

# Teknologiske fællesnævnerne sikrer videnuveksling

Midt i Ugen nr. 103 23. september 2009  
Af FoodDTU

## Disciplinorientering sikrer udveksling med andre fagområder hos DTU Kemiteknik

Der er mange fællesnævner mellem så forskellige industrier som eksempelvis farmaceutisk industri, fødevarerindustri og energiindustrien, mener man på DTU Kemiteknik. En disciplinorienteret tilgang sikrer videnuveksling mellem de forskellige fagområder. I relation til fødevarerindustrien er målet udvikling af sunde fødevarer ingredienser og bedre udnyttelse af sidestrømme fra fødevarerproduktionen.

## Disciplinorienteret tilgang

Professor Anne Meyer fra DTU Kemiteknik forklarer, at instituttet har valgt at organisere sig i tværgående disciplinområder, der afspejler instituttets kernekompetencer. De syv disciplinområder er catalytic engineering, enzyme technology, engineering thermodynamics, reaction engineering and transport phenomena, unit operations and process technology, systems engineering og endelig polymer technology. "Det kan godt lyde som om mange af disciplinerne ligger langt fra fødevarerområdet", siger Anne Meyer, "men der er faktisk åbenlyse fællesnævner for alle områder – og det er denne udveksling af viden, vi kan udnytte". Anne Meyer peger på anvendelsen af enhedsoperationer, procesdesign og enzymteknologi som fællesnævner mellem mange industrier og forskningsfelter. Man kan overføre viden fra andre områder, som fx fra miljøteknologi til fødevarerområdet og vice versa.

"Fødevarerområdet er imidlertid noget helt særligt – der kan være grænser for hvor meget man kan varme produktet op for at opnå en reaktion, der kan være tale om produkter med en meget høj viskositet, og så er der helt særlige hygiejnekrav", siger hun. På DTU Kemiteknik har man haft stor glæde af globaliseringsmidlerne, De har bl.a. betydet, at instituttet har øgede muligheder for at samarbejde med andre inden for udnyttelse af bioressourcer – fx sidestrømme fra fødevarerindustrien – til produktion af fødevarer ingredienser. Det kan fx være fibre med gavnlig virkning på tarmfloraen. "Når det gælder funktionelle fødevarer ingredienser, har vi et nært samarbejde med dem, der skal teste effekten af ingredienserne", siger Anne Meyer. "Det er fx DTU Fødevarer instituttet – og i et tilfælde et hospital, der udfører de kliniske test". Anne Meyer mener disciplinorienteringen har givet instituttet en mere klar profil og gør det lettere at finde frem til samarbejdspartnerne.

## Fokus på fremtiden

"Levnedsmiddelcentret, LMC, har i sin tid bidraget med en tank til opblanding, så man kan se hvordan ting bliver opblandet i fødevarer systemer – fx kan vi blande kuldioxid i sodavand – men også tilføje ilt til enzymatiske processer ved en ny type mixerdesign", fortæller Anne Meyer. At fødevarerområdet har høj prioritet, giver sig også blandt andet udtryk i at professor Jørn Dalgaard Mikkelsen er ansat som LMC-Danisco professor, med det specifikke formål at forske i bioaktive fibre og kulhydrater. "Jeg underviser selv på uddannelsen 'sundhed og produktion'", siger Anne Meyer, "og her viser vi fremtidens virksomhedsledere, at fødevarernes kvalitet hænger sammen med den måde, man producerer dem på – fx kan man gennem valget af proces tilføje fødevarerne nye potentielt sundhedsfremmende egenskaber". Anne Meyer understreger, at arbejdet på DTU Kemiteknik ikke kun handler om forskning: "Det vigtigste produkt er kompetente kandidater, der har en forståelse af de fundamentale principper og er i stand til at overføre dem fra det ene system til det andet", siger hun. "Man skal i fremtiden være fleksibel men også have et godt grundlag. Så det er ligegyldigt om man kommer til at arbejde i et bryggeri eller i en virksomhed, der fremstiller hjælpestoffer – og hvis man har den basale forståelse af principperne godt på plads kan det bruges hvor som helst".

**Kontakt:** Anne Meyer, e-mail: [am@kt.dtu.dk](mailto:am@kt.dtu.dk)



På DTU Kemiteknik bruger man enzymteknologi til at oparbejde biomasse i form af kartoffelpulp og roe-rester fra sukkerproduktion til sunde fibre.

### **FoodDTU-konference den 30. september**

FoodDTUs årlige konference afholdes den 30. september på DTU. Husk at tilmeldingsfristen er i morgen, den 24. september – se fuldstændigt program og tilmeld dig her!

I år fokuserer vi på en række områder, der er skaber megen debat og interesse i offentligheden. De udvalgte områder er: "Emballage og Materiale overflader", "Automatisering og Robotteknologi" samt "Distribution af fødevarer".

DTU's forskere arbejder med disse emner i en bred forstand. Samtidig har vi en specifik vinkel, der er relevant for fødevarerbranchen. Sessionerne krydres med eksterne bidrag for at belyse emnerne fra flere sider, hvilket forhåbentlig vil medvirke til at skabe en god debat.

### **Program**

- 9.00 Registrering samt kaffe/the
- 9.15 Velkomst v/Alan Friis, FoodDTU
- 9.30 Emballage og Materiale overflader
- 11.30 Frokost og poster fremvisning
- 12.45 Automatisering og Robotteknologi
- 14.30 Kaffepause
- 14.45 Distribution af fødevarer
- 16.15 Afrunding v/Knut Conradsen
- 16.30 Netværksøl

### **Yderligere information**

Charlotte Kølln: ckol@food.dtu.dk eller Susan Blom Jørgensen: subj@food.dtu.dk

### **Praktisk information**

Bygning 101, lokale 1, DTU Lyngby Campus, Anker Engelundsvej 1, 2800 Kgs. Lyngby  
Deltagerafgift 300,- kr. (opkrævning sendes). Foredragsholdere og studerende deltager gratis. Frist for tilmelding er den 24. september 2009.

### **Udstilling og poster**

Alle deltagere er velkomne til at medbringe poster inden for de emner, der er nævnt ovenfor.