejdspartner: alle som anvender, hvad der er udviklet og produceret af andre eller af dem selv. Både Hanegal og Irma nævner, at nye produkter ofte efterspørges fra kunder i butikkerne. Irma er derefter i stand til at kommunikere disse signaler videre til producenterne, og på den baggrund opstår der nye produkter. Heri ligger et interessant aspekt af bruger-dreven innovation, og spørgsmålet er, om potentialet i bruger-dreven innovation bliver udnyttet til fulde i dag? Der bruges mange ressourcer på at skabe nye produkter, som først skal klare den hurdle der ligger i at komme på hylderne i butikkerne (med store markedsføringsbudgetter), og dernæst skal stå prøven i forhold til at sælge tilstrækkelig mængde. Er der her et potentiale i at inddrage kunderne yderligere i produktudviklingen, og hvordan gøres dette optimalt?
- **Mere fokus på sundhedstrenden og functional foods:** Vægten på sundhedsaspektet ved morgendagens fødevarer synes klar, og der produktudvikles her ud af to spor: det ene er sporet med færre tilsætningsstoffer og fokus på råvarer af høj kvalitet (typisk også det økologiske spor), det andet spor kan betegnes som functional foods sporet, hvor man fx tilsætter vitaminer og mineraler til udvalgte fødevarer eller anvender syntetiske smagsstoffer som det ses med dessertprodukterne fra Isis i analysen. Derudover er der diskussionen om brug af GMO, som endnu er et kontroversielt emne, og som i sin ånd mest nærliggende læner sig op ad functional food begrebet. Men meget tyder på, at der vækst i begge spor, og at der kræves særlige kompetencer til at håndtere disse. Der er behov for yderligere at afdække, hvordan sundhedsaspekter ved fødevarerprodukterne kan fremmes.
- **Behov for at se til udlandet:** Når det gælder aspekter som økologi, så er der behov for at undersøge, hvor godt vi er rustet i forhold til udlandet, og

om ikke der ligger nogle eksport-potentialer her. Danmark er langt fremme på den økologiske front, og det medførte eksempelvis at Danmark blev kåret som årets økologi-land på Biofach-messen i Tyskland i 2009. Der er også god opbakning til økologien fra Fødevareministeriets side, hvor det seneste udspil til Grøn Vækst øger omlægningsstøtten til det økologiske areal - et punkt der i høj grad trængte til at blive adresseret, når man ser på det efterslæb der de sidste år har ligget på udbudssiden. Ifølge Internationalt Center for Forskning i Økologiske Jordbrug og Fødevarer (ICROFS) er den danske økologiekseport kun svagt stigende. På verdensplan steg salget af økologiske fødevarer med 16% i 2006, og Europa overhalede Nordamerika som det største marked. Der er derfor gode muligheder for eksport. Ifølge ICROFS er forklaringen på den svage stigning i eksporten, at virksomhederne har prioriteret at efterkomme den voldsomme efterspørgsel på hjemmemarkedet først. Men hvordan er mulighederne i Tyskland, England og Sverige for afsætning af nye produkter, og hvad betyder det for kompetenceudviklingen i fødevarerhvervet i de næste 10 år. Når det gælder klimavinklen er England som tidligere nævnt langt fremme - hvad betyder det for kompetenceudviklingen, og kan vi lære noget her? Sverige er langt fremme med de bløde parametre som dyrevelfærd, Corporate Social Responsibility, og økologi, hvor Ånglamark-mærket står stærkt. Sverige ligger også højere end Danmark hvad angår up-market andele af fødevarer eksporten. Kan vi lære noget her?

- **Mere fokus på de lange uddannelser:** Som nævnt allerede flere steder er der en tendens hen imod mere videnskabelige og forædlede produkter, og væk fra de mere industrielt-prægede standard-produkter, og dette peger på en øget efterspørgsel efter mere højtuddannet arbejdskraft til fødevarer-sektoren i de næste 10 år. Ifølge Undervisningsministeriets redegørelse fra 2007 om *fremtidens erhvervsrettede videregående uddannelser på fødevarerområdet*, så vil efterspørgslen efter medarbejdere med en lang videregående uddannelse være stigende. Begrundelsen er primært, at det ikke længere er tilstrækkeligt at fokusere på effektivisering, men at der i lige så høj grad skal fokuseres på nytænkning i produktionen. Tendensen kan eksemplificeres med Rynkeby Saft, som arbejder systematisk med produktinnovation ved hjælp af en innovation manager. De fleste større fødevarer-virksomheder arbejder i samme retning. Men er det tilstrækkeligt med den skoling, der udbydes i dag, er der behov for yderligere tiltag, og hvordan kan dette bedst gøres? Den nye Food Architect-uddannelse, som er skabt i et samarbejde mellem en række uddannelsesinstitutioner, er et interessant eksempel på et nyt uddannelsesstilbud, som matcher noget af det der efterspørges på innovationssiden. Men vil det overleve, og er det tilstrækkeligt?
- **Behov for systematiske aftager-undersøgelser:** På de videregående uddannelser har man sat fokus på at afdække efterspørgslen efter kompetencer igennem brug af aftager-paneler med repræsentanter fra brancheorganisationer og virksomheder, og gennem periodiske aftager-undersøgelser - særligt forstærket af de nye krav til akkreditering fra ACE Denmark. Et interessant eksempel at fremhæve her, er et igangværende projekt fra Aarhus Arkitektsskole under titlen *Kompetenceudvikling i arkitekt erhvervet via innovative netværk*, som er skabt på baggrund af en aftagerundersøgelse for

arkitekterhvervet i 2007. Undersøgelsen viste, at der i arkitekterhvervet var en massiv efterspørgsel efter efter- og videreuddannelse indenfor fagets traditionelle kerneområder samt indenfor strategisk vigtige udviklingsområder. Undersøgelsen viste også, at der særligt var interesse for skræddersyede efter- og videreuddannelses tilbud. Projekt har derfor til formål at kortlægge og udvikle et samlet systematisk efter- og videreuddannelsesprogram for arkitekterhvervet og via etablering af innovative netværk at prioritere og implementere forskningsbaserede og praksisorienterede efter- og videreuddannelsesforløb inden for 4-6 indsatsområder. De innovative netværk består her af en række udviklingsenheder bestående af erhvervsliv på ledelses- og medarbejderniveau samt forskere og undervisere fra uddannelsesinstitutionerne. Kan man lære noget af denne tilgang i fødevarebranchen? Og er der behov for en mere systematisk aftagerundersøgelse, som grundigt kan afdække behovene for kompetencer i erhvervet (fx udvikling af et kompetenceregnskab for sektoren eller udvalgte dele af sektoren.), og som kan danne baggrund for skræddersyede tiltag til fødevarebranchen? Endelig, hvem vil spille rollen som initiativtager til en sådan undersøgelse, og hvordan skal den forankres for bedst at skabe et afsæt for nye tiltag?



## Bilag 1

### Deltagere i analysen

Fokusgruppe	Virksomhed/organisation	Deltagende nøglepersoner
Fokusgruppe 1: produktudvikling og fødevareinnovation (afholdt i Århus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rynkeby Foods</li> <li>Videncenter for Fødevareudvikling</li> <li>Agrotech</li> <li>Dansk Industri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kristine Schmidt, Innovation Manager</li> <li>Gunhild Brynning, Uddannelses- og produktchef</li> <li>Anders Egeberg, Konsulent</li> <li>Anja Trier Wang, Konsulent</li> </ul>
Fokusgruppe 2: produktudvikling og fødevareinnovation (afholdt i Århus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tican</li> <li>Carlsberg</li> <li>Carlsberg</li> <li>(3 afbud på dagen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Torben Zanchetta Kock, Produktionsdirektør</li> <li>Inge Thrane, HR konsulent</li> <li>Christina Munk Klausen, Tapperileder</li> </ul>
Fokusgruppe 3: produktudvikling og fødevareinnovation (afholdt i Lyngby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aarstiderne</li> <li>Landbrugets Rådgivningscenter</li> <li>Landbrug &amp; Fødevarer (tidl. Landbrugsraadet)</li> <li>Agtrup Bryggeri</li> <li>Isis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anette Hartvig Larsen, Managing Director</li> <li>Malene Høj Jabcke, Marketingschef</li> <li>Morten Andersen Linnet, Uddannelseskonsulent</li> <li>Verner S. Christensen, Ejer (også i bestyrelsen for Danske Bryghuse)</li> <li>Carl Bjarne Mikkelsen, Technical Director</li> </ul>
Fokusgruppe 4: Forbrugerpræferencer, detailhandel og produktinnovation (afholdt i Lyngby)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Irma</li> <li>SuperBrugsen</li> <li>MAPP (Centre for research on customer relations in the food sector)</li> <li>Yellowman (Københavns online supermarked)</li> <li>(1 afbud på dagen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steen Haubjerg, Varechef</li> <li>Per Hansen, Indkøbschef</li> <li>Julia Stacey, Communications manager</li> <li>Maria Andersson, Medejer</li> </ul>
Individuelle interviews: Fødevareuddannelser (erhvervsuddannelser, mv.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Økologisk Landsforening</li> <li>Thise Mejeri</li> <li>Hanegal</li> <li>Royal Greenland</li> <li>Holstebro Tekniske Skole</li> <li>Slagteriskolen i Roskilde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Henriette Winther, Konsulent</li> <li>Jakob Jensen, Kvalitetschef</li> <li>Fie Grauggard, Medejer</li> <li>Morten Mønster, Kvalitetschef</li> <li>Dagmar Skoubo, Uddannelseskoordinator</li> <li>Karen Wahlgren, Uddannelseskoordinator</li> </ul>