



Institut for Fødevarevidenskab



## Smagens Fysiologi

Gastronomi - det smager af vækst

Øresund Food Network Visionsmøde 27. september 2007

Lektor Michael Bom Frøst

Sensorisk Videnskab

[mbf@life.ku.dk](mailto:mbf@life.ku.dk)

Gastronomi - det smager af vækst 27. september 2007  
Dias 1



# Smagens fysiologi

Jean-Anthelme Brillat-Savarin (1825)

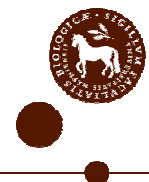
PROFESSORENS AFORISMER,  
DER SKAL TJENE SOM INDLEDNING TIL HANS VÆRK OG SOM  
EVIGT GRUNDLAG FOR VIDENSKABEN

II

Dyrene fylder deres Vom; Mennesket spiser; kun det aandeligt  
højtudviklede Menneske har Forstand paa at spise

III

Folkenes Skæbne afhænger af, hvilken Slags Næringsmidler  
der udgør deres daglige kost



# Molekylær Gastronomi – i en god smags tjeneste

## Fødevarekemikere

Professor Leif Skibsted (Projektleder)

Ph.d.-studerende Pia Snitkjær Nielsen

Ph.d.-studerende Louise Mørch Mortensen

Lektor Jens Risbo

## Fysiker

Professor Peter Barham

## Sensorikere

Lektor Michael Bom Frøst

Videnskabelig asst. Line Holler Mielby

Lektor Per Møller

Professor Wender Bredie

## Gastronomer

Adjungeret Professor Claus Meyer

Kok Torsten Vildgaard

[www.moleculargastronomy.life.ku.dk](http://www.moleculargastronomy.life.ku.dk)



## Molekylær Gastronomi-projektet i korte træk

Integration af gastronomi, fødevarekemi og sensorisk videnskab. Sammen skaber disse discipliner viden der spænder den praktiske tilberedning, kemisk/fysiske, sanse- og oplevelsesmæssige forståelse af højkvalitetsfødevarer.

Inspiration fra gastronomi til videnskab og fra videnskab til gastronomi.

Innovationsplatform til restaurantoplevelsen. Innovation kan overføres fra restauranten til andre typer fødevareproduktion

### Forskning indenfor

Kemiske og termodynamiske processer i restaurantkøkkenet

Oplevelsen af fødevarer og måltider i restaurantsammenhæng



## Gastronomi og Sundhed

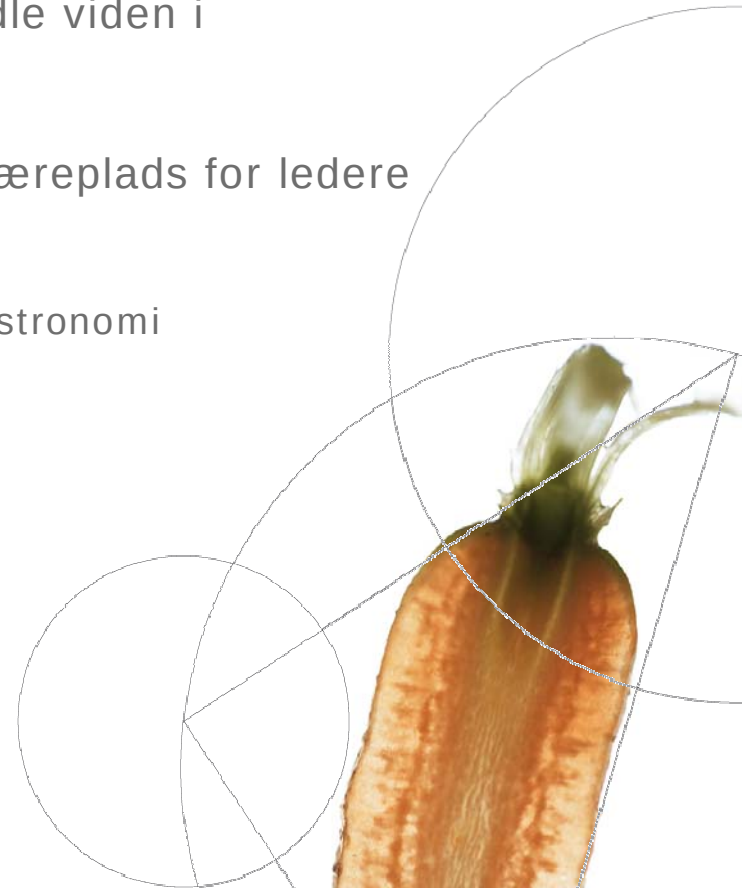
Ny kandidatuddannelse på KU-LIFE

Uddannelsens overordnede formål er at uddanne natur- og sundhedsvidenskabelige kandidater, der på et forskningsbaseret, tværvideenskabeligt og akademisk grundlag selvstændigt kan anvende, udvikle og formidle viden i krydsfeltet gastronomi og sundhed

Vi ønsker at uddannelsen bliver fremtidens læreplads for ledere og medarbejdere på områderne

- Gastronomisk og sund produktudvikling
  - Nyt Nordisk køkken og Molekylær Gastronomi
- Catering og anden bespisning
- Rådgivning om gastronomi og sundhed

[www.life.ku.dk](http://www.life.ku.dk)



## Gastronomiske oplevelser

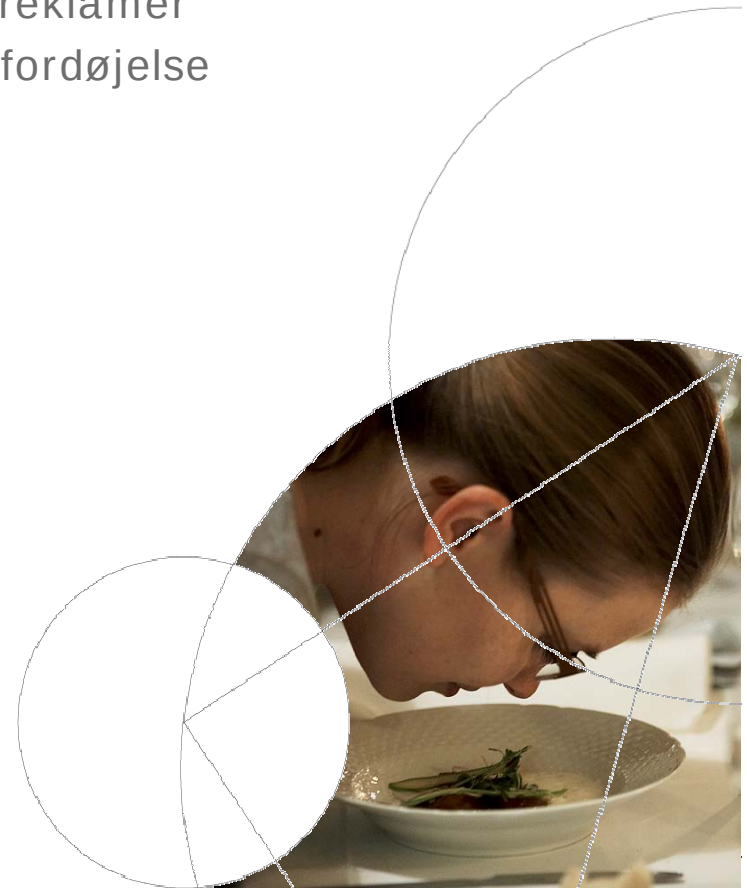
Mad er multisensorisk – alle sanser er vigtige

Totaloplevelsen starter længe inden man spiser, og slutter længe efter den sidste bid

- Første møde med produkt eller koncept - reklamer
- Håndtering - Cephaliske fase – spisning - fordøjelse

Effekten af velsmagende mad

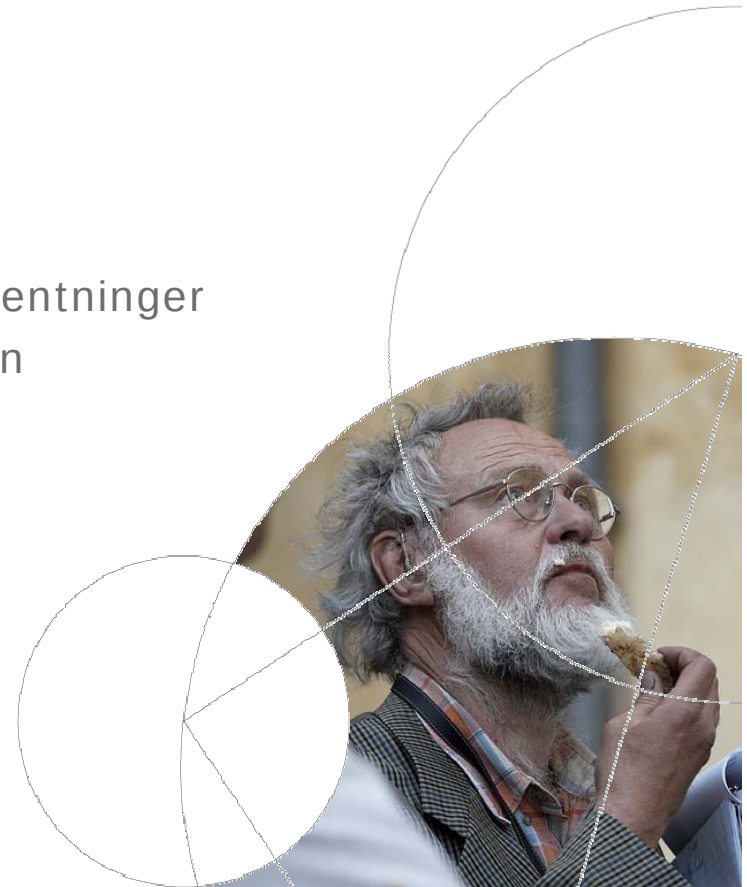
- Den spises hurtigere
- Lækker mad tilfredsstiller bedre?
- Mad der smager godt mætter længere?
- Men på langt sigt - ???



## Gastronomiske oplevelser

### Effekten af variation i måltid eller produkt

- Buffeteffekten
  - Sekventiel og simultan
- Sansespecifik mæthed
  - Nok er nok
- Teksturkontrastteori
  - Over tid eller sted
- Kulinariske Succesfaktorer
  - Navn og præsentation passer til forventninger
  - Appetitlige dufte der passer til maden
  - God balance af smage (flavour)
  - Umami
  - Blanding af teksturer
  - Rig på smag (flavour)



## Molekylær gastronomiske oplevelser

### Forventninger og overraskelser\*

Molekylær gastronomiske restaurantoplevelser

- Udfordre og overraske gæsten
- Oplevelsesøkonomi – New luxury - Questing

### Forventninger

- Sensoriske forventninger
- Hedoniske forventninger

Max %5 af forbrugeren er meget neofile

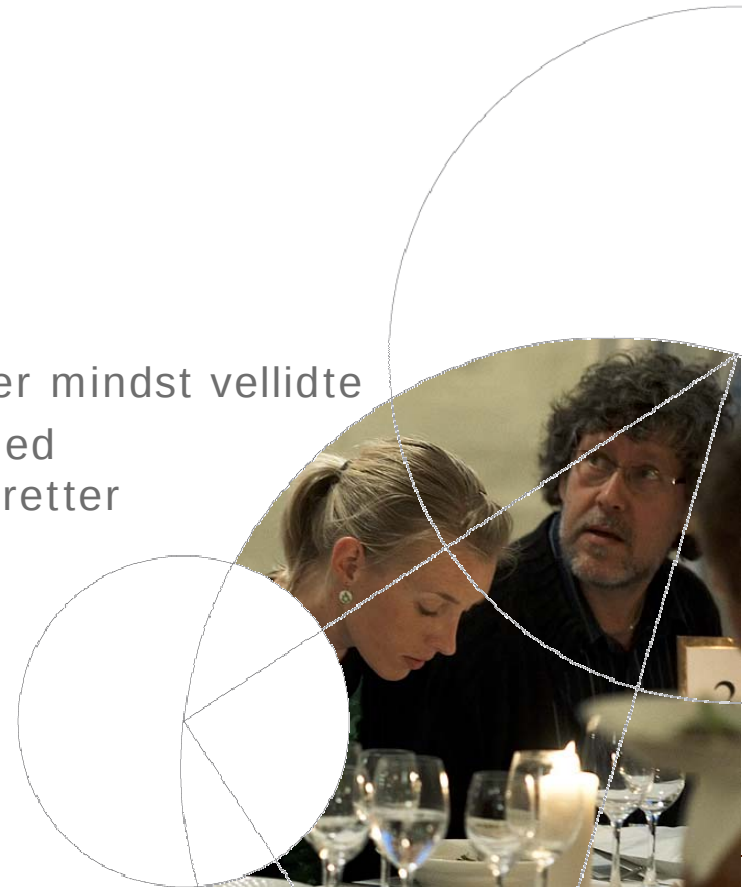
- Meget usædvanlige eller udfordrende retter mindst vellidte
- Forskelle mellem helt ukendte og retter med overraskelser der kan relateres til kendte retter

Effekt af deklaration af maden

- "Storytelling" > Sansning

\*Line Mielby: Expectations and surprise  
in a molecular gastronomic meal. Speciale KU-LIFE

Gastronomi - det smager af vækst 27. september 2007  
Dias 8



## Velbekomme - Lammebrisler med jordbær

