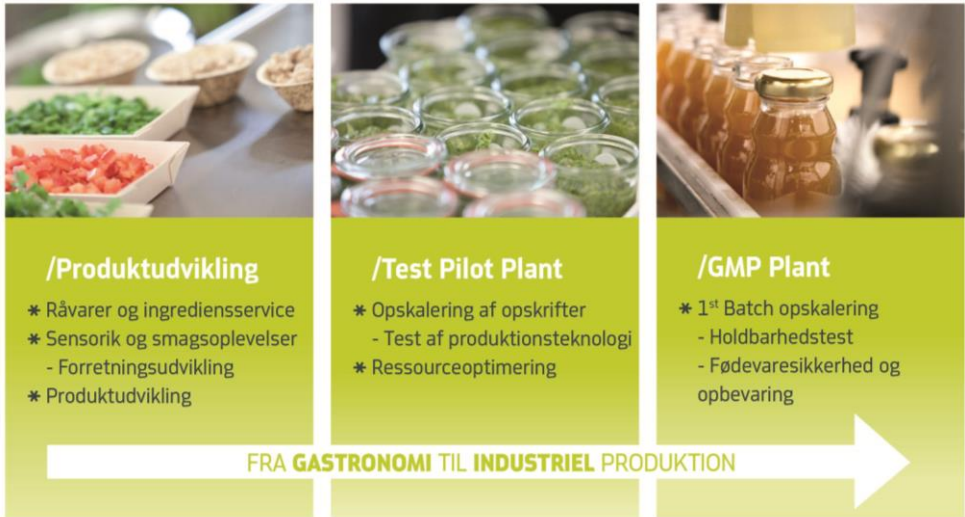


Aktivitet	Forskning og udvikling (70 %) og Infrastruktur (30 %)		
Aktivitetsplan:	FoodtureLab - Fra gastronomi til industriel produktion	Aktivitetsplan nr.:	II
Resumé	<p>Med Foodture Lab ønsker AgroTech at skabe vækst i fødevarerindustrien ved at sikre større viden og infrastruktur, der gør det muligt for industrien at skabe flere differentierede produkter. På fødevarerområdet er der mange aktører og initiativer overfor SMV'erne og der er et stort behov for et "one-point of contact" for at denne hjælp reelt bruges og skaber værdi. Der skal udvikles ydelser med fokus på produktudvikling (råvare- og ingredienssammensætning, fermentering, produkt- og forbrugerindsigt), bæredygtighed i produktionen, samt udvikling af de første opskaleringstest i AgroTechs Test Pilot Plant, herunder rådgivning om produktstabilitet efter opskalering. Arbejdet gennemføres i et tæt samarbejde med flere af øvrige parter på området, herunder i særdeleshed Institut for Fødevarer på Aarhus Universitet og Institut for Fødevarer videnskab på Københavns Universitet.</p>		
1) Målgruppe og behov	<p>Rationale: Som det eneste GTS institut er AgroTech rettet alene mod agro- og fødevarerbranchen. Især på fødevarerområdet er der mange aktører og initiativer overfor SMV'erne og der er et stort behov for et "one-point of contact" for at denne hjælp reelt bruges og skaber værdi. Der er behov for, at AgroTech fungerer som en "one-stop-rådgiver" for fødevarerindustrien i forhold til teknologisk rådgivning og forretningsudvikling, hvor vi tager kunderne i hånden fra start til slut på deres innovationsprocesseer.</p> <p>Virksomhederne efterspørger hjælp til at finde en rød tråd i deres produkt- og forretningsudvikling. De efterspørger en professionel sparring vedrørende alt fra marketingsstrategi til den første fremstilling. Samtidig har virksomhederne konkrete behov for analyser og test, som ofte kan indkøbes, men kræver viden om fx implementering. Dette gælder især SMV'erne, mens de store fødevarer-virksomheder efterspørger mere specialiserede ydelser og derefter klarer resten selv.</p> <p>Målet med aktiviteten: Det er hverken nødvendigt eller realistisk at AgroTech selv har alle kompetencer og faciliteter. Så vi vil kombinere egne kompetencer og faciliteter med resten af GTS netværket, universiteter og private rådgivere, f.eks. ved at indkøbe adgang til viden og infrastruktur.</p> <p>AgroTech har i dag især kompetencer som benyttes til virksomhedernes idégenerering og idéudvikling indenfor sensorik, nye råvarer som f.eks. tang, innovationsprocesser og gastronomi; samt faciliteter i Foodture Lab.</p> <p>Vi ønsker at udvikle Foodture Lab til at være et koncept for hele produktudviklingen, hvor selve aktiviteten både kan ligge i Agro Food Park, men også kan flyttes ud til kunderne og samarbejdspartnere og dermed være en mere fleksibel ressource.</p> <p>Målet med denne aktivitetsplan er derfor at udvide disse kompetencer og faciliteter således at AgroTech i samarbejde med andre aktører (GTS, universiteter, erhvervsakademier) også kan hjælpe indenfor prototyping og implementering i produktudvikling og processer.</p> <p>Målgrupper: Målgruppen for denne aktivitetsplan er fødevarersektoren i Danmark. Indenfor forarbejdning tæller sektoren et mindre antal store globale virksomheder og et stort</p>		

	<p>antal små og mellemstore virksomheder . Det vurderes at der er omkring 1.400 små- og mellemstore fødevarerproducenter i Danmark¹. Pga. det høje omkostningsniveau i forhold til udenlandske produkter drives danske fødevarerproducenters varer af en differentiering på kvalitet, sundhed og ernæringsmæssige værdi samt historien omkring produktet.</p> <p>Den danske fødevarersektor kendetegnes ved en høj eksportandel – i 2013 nåede den samlede vareeksport for den danske fødevarerklunge op på 156 mia.- heraf klassiske fødevarer med 107 mia.² og 20 % af fødevareraktiviteter forventer en vækst på 25-50 % indenfor de kommende 5 år³. Den øget befolkningstilvækst, både globalt, men også nationalt fremskriver en stigning på 15 % til 6.4 mill i 2050 i Danmark³. Dette vil øge presset på fødevarerproduktionen og stiller krav til mere ressourceeffektive produktioner i hele kæden fra jord til bord.</p> <p>Ydelserne målrettes fødevareraktiviteter (SMV'er fx Naturmælk, Mette Munk, Sønderhaven Gårdmejeri, Østjysk Vildt.), store virksomheder (fx Carlsberg, Arla, Danish Crown, Gasa Nord Grønt), småproducenter (fx Launis, Stauning Whisky, Nordic Seeweed, Æblespecialisterne, Vesterhavsmost, Grauballe Bryghus, Njord Gin) og food service sektoren (fx Easyfoods, Daloon, Oscar, Scandic Food).</p>
<p>2) Den nye teknologiske serviceydelse</p>	<p>Aktivitetsplanen tager afsæt i danske fødevarerproducenters behov for differentiering på kvalitet, sundhed og ernæringsmæssige værdi samt historien omkring produktet og dets bæredygtighed.</p> <div data-bbox="432 974 1401 1489" style="text-align: center;">  <p>The diagram illustrates the transition from gastronomy to industrial production through three stages:</p> <ul style="list-style-type: none"> /Produktudvikling <ul style="list-style-type: none"> * Råvarer og ingrediensservice * Sensorik og smagsoplevelser <ul style="list-style-type: none"> - Forretningsudvikling * Produktudvikling /Test Pilot Plant <ul style="list-style-type: none"> * Opskalering af opskrifter <ul style="list-style-type: none"> - Test af produktionsteknologi * Ressourceoptimering /GMP Plant <ul style="list-style-type: none"> * 1st Batch opskalering <ul style="list-style-type: none"> - Holdbarhedstest - Fødevarer sikkerhed og opbevaring <p>A large arrow at the bottom points from left to right, labeled "FRA GASTRONOMI TIL INDUSTRIEL PRODUKTION".</p> </div> <p>Figur 1: Grafik af AgroTechs strategi indenfor Food & Food Service. De * mærkede punkter er de områder som vi arbejder videre med helt eller delvist i denne aktivitetsplan.</p> <p>Ydelserne i FoodtureLab - Fra gastronomi til industriel produktion, vil supplere de øvrige ydelser i AgroTechs strategi på fødevarerområdet jf. figur 1 og give fødevareraktiviteter support i hele produktudviklingsfasen i form af nem adgang til testmetoder og produktudvikling i alle tre trin:</p> <p>Produktudvikling:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rådgivning om råvare- og ingredienssammensætning med screening og testforløb i hele værdikæden fra råvare til proces. - Fermentering.

¹ NN Markedsdata

² DI Indsigt; "Fødevarerindustrien står stærkt i udlandet", december 2014

	<ul style="list-style-type: none"> - Produkt- og forbrugerindsigt. <p>Test Pilot Plant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rådgivning om opskalering med test og dokumentation af kritiske kvalitetsparametre og råvareforbrug. - Bæredygtighedstjek. <p>GMP Plant</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1st. Batch opskalering. - Dokumentation af produktstabilitet efter opskalering. <p>AgroTech Academy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ovenstående rådgivningsydelser suppleres med kurser i regi af AgroTech Academy. <p>Virksomhedernes brug af ydelserne vil typisk være initieret af eksterne eller interne drivere som f.eks. lovkrav, årstidsvariationer på råvarer, designerfødevarer, sundhedsaspekter, ressourceoptimering, bæredygtighed mm.</p> <p>Ydelserne som udvikles vil være et førende SMV instrument, der fx giver support til konkrete produktudviklingsprocesser og bygger videre på allerede opbyggede kompetencer og infrastrukturen i form af et gastronomisk innovationslaboratorium – Foodture Lab. Ydelserne vil efterfølgende naturligt kunne bringes ind i eksempelvis FOOD KIC'en, der er under udarbejdelse. Markedspotentialet for ydelserne vurderes størst indenfor Opskalering, Produkt og Forbrugerindsigt og den potentielle indtjening fra disse områder estimeres til 2-3 mio pr år i år 1 efter projektperioden. De øvrige områder vurderes til en mindre indtjening hos AgroTech, men vil stadig være værdifulde ydelser særligt hos de mindre SMVer, hvor betalingsevnen er begrænset, men hvor vækstpotentialet er stort hvis de kan udvikle de "rigtige" produkter i forhold til de markeder som de operere i.</p>
<p>3) Aktiviteter</p>	<p>Aktiviteterne bygger videre på eksisterende viden om produktudvikling udviklet på innovationsmodellen "IGI – Industriel Gastronomisk Innovation" udarbejdet via den tidligere RK. Innovationsmodellen til innovationsprocesser inden for Industriel Gastronomisk Innovation er inspireret af modellen "The Seven Circles of Innovation"⁴. Et analyseværktøj udviklet af INNOVATIONinside (tidligere Fremtidstanken) i samarbejde med Center for Ledelse (CfL), og professor Søren Salomon, direktør for DTU Executive School of Business. AgroTech vil lave en videreudvikling af disse dokumenterede metoder, så de er målrettet og tilpasset SMV'ere.</p> <p>1. Råvare- og ingrediensservice med screening og testforløb</p> <p>AgroTechs viden om agronomiske faktorerers betydning for råvarernes indhold af højværdistoffer samt sensoriske parametre videre udbygges. Danske fødevarer-virksomheder udfordres af at skulle skabe nye lokale differentierede fødevarerprodukter, der imøde-kommer hensyn til funktionalitet, personificering og convenience. Hertil mangler SMV'erne viden om råvarer og ingrediensers betydning for funktionalitet, næringsværdistoffer og de mangler teknikker ved afprøvning i med forskellige fremstillingsprocesser.</p> <p>Denne aktivitet opbygger viden om råvarer og ingrediensers påvirkning ved screening og testforløb fra råvare til proces. For at gøre dette skal der opbygges netværk med relevante aktører og indledes samarbejde omkring analyser af råvarerne og ingredienserne. Samarbejdspartnerne vil afhænge af, hvilken type råvare og analyse, der er behov for og der forventes at blive brug for testfaciliteter hos flere</p>

⁴ The Seven Circles of Innovation

- An Innovation Management Model, Center for Ledelse og Fremtidstanken, Jens Holmgren & Michael Lindholm, 2005

videninstitutioner, bl.a. AU-Food, KU, DTU-Food og TI. Vi påregner indkøb af adgang til viden og infrastruktur. Estimeret beløb 100.000 kr. pr. år. Der udarbejdes en rapportskabelon, som kan bruges af producenten til at kvantificere værdien af mulighederne.

Centrale aktiviteter er:

1. Afprøvning af råvarer og ingrediensers effekt på produktkvalitet.
 - a. Screening af råvarespecifikke indholdsstoffers påvirkning af produktets funktionalitet.
 - b. Afprøvning af værktøjer til dokumentation af rheologiske parametre i samarbejde med videninstitutioner.
 - c. Opbygning af en systematisk protokol til test af produktmatrix og struktur.
2. Tilpasning af procesudstyr ved råvare og ingrediensændringer i produktet.
 - a. Screening af udvalgte procesparametre.
 - b. Metodeudvikling til dokumentation af kritiske kvalitets- og kontrolparametre.
3. Dokumentation af råvarens indholdsstoffer.
 - a. Litteratursøgning og videnhjemtagningsaktiviteter (fra universiteter).
4. Workshop med interessenter omkring råvarer og ingrediensers påvirkning ved produktoptimering.

Fermentering og teknologien bag er et indsatsområde i AgroTech. Mange fermenteringsteknikker bruges i danske fødevarer virksomheder. Dansk industriel fermentering baserer sig ofte på få monokulturer, der produceres hos store producenter som f.eks. Chr. Hansen. Der er stor interesse for unikke og lokale fermentanter fra f.eks. fra den lokale æbleproducent. Der mangler viden om teknikker til at isolere og anvende disse naturligt forekommende kulturer. Denne aktivitet vil opbygge viden herom og bidrage til de første batch produktioner af lokale unikke fermentanter. For at kunne gøre dette skal der opbygges et *Fermentarium* sammen med relevante partnere. Formålet med et *Fermentarium* er at AgroTech via Foodture Lab skal være centrum for en smeltedigel af nye idéer og produkter. Særligt mindre danske fødevarerproducenter vil derigennem kunne flytte sig fra et gourmet segment til en større og mere økonomisk rentabel industriel fødevarerproduktion.

Centrale aktiviteter er:

5. Afprøvning af råvarer ved kontrolleret fermentering.
 - a. Screening af databaser og opbygge viden om tilgængelige genbanker med fermenterende organismer (litteraturstudie og anden relevant international videnhjemtagningsaktiviteter).
6. Opgradering af Foodture Lab således at der kan gennemføres relevante fermentationsstudier. Fra glas til industri via dels vildgær fermentering af f.eks. agurker, radiser, rødkål mm. og kontrolleret fermentering af både nye nordiske råvarer og kendte fermenterede råvarer som kaffebønne mm.
7. Forsøg med at opdyrke unikke og lokale fermentanter der befinder sig naturligt på fx æbler og andre frugters overflade (*Fermentarium*).

2. Produkt- og forbrugerindsigt

Nyere forskning i anvendt sensorik forsøger at løse to vigtige problemstillinger for fødevarerproducenter. Dels at gøre de perceptuelle metoder mindre omkostningstunge og dels at indhente viden om forbrugeres konceptuelle opfattelse af et produkt i en enkelt test i stedet for en serie af test. Disse ”sensoriske hurtigmetoder” omfatter f.eks. Napping, Emotional profiling, CATA mm. Metoderne er demonstreret i forskningsbaserede produktudviklingsforsøg, men anvendes kun i begrænset omfang,

da det normalt indkøbes som en test uden implementering i virksomhedernes beslutningsproces. Virksomhederne mangler kompetencer eller har ikke en vidensyntese i deres produktudvikling, som kan udnytte den konkrete viden. AgroTech vil udvikle en ydelse, som samtidig med at indhente viden om forbrugernes smagsopfattelse, smagspræference og accept af produktkonceptværdier ("de sensoriske hurtigmetoder") vil sikre en implementering af resultaterne ved at lade dem indgå i virksomhedens produktudviklingsproces. Der vil for virksomhedernes produktudviklingsproces være tale om "proof of concept"-metoder med eksakt viden om forbrugernes opfattelse af produkternes sensoriske egenskaber og konceptuelle værdi. Flere af nedenstående aktiviteter gennemføres i samarbejde med FOOD2inSPIRE, GUDP projekter eller andet afhængigt af bevilingsmulighederne.

Centrale aktiviteter er:

1. Udvikling af metoder til kombineret sensorisk- og konceptprofil.
 - a. Litteraturstudie vedr. metoder og anvendelse med kontakt til relevante forskningsenheder vedr. udveksling af viden om metoder (KU, AU, Nofima, SP o.a.).
2. Opsætning af 2 metoder til perceptuel produktopfattelse (sensoriske egenskaber ved produktet) med uetrænede deltagere (forbrugere).
 - a. Metodeafprøvning (konceptuel profilering) med virksomheder indenfor forskellige produkttyper og dermed forskellige konceptuelle retninger med forskellige forbrugersegmenter.
3. Udarbejdelse af testprotokol og metodebeskrivelse til analyse af dels perception og dels konceptuel profilering af fødevarerprodukter med uetrænede deltagere i samarbejde med SMV'ere.
4. Fremstilling af kursusmateriale og gennemførelse af kursus med deltagere fra mindre virksomheder med behov for produktudvikling. Deltagerne vil få kompetence til at anvende forbrugerindsigt og gennemføre enkle test.
5. Præsentation af cases i form af 1-2 artikler i fagtidsskrift. Publicering af cases i samarbejde med AU, KU eller anden forskningsinstitution.

3. Fra Gastronomi til industriel produktion

Der udvikles software til dokumentation af processer i Foodture Lab for at sikre reproducerbarheden ved opskalering af et produkt. Der oprettes produktions-teknologiske faciliteter til opskalering i lille og stor skala.

Dette sker ved at opbygge nye infrastrukturfaciliteter hos AgroTech og AU i Agro Food Park samt ved at udvide samarbejdet med FOOD, KU, DTU-FOOD, Force Technology og TI. Vi påregner at indkøbe adgang til viden og infrastruktur hos relevant partner. Estimeret beløb 200.000 kr. pr. år. Endvidere ønskes udnyttelse af eksisterende GMP (Good Manufacturing Practice) faciliteter hos AgroTech i Holeby. Desuden udvikles beregningsværktøjer og modeller så virksomheder, der ønsker at opskalere kan få afklaret økonomiske forhold og forsyningssikkerhed ved brug af den pågældende opskrift af produktet.

Centrale aktiviteter:

1. Udvikling af metoder til kortlægning af procesparametres påvirkning af produktets kvalitet ved anvendelse af afprøvningsplan der indeholder eksisterende analysemetoder (rheologi, mikroskopi, texturanalyser, oxidograf, hvoraf flere gennemføres i samarbejde med TI).
2. Udvikling af værktøjer og systemer til dataopsamling og dokumentation af gastronomiske aktiviteter ved opskalering vha f.eks. video.
3. Udvikles beregningsværktøjer eksempelvis til *opskalering*.
4. Opbygge rådgivende funktion omkring handleplan for optimering af

- produktion og råvareforbrug fx ved *opskalering*.
5. Identifikation af QC parametre: Produktkvalitet, GMP, analysemetoder, implementering

4. Ressourceoptimering

Fødevarerhvervet stilles i stigende grad over for krav om dokumentation af bæredygtighed og krav om at leve op til forskellige kunders markedsstandarder på både det danske, europæiske og internationale marked. Et tjek af fødevarerproducenternes bæredygtighed i relation til ressourceforbrug, ansvarlighed, miljø, råstofudnyttelse mv. kan virksomhederne anvende i deres markedsføring, CSR og ved vurdering af investeringer eller risikoområder f.eks. miljø, råvareforsyning etc. Ydelsen *Bæredygtighedstjek* udvikles ved tilpasning af eksisterende udenlandske værktøjer f.eks. SMART, Soil and More el.lign. til danske fødevarerproducenter og forhold. Der tilbydes/henvises efterfølgende rådgivning om udnyttelse af produktionsanlæg, sidestrømme, råvareforbrug og produktionsprocesser. Ydelsen er en pendant til Ressourcetjek hos storkøkkener, som er udviklet i RK13-15, men bæredygtighedstjekket har et bredere sigte. Ydelsen kan på sigt udvides til også at omfatte storkøkkener og restauranter. Teknologiplatformen er en kobling til madspild og Waste2value.

Centrale aktiviteter:

1. Screening af værktøjer til vurdering af bæredygtighed hos fødevarerproducenter og storkøkkener/restauranter.
2. Screening af databaser, som vil være til rådighed for hele værdikæden for fødevarer.
3. Etablering af ERFA-grupper med fokus på bæredygtighed og virksomhedernes udbytte af et bæredygtighedstjek.
4. Afprøvning af det mest relevante værktøj i samarbejde med fødevarerproducenter og evt. licensholderne.
 - a. Udvælgelse af værktøj til vurdering af bæredygtighed, tilpasset danske SMV'er
 - b. Udvikling af ydelsen "Bæredygtighedstjek" i et samspil med andre relaterede ydelser hos andre aktører som f.eks. Bæredygtighedsvurdering i primærproduktionen (SEGES), Energitjek (Energiselskaber) mm.
5. Workshop med interessenter omkring investering i bæredygtig fødevarerproduktion f.eks. banker, pensionselskaber mv.

5. AgroTech Academy, studenterprojekter og videnspredning

Her skal der udbydes workshops, kurser og seminarer med fokus på den direkte fødevarerindustri, samt undervisere på erhvervsakademier og professionshøjskoler. Der vil blive tilbudt træning indenfor temaer som smag, fødevarerikkerhed og nye råvarer.

Med udgangspunkt i AgroTechs samarbejde med de danske fødevareruniversiteter vil AgroTech skabe et forum, der bl.a. sigter på at udvikle mulighederne for at SMV-producenter kan få hjælp i deres udvikling via studenterprojekter på fødevareruniversiteterne. De første indledende samarbejder er allerede igangsat i samarbejde med Københavns Universitet, Institut for fødevarervidenskab.

Forankring og organisering:

INTERN	RK Programledelse	Overordnet ledelse af den samlede RK, ligger i AgroTechs ledelsesgruppe.
	RK Programleder	Erfaren projektleder, der har ansvar for koordinering og ledelse af den samlede RK, herunder også kontakten til FI.
	Styregruppe	Der nedsættes en styregruppe for den enkelte aktivitetsplan. Styregruppen består af aktivitetsplanens Projektleder.

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="416 147 475 297"></td> <td data-bbox="475 147 703 297"></td> <td data-bbox="703 147 1434 185">Programlederen samt en repræsentant for AgroTech ledelse.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="416 185 475 297">Projektleder</td> <td data-bbox="475 185 703 297"></td> <td data-bbox="703 185 1434 297">Erfaren projektleder, der har ansvaret for at sikre gennemførelsen af aktivitetsplanen. Projektledelsen vil følge AgroTechs proces for Forskning og Udvikling, der er en del af AgroTech ISO 9001 Certificering og som bl.a. baseres på Prince2® metoden.</td> </tr> </table>			Programlederen samt en repræsentant for AgroTech ledelse.	Projektleder		Erfaren projektleder, der har ansvaret for at sikre gennemførelsen af aktivitetsplanen. Projektledelsen vil følge AgroTechs proces for Forskning og Udvikling, der er en del af AgroTech ISO 9001 Certificering og som bl.a. baseres på Prince2® metoden.
		Programlederen samt en repræsentant for AgroTech ledelse.					
Projektleder		Erfaren projektleder, der har ansvaret for at sikre gennemførelsen af aktivitetsplanen. Projektledelsen vil følge AgroTechs proces for Forskning og Udvikling, der er en del af AgroTech ISO 9001 Certificering og som bl.a. baseres på Prince2® metoden.					
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="416 297 475 875" rowspan="2">EKSTERN</td> <td data-bbox="475 297 703 450">Reference-gruppe</td> <td data-bbox="703 297 1434 450">For hver aktivitetsplan nedsættes en referencegruppe, der består af et par virksomhedsrepræsentanter og aktivitetens styregruppe. Denne mødes et par gange om året for at diskutere arbejdet og især de ydelser der er under udvikling.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="475 450 703 875">Forum for Fødevarer-innovation</td> <td data-bbox="703 450 1434 875">Institut for Fødevarer på Aarhus Universitet flytter til Agro Food Park i Aarhus i en bygning ved siden af AgroTech. Dette forventes at ske senest i 2018 og muligvis før. Aktiviteten igangsætter derfor samarbejdet nu og sikrer, at der efter udflytningen er opbygget fælles infrastruktur og samarbejde. I det oprettede Forum for Fødevarerinnovation vil vi sikre en koordinering med relevante universiteter og GTS-Institutter der arbejder med fødevarer. Flere har på Bedreinnovation.dk kommenteret at et snævert samarbejde med AU-Food er for uambitiøst. Derfor har AgroTech valgt at Forum for Fødevarerinnovation skal være åben for alle relevante universiteter og GTS-institutter. Der er på den baggrund indgået aftale, udover AU-Food med DTU-Food, Food.KU, Teknologisk Institut og Force Technology.</td> </tr> </table>	EKSTERN	Reference-gruppe	For hver aktivitetsplan nedsættes en referencegruppe, der består af et par virksomhedsrepræsentanter og aktivitetens styregruppe. Denne mødes et par gange om året for at diskutere arbejdet og især de ydelser der er under udvikling.	Forum for Fødevarer-innovation	Institut for Fødevarer på Aarhus Universitet flytter til Agro Food Park i Aarhus i en bygning ved siden af AgroTech. Dette forventes at ske senest i 2018 og muligvis før. Aktiviteten igangsætter derfor samarbejdet nu og sikrer, at der efter udflytningen er opbygget fælles infrastruktur og samarbejde. I det oprettede Forum for Fødevarerinnovation vil vi sikre en koordinering med relevante universiteter og GTS-Institutter der arbejder med fødevarer. Flere har på Bedreinnovation.dk kommenteret at et snævert samarbejde med AU-Food er for uambitiøst. Derfor har AgroTech valgt at Forum for Fødevarerinnovation skal være åben for alle relevante universiteter og GTS-institutter. Der er på den baggrund indgået aftale, udover AU-Food med DTU-Food, Food.KU, Teknologisk Institut og Force Technology.	
EKSTERN	Reference-gruppe		For hver aktivitetsplan nedsættes en referencegruppe, der består af et par virksomhedsrepræsentanter og aktivitetens styregruppe. Denne mødes et par gange om året for at diskutere arbejdet og især de ydelser der er under udvikling.				
	Forum for Fødevarer-innovation	Institut for Fødevarer på Aarhus Universitet flytter til Agro Food Park i Aarhus i en bygning ved siden af AgroTech. Dette forventes at ske senest i 2018 og muligvis før. Aktiviteten igangsætter derfor samarbejdet nu og sikrer, at der efter udflytningen er opbygget fælles infrastruktur og samarbejde. I det oprettede Forum for Fødevarerinnovation vil vi sikre en koordinering med relevante universiteter og GTS-Institutter der arbejder med fødevarer. Flere har på Bedreinnovation.dk kommenteret at et snævert samarbejde med AU-Food er for uambitiøst. Derfor har AgroTech valgt at Forum for Fødevarerinnovation skal være åben for alle relevante universiteter og GTS-institutter. Der er på den baggrund indgået aftale, udover AU-Food med DTU-Food, Food.KU, Teknologisk Institut og Force Technology.					
4) Viden-samarbejde og -hjemtagning	<p>AgroTech vil i RK-perioden samarbejde med danske og udenlandske universiteter med hensyn til anvendelse af publicerede metoder (ydelse 2, 4 og 5). RK midlerne forventes desuden at blive brugt til at medfinansiere andre FoU projekter indenfor feltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FOOD2inSPIRe • Samfundspartnerskab eller store projekter indenfor fødevarer og sundhed – forventes søgt med f.eks. AU (HEALTH & FOOD), FOOD.KU og virksomheder som opererer indenfor sundhed og fødevarer hos Innovationsfonden i foråret 2016 • FOOD KIC • Future Food Innovation (FFI) • GUDP 						
5) Inddragelse og videnspredning	<p>Videnspredningsaktiviteter planlægges med inddragelse af bl.a. virksomheder og andre videninstitutioner. For at sikre en effektiv videnspredning til målgruppen udarbejdes en kommunikationsplan, hvor der bl.a. anvendes følgende virkemidler (kvantitative mål i parentes):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demoprojekter (6 stk., heraf mindst 1 større projekt). • Deltagelse på internationale konferencer og symposier (1-2 gange). • Nyhedsbreve, som henvender sig til danske virksomheder (5 stk.) og løbende information på AgroTechs hjemmeside. • Publicering af populærvidenskabelige artikler (2-3 artikler). • Deltagelse i messer eller udstillinger (2 gange). • Afholdelse af kurser, workshops eller seminarer (6 gange). • Deltagelse i møder i brancheforeninger, erhvervsråd og fødevarerenetværk (7-8 møder). <p>Effektmål, Måltal og Resultatstyring (i projektperioden forventes det at):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultaterne bliver kommunikeret til mindst 200 aktører i fødevarer-værdikæden. • Salgbare ydelser kommunikeret til mindst 25 kunder. • Mindst 100deltagere på kurser, workshops og seminarer. • Mindst 2-3 kommercielle projekter gennemført med AU, KU eller DTU-FOOD. • Mindst 1 stort projekt opstartet. 						

	<p>Innovationsnetværk og fødevarenetværk: AgroTech er en aktiv deltager i InSPIRE og FOOD2inSPIRe, hvilket er en central position i forhold til forskningsbaseret samarbejde og ny inspiration. Vi er desuden partner i innovationsnetværket FoodNetwork, Danish Food Cluster, FOODuser, Videncenter for Fødevareudvikling (VIFU), Great Copenhagen, samt i Region Midtjyllands Fødevare-megasatsning sammen med bl.a. AU og TI. Vi ønsker at udbygge vores indsats i disse netværk samt benytte disse samt andre lokale og regionale fødevarenetværk som vidensspredningskanal, bl.a. ved deltagelse på netværksmøder og i demoprojekter.</p>
<p>6) Sammenhæng med institutstrategi</p>	<p>AgroTechs strategi tager afsæt i, at vi vil bidrage til vækst og produktivitet, ressourceeffektivitet og udvikling af fødevarer, der imødekommer forbrugernes behov. Vores forretningsområder er rådgivning og teknologisk service indenfor plante- og dyrkningsteknologi, miljøteknologi og fødevarer på tværs af værdikæden. Fødevareindustrien har et stort behov for en konstant strøm af nye produkter, der kan dække forbrugernes behov for kvalitet, sundhed, convenience, indulgence osv. Som ekstern rådgiver med tæt kontakt til både fødevareforskere og gastronomer samt viden om råvarekvalitet, planteværdistoffer og råvareegenskaber kan vi supplere virksomhedernes egne R&D folk i udviklingen af nye differentierede og funktionelle fødevarer. Vores nuværende viden suppleres i strategiperioden med en mere teknologisk fødevarekompetence indenfor områder som ingredienser, holdbarhed, processer osv.</p> <p>Som GTS-institut har vi et særligt ansvar for at sikre SMV'ere adgang til ny viden og teknologisk infrastruktur. Vi vil fortsat være tæt på denne målgruppe, forstå deres behov og systematisk koble dem på den bedst egnede finansieringskilde kombineret med så megen egenfinansiering, de har råd til. Rådgivningen skal være holistisk – de har brug for både den bredere rådgivning omkring forretningsudvikling, kapital, forretningsmodeller samt den teknologiske rådgivning og adgang til faciliteter. Det er vigtigt, at rådgivningen er praktisk anvendelig, konkret og med kort tidshorisont.</p> <p>Vores særlige ansvar for SMV'ere forhindrer os på ingen måde i også at henvende os til store virksomheder. Ved at skabe relationer til store virksomheder kan vi også bringe dem ind i F&U-sammenhænge til gavn for videndelingen mellem store og små. Vi udvikler specialiserede teknologiske ydelser, der komplementerer virksomhedernes egen store viden. Det kan være på områder som sundhed og fødevarer, planteværdistoffer etc.</p> <p>Denne RK ligger også i god tråd med vores strategi omkring partnerskaber. Vi ønsker at søge partnerskaber, så vi hurtigere kan få udviklet nye produkter og indtage nye markeder.</p>
<p>7) Milepæle år 1</p>	<p>Milepælsnr. og beskrivelse*</p> <p>Udvikling af teknologisk viden</p> <p>1.1.1 Værktøjer til dokumentation af råvarens indholdsstoffer udviklet. 1.1.2 Foodture Lab opgraderet til fermenteringsbatch. 1.1.3 Metode til afprøvning af lokale vildgærsfermentering udviklet. 1.2.1 Sensoriske metoder udviklet og virksomhedsvalideret. 1.3.1 Handlingsplan til optimering af produktion og opskalering færdig. 1.4.1 Screening af værktøjer og databaser til bæredygtighed gennemført.</p> <p>Vidensamarbejde</p> <p>1.5.1 Koordineringsmøder afholdt i Forum for Fødevareinnovation (1-2 pr år). 1.5.2 Retningslinjer for samarbejdet i Forum for fødevareinnovation udviklet. 1.5.3 Mindst 1 studenterprojekt startet i samarbejde med fødevareproducent og AU,</p>

* Nummereringen af milepælene relaterer sig til år og aktivitetsnummer og kobler sig til beskrivelsen af aktivitetsplanens indhold.

	<p>KU eller DTU-FOOD.</p> <p>Inddragelse og videnspredning</p> <p>1.4.2 ERFA-gruppen Bæredygtighed i Fødevarerproduktionen etableret og igangsat.</p> <p>1.5.4 Mindst 2 afholdte kurser, workshops og seminarer.</p>
Milepæle år 2	<p>Udvikling af teknologisk viden</p> <p>2.1.4 Dokumentation af kvalitetsparametre til procesudstyr og ingrediensændringer i produkter udviklet.</p> <p>2.1.5 Fermentarium test gennemført og virksomhedsvalideret.</p> <p>2.2.2 Sensorik metoder og testprotokol afprøvning, samt ydelse udviklet.</p> <p>2.3.2 Identifikation af QC og implementering af analysemetoder gennemført.</p> <p>2.4.3 Udvalgelse og afprøvning af relevant bæredygtighedsværktøj.</p> <p>Vidensamarbejde</p> <p>2.5.5 Koordineringsmøder afholdt i Forum for Fødevarerinnovation (1-2 pr år).</p> <p>2.5.6 Mindst et stort projekt opstartet.</p> <p>2.5.7 Mindst 1 kommercielt projekt gennemført med AU, KU eller DTU-FOOD.</p> <p>Inddragelse og videnspredning</p> <p>2.5.8 Mindst 2 afholdte kurser, workshops og seminarer.</p>
Milepæle år 3	<p>Udvikling af teknologisk viden</p> <p>3.1.6 Fermentarium færdig udviklet</p> <p>3.2.3 Kursusmateriale om anvendt sensorik udviklet og anvendt på min 2 kurser.</p> <p>3.3.3 Første test på opskalering på eksterne anlæg gennemført.</p> <p>3.4.4. Bæredygtighedstjek udviklet og testet via testcase eller workshop.</p> <p>Vidensamarbejde</p> <p>3.5.10 Koordineringsmøder afholdt i Forum for Fødevarerinnovation (1-2 pr år).</p> <p>3.5.11 Mindst 2 kommercielle projekter gennemført med AU, KU eller DTU-FOOD</p> <p>3.5.12 Mindst 1 studenterprojektstartet i samarbejde med fødevarerproducent og AU, KU eller DTU-FOOD.</p> <p>Inddragelse og videnspredning</p> <p>3.1.9 Workshop rettet mod fødevarerproducenter udviklet og afholdt.</p> <p>3.5.13 Mindst 2 afholdte kurser, workshops og seminarer.</p> <p>3.5.14 Nye salgbare ydelser kommunikerer til mindst 25 kunder.</p> <p>3.5.15 Mindst 15 kunder er bekendt med de udviklede ydelser.</p>
Titel ved præsentation på BedreInnovation.dk	<p>Foodture Lab - Fra gastronomi til industriel fødevarerproduktion.</p> <p>Med afsæt i de kommentarer, der er kommet på Bedre Innovation har vi ændret i aktiviteterne. Vi er bl.a. blevet opmærksomme på at vi opbygger parallelkompetencer med TI og har derfor slettet <i>Test og afprøvning af produktionsteknologi</i>.</p> <p>Vi har forholdt os til kommentarer om at det var uambitiøst kun at søge et snævet samarbejde med AU-Food. Vi lægger derfor op til et bredt samarbejde med alle universiteter og GTS, der har aktiviteter på FOOD området og har bl.a. etableret et <i>Forum for FødevarerInnovation</i>, hvor en bred kreds har givet tilsagn om at det både er relevant og at nøglepersoner på de forskellige institutter også gerne selv vil deltage i 1-2 årlige koordinationsmøder. Endelig lægger vi op til et tæt samarbejde med FOOD.KU her og nu (2016 og 2017) og på lidt længere sigt AU-FOOD, som fysisk flytter ud i Agro Food Park i Skejby, hvor AgroTech-FOOD har hovedkontor og hvor Foodture Lab er placeret.</p>