Bøger om smag

Introduktion:
I Smag for Livets bøger kan du bl.a. læse om, hvordan smag kan bruges i madkundskab, hvordan man skaber gode skolemadsordninger, hvordan man kan arbejde med smag ud fra forskellige faglige perspektiver, samt hvordan børn og unge kan lære at forholde sig bevidst og kritisk til egen smag og egne madvalg. Alle bøger kan downloades gratis.

Aktivitet med dialogoplæg og billeder

1

Smag #02: Mod en smagspædagogik

Hvordan kan smag betragtes som en ressource fremfor en barriere, når det gælder børn og unges forhold til mad og måltider? Hvilke erkendelsesmuligheder kan smag bibringe børn og unge? Hvordan kan smag vise nye veje til et godt liv?

Disse spørgsmål bliver besvaret i bogen *Mod en smagspædagogik*, som tager afsæt i eksisterende forskning på området for børn, smag og læring.

Bogen nytænker smag, madvalg og måltider. Smag skal ikke forstås som noget objektivt og universelt, men som noget individuelt og kontekstuelt. Herved bliver læringssituationen også en ganske anden end den normative kommunikationssituation, som eksempelvis kostrådene annoncerer, og som megen undervisning i mad synes at være bygget op omkring.

Bogen kan downloades fra denne side. Benyt linket i højre spalte af denne artikel. Du kan desuden læse mere om bogen her.

2

Smag #06: Perspektiver på Smag

I antologien *Perspektiver på Smag* har Liselotte Hedegaard og Jonatan Leer samlet 10 forfatteres beskrivelser af, hvordan de forstår og arbejder med smag. Bidragene dækker natur-, samfunds- og kulturvidenskabelige tilgange og præsenterer såvel teoretiske begreber om smag som eksempler fra praksis.

Bogen kan downloades fra denne side. Benyt linket i højre spalte af denne artikel. Du kan desuden læse mere om bogen her.

3

Smag #08: Smag på skolemad

Med udgangspunkt i litteraturen og konkrete cases belyser bogen den praksis, der er knyttet til de køkkenprofessionelles arbejde med smag i skolemadsordninger. Forfatterne - lektorerne Anette Kamuk, Agnete Hoffmeyer og Charlotte Mithril fra Professionshøjskolen Absalon - kommer med anbefalinger, strategier og pædagogiske tilgange til, hvordan denne praksis kan understøttes og udvikles, så smag kan fungere som ressource og drivkraft for de køkkenprofessionelle. Samtidig sættes fokus på potentialet i et tværfagligt samarbejde mellem køkkenprofessionelle, børn, pædagogisk personale og ledelse, således at mad og smag bliver en læringsaktivitet i skolen, der understøtter børnenes madmod og interesse for smag og dermed påvirker deres mad- og smagsdannelse.

Bogen kan downloades fra denne side. Benyt linket i højre spalte af denne artikel. Du kan desuden læse mere om bogen her.

4

Smag #09: Ind i smagsoplevelsen

BOG "Ind i smagsoplevelsen" er en lærebog til læreruddannelsen, om hvordan cases med fokus på smag kan bruges i faget madkundskab.

Den gennemgående hypotese i *Ind i smagsoplevelsen* er, at inddragelse af cases i læreruddannelsens fag, særligt faget madkundskab, kan foregribe en på en gang formende og udforskende dialog om konkrete eksempler fra undervisning. Arbejdet med cases kan lade både teoretisk viden og praksiserfaringer kaste hver sit lys på forskellige komplekse didaktiske situationer og dermed skabe grobund for at udvikle lærerfaglig dømmekraft – det være sig i praktiske situationer på klasserummets arena, i udvikling af undervisningsprogrammer og i kollegiale samtaler om didaktisk kvalitet.

Bogen kan downloades fra denne side. Benyt linket i højre spalte af denne artikel. Du kan desuden læse mere om bogen her.

Kopiark

Kopiark:
SMAG 02 - Mod en smagspædagogik Web.pdf
SMAG06 - Perspektiver på smag.pdf
SMAG08 - Smag på skolemad - web.pdf
SMAG09 - Ind i smagsoplevelsen - web.pdf

SMAG for LIVET



MOD EN SMAGSPÆDAGOGIK

JONATAN LEER & KAREN WISTOFT

SMAG #02 2015
skriftserie om smag

MOD EN SMAGSPÆDAGOGIK

Et kritisk litteraturreview om børn, smag og læring

Af Jonatan Leer & Karen Wistoft

SMAG #02 2015
skriftserie om smag

Mod en smagspædagogik. **SMAG #02** 2015

Jonatan Leer & Karen Wistoft

© 2015. Institut for Uddannelse og Pædagogik (IUP/DPU), Aarhus Universitet, Smag for Livet, forfatterne.

Grafik og layout: CHROMASCOPE

ISBN (trykt): 978-87-998266-0-5
ISBN (elektronisk): 978-87-998266-1-2

Nøgleord: børn, smagsbegreber, læring, smagsundervisning, smagspædagogik, kritisk bevidsthed, madvalg

Dette og andre numre af **SMAG** kan downloades fra www.smagforlivet.dk.

Gengivelser og uddrag, herunder citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse.

SMAG for LIVET

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

INDHOLD

5 **Forord**

6 **Indledning**

9 **Kapitel 1: Smagsundervisning – nogle historiske nedslag**
9 Smagslektionerne
11 Filosofien (og nationalismen) bag *Les Classes du Goût*
12 Gentænkning af smagspædagogikken
13 Oversættelse og udbredelse af *Les Classes du Goût*

15 **Kapitel 2: Smag, læring og børn - reviewets centrale begreber**
15 Smag
20 Læring
21 Mad og børn

24 **Kapitel 3: Metode, korpus og analytisk perspektiv**

28 **Kapitel 4: Præsentation af litteraturen**
28 Litteraturreviews og andre litteraturstudier
29 Case- og interventionsstudier

37 **Kapitel 5: Tematisk analyse**
37 Kultur på afveje – smag på afveje
39 Neofobikrise
40 Smag som barriere
41 Styring af børns smag
43 Styring og pædagogik I
44 Hands on-tilgange
45 Styring og pædagogik II
46 Smagen fra børnenes perspektiv
47 De føjelige tunger
47 Taste literacy og hegemonisk ernæring
49 Risikotænkning versus pædagogiske refleksioner

51 **Kapitel 6: Mod en integritets- og ressourceorienteret smagspædagogik**
52 Eksempel 1: Praksisbaseret naturvidenskabsdidaktik
53 Eksempel 2: Sansning og smagsbeskrivelser
55 Eksempel 3: Smagens ikke-normative have: Haver til Maver
57 Smagen som ressource

58 **Appendix: Oversigt over litteraturreviews**

73 **Litteratur**

FORORD

Dette review er blevet til i en spændende tid, hvor arbejdet med Smag for Livet er blevet udrullet. Det har været en stimulerende periode med mange nye indtryk og perspektiver, og det har været svært at sætte det sidste punktum i denne bog, da der hele tiden er kommet nye aspekter af det brede felt, som vi har kastet os over.

Denne bog markerer således en afslutning på en begyndelse af en rejse, som vi ikke helt ved, hvor ender. Vi har mange rejsefæller, som har stimuleret os og gjort rejsen ekstra spændende. Vi skylder dem alle stor tak – ikke mindst vore mange kollegaer og samarbejdspartnere i Smag for Livet.

Der skal dog lyde en særlig tak til disse personer: ph.d.-studerende Mette Vang Mikkelsen, Integrated Food Studies Aalborg Universitet, som meget gavmildt har delt ud af sin viden om feltet og gjort os opmærksom på vigtige studier, vi ellers ikke ville have fået med. Fagreferent Anders Nyegaard Mikkelsen, Aarhus Universitetsbibliotek Emdrup, der professionelt var med til at designe litteratursøgningen. Professor Ole G. Mouritsen, som med sin vanlige generøsitet har hjulpet os med afsnittet om det naturvidenskabelige smagsbegreb. Vores grundige korrekturlæser Thomas Takla Helsted, der tålmodigt har gennemgået og kommenteret manuskriptet. Grafiker Jonas Drotner, der med vanlig æstetisk tæft har sat bogen op. Og sidst, men ikke mindst, skylder vi en stor tak til vores praktikant Jonas Stejn Klotz, der var en fantastisk hjælp i forbindelse med litteratursøgningen.

God læselyst!

Jonatan Leer og Karen Wistoft

Emdrup, maj 2015

INDLEDNING

Dette review har til formål at afdække og diskutere eksisterende forskning, der vedrører smag, børn og læring. Reviewet er en første skridt i et længere arbejde inden for dette felt i forbindelse med forsknings- og formidlingsprojektet Smag for Livet,[1] som har en ambition om at undersøge smag ud fra en række fagligheder og rummer både håndværksmæssige, naturvidenskabelige, humanistiske, samfundsfaglige og pædagogiske perspektiver på smag. En erklæret ambition med Smag for Livet er at "åbne danskernes øjne for smagen". Smag for Livet er defineret som et tværvidenskabeligt og tværfagligt center uden mure. Centret, der har særligt fokus på børn og unge, er motiveret af den gennemgående iagttagelse, at såvel undervisning relateret til mad og måltider som offentlig oplysning om mad i alt for lille grad levner plads til smagen. Det gælder både den fysiologiske smag, altså det sanseapparat, vi møder verden med, og som er en kilde til nydelse, pirring og afsky, og den kulturelle smag, der afspejler vores kulturelle identitet, baggrund og position. Vi bruger hver især smagen til at skabe mening og orden i verden med – både den indre og den ydre verden. En central del af Smag for Livet er at skabe en smagspædagogik, som tager udgangspunkt i smagsoplevelse og smagens betydning for den enkelte. Denne smagspædagogik skal altså kunne bidrage til at åbne danskernes øjne – og i særdeleshed børn og unges øjne – for smagens vigtighed i forhold til at kunne træffe kritisk begrundede madvalg, for velvære og for den måde, de møder og forstår verden på.

Med dette fokus fremsætter vi et syn på mad, smag, børn og læring, som adskiller sig radikalt fra de dominerende diskurser inden for dette felt. Fx *De Officielle Kostråd*, som de rettelig hedder.[2] Med råd som "Spis varieret, ikke for meget og vær fysisk aktiv!" og "Vælg magre mejeriprodukter!" skabes en bestemt kommunikationssituation, hvor en officiel – og derfor objektiv, uantastelig og universelt korrekt – stemme gennem sine imperativer interpellerer borgeren og ikke mindst barnet. Via denne kommanderende tone konstrueres modtageren – borgeren eller barnet – som én, der ikke intuitivt følger den universelle norm, som den officielle stemme udstikker. Modtageren konstrueres herved også som én, der ikke spiser varieret (men for ensidigt og for meget), og

1 Smag for Livet løber fra august 2014 til august 2018 og er finansieret af NORDEA-fonden. Se også www.smagforlivet.dk

2 http://altomkost.dk/raad-og-anbefalinger/de-officielle-kostraad/

som én, der vælger de fede mejeriprodukter. Denne retorik konstruerer altså modtageren som én, der allerede (og altid) skal have dårlig samvittighed, medmindre modtageren følger kostrådene. Der appelleres til, at denne modtager udøver en konstant selvkontrol for ikke at falde i og fx spise for meget eller de for fede mejeriprodukter. Den potentielle skyldighed ved en overtrædelse af de officielle sandheder om mad er det, der skal styre modtagerens forhold til mad på denne læringsarena. For nylig fik vi ligeledes de tre nye måltidsråd, der er formuleret med samme bydemåde, selvom de også betoner nydelse og samvær i forhold til mad.[3]

Det er dog bemærkelsesværdigt, at hverken kostrådene eller måltidsrådene nævner smag en eneste gang. Herved falder smag i den grad i baggrunden og konstrueres i kraft af sit fravær som en fare og som noget, der kunne korrumpere den enkeltes lydighed over for de officielle bud om korrekt kost. Når vi sætter smagen i centrum, rykker vi således også ved de værdier og de erkendelsesformer, som dominerer den kostrådsagtige tilgang til mad, smag, børn og læring. Vores udgangspunkt er, at børnene får mulighed for at lære deres smagssans at kende og tænke over dens funktion for dem selv og for deres relationer til (om)verden. Den pædagogiske intention er at lade dem prøve at sætte ord på smagsoplevelser. De skal ikke føres hen mod bestemte prædefinerede forestillinger om "den gode smag" eller "den rigtige kost". Derimod vil "børns egne definitioner og italesættelser af smag blive udforsket og anvendt som inspiration til en ny smagsdidaktik" (Mouritsen, Wistoft et al. 2014, 12). Derudover opfatter vi ikke mad og smag som noget objektivt og universelt, men som noget individuelt og kontekstuelt. Herved bliver læringssituationen også en ganske anden end den normative kommunikationssituation, som kostrådene eksempelvis annoncerer, og som megen undervisning rettet mod børn og unge om mad synes at være bygget op omkring. Vi ønsker at skabe en læringssituation, der også lytter til og inddrager børns erfaringer med mad og smag, og som prøver at forstå, hvordan disse erfaringer er koblet til bestemte sociale sammenhænge og mere generelt til det omgivende samfund. Denne tilgang er inspireret af Karen Wistofts bog *Sundhedspædagogik – viden og værdier* (2009), der argumenterer for, at ethvert sundhedspædagogisk arbejde i stedet for at tage styring som sit udgangspunkt må baseres på en værdiafklaring og et refleksivt dannelsesideal. På samme måde mener vi, at det madpædagogiske arbejde ikke må tage udgangspunkt i styring og absolutte og urokkelige værdier og idealer (såsom kost- og måltidsrådene), men bør guides af en refleksiv, kontekstuel og dialogbåren pædagogik. Her til-

3 Se http://madkulturen.dk/maaltidsraad/

byder fokus på smag en spændende indgang, da man med dette udgangspunkt forskyder en række af de ofte meget normative kategorier, som dominerer mad- og kostdiskurserne. Smagen – som vi forstår den – er ikke objektiv og fikserbar, men en kompleks sammensætning af natur og kultur, krop og samfund, individ og gruppe, og smagen giver os en mulighed for at tage udgangspunkt i den individuelle erfaring og nydelsen fremfor målbare og entydige enheder som kalorier, vitaminer, sukker-, fedt- eller saltindhold.

Det er altså med dette blik, vi vil kortlægge, analysere og diskutere den eksisterende forskningslitteratur på området med det formål at placere vores pædagogiske position i dette landskab. Helt konkret vil vi i dette review forsøge at besvare følgende spørgsmål:

Hvilken forskning findes inden for området børn, smag og læring?

- Hvilke værdier, erkendelsesformer og vidensformer kobles til smag i de analyserede læringsforløb? Og hvilke overses?
- Hvilke pædagogiske ideologier og hvilke læringstilgange kobles til smag i disse studier?

På denne baggrund vil vi diskutere og situere vores egen smagspædagogiske position.

KAPITEL 1: SMAGSUNDERVISNING – NOGLE HISTORISKE NEDSLAG

I de seneste årtier har især ét fransk initiativ fået stor international bevågenhed og indflydelse inden for undervisning og forskning i smag, børn og læring. Det drejer sig om *Les Classes du Goût*, som blev lanceret af den franske kemiker, smagsfilosof og ønolog Jacques Puisais. Han initierede sin smagsundervisning i 1974 omkring den midtfranske by Tours. I løbet af det næste årti udviklede han en smagsundervisning til børn. Den bestod af 10 undervisningsgange med forskellige temaer, der skulle strække sig over et skoleår, og som blev introduceret på nationalt plan. Dette arbejde blev pludselig afbrudt i 1998, hvor det nationale organ Conseil National des Arts Culinaires, som havde ansvaret for disse smagsklasser, blev opløst pga. en truende økonomisk skandale. I løbet af denne periode havde ikke færre end 100.000 børn været igennem Puisais' smagsundervisning (Mac Loed & Politzer, 1). Året efter blev arbejdet videreført af det nyoprettede L'institut du Goût, der siden har forsøgt at videreføre og udvikle principperne bag Puisais' smagsundervisning.

SMAGSLEKTIONERNE

Op gennem det 19. og 20. århundrede kan man i Europa og USA notere sig en stigende videnskabelig interesse for – og dermed videnskabeliggørelse af – madkulturen. Dette afspejlede sig ikke mindst i en radikal ændring af produktionsformer og mad- og måltidsformer. Smagen har dog ikke stået centralt i denne forskning, og langt op i det 20. århundrede forestillede man sig, at smag var iboende kvalitet ved de forskellige råvarer og ikke en individuel oplevelse. Dette ændrede sig dog efter anden verdenskrig, ikke mindst da fysiologerne begyndte at kunne afkode elektriske impulser i sansereceptorerne. Puisais' smagsundervisning trækker på denne naturvidenskabelige og sansefysiologiske tilgang til mad, og bruger den til at italesætte smag(soplevelser) og sensorik. Hans program er således også bygget op med en naturvidenskabelig systematik og stringens i forhold til læringsmål og metode. Hver lektion er styret af et velafgrænset tema[4]:

4 Denne præsentation bygger på Mac Loed & Politzer + Puisais & Pierre 1987.

- 1. lektion: Er bygget op omkring de fem sanser, som eleven skal opleve gennem forskellige smagsprøver. Smagsprøverne er nøje tilrettelagt, således at der er fokus på hver sans i de forskellige smagsprøver.
- 2. lektion: Her sættes fokus på selve smagssansen og grundsmagene via små simple smagsudtryk, frugt, søde, salte kager etc.
- 3. lektion: Igen de fem sanser, som repeteres i en madprodukter med komplekse udtryk for de forskellige grundsmage: oksekød, julesalat, skalotteløg, smør…
- 4. lektion: Duftesansen sættes i fokus gennem forskellige blindduftninger af mere eller mindre familiære produkter.
- 5. lektion: Smagens visuelle dimension er emnet for denne lektion, hvor eleverne udfordres på at beskrive farver, nuancer etc. Det er ligeledes målet at få eleverne til at løfte blikket fra tallerkenen og få øjnene op for smagsverdenen uden for, altså årstidernes skiften og terroirernes udformning etc.
- 6. lektion: Her behandles følesansen igennem en række berøringer af forskellige teksturer. Denne lidt grænseoverskridende handling skal også fungere som udgangspunkt for en diskussion af, hvad vi accepterer, og hvad vi har afsmag for.
- 7. lektion: Her afsluttes sanserne ved at fokusere på generel kemisk følsomhed og høresansens betydning for smagsoplevelsen. Eleverne opfordres også til at fjerne sig fra larm for bedre at kunne smage.
- 8. lektion: Her skiftes fokus, da eleverne tages med ud i en region for at smage lokale specialiteter og høre om klimaets betydning for smag og landbrugstraditionerne.
- 9. lektion: Her genopfriskes pensum fra alle 8 lektioner.
- 10. lektion: Her tilberedes en middag af en professionel kok, og igennem dette måltid får børnene mulighed for at smage i en virkelighedsnær kontekst, hvor de også kan få en konvivial oplevelse.[5]

Som det fremgår af denne beskrivelse, er det ikke kun naturvidenskab, der er basis for smagsundervisningens mål. Det er ikke nok at kunne skelne forskellige smagsindtryk, eleverne skal også lære at bruge deres sensoriske kompetencer til at forstå og møde verden omkring dem. Det gælder både i forhold naturen

5 Konvivialitet betyder direkte oversat med-leven og dækker over "den særlige følelse af opstemt sammenhørighed folk kan gribes af når de spiser et måltid sammen" (Boll-Johansen 2003, 177). Begrebet kobles i flere franske fremstillinger til en særlig fransk måde at være sammen om maden på, som fx i bogen Notre Gastronomie est une culture af den franske historiker Francis Chevrier, heri bliver den franske konvivialitet konstrueret som noget, der nærmest tolkes som et tegn på den franske kulturs overlegenhed jf. Leer 2014, 157-159.

(lektion 8) og i forhold til at indgå i sociale sammenhænge (lektion 10). Smagen kobles altså både til en bevidstgørelse af menneskets plads i naturen og til kulturel og social og måske endda national dannelse.[6]

FILOSOFIEN (OG NATIONALISMEN) BAG *LES CLASSES DU GOÛT*

Det er således også bemærkelsesværdigt, at behovet for smagsundervisning hos Puisais (og i nogen grad L'institut du Goût) kobles tæt til den moderne kulturs livsformer, hvor de traditionelle strukturer omkring måltidet er i opløsning, og den enkelte spiser har behov for guidning i den aktuelle flydende madkultur. Som modsætning til denne moderne madtilstand præsenteres et billede af en fortid, hvor maden og madlaveren var tættere på hinanden, og smagsundervisningen kom af sig selv via samvær med familien og videreførelse af dennes traditioner. Med urbaniseringen, industrialiseringen af madkulturen og opløsningen af familiestrukturer er traditionelle madpraksisser begyndt at smuldre. Derfor har den enkelte brug for referencepunkter. Det er netop sådanne smagsmæssige referencepunkter, som Puisais ønsker at give det enkelte barn med sine lektioner, således at barnet midt i forbrugskulturens industrialiserede og overfladiske "madjungle" ikke bliver en "handicapé du goût" (en smagshandikappet): "Vi må give vore drenge eller vore piger referencepunkter, som tillader ham eller hende at sammenligne. Hvis barnet aldrig har smagt en rigtig, velduftende sovs af friske tomater, så vil han altid holde sig til Ketchup" (Puisais & Pierre 1987, 11 (vores oversættelse)). I dette citat kommer ketchup til at repræsentere den dårlige smag, det, som barnet skal beskyttes imod; med andre ord en amerikanisering af madkulturen. Dette aspekt understreges også i en meget rosende artikel om Puisais' smagskurser med den markante titel *Les petits français à l'école du bon goût* ('De små franskmænd i den gode smags skole'). Heri argumenteres for, at den mobilisering, som Puisais' smagsundervisning og statens støtte udgør, er en nationsbevarende foranstaltning, da den "bekæmper den truende amerikanisering af [franske] tallerkener og kroppe". Puisais' smagsundervisning gør de små franskmænd til "værdige arvtagere" af den franske gastronomiske tradition (Garnier 2001, 503 (vores oversættelse)). Således anses smagsundervisning her som en metode, der viderefører en national identitet og producerer 'gode' borgere.

6 Puisais skriver selv, at smagssansen og dens udvikling er "en essentiel faktor i menneskets kulturelle dannelse" (Citeret i Garnier 2001, vores oversættelse).

Denne franske smagsundervisning indskriver sig således i en lang tradition for protektionistisk fransk kulturpolitik (dvs. anti-amerikansk/anti-globalisering) (Boll-Johansen 1991, 207-209). Lektionerne i smag skal være barnets værn mod den overfladiske, oversødede og fede amerikanske smag, der truer den gode, nuancerede franske smag. Modsat andre lignende tiltag er Puisais' aktivisme et udtryk for et individuelt initiativ og ikke et resultat af en direkte politisk beslutning. Staten har dog så senere overtaget initiativet og dermed blåstemplet det som et vigtigt nationalt anliggende. Det er vigtigt allerede her at bemærke, at smagsundervisning ikke er en neutral eller apolitisk aktivitet, men tværtimod vil smagsundervisning som oftest være bundet op på forskellige ideologiske projekter og politiske agendaer, der typisk tager udgangspunkt i en kritik af moderne madkulturer og livsformer.

GENTÆNKNING AF SMAGSPÆDAGOGIKKEN

I en tekst skrevet af to centrale figurer ved L'institut du Goût, institutlederen Patrick Mac Leod og den pædagogisk ansvarlige Nathalie Politzer, forklarer de, at de vil videreføre Puisais' grundlæggende metoder, men de vil også foreslå en fornyet pædagogisk vision, der er mindre magistral og i højere grad inddrager og respekterer det enkelte barn (MacLoed & Politzer, 7-8). Således privilegeres det hedonistiske og de individuelle sanseindtryk og oplevelsen og diskussionen af disse fremfor den objektive og kortlagte viden. Herved bliver det enkelte barn den centrale aktør, og smagsunderviserens/-pædagogens rolle skifter fra at være den, der docerer sandheden om smag, til at være én, der skal skabe en ramme for og animere smagsoplevelserne. Den individuelle smagsoplevelse skal dog ikke stå alene, men efterfølges af en diskussion. Denne diskussion har ikke til formål at få eleverne til at blive enige eller finde frem til det rigtige, men skabe en platform, hvor de lærer at tolerere og respektere andre synspunkter samt lærer at forstå, hvor individuel en oplevelse smag er.

Herved ændres det ideologiske og det pædagogisk-sociologiske mål med smagsundervisningen også. Hvor det før handlede om at bevare en særlig fransk madtradition og uddanne elevernes smagssanser med dette for øje, handler det nu om at bruge smagssansen til at mærke sig selv og opdage sin individualitet gennem sanseudfoldelse og desuden om at give plads til, at andre kan gøre det samme og lære at respektere, at de andres smagsoplevelser adskiller sig fra ens egen. Denne pædagogiske vision ligger i høj grad i forlængelse af de pædagogiske principper, vi arbejder med i Smag for Livet.

OVERSÆTTELSE OG UDBREDELSE AF *LES CLASSES DU GOÛT*

Siden 1990'erne har en række andre lande fundet interesse for Puisais' smagspædagogiske arbejde og forsøgt at integrere disse metoder i deres egne undervisningssystemer. De nye partnere har skabt en fælles organisation ved navn The Sapere Network, der tæller en række europæiske lande.[7] Det første land, der videreførte Puisais' smagsundervisning, var Sverige. Puisais blev inviteret til Sverige i 1994 (Hagman og Algotson 1999, 4-5). Invitationen kom fra Stiftelsen för Måltidsforskning og Carl Jan Granqvist, der var en af de væsentlige personer bag den berømte Grynhyttan restauranghögskolan, som nu er en del af Örebro Universitet og en vigtig madforskningsinstitution i Sverige. Under mødet blev der også taget initiativ til at lave en svensk oversættelse af Puisais' undervisningsmateriale, og i 1999 udkom bogen *Mat för alla sinnen – sensorisk träning enligt Sapere-metoden* af Stina Algotson og Ulla Hagman (Algotson & Hagman 1999). Herefter blev der endvidere lavet et større netværk for de skoler, som ville engagere sig i arbejdet med smagsundervisning.

Fra Sverige flyttede interessen for smagsundervisning til Finland, hvor man begyndte at undervise i smag fra 2002. I de efterfølgende år udviklede man der en variant af metoden, der gjorde det muligt også at undervise førskolebørn i smag og madlavning helt ned til etårsalderen. Dette arbejde kan man læse om i rapporten *To the World of Food with the Aid of the Senses* fra 2009.[8] Her kan man bl.a. finde en række fornyelser af Puisais' oprindelige smagsundervisning, hvorved små børn og børn uden sprog kan undervises i smag. Dette arbejde er også blevet overtaget af det svenske undervisningssystem, hvor der blev lavet en bog om emnet som en slags fortsættelse af den første bog, nemlig *Sinnenas Skafferi* (Algotson og Öström, 2010).

I det fransktalende schweiziske kanton Valais begyndte man at eksperimentere med Puisais' smagspædagogik i 2003, som en del af projektet Senso5.[9] I dette arbejde har man bl.a. gjort meget ud af at udvikle undervisningsmateriale, herunder smagskit. Senest er Holland kommet med i 2006, og her har man undervist bredt i smag fra 4-12 års alderen. Disse *smaaklessen* har indgået et partnerskab med European Union's School Fruit Scheme.

---

7 Se http://sapere-asso.fr/ (Besøgt d. 14. januar 2015)

8 Se http://sapere-asso.fr/finlande/

9 Jf. www.senso5.ch (besøgt d. 14. januar 2015)

Uden for Europa synes særligt Sydkorea at have fattet interesse for Puisais' smagsundervisning. I den koreanske variant gøres der dog også et stort nummer ud af, at man kun har ladet sig inspirere af de grundlæggende idéer i Puisais' smagspædagogik og har gjort meget for at tilpasse dem til en koreansk kontekst, særligt da smagsundervisningen er en del af et statsinitiativ, som har til formål at bevare det klassiske koreanske køkken (Shon et al. 2012, Kim & Chung 2014).

De fleste af de studier, vi har fundet og inkluderet i det følgende review, omhandler og evaluerer den Puisais-inspirerede undervisning i de ovenfor omtalte lande: Frankrig (Reverdy et al. 2008), Sverige (Jonsson et al. 2005), Finland (Mustonen & Tuorila 2009; Mustonen et al. 2012; Mustonen et al. 2009), Holland (Battjes-Fries 2014) og Korea (Shon et al. 2012; Kim & Chung 2014). Der er mærkeligt nok endnu ikke publiceret et studie om den schweiziske smagsundervisning. Vi finder dog også en række andre studier, som ikke trækker på Puisais. Det gælder bl.a. to britiske studier, som åbenbart endnu ikke er kendt i den kontinentale smagsskole. Derudover tre amerikanske studier, som omhandler studier af skolehaveprojekter, der ikke er baseret på Puisais' vision, men kommer ud af en amerikansk tradition for at arbejde med madlavning og smag i skolehaver (Libman 2007; Heims et al. 2009; Parmer et al. 2009).

KAPITEL 2: SMAG, LÆRING OG BØRN - REVIEWETS CENTRALE BEGREBER

Inden vi præsenterer litteraturreviewets inkluderede studier, vil vi i dette kapitel vende blikket mod reviewets centrale begreber og skitsere, hvordan disse begreber er blevet teoretiseret, og hvordan vi vil bruge dem i dette review.

SMAG

Under et opstartsmøde i Smag for Livet blev de forskellige deltagere bedt om at definere smag. Deltagerne kom fra en række meget forskellige fagligheder: fysik, pædagogik, antropologi, sensorik, medievidenskab, socialanalytik m.fl. Det viste sig at være en meget svær opgave, dels var det svært at formulere dækkende definitioner, da de enten blev for smalle eller for brede, dels havde de forskellige fagligheder meget forskellige forståelser af, hvordan smag defineres. Lidt forenklet kan man sige, at de naturvidenskabelige deltagere primært fokuserede på smag som en multisensorisk proces, hvor smagssansen kun er én ud af de fem sanser (syns-, føle-, lugte-, høre-og smagssans). Denne sansning kan beskrives fysiologisk (gennem bestemte stimuli af bestemte sanser og sansereceptorer) eller kemisk som forskellige stoffers møder og transformationer. De deltagere, der havde en pædagogisk, sociologisk og kulturvidenskabelig baggrund, syntes derimod at opfatte smag som noget bredere; som noget, der er forankret i kulturelle og sociologiske processer, som noget, der bliver skabt i samspillet mellem individuel erindring eller erfaring og kollektive strukturer. Både de naturvidenskabelige og de humanistiske deltagere kunne dog sagtens se, at deres beskrivelse i sig selv ikke var fyldestgørende. Det var imidlertid svært at beskrive præcist, hvordan interaktionen mellem de to blikke på smag var, og hvordan disse to blikke kunne spille sammen. En fælles definition af smag var derfor ikke nogen enkel sag. Det hele kompliceredes endvidere af, at smag – modsat andre videnskabelige termer – også er et hverdagsord, som vi bruger i en række forskellige betydninger uden at tænke over det i vores almene kommunikation. Derfor har vi valgt ikke at låse os fast på en definition. Vi vil derimod forstå smag som et *tema*, der kan defineres og værdiafklares i forhold

til forskellige kontekster. Der er altså ikke tale om et konsensusorienteret, fast, præciseret begreb, men et værdi- og kontekstbåret tema.

Et naturvidenskabeligt smagsbegreb

For senere at kunne rette et kritisk blik på forskellige smagsbegreber og -forståelser i reviewets udvalgte studier vil vi her se lidt nærmere på nogle naturvidenskabelige tilgange til arbejdet med smag og den gennemgående smagsforståelse, der præger nyere smagsbeskrivelser på dette område. Her kan vi finde hjælp hos den danske biofysiker Ole G. Mouritsen, der også er ophavsmand til Smag for Livet og leder af dette center. Han har sammen med kokken Klavs Styrbæk skrevet en artikel med en gennemgang af naturvidenskabens smagsforståelse med titlen *Smag på naturvidenskaben*. Den del af smagen, der udelukkende foregår på tungen og i munden, beskriver de to forfattere på følgende måde:

Smag i betydningen, hvad vi sanser direkte på tungen og i mundhulen, er en kemisk-fysiologisk størrelse. Smagssansen er især lokaliseret på tungens næsten 9000 smagsløg. Smagen forudsætter, at smagsstofferne er opløst i mundvæsken og kan finde adgang, gennem smagsløgenes porer, til de mange smagsceller, som er en særlig slags nerveceller, der ligger tæt pakket i smagsløget som de enkelte fed i et hvidløg. I smagscellernes membraner sidder de forskellige receptorer, som er følsomme over for de fem forskellige grundsmage: *sur*, *sød*, *salt*, *bitter* og *umami*. Når smagsstofferne genkendes af og bindes til receptorerne, udløses der, via en række biokemiske processor, et elektrisk signal, som sendes til hjernestammen og derfra til hjernen (Mouritsen og Styrbæk 2015, 34).

Til forskel fra humaniora, kultur- og samfundsvidenskab eksisterer der én måde at forstå smag på i naturvidenskaben, i den forstand at man her anser smag som et sansefænomen, der formidler indtryk, der behandles i hjernen. Ny indsigt giver løbende forståelse for receptorernes og nervebanernes formåen, og for hvordan responsen på et indtryk kan give anledning til en bestemt smag. I naturvidenskaben er der en omverden, hvori der eksisterer nogle molekyler, som registres af et sanseapparat, der signalerer det registrerede til hjernen, hvilket fører til en proces, hvor hjernen kobler responsen på sanseindtrykkene til kognitive niveauer. At der er konsensus omkring smagsforståelsen, betyder, at de forskellige naturvidenskabelige discipliner belyser det samme fænomen, og de bygger alle sammen på hinanden. Så til forskel fra humaniora, kultur- og samfundsvidenskab, som på forskellig vis skaber mening og betydning i forhold til smag, spiller de naturvidenskabelige discipliner sammen, hvilket vi vil give

et eksempel på her ved at opliste fem naturvidenskabelige tilgange til smag: I) Smag alene i betydningen hvad der sanses direkte på tungen og i mundhulen, hvor smag anses som en kemisk-fysiologisk størrelse, der især er lokaliseret i tungens næsten 9000 smagsløg (Mouritsen & Styrbæk, 2014). II) Smag i sansefysiologisk betydning, hvor smag opfattes som en integreret multisensorisk proces omfattende den kemiske smag, lugten, mundfølelsen, synet og hørelsen (Shepherd, 2012). Her er smag udtryk for makrosensorers interaktion, dvs. de forskellige sanseindtryks betydning for smagen. Pointen er, at alle fem sanser er i brug, når vi smager (Khandelia & Mouritsen, 2012). Nogle forskere er særligt optaget af mundfølelse, hvor der blandt andet er tale om kemiske eller mekaniske reaktioner, der ikke er med i den primære grundfølelse, og her er det ikke de fem grundsmage: sødt, surt, bittert, salt og umami, der er centrale, men kemiske eller mekaniske reaktioner eller bindinger til receptorerne på tungen. *Kemestesi* beskriver hudens og slimhindernes følsomhed over for kemiske påvirkninger, der medfører irritation, smerte eller skade på celler og væv, og *astringens*, også kaldet snerpning. Begge er mekaniske påvirkninger af slimhinderne (Mouritsen og Styrbæk 2014). III) Smag i neurologisk forstand, hvor smag er udtryk for det 'billede', der opstår i hjernen, når der smages. På engelsk betegner *flavour* den samlede mængde smagsindtryk. Vi har desværre ikke et tilsvarende begreb på dansk. Alle komponenterne i *flavour* benytter sig af kranienerver for at kommunikere med hjernen. Mouritsen beskriver, hvordan især tre kranienerver: den første lugtenerven, den anden synsnerven og den femte såkaldte trigeminale nerve spiller en stor rolle for denne *flavour*-kommunikation. Han beskriver også, hvordan man smagsneurologisk typisk er optaget af smag som en fysisk-kemisk størrelse, men også og især af lugtens og mundfølelsens betydning for smagsindtrykket (Mouritsen og Styrbæk 2014b). IV) Neurogastronomi, der trækker på ovenstående smagsneurologiske erkendelse af, at smagen (flavour) dannes i hjernen. Her ses smag i sammenhæng med følelser, erindringer, sprog, læring, bevidsthed og dermed madpræferencer (Shepherd 2012), og smagen får betydning for spisning – hvorfor vi kan lide den mad, vi kan lide (Prescoot 2012). Neurogastronomien udgør her et videnskabeligt grundlag for gastronomien. V) Gastrofysik, hvor smag betragtes i bred forstand som noget, der udspringer af råvarens kemiske opbygning, biokemiske processer og fysiske egenskaber. Kombineret med viden, smagsindtryk og -erindringer udgør gastrofysikkens brede smagsbegreb en rampe for læring. Gastrofysikken søger nemlig at integrere læring og mad i smagsundervisning, og smag anses som motor for at skabe interesse og motivation for madkundskab blandt børn og unge (Mouritsen 2014; Mouritsen og Styrbæk, 2014b).

Kulturelle smagsbegreber

Flere forskellige kulturforskere og sociologer har givet deres bud på et smagsbegreb. Disse fokuserer ofte på den betydning og på den funktion, smagen tilskrives i bestemte kontekster, og på hvordan smag indgår i sociale og kulturelle kommunikationssystemer. Et af de mest elaborerede og diskuterede bud i moderne madforskning er uden tvivl det, der er fremsat af den franske sociolog Pierre Bourdieu i bogen *La distinction* (1979). Bourdieus originale pointe er, at smag ikke reflekterer den enkeltes unikke, fysiologiske smag, men derimod afspejler den enkeltes sociale position og baggrund: "Smag klassificerer og klassificerer den, der klassificerer" er en parole, som fanger essensen af Bourdieus analyse (Bourdieu 1979, VI). Smag er altså en differentieringskunst, hvor smag og ikke mindst afsmag fungerer distinktivt inden for klasserne i en social proces, hvor de forskellige klasser distingverer sig fra de andre som hinandens antimodeller og skaber kollektiv identitet inden for gruppen gennem dyrkelsen af bestemte smagsidealer. Sådanne distinktive smagsfællesskaber fungerer især negativt. Bourdieu understreger nemlig, at "den sociale identitet defineres og bekræftes i forskellen" (ibid, 191), og smag er netop en central forskelsmarkør.

Man finder utallige af sådanne nye smagsfælleskaber eller smagsstammer i den aktuelle madkultur: slow food, palæo, raw food m.fl. Dog skal man nok ikke glemme, at madkulturen stadigvæk rummer et klasseperspektiv, da disse distinktive grupperinger primært 'rekrutterer' personer, som har økonomisk og kulturelt overskud til at indgå i sådanne stammefællesskaber.

Den distinktive funktion, som den aktuelle madkulturs forskellige smagsidealer har, bruges ikke kun af disse smagsstammer. Det er noget, vi alle sammen bruger i hverdagsinteraktioner til at vurdere, forstå og kommunikere i forskellige sociale situationer: når vi betragter indkøbskurven hos dem foran os i køen i supermarkedet, når vi skal vælge mellem økologiske eller ikke-økologiske madvarer, når vi tager en ret med til frokosten på arbejdet … Der er sket en radikal ændring fra dengang, Bourdieu skrev sin bog, og til i dag: rammerne og grænserne for smagsidealer mellem de sociale lag er blevet mere flydende i takt med en større middelklasse og en større tilgængelighed af alverdens fødevarer. Man kan således måske tale om en form for demokratisering af madkulturen, som de canadiske sociologer Josée Johnston og Shyon Bauman påpeger i deres bog *Foodies: Democracy and Distinction in The Gourmet Foodscape* (ref.) De understreger dog også, at det på ingen måder betyder, at "anything goes". Der opstår nye smagshierarkier og smagskoder ikke mindst i den 'boomende foodie-kultur', hvor en kulturel (og økonomisk) overklasse netop bruger madkulturen til at

opnå status. Så selvom koderne for og forståelserne "god" og "dårlig" smag er blevet mere flydende, kontekstuelle og forhandelbare end i det mere opdelte klassesamfund, som Bourdieu beskrev, så har idéen om, at smagen distingverer, stadigvæk sin gyldighed. I forlængelse af Johnston og Baumans revision af Bourdieu udbygger de amerikanske kulturforskere Katie LeBesco og Peter Naccarato denne pointe ved at lancere begrebet kulinarisk kapital: "We use the concept of culinary capital to understand how and why certain foods and food related practices connote and confer status and power on those who know about and enjoy them" (Naccarato og LeBesco 2012, 3).[10]

Denne Bourdieu-inspirerede tradition for mad- og smagsstudier, som vi har præsenteret her, analyserer altså, hvordan smag fungerer som kommunikations- og forhandlingsmiddel i sociale sammenhænge. De postbourdieuske studier har ofte et kritisk blik på, hvordan smagsudtryk og smagskoder fungerer klassificerende. Et blik, der typisk fokuserer på, hvordan madkulturer og deres forskellige smagsidealer markerer social ulighed, da de understreger og forstærker hierarkier og grænser mellem forskellige sociale grupper.

En af de ting, man kunne kritisere ved det bourdieuske perspektiv på smag, er, at det ikke levner plads for den individuelle oplevelse og kropslige erfaring, som smagsprocessens også er. Der bliver således ikke rum for det sanselige som andet end et resultat af den sociale identitet. Selvom denne kritik kan have sin rigtighed, finder vi, at det er meget vigtigt at holde fast i pointen om, at den sanselige smagsoplevelse altid er indlejret i en social sammenhæng, som den ikke kan løsrives fra. Der findes ikke en akulturel smagsoplevelse. Natur og kultur, oplevelse og opdragelse vil altid være uløseligt sammenflettet i smagsoplevelsen.

Der kan således siges at være ekstremt langt fra det naturvidenskabelige smagsbegreb til det kulturvidenskabelige, og et centralt problem i mange studier af smag, herunder flere af dem, der vil blive gennemgået i det følgende, er, at smagsbegrebet ikke er ordentligt værdiafklaret eller præciseret. Det skyldes ofte, at begrebet tages for givet, eller at det ikke er ordentligt præciseret, hvilken "del" af smagen der undersøges, eller hvilket perspektiv der lægges på smag.

I den humanistiske forskning arbejder vi ofte med en kulturel forståelse af smag

10 Dette begreb er naturligvis inspireret af et andet Bourdieu-begreb, nemlig kulturel kapital (Bourdieu 1983) – for en tilgængelig fremstilling af Bourdieus kapitaltænkning, se Wilken 2011, 57-64.

der er forholdsvis tæt på den Bourdieu-inspirerede traditions smagsbegreb. I den pædagogiske forskning er vi som oftest optaget af muligheder for at lære om og gennem smag og kobler didaktisk forskning (Kruse & Wistoft, 2011) og sundhedspædagogisk forskning (Wistoft, 2012) til smagsbegrebet. I dette review lægger vi os ikke fast på ét smagsbegreb, da vi ikke vil teoretisere smag, men analysere de smagsbegreber, der bliver brugt i de analyserede værker. Vi vil altså forholde os empirisk-analytisk snarere end teoretisk til smagsbegrebet, idet en central del af reviewet bliver at kortlægge de forståelser af smag, som præsenteres i de inkluderede videnskabelige studier. Det kommer vi nærmere ind på i næste kapitel.

LÆRING

Det andet centrale begreb i dette review er læring, da vi er interesseret i, hvordan man har forsket i undervisning i smag, herunder i formålet med denne undervisning og i evalueringen af den; ikke mindst de erkendelsesformer, der kobles til smag i undervisningen.

I vores forståelse af pædagogik og didaktik skelner vi mellem tre centrale begreber. For det første har vi *læring*, som er den individuelle proces, den enkelte har i forbindelse med et erkendelsesarbejde. Under læring kan vi skelne mellem på den ene side intenderet og på den anden side realiseret læring. Den intenderede læring rummer pædagogiske mål, som bygger på idealer, ambitioner eller forventninger, altså de mål, som en underviser har med en bestemt pædagogisk aktivitet. Heroverfor kan man tale om en realiseret læring, som dækker over det faktiske udbytte, et barn eller en elev får ud af en bestemt pædagogisk aktivitet. Hvor den intenderede læring er generaliseret ambition, der er koblet til kommunikationen i den pædagogiske aktivitet, er den realiserede læring en individuel og ofte meget forskellig oplevelse, som kan være mere eller mindre tæt på den intenderede læring. For det andet har vi *undervisning*, som betegner en kommunikativ begivenhed, hvori der foregår en pædagogisk aktivitet. Det er altså ikke en indre erfaring, men en kommunikationssituation. Der kan således godt foregå undervisning, uden at der foregår læring, for eksempel når den intenderede læring ikke bliver til realiseret læring. Der er også den mulighed, at undervisningen stimulerer en anden form for læring end den intenderede (Kruse & Wistoft, 2011). For det tredje er der *uddannelse*, som er den styrende ramme eller organisation, som undervisningen foregår i, og som undervisningen både fagligt og ideologisk set må legitimeres gennem (Wistoft, 2009).

I dette review vil vi fokusere på både den intenderede og den realiserede læring. Den intenderede læring, vi er interesseret i, er den, der er koblet til undervisning i smag i de undervisningsforløb og i den forskning, der beskrives i udvalgte studier, samt de læringstilgange, studierne peger på for at facilitere læringsambitionerne. Læringstilgange er altid styret af bestemte værdisæt, som afspejler pædagogisk ideologiske grundtanker, og på baggrund af disse grundtanker prioriteres bestemte erkendelses- og vidensformer. Det er disse værdisæt og grundtanker, samt de læringspraksisser der bliver praktiseret i studiernes smagsundervisning, vi vil analysere i dette review. Ligeledes er vi interesseret i de læringsresultater eller de udbytter, der er resultatet af den enkelte intervention eller tilgang; med andre ord den realiserede læring.

MAD OG BØRN

I forhold til disse værdisæt og læringstilgange, som vi vil analysere, er det vigtigt at understrege, at vi fokuserer på børn. Mad synes at være et meget vigtigt felt i forhold til opdragelse af børn. Fra fødslen er kerneopgaven for forældre at sørge for, at deres barn får mad – og vel at mærke i rette mængder og i en variation, der er tilpasset barnets udvikling. Denne opgave overtages i nogen grad af andre voksne, i takt med at barnet institutionaliseres, og formålet med madopdragelse er således at hjælpe barnet til at tage ansvar for egen mad og ernæring, hvilket er en central del af det at blive voksen. Hermed også sagt, at det er et vigtigt felt i forholdet mellem børn og voksne. Et felt, hvor voksne både udviser omsorg for og styrer børn og deres kroppe. Et felt, der barndommen igennem er styret af daglige mere eller mindre intime udvekslinger mellem børn og voksne. Disse udvekslinger er både verbale, kropslige, affektive etc. og sker inden for en række forskellige rum og rammer, hvoraf nogle er familiære, andre institutionaliserede, nogle private, andre offentlige, nogle er superkontrollerede, andre afslappede … Således er de også styret af forskellige forestillinger om barnet og barnets behov og udvikling. Den danske antropolog Susanne Højlund taler om 'barndomskonstruktioner' (Højlund 2002). Her er flertalsformen vigtig, da børn optræder forskelligt i forskellige kontekster. Dette hænger ikke mindst sammen med de forskellige voksnes divergerende forestillinger om 'barnet'. Gennem analyser af tre forskellige professionelle kontekster (skole, SFO og sygehus) viser Højlund, at de forskellige fagligheders forståelser af barnet er forskellige, hvilket påvirker børnenes opførsel i de forskellige sammenhænge.

De rum og rammer, vi beskæftiger os med i det følgende, er institutionaliserede og læringsrelaterede. De har til opgave at forme barnet og dets vaner. Hvordan denne "formning" defineres, er ikke universel eller konstant. Barndomskonstruktionen ændres altså ikke bare på tværs af forskellige rum i et synkront perspektiv, men også på tværs af forskellige perioder i de enkelte institutioner i et diakront, historisk perspektiv. Som Susanne Højlund også påpeger, så kan forskellige og modstridende barndomskonstruktioner eksistere simultant. Hun fremhæver to poler i den aktuelle debat. På den ene side er der optimisterne, der mener, at børn aldrig har haft det bedre end i velfærdsstatens smørhul, hvor kompetente forældre og en opmærksom stat passer på dem og giver dem rum til udfoldelse. På den anden side finder vi pessimisterne, som påpeger, at moderne børn er ukoncentrerede, asociale og usunde (Højlund 2002).

I dominerende diskurser om mad og børn synes pessimisterne at have det klare overtag. Vi hører konstant om "fedmeepidemier" og "sukkerchok", om stigninger i antallet af diabetikere og allergikere. Voksnes forestillinger om børns madvaner betoner risiko og sygdom (Wistoft, 2014). Samtidig konstrueres mad også som et område, der potentielt kan kurere de "ukoncentrerede, asociale og usunde" moderne børn, hvis børnene vel at mærke indtager den rette kost. Mange af de ernæringspolitiske initiativer, der målrettes børn, skabes på baggrund af disse tankegange og logikker. Herved konstrueres moderne børns forhold til mad som noget, der må overvåges og disciplineres af voksne, ellers vil den moderne overflodskulturs mange fristelser korrumpere børnene. De danske kommuners "Nul sukker"-politik er et ekstremt eksempel på denne normativitet, som styrer forståelsen af børns forhold til mad, og som motiverer mange af de politiske, uddannelsesmæssige og forskningsmæssige initiativer på dette område (Martinsen, 2013).

Det er i denne sammenhæng sigende, at børneinstitutioner taler om kost og kostplaner, mens det er svært at forestille sig, at en kantine for voksne ville have en "kostplan". Her ville man tale om madplan eller menu. Når mad betegnes som kost, signaleres et ensidigt fokus på ernæring og ikke på nydelse, konvivialitet og alle de andre elementer, som også er en del af det at spise. Således har smagsundervisningen en mulighed for at ændre fokus i forholdet mellem mad, børn og læring på flere planer. For det første ved at åbne for et fokus på den individuelle oplevelse af maden fremfor objektive kategorier, som kosten beskrives igennem. For det andet ved at give plads til nydelsen og lystbetonede aspekter af det at spise fremfor pessimistiske kategorier som risiko, frygt og skyld. Og for det tredje ved at fokusere på muligheder for at lære børn at træffe

kritisk begrundede madvalg ud fra viden og erfaringer med smag. Det er denne forforståelse, vi har i forbindelse med analyserne af reviewets inkluderede studier.

Når vi i det følgende analyserer litteraturen om børn, smag og læring med fokus på viden og værdier, er det således også vigtigt at prøve at forstå, hvad det er for en barndom som konstrueres i studiet: Hvilke kompetencer og handlemuligheder anses barnet for at have? Hvilke mangler? Hvad kan og skal disciplineres? Hvordan vægtes sundhed over for nydelse? Hvordan vægtes børnenes kritiske stillingtagen?

KAPITEL 3: METODE, KORPUS OG ANALYTISK PERSPEKTIV

Dette videnskabelige review har til formål at kortlægge og diskutere eksisterende forskning inden for området børn, smag og læring. I forhold til vores perspektiv (jf. beskrivelsen af Smag for Livet) har vi valgt særligt at fokusere på studier, der direkte berører undervisning relateret til smag.

Der er foretaget en systematisk litteratursøgning i udvalgte databaser og derefter en systematisk selektion af litteratur i flere faser. Det skal dog bemærkes, at dette ikke er et systematisk review, men et videnskabeligt review. Det systematiske review har til formål at give en oversigt og kvalitetsvurdering af forskning inden for et bestemt område med det formål at orientere (ikke-videnskabelige) beslutningstagere om, hvad forskning af høj kvalitet siger om et bestemt emne.[11] Det videnskabelige review er en faglig diskussion af, hvordan man anskuer forskningen om et bestemt emne ud fra et bestemt perspektiv. Her er kvalitetsvurdering erstattet af en faglig diskussion. I vores tilfælde er perspektivet det læringsperspektiv, der blev præsenteret i indledningen, og som er en del af grundlaget for Smag for Livet. Vi vil således ikke vurdere kvaliteten af studierne, hvoraf mange situerer sig inden for bestemte videnskabelige fagligheder, som ikke er vores kernefelter. Vi vil derimod diskutere dem med blik for læring, mad og børn ud fra vores værdiafklarede smagspædagogiske perspektiv. Flere af studierne kan fx være vurderet som havende høj videnskabelig faglighed ud fra et sensorik-perspektiv, hvor vi godt kan have nogle kritiske kommentarer til fx metode og konklusion set ud fra vores pædagogiske perspektiv. Vi har dog naturligvis ekskluderet studier, der ikke var videnskabelige, og har kun inkluderet peer-reviewed artikler. Vi har ikke fravalgt studier, fordi vi var uenige i deres konklusioner eller deres teori- eller værdigrundlag eller metodiske design. Vi har dog diskuteret sådanne forbehold kritisk i litteraturgennemgangen og den afsluttende tematiske syntese.

Reviewprocessen består af seks trin:

I. Etablering af protokol (søgestrategi, reviewspørgsmål, søgeord, søgesteder, inklusions- og eksklusionskriterier).
II. Screening (selektion), mapping (sortering), scoping (kvalitetstjek), vurdering af studier ud fra inklusions- og eksklusionskriterier.

11 Ang. det systematiske review, se Johannsen og Pors 2013.

III. Vurdering af studier med henblik på in- eller eksklusion af studier efter generelle forskningskriterier.
IV. Ekstrahering af de data, der inkluderes i studiet.
V. Syntese – i dette review er valgt en tematisk struktureret narrativ syntese, der opsummerer konklusionerne, smagsbegreberne/-forståelserne og læringstilgangene fra de inkluderede studier.
VI. Rapportskrivning.

I forhold til litteratursøgning har vi brugt følgende søgeord:

Taste AND Food AND Learning OR Education AND Children OR Students

Vi prøvede også med andre kombinationer og erstattede bl.a. "taste" med "sensory education". Dette førte dog ikke til, at vi fandt flere studier, som levede op til søgekriterierne. På baggrund af samtaler med fagreferent Anders Nyegaard Mikkelsen, AU Library, Campus Emdrup, søgte vi på databaserne Proquest, Francis og Google Scholar. Proquest blev udvalgt, da den indeholder de engelsksprogede fagdatabaser, som kunne være af relevans for emnet, og som var tilgængelige gennem AU Library på dette tidspunkt. Francis er en fransksproget database, som vi også fandt, kunne være relevant, da smagsundervisning har været af stor vigtighed i det franske sprogområde. Søgningen i Francis – som naturligvis var med en oversættelse af de engelske søgeord – gav dog ikke noget resultat. Google Scholar blev valgt, da den er den største videnskabelige database. Problemet med Google Scholar er dog, at databasen ikke oplyser, hvor den har sine data fra. Derfor kan vi ikke præcist sige, hvor stor en del af litteraturen, den dækker eller mangler, men sammen med Proquest og Francis blev det skønnet at være en ret dækkende litteratursøgning. Denne søgning og screening blev gennemført i september 2014 med assistance af Jonas Stejn Klotz, der var praktikant i Smag for Livet. Den resulterede i et korpus på 15 studier.

Litteratursøgningen blev suppleret af en fastscreening af alle litteraturlisterne til alle de artikler, der levede op til inklusionskriterierne, hvilket ikke førte til inklusion af flere studier i korpus. Endvidere blev der ført en samtale med Mette Vang Mikkelsen, forsker ved Integrated Food Studies, Aalborg Universitet, som er ved at færdiggøre en ph.d.-afhandling om børn og maduddannelse. Ved denne samtale blev vi opmærksomme på et studie, der ikke var dukket op ved databasesøgningerne. Desuden blev vi opmærksomme på et hollandsk studie, der ville blive publiceret efter søgningen. Begge blev inkluderet.

I screeningen af søgeresultaterne anvendte vi følgende inklusionskriterier, således at de inkluderede værker skulle være

- Peer-reviewed og publicerede
- Publiceret inden for de sidste 10 år dvs. fra 2004 og frem til ultimo 2014
- Fokuseret på børn, smag og læring og/eller undervisning
- I udvælgelsesprocessen screenede vi abstracts i forhold til disse kriterier, og i tvivlstilfælde læste vi hele tekster.
- Google Scholar-søgning gav 453.000 hits. Dem kunne vi naturligvis ikke kigge igennem alle sammen, så vi nøjedes med de første 30 sider (600 hits) og valgte at stoppe der, da der ikke havde været noget af interesse på de sidste 10 sider (200 hits). Proquest-søgningen gav 322 hits, som vi kiggede igennem alle sammen, og med denne screening blev korpus reduceret til 4 tekster.

Oversigt over litteratur

Google Scholar

1. *Effect of Sensory Education On Willingness to Taste Novel Food In Children*Reverdy et al. (2008)
2. *Food Neophobia and "Picky/Fussy" Eating in Children: A Review.*
   Dovey et al. (2007)
3. *Role of Parents in the Determination of the Food Preferences of Children*
   Benton (2004)
4. *Growing Youth, Growing Food: How Vegetable Gardening Influences Young People's Food Consciousness and Eating Habits*
   Libman, Kimberly (2007)
5. *A Garden Pilot Project Enhances Fruit and Vegetable Consumption among Children*
   Heim et al. (2009)
6. *School Gardens: An Experimental Learning Approach for a Nutritional Education Program to Increase Fruit and Vegetable Knowledge, and Consumption among Second-grade Students*.
   Parmer et al. (2009)
7. *Sensory Education Decreases Food Neophobia and Encourages Trying Unfamiliar Foods in 8-12-year-old Children*
   Mustonen et al. (2009)
8. *Familiarity with and Affective Responses to Foods in 8-11-year-old Children. The Role of Food Neophobia and Parental Education.*
   Mustonen et al. (2012)
9. *Appetizing Learning in Swedish Comprehensive Schools: An Attempt to Employ*

Food and Tasting in a New Form of Experimental Education.
Jonsson et al. (2005)

Proquest

10. *The Development of a Taste Education Program for Preschoolers and Evaluation of a Program by Parents and Childcare Personnel.*
    Shon et al. (2010)
11. *It's Good to Talk: Children's Views on Food and Nutrition*
    McKinley et al. (2005)
12. *Should healthy Eating Programmes Incorporate Interaction with Foods in Different Sensory Modalities? A Review of the Evidence.*
    Dazeley et al. (2011)
13. *Effect of Sensory Education on School Children's Food Perception: A 2-year Follow-Up Study*
    Mustonen et al. (2008)

Fra Mette Vang Mikkelsen

14. *Sensory Education Program Development, application and its therapeutic effect in Children*
    Kim and Chung (2013)
15. *Effect of Dutch School-Based Education Programme 'Taste Lesson' on Behavioural Determnants of Taste Acceptance and Healthy Eating: a Quasi-Experimental Study*
    Battjes-Fries et al. (2014).

Vi var noget overraskede over, hvor relativt lidt forskning der er lavet inden for dette felt, når man tænker på, hvor meget forskning der er lavet om børn og ernæring. Det kan være en indikator på, at feltet er relativt nyt eller uudforsket.

I vores arbejde med teksterne og syntesen har vi først lavet resuméer af teksterne og kortlagt formål, metode, konklusion, smagsbegreb og læringstilgang. Herefter har vi læst teksterne igen med henblik på at lave en syntetiserende kortlægning af tematiske fikspunkter på tværs af studierne og for at danne grobund for diskussion. I forhold til denne tværgående syntese har vores anden læsning af teksterne været styret af følgende spørgsmål:

- Hvilke værdier, erkendelses- og vidensformer kobles til smag i de udvalgte studier?
- Hvilke pædagogiske ideologier og hvilke læringstilgange kobles til smag i disse studier?

KAPITEL 4: PRÆSENTATION AF LITTERATUREN

Reviewet bygger på 14 peer reviewed artikler. Heraf er tre reviews, mens de øvrige udgøres af case- og interventionsstudier.

LITTERATURREVIEWS OG ANDRE LITTERATURSTUDIER

Dovey et al. (2007) beskriver i artiklen *Food Neophobia and 'Picky/Fussy' Eating in Children: A Review* to forskellige former for kræsenhed hos børn: neofobi og 'picky/fussy'-spisning med henblik på at fremme forståelsen af børns manglende indtag af frugt og grønt og derved være i stand til at forbedre de interventioner, der kan få børn til at spise mere frugt og grønt. De to former for kræsenhed defineres og adskilles gennem et litteraturreview, og artiklen diskuterer den eksisterende forskning på området. Neofobi defineres som et karaktertræk med total afvisning af ny eller ukendt mad, hvor 'picky/fussy'-spisning er afvisning af bestemte fødevaregrupper, så kosten bliver meget lidt varieret. Konklusionen er, at der adfærdsmæssigt og teoretisk er tale om to forskellige former for kræsenhed, der må bekæmpes, og Dovey et al. påpeger, at yderligere forskning i 'picky/fussy'-spisning vil kunne bidrage til at få flere børn til at spise frugt og grønt. Dovey et al. inkluderer mange forskellige faktorer i artiklens smagsforståelse. De skriver både om fysiologisk udvikling, kultur og kontekst og om personlig smag, der primært forklares som variationer af (afvigelser fra) den 'normale' fysiologiske udvikling. Således opereres der her med klare moralske forestillinger om rigtige vs. dårlige eller afvigende smagsidealer og smagspraksisser. Der gøres meget ud af at forstå forskellige grader af kræsenhed og 'diagnoser' med henblik på at stille neofobi og 'picky/fussy'-spisning til diskussion. Dermed bæres artiklen af et ønske om at forstå kompleksiteten og de mange faktorer, der er en del af fænomenerne. Smagslæringsprocessen fremstilles som en implementering og internalisering af sunde værdier og rette valg hos børnene. Der efterlyses en flersidet tilgang til at lære børn selvstændigt at vælge at spise frugt og grøntsager. Læringens formål er dermed fastlagt, mens indhold og form stilles til diskussion.

Benton (2004) fremhæver i *Role of Parents in the Determination of the Food*

Preferences of Children forældrenes vigtige rolle i forhold til udvikling af børns sunde smagspræferencer. Artiklen er en diskussion af tidligere forskning inden for forældreuddannelsesområdet. Konklusionen er, at uddannelse af forældre i forhold til børns personlige udvikling herunder udviklingsmæssige stadier kan anvendes til at opdrage og vejlede børn i forhold til mad og (måske) hjælpe med at give børnene sundere smagspræferencer og dermed forhindre fedme. Benton tager primært afsæt i en fysiologisk forståelse af smag med fokus på forholdet mellem smag og alder – dog betones det flere gange, at konteksten er central. Børn er mere tilbøjelige til at spise og dermed smage i en følelsesmæssigt positiv atmosfære. Benton gør direkte op med tvang i forhold til ændring af børns madpræferencer, endvidere betones det, at formidling og information om sundhed heller ikke påvirker børn. Dog peger han på, at restriktioner i forhold til bestemte usunde fødevarer øger børnenes præferencer for det sunde. Forældrene ses således som en aktiv partner i børns udvikling af (en sundere) smag.

Dazeley et al. (2011) stiller i et review spørgsmålet *Should healthy Eating Programmes Incorporate Interaction with Foods in Different Sensory Modalities?* De vil altså undersøge, om de forskellige sanser bør inkluderes i undervisning i sund ernæring. Reviewet gennemgår en række studier. Udvalget omhandler ikke kun andre smagsundervisningsstudier, men også sensoriske *exposure*-studier. Reviewet kritiserer flere studier, der evaluerer smags- og sanseundervisning, for ikke at have kontrolgrupper eller undersøge langtidseffekter ordentligt. Således påpeger forfatterne, at der er gode argumenter for at droppe den eksperimenterende smagsundervisning og skolehaveprojekter til fordel for en indsats, der trækker på "psychological principles of modelling and rewarding healthy eating behaviour". Det anbefales endvidere, at der forskes yderligere i alle fem sansers betydning for mad- og smagsundervisning samt neofobireducerende indsatser i forhold til børn. Artiklen slår et slag for en multisensorisk forståelse af smag og for at inddrage det sanselige i ernærings- og smagsundervisning, men med det bestemte formål at få mere frugt og grønt i børnene. Endvidere rummer studiet altså en tydelig kritik af den eksperimenterende smagsundervisning og mener, at mere modelleringsorienterede tilgange er at foretrække.

CASE- OG INTERVENTIONSSTUDIER

Reverdy et al. (2008) har i studiet *Effect of Sensory Education on Willingness to Taste Novel Food in Children* sat det mål at undersøge en neofobireducerende

effekt af det franske smagsundervisningskoncept "Les classes du Goût" hos skoleelever i alderen 8-10 år. Forsøgseleverne (N=90) gennemførte "Les classes du Goût" og blev derefter smagstestet med ukendt mad. En neofobi-skala (AFSN) og en skala, der kan bruges til at beregne villighed til at smage på ukendt mad (WTNF), blev anvendt i spørgeskemaer, som skoleeleverne besvarede før og efter smagsundervisningen, og sammenlignet med en kontrolgruppe af samme størrelse (N=90). En opfølgende test blev foretaget 10 måneder senere. Konklusionen er, at den smagsuddannede gruppe udviste større åbenhed for ny mad efter deltagelse i "Les classes du Goût" i forhold til kontrolgruppen. Denne forskel var dog forsvundet i forbindelse med det opfølgende studie. På den baggrund konkluderes det, at smagsundervisning har en effekt på børns 'madmod' – dog kun i forlængelse af smagsundervisningen. Smag forstås som et objektivt og primært fysiologisk fænomen, der er generalisérbart. Studiet viser ikke nogen videre refleksion over, hvad smag er, eller hvordan den indgår i børnenes verden. Der er snarere tale om en sygeliggørelse af neofobi hos børn, da artiklen implicit fremsætter en kur mod fænomenet. Reverdy et al. betoner vigtigheden af sensorisk uddannelse for børn og opererer med et meget klart defineret mål. De fysiologiske forestillinger om smag giver kun i meget ringe grad plads for børnenes proaktive agens i deres læreproces. Det smagsdidaktiske formål består i at adfærdsmodificere børnene mod mindre grad af neofobi.

Libman (2007) har i artiklen *Growing Youth, Growing Food: How Vegetable Gardening Influences Young People's Food Consciousness and Eating Habits* undersøgt, hvordan skolehaver kan bruges til at bevidstgøre unge om ernæringsrigtig mad og ændre deres spisevaner. Udgangspunktet er projektet 'Brooklyn Botanic Garden Children's Garden'. Der anvendes en kvalitativ undersøgelsesmetode bestående af både semistrukturerede fokusgruppeinterviews og individuelle interviews, rundvisninger i haverne af de unge, observationer af havearbejdet og analyse af Brooklyn Botanic Garden Children's Gardens beskrevne materiale. Konklusionen er, at grøntsagsdyrkning forbedrer de unge 'gartneres' adfærd, hvad angår kost og ernæring. Havearbejdet ændrer deres forhold til madlavning og bevidsthed om ernæring på en række områder – især den sociale interaktion, der sker gennem havearbejdet, høsten af egne grøntsager, det at dele med hinanden samt at tilberede og spise mad sammen skaber ny viden, nye færdigheder og holdninger blandt de unge. Libman påpeger, at det i højere grad bør tænkes ind i fremtidige projekter. Studiet tager ikke direkte udgangspunkt i smag, men i rå- og fødevarebevidsthed (*food consciousness*) og madvaner (*food habits*). Et afsnit om ændringer i de unges smagskompetencer og øvrige nye kompetencer beskrives kort, uden teoretisk refleksion. Der peges på, at de unge både

har lært at skelne mellem nye smage og at smage friskhed. Smagsoplevelserne kobles endvidere til visuelle oplevelser. Læringen i forhold den øgede rå- og fødevarebevidsthed og de ændrede madvaner kobles direkte til bekæmpelse af fedme, hvilket er det overordnede mål. Det betones, at såvel det praktiske arbejde (*hands on*) og stedet er vigtige læringselementer. Havernes æstetik fremhæves som noget, der spiller en vigtig rolle for et vellykket læringsudbytte med hensyn til mad og smag.

Heim et al. (2009) har ligeledes undersøgt et haveprojekt og beskriver i artiklen *A Garden Pilot Project Enhances Fruit and Vegetable Consumption among Children*, hvordan havearbejde med tilhørende smagstest kan få børn til at spise mere frugt og grønt. Studiet baseres på en analyse af et 12 ugers havebaseret ernæringsuddannelsesprogram på en sommerskole. Der anvendes baseline og follow up tests (McNemar's test og Wilcoxon's test) til at fremskrive børnenes evaluering af programmet og deres ændrede frugt- og grøntindtag. Der er ingen kontrolgruppe. Konklusionen er, at det lader til, at havearbejde kan føre til større frugt- og grøntindtag hos børn. Børnene rapporterer en høj grad af nydelse i forbindelse med aktiviteterne, hvor både smagstest og madlavning med frugt og grøntsager indgår. Heim et al. påpeger imidlertid, at yderligere studier er nødvendige – også for at få klarlagt, hvilken rolle alder, køn og andre sociale kategorier spiller. Smag er en central del af arbejdet med børnene bl.a. gennem testsmagning, men smag ses dog her primært som barriere mod at få mere frugt og grønt i børnene og ikke som kilde til nye former for læring eller erkendelse. Smag er noget, der skal overvindes, hvilket testsmagningen, grøntsagsdyrkningen og madlavningen skaber mulighed for at ændre på. Heim et al. betoner, at det er vigtigt, at eksperimenterende læringsaktiviteter med fokus på praktiske erfaringer (*hands on*) og sjove aktiviteter, herunder smagning, kan forbedre børns forhold til og indtag af frugt og grønt. Det er slående, at selve smagsoplevelsen ikke er en del af læringselementerne. Det overordnede formål er at fremme børnenes sunde spisevaner og øge frugt- og grøntindtag. Den pædagogiske præmis er aktiv deltagelse i noget sjovt og praktisk i haverne. Børnene er ikke selv med til at sætte dagsordenen for, hvad de gerne vil lære.

Parmer et al. (2009) undersøger ligeledes skolehavers virkning på skolebørns viden om, præference for og indtag af frugt og grønt. I artiklen *School Gardens: An Experimental Learning Approach for a Nutritional Education Program to Increase Fruit and Vegetable Knowledge, and Consumption among Second-grade Students* beskriver Parmer et al. et interventionsstudie med ernæringsundervisning og havearbejde fulgt op af elevernes selvrapporterede svar på effekten af: spørgeskemaer, inter-

views under smagning og vurdering samt gennem observationer i kantinen på en grundskole. Interventionen er designet og gennemført i samarbejde med tre elevgrupper: 1) eleverne får ernæringsundervisning og deltager i havearbejde, 2) eleverne får udelukkende ernæringsundervisning og 3) en kontrolgruppe, som hverken modtager ernæringsundervisning eller deltager i havearbejdet. Konklusionen er, at skolehaver kombineret med ernæringsuddannelse kan øge elevers viden om frugt og grønt og skabe sundere madvaner i betydningen større frugt- og grøntindtag. Smag anses som en variabel, der kan sige noget om børnenes madvaner og børnenes egne smagsvurderinger og bruges som målestok i forhold til, om eleverne er blevet bedre til at spise frugt og grønt. At lære at smage på frugt og grønt har positiv indflydelse på elevernes madvaner, hvilket skolehaverne tilskynder. Smag fremstår som et redskab til en mere ernæringsrig kost, samtidig med at elevernes smag(e) fremstilles som en barriere for det sunde liv, men også som noget, der kan og bør ændres eller fikses, og som derved også rummer vejen til et sundt liv. Hvad angår læring, vurderer Parmer et al., at gruppe 1, hvor eleverne både undervises i ernæring og deltager i havearbejde, har de bedste resultater. Her spiser eleverne mere frugt og grønt, og deres viden på området er øget mest sammenlignet med de to andre grupper. Det understreges, at undervisning i ernæring via smagstest har meget større effekt, når den kombineres med skolehavepraksissen. Havearbejdet forstærker den teoretiske undervisning, i og med at eleverne får mulighed for at reflektere over handling og oplevelse og dermed skabe bedre forståelse for nye begreber. Der er således tale om læring som en kombination af nye færdigheder og ny viden med tilhørende begrebsafklaring, der samlet set kan bruges til at fremme sunde madvaner.

Mustonen og Tuorila (2009) har undersøgt den neofobireducerende effekt af det franske smagsundervisningsprogram *'Les Classes du Goût'* i en finsk kontekst. I artiklen *Sensory Education Decreases Food Neophobia and Encourages Trying Unfamiliar Foods in 8-12-year-old Children* beskriver de børns smagspræferencer med afsæt i data hentet fra til forældre på to skoler i Helsinki i 8-12 års alderen, der har fået lidt, meget eller ingen smagsundervisning gennem et *'Les Classes du Goût'*-inspireret undervisningsprogram (N=92). Der opereres med baseline og follow up. Spørgeskemaerne blev besvaret af forældrene flere gange i løbet af de 18 måneder, som eksperimentet varede. Konklusionen er, at smagsundervisningen virker – neofobi reduceres, særligt blandt de yngste elever, og jo mere undervisning des bedre effekt (mindre neofobi), men effekten aftager over tid. Det anbefales, at smagsundervisning bør starte i 8 års-alderen – måske endda tidligere. Mustonen og Tuorila kobler smag til neofobi, som de anser for

at være et produkt af moderne livsstil, hvor forældrene ikke har tid til at producere balancerede og varierede måltider med forskellige smagsindtryk. Smag anses som en grundlæggende barriere for, at børn tør prøve at spise nyt og dermed øge alsidigheden i deres fødevareindtag. Smag kan dog gennem smagsundervisningen fikses, så børnene kommer til at turde smage på nye madvarer. Dermed fremstår smag både som barriere og som redskab til et sundere liv. Undervisningen følger det franske forlæg, men er adapteret til en finsk kontekst. Denne adaptation præciseres ikke. Forældrene spiller en fremtrædende rolle, og deres livsstil betragtes som baggrund for neofobi-krisen. De inddrages samtidig som kompetente fortolkere af deres børns smag, da det er dem, der udfylder spørgeskemaerne. De indgår altså på ambivalent vis som både 'skyldnere' og kompetente voksne i forhold til børnenes smag og personlige udvikling.

Mustonen et al. (2008) følger op på et smagsundervisningsforløb i artiklen *Effect of Sensory Education on School Children's Food Perception:A 2-year Follow-Up Study*, og undersøger den sensoriske effekt af det finske SAPERE-projekt over en længere periode, 2 år efter endt smagsundervisning. Dette gøres vha. spørgeskemaer, der klarlægger børnenes smagspræferencer. Disse besvares af forældre til børn i alderen 8-12 år, der enten har fået lidt, meget eller ingen smagsundervisning. Skemaerne besvares flere gange i løbet af de 2 år. På denne baggrund konkluderes det, at langtidseffekten af smagsundervisningen er størst hos de yngste, og generelt at effekten er lille og inkonsistent. Studiet peger dog på, at børnene bliver mere kompetente i forhold til at beskrive smag gennem smagsundervisningen. Det anbefales således at sætte ind med smagsundervisning tidligt, måske allerede fra de første skoleår, dvs. før 8-års alderen. Smagsundervisningens pædagogik og smagsforståelse er identisk med de andre studier i denne SAPERE-tradition, men der er fokus på langtidseffekt.

Mustonen et al. (2012) har et lidt andet syn på empirien end de to forrige studier. I *Familiarity with and Affective Responses to Foods in 8-11-year-old Children. The Role of Food Neophobia and Parental Education* undersøger de, om forældres uddannelsesniveau spiller ind på børns forhold til smag og i særdeleshed i forhold til neofobi. Det gøres gennem en sammenlignende analyse af resultaterne fra spørgeskemaundersøgelserne (Mustonen et al 2008) med forældrenes uddannelsesniveau. På denne baggrund konkluderes det, at børn af forældre med højere uddannelse generelt har en mindre grad af neofobi – særligt er moderens uddannelsesniveau vigtig for begrænset neofobi. Artiklens forklaring er, at børn med veluddannede og formenligt rigere forældre i højere grad får stimuleret deres smag, da de pga. forældrenes højere kulturelle, økonomiske

og kulinariske kapital bliver eksponeret for en større alsidighed af fødevarer. Denne eksposition mindsker børnenes neofobi – særligt over for 'etniske' fødevarer. Børn af veluddannede forældre får derfor et højere 'smagsliteracy'. Således er neofobi ikke kun betinget af det enkelte barns madpræferencer eller af smagsundervisning i klassen, men også af barnets sociale baggrund. Artiklen betoner smagsudviklingens sociale betingelser. Det sociale bliver ikke kun tydeligt i det smagsdidaktiske rum, hvor børnene kan påvirkes af hinandens velbehags- eller mishagsytringer , men det sociale markeres også af børnenes baggrund. Det påpeges, at der i forhold til neofobi og smagsundervisning skal tages højde for sociale faktorer – dog reflekteres der ikke dybere over, hvilke pædagogiske konsekvenser denne påvisning af den sociale arvs indflydelse på børns smag kan/skal/bør have.

Jonsson et al. (2005) evaluerer i den svenske artikel *Appetizing Learning in Swedish Comprehensive Schools: An Attempt to Employ Food and Tasting in a New Form of Experimental Education* gennem fokusgruppeinterview med forskellige faggrupper på skoler og elever et forsøg med smagsundervisning i svenske skoler. Det konkluderes, at uddannelse i smag gennem praktiske øvelser giver eleverne kundskaber i forhold til mad, der potentielt vil kunne danne bro til sundhedsuddannelse og til bevidsthed om egne sanser. Derudover understreger studiet, at den eksperimenterende smagsundervisning har bidraget til at bygge bro mellem de forskellige faggrupper på skolerne, ikke mindst mellem det ofte lidt oversete og isolerede kantinepersonale og andre grupper. I dette studie forstås smag således ikke blot som et fysiologisk fænomen, men der åbnes også for et socialt fænomen, og der fokuseres særligt på, hvordan smagsundervisning har potentiale til at aktivere andre sociale dagsordner såsom samarbejde eller som facilitator af sundhedsundervisning. Det betones, at undervisning i smag åbner for nye sensoriske indtryk, samt at den kreative proces omkring smagsundervisningen kan bruges til undervisning i både det individuelle og det kollektive, sociale liv. Læringstilgangen og smagsbegrebet er således mere helhedsorienteret end i mange af de andre eksempler, da det sociale medtænkes både i forhold til smag og i forhold til kollektivet omkring undervisningen.

Shon et al. (2010) retter i studiet *The Development of a Taste Education Program for Preschoolers and Evaluation of a Program by Parents and Childcare Personnel* fokus på førskolebørn. Studiet er en evaluering af et sydkoreansk smagsundervisningsforløb baseret på Puisais' smagsidealer. I denne adaptation af den franske smagsundervisning betones det legende som et middel. Flere af de smagsdidaktiske aktiviteter i det koreanske klasseværelse er ændret fra det

ret docerende franske forlæg til spilbaseret undervisning. I undervisningen er sundhed og smagsundervisning meget tæt forbundne, fx skal eleverne lære at spise mindre salt som en del af smagsundervisningen. Der er også tale om en form for afsmagsundervisning, hvor skadelige smage skal kunne identificeres for at blive undgået. Dette beskrives eksplicit og dikotomisk med en sondring mellem artificiel og rigtig (*actuel*) mad. Smagsundervisningn skal give børnene mulighed for at sondre mellem kunstig og rigtig mad. Behovet for smagsundervisning og fremkomst af "kunstig mad" kædes sammen med sociale forandringer i sen-moderniteten, ikke mindst kvindernes indtog på arbejdsmarkedet. Evalueringen er lavet via spørgeskemaer til forældre og pædagoger. Forældrene er meget positive over for smagsundervisningen og mener, at deres børn er blevet meget bedre til at genkende smage. Pædagogerne er også særdeles positive over for programmet. Det anbefales således at udvikle og forsætte programmet.

Kim & Chung (2014) har publiceret et andet koreansk studie med titlen *Sensory Education Program Development, Application and its Therapeutic Effect in Children* (Kim and Chung, 2014). Her arbejdes der med en innovativ læringsform i forhold til smag gennem inddragelse af IT og forskellige spilformater. Målet med studiet er at udvikle et sensorisk undervisningsprogram, der reflekterer den koreanske riskultur og kan give skolebørn indsigt i den "truede nationale kulturarv", og undersøge om sensorisk smagsundervisning har effekt på følelsesmæssig intelligens (EI – Emotional Intelligence). Studiet konkluderer, at denne undervisningsmetode er yderst effektiv og ændrer elevernes resultater i EI-tests radikalt. Smag kobles her således ikke bare til fysiologi, men også til emotionel balance og velvære, samt til en særlig national identitet, som smagsundervisningen således kan bruges til at fastholde. Dette studie er nok det i denne bog, der tilskriver smagsundervisningen flest positive effekter, da det både kan sikre national identitet og børns fysiske og psykiske sundhed.

McKinley et al. (2005) skiller sig med artiklen *It's Good to Talk: Children's Views on Food and Nutrition* noget ud i forhold til de øvrige af dette review's studier, da det ikke er en evaluering af et smagsprogram, men et studie, der fungerer som en slags forberedelse til at lave nye former for ernæringsundervisning, der tager udgangspunkt i børns meninger om mad og smag. Artiklen fremsætter ny viden herom på baggrund af fokusgruppeinterview med børn i to tempi 1) om deres generelle smag og forbrug og 2) mere specifikt om deres smagspræferencer og madvaner. På denne baggrund fremhæver studiet en række forskellige pointer ang. børn og mad, bl.a. at a) børn opererer med meget absolutte dikotomier i deres beskrivelse af mad, særligt godt/dårligt og sundt/usundt. Sundhed og

velsmag fremstår som antonomier i børnenes forestillingsverdener, b) madens smag og udseende spiller en meget stor rolle for børnene, og for dem smager usund mad bedre og tager sig bedre ud end sund mad, c) drenge og piger har forskellige motivationsgrunde for at spise sundt; for pigerne handler det om udseende og for drenge om at kunne performe fysisk, særligt i sport. Dette studie har altså et refleksivt udgangspunkt, der betoner børns oplevelser af smag, der er integreret i deres generelle livsstil og udvikling i ungdomskulturen, og ikke i på forhånd fastlagte smagsforståelser. McKinley et al. foreslår at bruge studiets indsigt i børns smag og madvaner i fremtidige undervisningsprogrammer og indtage en ikke-docerende tilgang. De foreslår endvidere at bruge humor, dvs. en generelt mere positiv approach, end det vi har set i de øvrige studier. Målet er dog stadigvæk at få børn til at spise sundt.

Battjes-Fries et al. (2014) evaluerer i *Effect of the Dutch School-Based Education Programme 'Taste Lessons' on Behavioural Determinants of Taste Acceptance and Healthy Eating: A Quasi-Experimental Study* den hollandske implementering af SAPERE-metoden med særlig fokus på effekter i forhold børns mod på at smage ukendt mad og spise sundt og varieret. Evalueringen foregår gennem en opfølgende spørgeskemaundersøgelse blandt elever 'udsat' for smagsundervisning og kontrolgrupper. Artiklen konkluderer, at interventionsgruppen havde større viden om forskellige fødevarer og havde prøvet flere i forhold til kontrolgruppen. Interventionsgruppen havde også intention om at spise sundere og mere varieret. Forskellen var ikke stor, men dog signifikant. Gentagelser og fuld implementering af smagsundervisningen vil måske kunne resultere i en større effekt, mener Battjes-Fries et al. Smag kobles i dette studie meget klart til 'smagsaccept' (*taste acceptance*), og formålet med smagsundervisningen er at finde en måde til at få børn til at spise sundere – en måde at få dem til at acceptere sunde smage på. Målet med smagslæringen er adfærdsmodificering fra en usund til en sund måde at spise på. Her ses gentagelsen som et af de vigtigste værktøjer til at få langvarige effekter.

KAPITEL 5: TEMATISK ANALYSE

I dette kapitel har vi valgt at sætte fokus på nogle tematikker, som vi finder det i forrige kapitels beskrevne forskningslitteratur om børn, smag og læring. Vi har indkredset nogle nedslagspunkter på baggrund af de spørgsmål, der styrede vores læsning jf. kapitel 2 og 3. Analysen starter med studiernes begrundelser for at iværksætte smagsundervisning.

KULTUR PÅ AFVEJE – SMAG PÅ AFVEJE

I Puisais' *Le goût et l'enfant* blev behovet for smagsundervisning koblet til generelle problemer i den moderne madkultur, der ikke mindst var associeret med amerikaniseringen. Flere af de studier, vi har omtalt her, synes at tage samme udgangspunkt, da de åbner med at diagnosticere eller konstatere forskellige problemer i den aktuelle madkultur. Disse diagnoser bruges som argument for behovet for smagsundervisning. Flere ser endvidere dårlige madpraksisser og den 'dårlige smag', der præger den aktuelle madkultur, som et resultat af eller et symptom på større sociale udviklinger, der påvirker livsstilsmønstre i uheldige retninger. Forskellige diagnoser og fortolkninger af samtidens madkultur lægger vægt på lidt forskellige aspekter. De ser dog alle smagsundervisning som en måde at få madkulturen på 'ret køl' og en måde at få rettet op på borgernes forkerte måder at leve på.

I de to finske studier gives den travlhed, som præger det moderne liv, en stor del af skylden for den dårlige madkultur: "The current lifestyle in industrialized countries acts as a main barrier to providing regular and balanced meals at home. Parents are busy and the need for convenience drives them with easy options like fast food or snacks" (Mustonen & Tuorila 2009, 353). I et af de to sydkoreanske studier betones det, at kvindernes indtog på arbejdsmarkedet er den primære årsag til, at børn ikke længere får ordentlig mad, da andelen

af 'convenience food' er steget[12]. Bekymringen er her, at den halvfærdige mad indeholder en større andel af kemikalier og vænner børnene til 'kemisk mad' (og smag), når nu mødrene ikke længere prioriterer at lave mad fra bunden (Shon et al. 2012, 466).

I det andet sydkoreanske studie ytres en bekymring for, at moderne børn har mistet kontakten til den traditionelle koreanske madkultur, og her ses det som smagsundervisningens formål at få denne generation af fast og *convenience* food-spisere omvendt til at få smag for den koreanske madkultur. Således er en del af undervisningen at udvikle et spil, hvor de gode figurer associeres med traditionelle koreanske fødevarer, og hvor "Hamburger and pizza characters were developed to "maximize" the problems associated with western style dietary behaviors" (Kim & Chung, 2014, 115).

I mange af disse fremstillinger fortolkes forfaldet af tradition og ændringer i traditionelle strukturer som store problemer for den aktuelle madkultur. Moderne sociale bevægelser, ikke mindst globalisering og kvindefrigørelse, fremhæves som årsager til det kulinariske forfald. Smagsundervisningen bliver således en måde at få rettet madkulturen op på og få tradition og struktur tilbage i den flydende, moderne kultur. Disse 'diagnoser' synes at bero på romantiserede forestillinger om en fortid, hvor folk udelukkende spiste naturlig og varieret mad baseret på lokale råvarer og tilberedt af en kærlig husmor. Det er da også påfaldende, at disse forfaldsnarrativer er de mindst underbyggede dele af studierne. De fremstår nærmest som udokumenterede og generaliserende påstande, og de bør således tages med et gran salt. Ikke mindst, da forfaldstænkningen ikke er noget nyt, tværtimod har forskellige former for forfaldstænkning i de sidste hundrede år været den dominerende tilgang til studier af mad og interventioner i forhold til mad og måltidskultur (Andersen 2015, 27). En nyere dansk rapport med fokus på udviklingen af den danske madkultur fra 1995-2008 konkluderer – selvom nuværende fødevareminister Dan Jørgensen konstant postulerer det modsatte – at "Helhedsbilledet er, at de danske måltidsvaner er meget stabile" (Groth 2009, 8).

12 Convenience food betyder 'bekvem mad' eller ifølge Gastronomisk leksikon: "mad som er nem at tilberede, færdigmad. Convenience food har haft et stort gennembrud i fx Storbritannien, hvor der sælges meget færdigmad af lige så høj kvalitet, som en øvet amatør kan præstere" (Pedersen og Fakstorp 2010, 53). Flere producenter opererer med grader af bekvemhed fx "ready to eat", "ready to heat" og "ready to cook". Selvom der findes og stadig kommer flere og flere ernæringsrigtige tilbud og tilbud af høj kvalitet (og ofte pris), som det fremgår af citatet, så ses der stadigvæk meget ned på Convenience Food i ernæringsforskningen jf. de citerede studier.

Billedet er måske ikke helt det samme i Storbritannien, hvor forbruget af convenience food er steget, men at forstille sig, at den britiske bedstemors køkken i 1950'erne var karakteriseret af naturlig velsmag og skabt lige efter kostpyramiden er nok lidt en overdrivelse. Således er madkulturens udvikling nok snarere karakteriseret af "kontinuitet og forandring" og ikke af "en gennemgående udvikling fra noget godt til noget værre" (Andersen 2015, 28).

Når de omtalte studier tager udgangspunkt i en forsimplet forfaldstænkning, så skriver de sig ind i og videre på en "sandhed" om den moderne madkulturs dårligdom, som kan legitimere og retfærdiggøre de adfærdsregulerende interventioner, de foreslår, og der kan næsten ikke sættes spørgsmålstegn ved nødvendigheden af disse interventioner. Enhver, der stiller sig kritisk over for disse studier og deres udgangspunkt, vil nemlig blive fortaler for en "falden" madkultur styret af fast eller convenience food, dåsemad og manglende moderkærlighed.

NEOFOBIKRISE

Flere af de omtalte studier tager eksplicit udgangspunkt i neofobi, som beskrives som frygten for at smage på ny mad. Der er en del diskussion om, hvordan neofobi præcist defineres og ikke mindst, hvad neofobi skyldes; er det et fysiologisk fænomen eller resultatet af kulturel påvirkning? Selvom der ikke er nogen egentlig konsensus på forskningsfeltet, så er de fleste enige om, at der er tale om en form for kombination. Dog fremhæver en række studier, at børn omkring 2 års-alderen som oftest bliver mere vagtsomme over for nye smagsindtryk og ukendte fødevarer. Denne vagtsomhed bliver typisk forklaret som en slags 'sund' skepsis i kølvandet på, at børn bliver mobile og får øget mulighed for at tage mad selv og ikke længere fodres af forældrene (Dovey et al. 183).

Flere studier påpeger de sundhedsmæssige problemer ved en ikke-varieret ernæring, og neofobi bliver en diagnose. Interventionerne skal undersøge, om ikke smagsundervisningen kan bruges som kur. Så selvom flere af studierne betoner, at smagen udvikles i samspillet mellem det sociale og det fysiologiske, så beror disse studier på en antagelse om, at neofobi *kan aflæres*, og smagsneofili kan læres. En gennemgående logik er, at gentagen eksponering for nye fødevarer med tiden vil medføre smagsaccept fra børnene. Der er udviklet en såkaldt neofobi-skala, som kan måle grader af neofobi (Pilner and Hobden 1992). Denne anvendes i flere af studierne til at måle effekten af smagsundervisningen.

Generelt bekræfter alle studierne, at smagsundervisningen har en effekt i forhold til noefobi. Denne effekt er dog i mange tilfælde mindre end forventet, og den synes at blive mindre over tid (fx Reverdy et al. 2008; Mustonen & Tuorila, 2009; Battjes-Fries et al. 2014). Således anbefaler de fleste studier at lave en mere omfattende smagsundervisning for at opnå øget effekt i forhold til neofobireduktion.

SMAG SOM BARRIERE

I forlængelse heraf er det vigtigt at understrege, hvad det er for en smagsforståelse, og hvad det er for en pædagogisk ramme, der danner udgangspunktet for disse interventioner. Smagen fremstilles i de fleste af de inddragede studier negativt, dvs. som en barriere for den sunde og rigtige måde at spise på. Den gennemgående antagelse er, at børn ikke spiser varieret nok, eller at de ikke spiser grøntsager nok eller ikke spiser nationalt nok. Dette skyldes i alle eksemplerne, at deres smag er forkert eller for dårligt stimuleret. Samtidig italesættes smag som noget plastisk, som noget, der potentielt kan ændres, rettes til eller fikses, så børnene i stigende grad spiser det, der er godt for dem.

I Reverdy et al. 2008 reflekteres der over, hvorfor effekten af smagsundervisningen ikke var større: "Was it a matter of true loss of neophobia or rather a temporary phase of neophilia under the influence of a conscious effort to conform to the behavioral norms imposed by the education program? Did "reasoned" and conscious choice temporarily overrule intuitive decision making…" (Reverdy et al.2008, 161). Her skelnes altså mellem fornuft og intuition i forhold til smag. Hvor intuitionen – altså den 'korrumperede' intuition, der er ødelagt af den moderne madkultur, og som ikke mindst i kraft af eksponeringen for sukker har mistet kontakten til kroppens naturlige behov – associeres med den forkerte smag, da den understøtter et usundt madforbrug.[13] Heroverfor har vi fornuftens smag, som kan ændres i løbet af et undervisningsforløb og

13 Denne logik synes at trække på den amerikanske antropolog Sidney Mintz: "Hans [Mintz'] pointe er, at mennesket fra naturens side var udstyret med et velfungerende ernæringssystem, der sikrede, at det vi instinktivt havde lyst til at spise, også var det, der i ernæringsmæssig forstand var sundt for os. Men som en konsekvens af de vestlige samfunds koloniseringshistorie er dette forhold imidlertid blevet forrykket til fordel for det raffinerede sukker, så vi i dag står i en situation, hvor det usunde (det søde) bliver forbundet med det smagfuldt tillokkende" (Andersen 2015, 27).

få den 'korrumperede' intuition på rette spor. Desværre ligger fornuften ifølge dette studie under for intuitionen, derfor ændres smagen kun så længe, der undervises fornuftbaseret i smag. På den baggrund konkluderer Reverdy et al. i lighed med mange af de andre studier, at man bør arbejde på at undervise mere intensivt i smag og starte tidligere, da de formoder, at en mere massiv indsats vil hjælpe den rigtige og fornuftige smag til at få bugt med den begærlige og sukkerafhængige intuition. Det gælder både i neofobistudierne og i de studier, hvor smagsundervisningen har til formål at få børn til at spise mere frugt og grønt. I disse eksempler skal børnene internalisere den 'fornuftige' smag, så de intuitivt vælger det fornuftige i betydningen frugt og grønt eller neofili. Denne intention formuleres måske mest eksplicit i Dovey et al. 2008, som efterlyser "a multi-faceted approach to get children independently to choose and include fruits and vegetables in their diets" (Dovey et al. 2008, 190).

STYRING AF BØRNS SMAG

Gennem disse eksempler bliver det også meget tydeligt, at målet med smagsundervisning i langt de fleste af studierne er adfærdsmodificering og styring af børns smag. Styringen kan tage forskellige former, og der opstilles lidt divergerende motivationer for at modificere børns smag. Motivationerne kan overordnet deles op i tre grupper. For det første er der bekæmpelse af neofobi og nedsættelse af kræsenhed. For det andet er der en stor gruppe af studier, der fokuserer på at bruge smagsændringer til at øge børns sundhed ved at få dem til at spise sundt, hvilket primært betyder at spise mere frugt og grønt. For det tredje finder vi en ambition om at få børn til at spise på traditionel vis, som fx at vende tilbage til det nationale køkken, hvilket var en grundlæggende motivation hos Puisais, som også videreførtes i forhold til det traditionelle koreanske køkken i Kim & Chung, 2014.

Den styringsfaciliterende undervisning antager flere former og lader sig ikke bare reducere til klasseundervisning. Benton slår et slag for, at uddannelse af og fokus på forældrene kan bruges i denne styring af børns smag. Det understreges, at tvang og sundhedsinformation ikke ændrer børns præferencer for sund mad. Der argumenteres snarere for, at forældre kan påvirke barnet gennem indirekte strategier. Fx ved at skabe en hyggelig stemning omkring måltidet og ved at lave restriktioner i forhold til bestemte usunde fødevarer, da det vil øge børnenes præferencer for de sunde. Det kræver, at forældrene uddannes til en

aktiv partner med forståelse for børns udvikling og for vigtigheden af, at børn får (en sundere) smag. Disse indirekte strategier følger en nudging-agtig tankegang, hvor tvang erstattes af list, og skub erstattes af puf. I nudging-teorien genfinder vi den dualistiske subjektsforståelse, som blev beskrevet tidligere, hvor subjektet i sine valg og sin smagspraksisser var splittet mellem rationalitet og intuition:

Teorien om nudging bygger på den idé, at vores hjerne arbejder på to niveauer. Et niveau, der er refleksivt, oplyst, kontrolleret, langsomt og i princippet rationelt, og et andet niveau, der er ubevidst, intuitivt, hurtigt og ukontrolleret. Udfordringen for mennesket er, at det andet niveau, det ukontrollerede i mange situationer styrer vore handlinger og derved trumfer de rationelle valg, som det mere kontrollerede niveau i vores bevidsthed ønsker, at vi skal tage. Vi skal derfor, ifølge disse teorier om sundhedsfremme, ved brug af små puf eller praktiske tricks, hjælpes til at tage det rigtige (rationelle) valg i forhold til vores præferencer for sundhed (Stamer 2015, 102)

I forhold til børnene er det, som om der ses en mulighed i smagsundervisningen i de omtalte studier for både at påvirke niveau et (det rationelle, kontrollerede) og niveau to (det intuitive, ukontrollerede), da begge måske endnu ikke er helt udviklet. Således kan indsatsen for at påvirke børnene både have store mentale og fysiske konsekvenser for dem, da de sandsynligvis er ekstra modtagelige for både den gode og den dårlige smag.

Man finder et af de stærkeste eksempler på en sådan smagsstyringsstrategi i reviewet *Should healthy Eating Programmes Incorporate Interaction with Foods in Different Sensory Modalities?* (Dazeley et al., 2012). Heri kritiseres flere sansebaserede og eksperimenterende undervisningsformater. Kritikken går især på, at der ikke er påvist langtidseffekt, eller at studiernes resultater ikke verificeres ordentligt med kontrolgrupper. De fremhæver en anden løsning:

School-age populations are perhaps better served, at present, by classroom interventions that are not primarily based on sensory interaction with foods, such as the *Food Dudes* programme, developed for children aged 4-11 years by psychologists at the University of Bangor. This intervention draws on the psychological principles of modelling and rewarding healthy eating behaviors well as repeated taste exposure to target foods. Every day for 16 d[ays], children are presented with a portion of fruit or vegetable, which they are required to taste in exchange of a *Food Dudes* sticker with the added incentive of a small prize (such as a pencil case) if they eat the whole portion. The exposure regimen

is supported by a daily *Food Dudes* video, in which four cartoon super heroes gain special powers by eating fruit and vegetables in order to do battle with General Junk and his junk Punks (Dazeley et al., 2012, 774-775).

Dette råd om at bruge belønning og vise tegneseriefilm med superhelte, der spiser frugt og grønt og bekæmper *junk food,* understøttes af et studie, som har påvist, at denne metode havde langtidseffekt, dvs. at børnene spiste (også efter undervisningen var stoppet) mere frugt og grønt – og mindre junk. *Food Dudes*-metoden og andre lignende metoder fremhæver altså adfærdsændring som det 'pædagogiske' mål. Adfærdsændringen er en modellering af børns smag, hvor deres sanser skal adapteres til den på forhånd definerede rigtige smag.

STYRING OG PÆDAGOGIK I

Fra et pædagogisk synspunkt virker det oplagt at spørge i forhold til disse smagsundervisningsprojekter og analyserne af dem: Er der egentligt tale om pædagogiske aktiviteter? Styring og pædagogik er jo netop ikke det samme – selvom flere af disse studier synes at lade det komme ud på ét. Når man har en ambition som Dovey et al. 2008 om at få børn til frivilligt eller uafhængigt at vælge at spise mere frugt og grønt, så fremsætter man blot ønsket om, at individer skal underordne sig forudbestemte praksisser, sundhedsidealer og sandheder. Det er ikke læring, hvis man forstår læring som erkendelse, individuel stillingtagen og kompetenceudvikling jf. et refleksivt dannelsesideal, hvor læringen er betegnet ved *bevidsthedsudvidelse* gennem *refleksion* over nye erkendelser, ny viden og i denne sammenhæng handlinger og smagsoplevelser (Wistoft, 2009). Det samme gælder *Food Dudes*-projektet, der kan ses som et eksempel på samme undervisningspraksis. Her lokkes børn til og belønnes for at spise efter et fastlagt ideal, som ikke kan diskuteres. Det er hverken erkendelse eller bevidsthedsudvidelse, og det er i endnu mindre grad kompetenceudvikling. Vist foregår der undervisning i disse forløb, men det er en undervisningsform, som ikke har læring for øje. Der er kun plads til styring. Måske er denne praksis effektiv til at opnå sine mål, men disse mål er ikke læringsorienterede. Der opereres kun med modellering og adfærdskontrol. Det, der produceres, og det, der ønskes, er ikke erkendende og bevidste, kompetente individer, men derimod det, som Foucault kaldte "føjelige kroppe". Dette begreb fremsætter Foucault i en analyse af fængselsvæsnets fødsel i bogen *Surveiller et punir* (1975). Her argumenterer Foucault for, at der i løbet 1700-tallet sker en ændring i den

måde, hvorpå staten udøver magt over ulydige undersåtter. Fysisk afstraffelse og trusler om vold erstattes af forskellige disciplineringsformer, der således bliver den dominerende form for magtudøvelse. Disciplineringen udøves i anstalter, fattighjem, millitæret, skoler og fængsler, hvor

[d]en menneskelige krop rykker ind i en magtens maskineri, som gennemarbejder den, vrider den og sætter den sammen på ny. En "politisk anatomi", som også er en "magtens mekanik", er ved at blive født; den definerer, hvordan man kan få tag på andres krop, ikke bare for, at den skal gøre, som man ønsker, men for at den opfører sig, som man vil have det med de teknikker og den hurtighed og den effektivitet, man har fastsat. Disciplinen fabrikerer således undertrykte og øvede kroppe, lydige kroppe. Disciplinen fremhæver kroppens kraft (i forhold til dens nytteøkonomi) og reducerer den selvsamme kraft (i forhold til dens politiske lydighed) (Foucault 1975, 162, vores oversættelse).

Målet med smagsundervisningen i de eksempler, som kommer frem i litteraturen, opererer lidt på samme måde og med samme disciplineringsstrategi for øje. Eleverne skal gennem gentagelsens disciplinering internalisere de prækonstruerede værdier og idealpraksisser i forhold til smag, således at deres kroppe (og tunger) 'intuitiv' handler efter de ernæringsmæssigt rigtige idealer.

HANDS ON-TILGANGE

De studier, som betoner, at smagsundervisningen skal være praksisorienteret og sjov, kunne forstås som en form for modpol til denne styringstilgang. Den 'hands on'-orienterede tilgang afspejler en erkendelse af, at oplysning i sig selv ikke er nok, men må kombineres med kropslige erfaringer og sansning. I de tre skolehavestudier betones dette i særlig grad, da den praktiske og oplevelsesorienterede dimension her er gennemført. Smagsundervisningen baseres i skolehaverne ikke kun på sansning (på tungen), men også på et miljøskifte fra det intellektdyrkende klasselokale til et læringsrum, der imiterer den praktiske virkelighed, og hvor handling og oplevelse (ikke teori) er bærende for læring.

Parmer et al. 2009 demonstrerer skolehavernes potentialer i deres studie. Deres informanter er delt op i tre grupper: 1) Eleverne får ernæringsundervisning og deltager i havearbejde, 2) eleverne får udelukkende ernæringsundervisning og 3) en kontrolgruppe, som hverken modtager ernæringsundervisning eller deltager

i havearbejdet. Deres resultat er helt klart, at undervisning i gruppen, som har modtaget skolehaveundervisning (gruppe 1) udover ernæringsundervisning, har haft langt større effekt end den gruppe, der kun har modtaget teoretisk ernæringsundervisning. Skolehavegruppen har markant større kendskab til grøntsager og kan identificere dem meget mere præcist. Derudover udviser de også større villighed til at smage på disse og kunne lide dem.

STYRING OG PÆDAGOGIK II

Skolehavestudierne giver umiddelbart friere rammer end *Food Dude*s-tilgangen og lignende forskning ikke mindst gennem den rumlige frisættelse og betoningen af den alsidige, fysiske aktivitet. Målet med undervisningen er dog lige så fikseret og normativ, og smagen er stadigvæk noget, der skal fikses på en meget bestemt måde: "Gardening has been demonstrated to increase children's nutrition knowledge and preference regarding fruit and vegetable consumption and to change behaviors regarding vegetable consumption" (Parmer et al. 2009, 216). Fokus er her igen viden om ernæring (IKKE om mad) og på, hvordan man kan øge elevernes indtag af frugt og grønt. Smag tænkes således også her kun i forhold til præference for frugt og grønt, og ikke andet.

Dette fokus går igen i de andre skolehavestudier. Libman 2007 taler om at udvikle agency i forhold til madvalg (s. 91), men det tænkes udelukkende i forhold til at foretage de rigtige, sunde madvalg og fravælge fast food. Smag er altså stadigvæk enten en barriere for sundhed, eller også er smag noget, der gennem bearbejdning kan motivere en accept af sund kost. Kompetenceudviklingen og agens i forhold til smag tænkes som aflæring af usunde vaner og tilvalg af sund kost. Handling og kompetence reduceres til accept og underordning af de prædefinerede normer. Som i Foucaults beskrivelse af lydiggørelsesprocesserne af kroppen, skal den smagende elev her aflære 'dårligdomme' og internalisere magtens idealer, og herved er undervisningens opgave at gøre kroppen føjelig over for disse idealer. Det er altså vigtigt at holde fast i, at 'hands on'-aktiviteter IKKE er det samme som deltagerinvolvering, og at den kropsinddragende undervisningssituation ikke nødvendigvis giver eleverne ejerskab eller frihed til at drage egne erfaringer og erkendelser, der kan føre til frie madvalg. Det kommer helt an på rammerne og målene med haveundervisningen.

SMAGEN FRA BØRNENES PERSPEKTIV

Det er en udbredt holdning at omgivelserne har betydning for børns madvaner. Benton 2004 understreger fx, at børn er tilbøjelige til at spise mere varieret og mindre neofobisk i positive rum og atmosfærer. Således betoner en del af litteraturen, at smag ikke kun er fysiologisk, men også noget socialt, dvs. noget, der skaber mening i børnenes liv, og at denne mening afhænger af konteksten. Mange af disse forestillinger tager dog udgangspunkt i generaliseringer skabt fra et voksenperspektiv. De er således hverken særligt teoretisk velreflekterede, gennem fx inddragelse af den bourdieuske tradition eller pædagogiske grundbegreber, eller baseret på tilbundsgående empiriske undersøgelser af, hvad smag *betyder* for børn. Vi har kun fundet ét studie, der har fået den ellers oplagte idé at spørge børn om deres forhold til og forståelse af smag. Det er studiet *It's Good to Talk: Children's Views on Food and Nutrition*. Det adskiller sig fra de andre studier ved, at det ikke er en evaluering af et undervisningsforløb, men derimod et forstudie, der skal danne grobund for nye undervisningsinitiativer. Studiet fremlægger en række interessante eksempler på de unges forhold til smag og deres smagspræferencer, samt hvordan smag skaber bånd og betydning i deres liv. Fx påviser studiet markante forskelle i drenge og pigers begrundelser af madvalg, samt et markant skifte mellem hverdagsspisemønstre og weekendspisemønstre.

På trods af denne åbenhed i forhold til at forstå forholdet mellem børn og smag, så er analysen af disse data og det metodiske interviewdesign stærkt fokuseret på, hvad der forhindrer børn i at spise sundt. Smag anses også her som en barriere, og den viden, som samtalerne med de unge bringer til veje angående smagspræferencer og madindtag, skal udelukkende bruges til at udvikle mere sofistikerede styringsredskaber, der skal styre børnene mod mere frugt og grønt. Fx anbefaler studiet på baggrund af sin analyse, at man ikke skal prædike for børnene, ej heller vil det være hensigtsmæssigt at bruge en for barnlig humor, men derimod tage udgangspunkt i en subversiv humor, som matcher denne aldersgruppe bedre. Anbefalingen er kommunikativ, men den har grundlæggende samme ambition som de andre studier: at få børn til at spise efter en prædefineret model. Der åbnes således ikke for, at børn kan få ejerskab over eller medbestemmelse i forhold til deres smag, og der er heller ikke nogen åbninger i forhold til udvikling af kompetencer og individuel kritisk bevidsthed og stillingtagen. Således er det stadigvæk ikke et pædagogisk projekt, der tegnes op, men et styringsprojekt.

DE FØJELIGE TUNGER

Der er altså en stor grad af sammenhæng og lighed mellem disse studiers måde at tænke smagsundervisningen på. Alle studierne kan i store træk siges at følge samme logik. De tager udgangspunkt i en form for krisediagnosticering, der beskriver den aktuelle madkulturs elendighed. Diagnosen er lidt varierende, men de aktuelle madpraksisser fremstilles som usunde, og madkulturen er på vej i en meget farlig retning. I den forbindelse beskrives børn som en særlig sårbar gruppe, hvis smag kan blive særligt afsporet, hvilket kan få katastrofale konsekvenser, såfremt der ikke sættes ind med en smagsundervisning, som skal få deres smag på rette spor igen. Undervisningen, der foreskrives, er en disciplinering af smagssansen, og den levner ikke plads til den individuelle smagsoplevelse og det selvstændige madvalg.

Som beskrevet havde de nye, dominerende styringsteknologier i 1700-tallet ifølge Foucault til formål at forme, disciplinere og standardisere kroppe. "Føjelige kroppe", som var modelleret efter magtens idealer og systemer. I analogi hermed kunne man sige, at den smagsundervisning, der finder sted i dag, og som er beskrevet i den litteratur, vi her har analyseret, har til formål – mere eller mindre eksplicit – at gøre børns tunger føjelige, så de lystrer magtens forestillinger om korrekt ernæring. Krisen er diagnosticeret. Målet står ikke til diskussion. Det eneste, der diskuteres i litteraturen, er, hvilken metode der er mest effektiv. Hvordan gøres børnenes tunger mest føjelige? Og hvordan sikrer man en holdbar lydighed?

Fra vores pædagogiske perspektiv er dette som nævnt ikke pædagogik, men styring. Det er ikke muligt med så snævre mål og metoder og så begrænsede forståelser af både smag, børn og læring at bedrive en pædagogisk aktivitet, der skaber rammer for, at børn kan udvikle kompetencer, som gør dem i stand til at træffe begrundede og reflekterede madvalg.

TASTE LITERACY OG HEGEMONISK ERNÆRING

Smag tænkes kun som noget positivt i den diskuterede litteratur, når den gennem lydiggørelsen kan lede til en prædefineret 'sund' adfærd. For at konceptualisere dette og for at tænke over forskellige læringspotentialer i forhold til smag, tillader vi os at introducere et nyt begreb, nemlig "taste literacy". Der har i de sidste

mange år været talt meget om food literacy. Begrebet kan både betegne viden og kompetencer i forhold til mad og madlavning, og de forskellige definitioner betoner hhv. viden og kompetencer (Benn, 2013). Som sociolog Jon Fuglsang påpeger, kan food literacy i de smalleste definitioner betegne det "at læse og forstå eksempelvis en opskrift eller en varedeklaration", mens andre opererer med langt bredere konceptualiseringer, som omfavner både "praksiskendskaber, viden og fællesskabsfølelse" (Fuglsang 2015, 200). Begrebet er et interessant eksempel på, hvordan mad og dannelse tænkes sammen og diskuteres i moderne madpædagogik. Som Fuglsang også påpeger, er dannelse generelt og i forbindelse med mad et "nødvendigt og problematisk" ideal, da dannelse både kan fungere demokratiserende, hvis det gør aktører kompetente og selvstændige, men også kan bruges til – med Bourdieu in mente – at skabe distinktioner, da de dannede kan distingvere sig i forhold til de udannede og pege fingre af deres manglende dannelse. Ordet literacy virker særligt problematisk her, da det med denne metafor virker meget 'sort-hvidt' kan du læse eller kan du ikke læse?), og samtidig som om der kun er én rigtig måde at udøve praksissen på. Potentielle fejltrin eller fejllæsninger vil kunne gøre det muligt at udpege madanalfabeter. På dansk har man lanceret begrebet maddannelse (Fuglsang, 2015), som er en lidt bredere term, der i den bedste Bildung-tradition betegner det frie menneskes selvstændiggørelse gennem individuelle erfaringer. Ikke desto mindre kan brugen af begrebet maddannelse ofte få en normativ karakter, hvor en bestemt form for maddannelse tydeligt italesættes som den rigtige, eller hvor rammerne for, hvad det maddannede manneske skal kunne (lide), er meget snævre.

Det virker måske ikke helt forkert at bruge begrebet taste literacy i forhold til de studier og smagsundervisningskoncepter, vi har gennemgået her, da de netop tager udgangspunkt i erhvervelsen af meget bestemte færdigheder og praksisser, som ligesom læsning er yderst målbare. Taste literacy kan måles ved følgende spørgsmål: Kunne eleverne kende flere frugter og grøntsager? Spiste de mere frugt eller grønt? Kunne de adskille sødt fra surt? Ville de spise ukendt mad? Taste literacy betegner altså på den ene side faktuel viden (er det en agurk eller en gulerod?), afkodning af sensoriske smagsindtryk (sødt eller surt?) og ikke mindst accepten af det sunde smagsideal. Taste literacy kan ikke tænkes uden for en ramme, der er styret af det, der er blevet betegnet som 'hegemonisk ernæring' (Hayes-Conroy & Hayes-Conroy 2013). Dette begreb dækker over en snæver og undertrykkende forståelse af ernæring, der tænker mad på standardiserede, reduktionistiske, dekontekstualiserede og hierarkiske måder (Hayes-Conroy & Hayes-Conroy 2013, 1-4). Der er med andre ord kun én rigtig og generalisérbar sandhed om sundhed og ernæring. I de omtalte

studier er formålet med smagsundervisning at give eleverne taste literacy for at lede dem ind på den hegemoniske ernærings smalle sti.

RISIKOTÆNKNING VERSUS PÆDAGOGISKE REFLEKSIONER

Snæverheden i den omtalte litteraturs forståelse af smag bliver særlig tydelig, når man spørger efter, hvad der ikke er med i smagsundervisningen. For det første ses smagen udelukkende som noget negativt og farligt, som noget, der skal disciplineres. Når smagen således reduceres til en barriere, bliver det umuligt at se smagen som en ressource. For det andet ses smagen ikke som noget, der skaber mening i vores liv. Det gælder fx i forhold til vore individuelle smagserindringer, som vi kobler personlig mening til, og som transporterer os ind i særligt affektive tilstande, som vores smag har lagret i vore kroppe i form af latente smagsspor. Det gælder også i forhold til, hvordan smag fungerer i det sociale liv (jf. Bourdieu og den post-bourdieuske tradition), når smagen som oplevelse og som referenceramme skaber bånd, betydninger og hierarkier i børns (og voksnes) smagende hverdag. For det tredje er det særligt tankevækkende, at nydelsen enten negligeres eller beskrives som noget, der skal kontrolleres, da det kan føre de 'korrumperede' smage eller smagsanalfabeterne på afveje. Det er også sigende, at det i de omtalte studier synes at være svært at tale om mad i forhold til børn. Børn får kost. I vuggestuen taler man om kostplaner, men man har madplan eller menuer i de voksnes kantiner og restauranter. Herved risikerer man at afskære børns forhold til mad fra en del af den madverden, som de voksne selv har adgang til.

At alt dette er fraværende i den eksisterende forskning, skyldes sikkert, at disse studier tænker inden for meget traditionelle rammer, hvor børn og mad primært associeres med risiko, dårlig livsstil, fare og forbud. I forbindelse med mad er den vigtigste opgave for den voksne tilsyneladende at undgå spolere barnet og dets udvikling gennem fejlernæring. Derfor skal korrekt og kontrolleret ernæring, styring og kontrol være i centrum. Alt andet ville være uansvarligt.

Det kunne måske også skyldes de discipliner, som disse studier er skabt inden for, og de ernæringsorienterede og videnskabelige metoder, som her tilskrives værdi. Det er tydeligt, at der opsættes nogle mål for børnenes indtag samt nogle videnskabelige mål, som kan monitoreres gennem summariske metoder.

Der kan sættes tal på. De læringsmål, vi mener mangler, er lidt sværere at sætte tal på. Det vil kræve et grundlæggende andet syn på pædagogik og smag at undervise på en refleksiv og kritisk begrundet måde, hvor formålet er, at børnene lærer at træffe begrundede madvalg. Målene skal ikke være fastlagte på forhånd, og børnene skal inddrages i en langt mere refleksiv proces, der også har øje for smagens mening og betydning samt smagens æstetiske, kulturelle og sociale dimensioner. Det ville også fordre helt anderledes videnskabelige metoder og designs at måle på denne form for undervisning og læring. Det ville være nødvendigt at tale med børnene og få deres syn på og oplevelser af smag tænkt med, måske endda tage udgangspunkt i dem. Det ville kræve nogle helt anderledes indledende refleksioner over den pædagogiske opgave, herunder en reflekterende afklaring af de værdier og de vidensformer, som der arbejdes med, og den rolle, man som underviser, elev og forsker skulle indtage. Det ville kræve inddragelsen af en kvalitativ optik – på alle planer.

KAPITEL 6: MOD EN INTEGRITETS- OG RESSOURCEORIENTERET SMAGSPÆDAGOGIK

Vores afdækning og analyse af den eksisterende litteratur om børn, smag og læring må konkludere, at den eksisterende forskning inden for feltet har et snævert, ernæringsorienteret fokus, og at den primært anser smag som noget, der kan fikses gennem styring. Denne styring handler for de fleste af de her analyserede studier om sundhedsfremme i en ensidig, risikoorienteret forståelse af sundhed. Man kan endda sætte spørgsmålstegn ved, om der er tale om pædagogik, da undervisningen kun fokuserer på adfærdsmodificering og ikke giver rum for kompetenceudvikling og selvstændige erkendelser. Alle studierne er så top- og voksenstyrede, at der ikke er plads til at inddrage eller høre børnene. De skal blot føje sig.

Der er således behov for at udvikle en ny smagspædagogik, hvilket også blev efterlyst og skitseret i Mac Loed Politzer's tekst, som beskriver en smagspædagogik, der giver plads til barnet og til den 'ukontrollerede' og ikke-normative oplevelse. I Smag for Livet vil vi arbejde videre i denne optik. Vores smagspædagogik er funderet i en række principper, som gør op med denne manipulerende tænkning. Vi har ikke som mål at få børn til at spise noget bestemt. Målet er at gøre børn bevidste om deres smag og gøre dem i stand til at træffe begrundede og reflekterede valg. Vi ser altså smagen som et vigtigt instrument til at møde verden med. En sådan pædagogik er radikalt anderledes end de styringsfokuserede læringsregimer, der skyder op i samfundet i dag, og som afspejles i den omtalte litteratur. Nudging var et sådan eksempel, som går ud på at puffe børn (og voksne) mod de 'rigtige' og 'sunde' valg – helst uden de opdager, hvor de skal hen og hvorfor.

Set ud fra et refleksivt pædagogisk perspektiv er vores synspunkt, at smagsundervisningen ikke bør tage udgangspunkt i kontrol, men i frirum uden overbekymrede eller beskyttende forældre, lærere og politikere, så der bliver mulighed for at eksperimentere. I disse frirum må børnene lære at tage ejerskab over smagen gennem maden, madlavningen og deres smagsoplevelser. Smagsoplevelse handler også om, at man får lov til at bruge sig selv, være kreativ og prøve nogle ting af – selv eller sammen med andre.

Når vi udvikler denne smagspædagogik, må vi således også medtænke, at det sociale har en central indflydelse på smagen og oplevelsen af den. Vi kan arbejde med, hvordan smag indgår i elevernes liv og deres måde at møde verden på. Vi kan også gå et lag dybere og arbejde med elevers forståelse af smag og det erkendelsespotentiale, der er i dette felt: Hvad påvirker egentlig vores smag? Hvorfor kan jeg huske lige netop ét bestemt måltid? Hvorfor smagte lige netop det så fantastisk? Eller forfærdeligt? Hvordan spiste jeg det og med hvem? I hvilken anledning? Hvem satte rammerne for måltidet og smagen? Det handler om at blive opmærksom på, hvad man kan bruge sin smag til, og hvordan smag er indlejret i kulturelle praksisser og således kan bruges til at skabe fællesskab, men også markere forskelle mellem sociale og kulturelle grupper.

Vi arbejder hen imod en smagspædagogik, hvor børnene skal inddrages i en kreativ og erkendende proces. Underviserens eller pædagogens opgave er at skabe en ramme for sådanne aktiviteter og udvikle dem i samarbejde med eleverne eller de yngre børn. Undervisningen skal ikke have entydige, normative, adfærdsregulerende formål. Succeskriterierne må være at stimulere erkendelse, omverdensforståelse, sansebevidsthed og kritisk stillingtagen gennem smag, så børns forståelse af smag – som sansning, betydning og mening – skærpes, og de udvikler deres kompetencer til at træffe begrundede madvalg. Lad os komme med et par eksempler på sådanne praksisser:

EKSEMPEL 1: PRAKSISBASERET NATURVIDENSKABSDIDAKTIK

Et vigtigt aspekt, som de omtalte studier ikke medtænker, men som bør fremhæves i en ny smagspædagogik, er de muligheder for naturfaglig og videnskabelig erkendelse, som smagen åbner for. Det eneste, der måles på i de studier, vi har gennemgået her angående læring, er evnen til at identificere råvarer (frugt og grønt) og viden om sundhed. Smagens fysik og kemi behandles ikke, ej heller smagssansens fysiologi og anatomiske opbygning. Professor Ole G. Mouritsen er en stor fortaler for, at mad og smag er et fantastisk emne at bruge som udgangspunkt for naturvidenskabelig didaktik, da det teoretiske stof kan afprøves i en praktisk og hverdagsrelevant kontekst. Herved bliver den naturfaglige og videnskabelige viden nærværende, og eleverne bliver i stand til selv at udvikle og eksperimentere videre med denne viden hjemme i deres egne køkkener.

Et eksempel er en såkaldt Science camp, der er afholdt for 6. og 8. klasseelever på Ryslinge efterskole, hvor Smag for Livet's gastrofysikere i samarbejde med efterskolelærere med naturfaglig baggrund har integreret mad og smag i naturfagsundervisningen. Den primære undervisningsform er eksperimenter og forsøg på baggrund af hypotesedannelser. Eleverne lærer at fremsætte en hypotese, som de forfølger gennem forskellige forsøg med mad eller råvarer. Undervisningen indeholder også foredrag om eksempelvis tang, fisk og smag med særligt fokus på umami-synergi, som forklares fysisk-kemisk. I løbet af de tre dage, som en Science camp varer, tilegner eleverne sig nye naturfaglige kompetencer i form af færdigheder og viden, som de bringer med sig tilbage til deres egen skole og arbejder videre med.

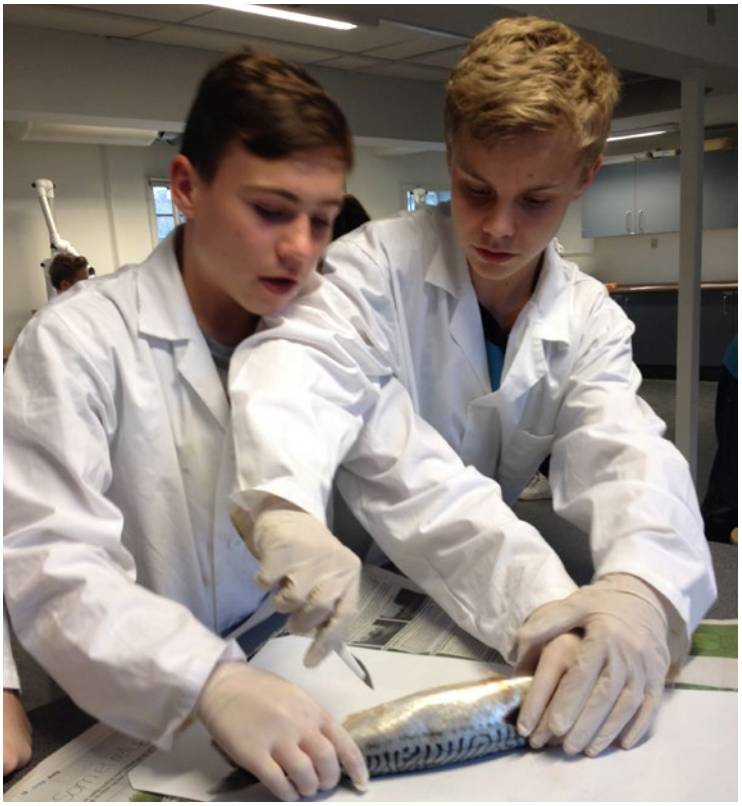


Foto: Karen Wistoft

EKSEMPEL 2: SANSNING OG SMAGSBESKRIVELSER

Smagen kan også åbne og forstærke den humanistiske erkendelse. Det er fx en af de bærende pointer i bogen *Livretter* (Thrane og Eriksen, 2014). Denne bog

er et forsøg på at åbne gymnasieelevers øjne for mad i litteratur, billedkunst og populærkultur. Et centralt pædagogisk argument er, at betoning af sansning i arbejdet med disse kulturelle tekster styrker elevernes erkendelsesevne. Et eksempel på dette er følgende enkle øvelse, som befinder sig i slutningen af et kapitel, hvor forskellige eksempler på litterære smagsbeskrivelser er blevet præsenteret:

Øvelse til kapitel 1
Øvelse (20 min.): Sans og beskriv et æble

Denne skriveøvelse træner din evne til lade dine sanser (syns-, lugte-, føle-, høre- og smagssans) guide din skrivning.

(Rekvisitter: Æbler)

Første skrivning (5 min)
Tag dit æble og kig rigtig godt på det, vend og drej det, snus til det. Tænk over, hvad det egentlig er for en størrelse. Nedskriv derefter dine tanker til en kort, men præcis tekst.

Anden skrivning (15 min)
Forestil dig æblets smag og konsistens, nyd, at du skal til at spise denne frugt. Tag så endelig en bid af dit æble og læg mærke til, hvordan det smager, lyder, dufter, fornemmes i munden. Nedskriv atter en kort tekst, hvor du søger så præcist som muligt at beskrive oplevelsen, så den er bevaret på skrift.

Læs afslutningsvis dine tekster op for din sidekammerat, som gør det samme for dig. Diskuter jeres teksters sprog og indhold? Er der kommet nogle gode eller overraskende pointer frem? Har I fået alle sanser i spil?"

(Thrane & Eriksen 2014, 25)

Dette er et eksempel på, hvordan man med enkle midler kan få børn til at reflektere aktivt over, hvordan vi beskriver smag, og denne refleksion udbygges og bestyrkes via sansningen. Udgangspunktet er altså den individuelle oplevelse, som både kan bringes i dialog med de store litterære mestre og med side-

manden. Inddragelse af æblet og selve æblesmagningen bruges til at gøre den store litteratur konkret, kropslig og nærværende. Smagssansen underbygger således det intellektuelle arbejde. Målet med undervisningen er på én gang klart defineret gennem en velstruktureret serie af opgaver, og samtidig skabes der masser af plads for den enkelte elevs smag og stemme. Den pædagogiske aktivitet er ikke bundet op på, om eleven kan lide æblet. Hvis dette var tilfældet, bliver opgaven en øvelse i at beskrive afsmag og afsky. Det centrale er, at sanseapparatet sættes i spil og inddrages i en intellektuel aktivitet. Øvelsen er altså det absolut modsatte af en lydiggørelse af tungen. Skriveøvelsen åbner for at forholde sig til og få bevidsthed om sine egne sanser, samt engagere sig i en dialog om muligheden og umuligheden af at sætte ord på smag.

EKSEMPEL 3: SMAGENS IKKE-NORMATIVE HAVE: HAVER TIL MAVER

Som beskrevet kan skolehaveprogrammer være med til at skabe frirum for børn og unges smagslæring og åbne for 'hands on'-principper gennem ude-undervisning. De beskrevne studier viser – ud over resultatet øget frugt og grønt indtag – at undervisning i skolehaverne har en positiv effekt på de deltagende elevers sociale kompetencer, heriblandt lyst og evne til at samarbejde. Her i landet har sundhedspædagogiske forskere gennem en årrække fulgt et kulinarisk skolehaveprogram 'Haver til Maver' med henblik på at forskningsbasere og evaluere programmet. Fokus har været de pædagogiske effekter af haveundervisningen (Wistoft et al, 2011). Haver til Maver er fra begyndelsen placeret på en økologisk gård, Krogerup i Nordsjælland. En landmand, en gartner, en kok og en naturvejleder er fast tilknyttet programmet. Haver til Mavers grundidé er at give eleverne mulighed for at handle og opleve noget unikt i naturen og få kendskab til grøntsagernes kvalitet og bæredygtighed. Gennem dyrkning af egne råvarer og madlavning i det fri lærer børnene at forholde sig til, hvor maden kommer fra, og hvad den indeholder, og ikke mindst hvordan den smager. I disse år følges en såkaldt udrulning af Haver til Maver i 15-20 kommuner spredt over hele landet.

Siden 2006 har mere end 15.000 danske skoleelever været igennem haveprogrammet, hvor grundelementerne er natur, havebrug og madlavning i det fri. Ude-køkkenerne består af træborde og 'komfurer', hvor maden tilberedes over åben ild. Eleverne samarbejder i små grupper om at tilberede deres egne retter.

De tilsmager maden i fælleskab og spiser sammen. Et tidligere studie har haft fokus på undervisernes passion. Studiet viser, at undervisernes engagement og passion omkring arbejdet i det fri har en meget positiv indvirkning på elevernes 'tilslutning' til undervisningen i dette helt særlige klasselokale (Wistoft, 2013). Det gælder også for smagsundervisningen. Smag for Livet forsker aktuelt i elevernes smagsoplevelser, i deres viden om smag i naturen og i deres måder at italesætte smagen i deres retter på. Endvidere forskes der i, hvordan smagen påvirkes af fælleskabet omkring gryderne og ikke mindst af de fælles måltider i det fri. Forskningen peger på, at den pædagogiske tilgang i Haver til Maver er præget af det frirum, som naturen og haverne udgør. Frirummet 'oversættes' til pædagogikken på stedet, så underviserne lader eleverne eksperimentere og arbejde ud fra egne ønsker og mål – uden løftede pegefingre eller forsøg på at styre deres smag. Børnene får og tager ejerskab over smagsoplevelsen med denne tilgang på en helt anden måde end ved den mere traditionelle undervisning i mad og smag. Hvorvidt haveundervisningen integreres i fagene i skolen, er op til deres lærer, som også deltager. Forskningen viser, at dette er et springende punkt, at det ikke altid er lige nemt for en folkeskolelærer at arbejde videre med de (smags)oplevelser, færdigheder og erfaringer, eleverne har fået gennem havearbejde, når de er tilbage i skolen, hvor rammerne og rummene er helt anderledes (Wistoft et al, 2011; Nørtoft & Wistoft, 2014).



Foto: 10 PM

Fælles for disse eksempler er, at de ikke tager udgangspunkt i styring, skyld og kontrol. Derimod muliggør de bevidstgørelse, kompetenceudvikling og refleksion i forhold til smag. Vores bud på en smagspædagogik er altså et modsvar til manipulation og styring. Vi skal nemlig ikke manipulere børnenes smag eller narre dem til at smage for at få dem til at kunne lide bestemte madvarer. Børn er som voksne selvstændige individer med egen *integritet*, som smagen er en vigtig del af. Børns integritet kan ses som deres oplevelse af kvaliteten af at have en følelse af ærlighed og sandfærdighed i forhold til motiverne for egne handlinger. Sagt med andre ord, den integritet, vi som voksne må værne om hos børnene, er deres oplevelse af kvaliteten af at nå egne mål. De skal derfor blive bevidste om (deres) smag, og vi skal give dem plads til at opleve, udleve og værdsætte den bevidsthed.

En sådan smagspædagogik fordrer en nytænkning af både børn, smag og læring, og ikke mindst samspillet mellem disse. Den fordrer, at vi ikke ser smag som en barriere, men som en ressource. En ressource, der rummer en mangfoldighed af erkendelser af og perspektiver på verden.

APPENDIX: OVERSIGT OVER LITTERATURREVIEWS

REVERDY C., F. CHESNEL, P. SCHLICH, E.P. KÖSTER, C. LANGE (2008)

'Effect of Sensory Education on Willingness to Taste Novel Food in Children' In: *Appetite* Vol. 51, pp. 151-165

Mål:
At undersøge den neofobireducerende effekt af det franske smagsundervisningskoncept "Les Classes du Goût" hos skoleelever (8-10 år).

Metode:
Forsøgspersonerne (N=90) gennemførte "Les Classes du Goût" og blev derefter smagstestet med ukendt mad. En neofobi-skala (AFSN) og en skala, der kan bruges til at beregne villighed til at smage på ukendt mad (WTNF), blev anvendt til spørgeskemaer, som skoleeleverne besvarede før og efter smagsundervisningen og sammenlignet med en kontrolgruppe (N=90). En opfølgende test blev foretaget 10 måneder senere.

Konklusion:
Den smagsuddannede gruppe udviste større åbenhed for ny mad efter deltagelse i "Les Classes du Goût" i forhold til kontrolgruppen. Denne forskel var dog forsvundet i forbindelse med det opfølgende studie. På denne baggrund konkluderes det, at smagsundervisning har en effekt på børns 'madmod' – dog kun så længe uddannelsen varer.

Smagsbegreb:
Smag forstås objektivt og primært som et fysiologisk fænomen, der er generalisérbart. Studiet viser ikke nogen videre refleksion over, hvad smag er, eller hvordan den indgår i børnenes verden. Der er snarere tale om en sygeliggørelse af neofobi hos børn, da artiklen implicit fremsætter en kur mod fænomenet.

Læringstilgang:
Artiklen betoner vigtigheden af sensorisk uddannelse for børn og opererer med et meget klart defineret mål, fysiologiske forestillinger om smag og giver kun i meget ringe grad plads for børnenes proaktive agens i denne læringsproces. Det smagsdidaktiske formål består i at adfærdsmodificere børnene mod mindre grad af neofobi.

DOVEY, T.M., P.A. STAPLES, E.L. GIBSON. J.C.G. HALFORD (2007)

'Food Neophobia and 'Picky/Fussy' Eating in Children: A Review' In: *Appetite* Vol. 50, pp. 181-193.

Mål:
At undersøge og adskille to forskellige former for kræsenhed hos børn: neofobi og 'picky/fussy'-spisning med henblik på at forbedre forståelsen for børns manglende indtag af frugt og grønt og herved forbedre de interventioner, der kan få børn til at spise mere frugt og grønt.

Metode:
Litteraturreview og diskussion af eksisterende forskning inden for området.

Konklusion:
Neofobi defineres som et karaktertræk med total afvisning af ny eller ukendt mad, hvor 'picky/fussy'-spisning er afvisning af fødevaregrupper, så kosten bliver meget lidt varieret. Adfærdsmæssigt og teoretisk er der tale om to forskellige former for kræsenhed, der må bekæmpes, og yderligere forskning i 'picky/fussy'-spisning vil kunne bidrage til at få flere børn til at spise frugt og grønt.

Smagsbegreb:
Der inkluderes mange forskellige faktorer i smagsbegrebet, der tales både om den fysiologiske udvikling, om kultur og kontekst og om personlig smag, der primært forklares som variation af (afvigelser fra) den normale fysiologiske udvikling. Således opereres der også her med klare moralske forestillinger om rigtige vs. dårlige eller afvigende smagsidealer og smagspraksisser.

Læringstilgang:
Der gøres meget ud af at forstå forskelligheder i grader af kræsenhed og 'diagnoser'. Dermed bæres artiklen af et ønske om at forstå kompleksiteten og de mange faktorer, der er en del af fænomenerne. Smagslæringsprocessen fremstilles som en implementering og internalisering af sunde værdier og rette valg hos børnene. Der efterlyses en mangesidet tilgang til at lære børn selvstændigt at vælge frugt og grøntsager i deres kost. Læringens formål er dermed fastlagt, mens indhold og form er til diskussion.

BENTON, D. (2004)

'Role of Parents in the Determination of the Food Preferences of Children' In: *International Journal of Obesity*. Vol. 28, pp. 858-869.

Mål:
At diskutere og fremhæve forældrenes vigtige rolle i forhold til udvikling af børns sunde smagspræferencer.

Metode:
Diskussion af tidligere forskning inden for området.

Konklusion:
Uddannelse af forældre om børns personlige udvikling herunder medfødte tendenser og udviklingsmæssige stadier kan anvendes til at opdrage og vejlede børn i forhold til mad og (måske) hjælpe med at give børnene sundere smagspræferencer og forhindre fedme.

Smagsbegreb:
Der tages primært afsæt i en fysiologisk forståelse af smag med fokus på forholdet mellem smag og alder – dog betones det flere gange, at konteksten er central. Børn er mere tilbøjelige til at spise og dermed smage i en følelsesmæssigt positiv atmosfære.

Læringstilgang:
Der gøres direkte op med tvang i forhold til ændring af børns madpræferencer, endvidere betones det, at information om sundhed heller ikke påvirker børn. Dog peges der på, at restriktioner i forhold til bestemte usunde fødevarer

øger børnenes præferencer for de sunde. Forældrene ses således som en aktiv partner i børns udvikling af (en sundere) smag.

LIBMAN, K. (2007)

'Growing Youth, Growing Food: How Vegetable Gardening Influences Young People's Food Consciousness and Eating Habits' In: *Applied Environmental Education & Communication*. Vol. 6 No. 1, pp. 87-95.

Mål:
At undersøge, hvordan skolehaver kan bruges positivt i forhold til at bevidstgøre unge om ernæringsrigtig mad og deres spisevaner med udgangspunkt i projektet Brooklyn Botanic Garden Children's Garden.

Metode:
Multimetode med både semistrukturerede fokusgruppeinterviews og individuelle interviews, rundvisninger i haverne af de unge, observationer af havearbejdet og analyse af Brooklyn Botanic Garden Children's Garden beskrevne materiale.

Konklusion:
Grøntsagsdyrkning forbedrer de unge 'gartneres' adfærd, hvad angår kost og ernæring. Havearbejdet ændrer deres forhold til madlavning og bevidsthed om ernæring på en række områder – især den sociale interaktion, der sker gennem havearbejdet, høsten af egne grøntsager, det at dele med hinanden samt at tilberede og spise mad sammen skaber ny viden, nye færdigheder og holdninger blandt de unge. Dette bør i højere grad tænkes ind i fremtidige projekter.

Smagsbegreb:
Artiklen tager ikke direkte udgangspunkt i smag, men i rå- og fødevarebevidsthed (*food consciousness*) og madvaner (*food habits*), dog indgår et kort afsnit om ændringer i de unges smagskompetencer, der – som de øvrige nye kompetencer – omtales overfladisk og uden teoretisk refleksion. Der peges på, at de unge både har lært at skelne mellem nye smage og at smage friskhed. Smagsoplevelserne kobles endvidere til visuelle oplevelser.

Læringstilgang:
Læringen i forhold den øgede rå- og fødevarebevidsthed og de ændrede mad-

vaner kobles direkte til bekæmpelse af fedme, hvilket er det overordnede mål. Det betones, at såvel det praktiske arbejde (*hands on*) og stedet er vigtige læringselementer, og det æstetiske i haverne fremhæves som noget, der spiller en vigtig rolle for vellykket mad-og smagslæring.

HEIM, S., J. STANG, M. IRELAND (2009)

'A Garden Pilot Project Enhances Fruit and Vegetable Consumption among Children' In: *Journal of the American Dietetic Association*, Vol. 109, pp. 1220-1226.

Mål:
Gennem analyse af et 12 ugers havebaseret ernæringsuddannelsesprogram på en sommerskole udforskes det, om havearbejdet med tilhørende smagstest kan få børn til at spise mere frugt og grønt.

Metode:
Baseline og follow up tests (McNemar's test og Wilcoxon's test) skal angive børnenes egen evaluering af programmet og om adfærdsændringer medfører et frugt- og grøntindtag.. Der er ingen kontrolgruppe.

Konklusioner:
Projektet konkluderer på basis af eksperimentet, at det lader til, at havearbejde kan føre til større frugt- og grøntindtag hos børn. Børnene rapporterer en høj grad af nydelse i forbindelse med aktiviteterne, hvor både smagstest og madlavning med frugt og grøntsager indgår. Yderligere studier er dog nødvendige – også for at få klarlagt, hvilken rolle alder, køn og andre sociale kategorier spiller.

Smagsbegreb:
Smag er en central del af arbejdet med børnene bl.a. gennem testsmagning, men smag ses her primært som barriere mod at få mere frugt og grønt i børnene og ikke kilde til andre former for læring eller erkendelse. Smag er noget, der skal overvindes, hvilket testsmagningen, grøntsagsdyrkningen og madlavningen skaber mulighed for.

Læringstilgang:
Det betones, at det er vigtigt, at eksperimenterende læringsaktiviteter med fokus på praktiske erfaringer (*hands on*) og sjove aktiviteter (herunder smagning)

kan forbedre børns forhold og indtag af frugt og grønt. Det er slående, at selve smagsoplevelsen ikke er en del af disse læringselementer. Det overordnede mål er at fremme børnenes sunde spisevaner og øge frugt- og grøntindtag. Den pædagogiske præmis er aktiv deltagelse i noget sjovt og praktisk i haverne. Børnene er ikke selv med til at sætte dagsordenen for, hvad de gerne vil lære.

PARMER, S.M., J. SALISBURY-GLENNON, D. SHANNON, B. STRUEMPLER (2009)

'School Gardens: An Experimental Learning Approach for a Nutritional Education Program to Increase Fruit and Vegetable Knowledge, and Consumption among Second-grade Students' In: *Journal of Nutrition Education and Behavior*. Vol. 41, No. 3, pp. 212-217.

Mål:
At undersøge skolehavers virkning på skolebørns viden om, præference for og indtag af frugt og grønt.

Metode:
Interventionsstudie med ernæringsundervisning og havearbejde fulgt op af elevernes selvrapporterede svar på effekten i spørgeskemaer, interviews under smagning og vurdering samt af observationer i kantinen på en grundskole. Interventionen har tre grupper: 1) Eleverne får ernæringsundervisning og deltager i havearbejde, 2) eleverne får udelukkende ernæringsundervisning og 3) en kontrol gruppe, som hverken modtager ernæringsundervisning eller deltager i havearbejdet.

Konklusion:
Skolehaver kombineret med ernæringsuddannelse kan øge børns viden om frugt og grønt og skabe sundere madvaner i betydningen større frugt- og grøntindtag.

Smagsbegreb:
Smag anses som en variabel, der kan sige noget om børnenes madvaner, og børnenes egne smagsvurderinger bruges som målestok i forhold til, om de er blevet bedre til at spise frugt og grønt. At lære at smage på frugt og grønt har positiv indflydelse på børnenes madvaner, hvilket skolehaverne tilskynder til. Frugt og grønt fremstår både som et redskab til en mere ernæringsrig kost,

samtidig med at børns smag fremstilles som en barriere for det sunde liv, men også som noget, der kan og bør ændres eller fikses, og som derved også rummer vejen til et sundt liv.

Læringstilgang:
Der er tre grupper af skoleelever, der deltager, og gruppe 1, hvor eleverne både undervises i ernæring og deltager i havearbejde, har de bedste resultater. Her spiser eleverne mere frugt og grønt, og deres viden på området er øget mest sammenlignet med de to andre grupper. Det understreges, at teoretisk undervisning i ernæring bl.a. via smagstest har meget større effekt, når den kombineres med skolehavepraksissen. Havearbejdet forstærker den teoretiske undervisning, i og med at eleverne får mulighed for at reflektere over handling og oplevelse og dermed skabe bedre forståelse for nye begreber. Der er således tale om læring som en kombination af ny viden med tilhørende begrebsafklaring og nye færdigheder, der samlet set kan bruges til at fremme sunde madvaner.

MUSTONEN, S. & H. TUORILA (2010)

'Sensory Education Decreases Food Neophobia and Encourages Trying Unfamiliar Foods in 8-12-year-old Children' In: *Food Quality and Preference*. Vol. 21, pp. 353-360.

Mål:
At undersøge den neofobireducerende effekt af det franske smagsundervisningsprogram *'Les Classes du Goût'* i en finsk kontekst.

Metode:
Spørgeskemaer om børns smagspræferencer til forældre til skoleelever på to skoler i Helsinki i alderen 8-12 år, der har fået lidt, meget eller ingen smagsundervisning gennem et *'Les Classes du Goût'* inspireret undervisningsprogram (N=92). Der opereres med baseline og follow up. Spørgeskemaerne blev udfyldt flere gange i løbet af de 18 måneder, eksperimentet varede.

Konklusion:
Smagsundervisningen virker – neofobi reduceres, særligt blandt de yngste elever, og jo mere undervisning des bedre effekt, men effekten aftager over tid. Det anbefales, at smagsundervisningen bør starte ved 8 årsalderen – måske endda tidligere.

Smagsbegreb:
Smag kobles her tæt til neofobi og anses for at være et produkt af moderne livsstil, hvor forældrene ikke har tid til at producere balancerede og varierede måltider med forskellige smagsindtryk. Smag anses som en grundlæggende barriere for, at børn tør prøve at spise nyt og dermed øge varieteten i deres fødevareindtag. Smag kan dog gennem smagsundervisningen fikses, så børnene kommer til at turde smage på nye madvarer. Dermed fremstår smag både som barriere og som redskab til et sundere liv.

Læringsforståelsen:
Undervisningen følger det franske forlæg, men er adapteret til en finsk kontekst. Denne adaptation præciseres ikke. Forældrene spiller en fremtrædende rolle, og deres livsstil betragtes som baggrund for neofobi-krisen. De inddrages dog også som kompetente fortolkere af deres børns smag, da det er dem, der udfylder spørgeskemaerne. De indgår altså på ambivalent vis som de kompetente voksne i forhold til børnenes smagslæring.

MUSTONEN, S., P. OERLEMANS, H. TUORILA (2012)

'Familiarity with and Affective Responses to Foods in 8-11-year-old Children. The Role of Food Neophobia and Parental Education.' In: *Appetite*. Vol. 58, pp. 777-780.

Mål:
At undersøge om forældres uddannelsesniveau spiller ind på børns forhold til smag og i særdeleshed i forhold til madneofobi.

Metode:
At sammenligne resultaterne fra spørgeskemaundersøgelserne (forrige studie) med forældrenes uddannelsesniveau.

Konklusion:
Børn af forældre med højere uddannelse har generelt mindre neofobi – moderens uddannelsesniveau er særlig vigtigt for begrænset neofobi. Hypotesen/forklaringen er, at børn med veluddannede og formenligt rigere forældre i højere grad får stimuleret deres smag og bliver eksponeret for en større mangfoldighed af fødevarer, hvilket mindsker deres neofobi – særligt over for "etniske" fødevarer – og deres smagsliteracy er dermed højere. Således er neofobi ikke

kun betinget af den enkelte eller af smagsundervisning i klassen, men også af det enkelte barns sociale baggrund.

Smagsbegreb:
Børns smag fremstilles her ikke blot som en biologisk essens, men også som noget, der er socialt betinget. Det sociale kommer ikke bare frem i det smagsdidaktiske rum, hvor børnene kan påvirkes af andre børns velbehags- eller mishagsytringer, men det sociale kommer også frem i børnenes baggrund.

Læringstilgang:
Det påpeges, at der i forhold til neofobi og smagsundervisning skal tages højde for sociale faktorer – dog reflekteres der ikke dybere over, hvilke pædagogiske konsekvenser denne påvisning af den sociale arvs indflydelse på børns smag kan/skal/bør have.

JONSSON I. M., M. P. EKSTRÖM, I. B. GUSTAFSSON (2005)

'Appetizing Learning in Swedish Comprehensive Schools: An Attempt to Employ Food and Tasting in a New Form of Experimental Education', In: *International Journal of Consumer Studies*. Vol. 29, No. 1, pp. 78-85.

Mål:
At foretage en generel evaluering af et forsøg med smagsundervisning i svenske skoler.

Metode:
Fokusgruppeinterview med ansatte på skolerne fra forskellige professioner og elever, samt telefoninterview med skoleledere.

Konklusion:
Uddannelse i smag gennem praktiske øvelser giver eleverne kundskaber i forhold til mad, der potentielt vil kunne danne bro til sundhedsuddannelse og bevidsthed om egne sanser. Derudover understreger studiet, at den eksperimenterende smagsundervisning har bidraget til at bygge bro mellem forskellige faggrupper på skolerne, ikke mindst mellem det ofte lidt oversete og isolerede kantinepersonale og andre grupper.

Smagsbegreb:
I denne artikel adresseres smag således ikke blot som et fysiologisk fænomen, men også som værende et socialt fænomen med ref. til Bourdieu. Dette perspektiv udvikles dog primært i et positivt (dvs. ikke særligt bourdieusk) perspektiv med fokus på, hvordan smagsundervisning har potentiale til at aktivere andre sociale dagsordner såsom samarbejde eller som facilitator af sundhedsundervisning.

Læringstilgang:
Det betones ret tydeligt, at undervisning i smag åbner for nye sensoriske indtryk, men den kreative proces omkring uddannelsen kan også bruges til læring om det sociale liv, det individuelle såvel som det kollektive.

SHON, C., Y. PARK, H. RYOU, W. NA, K. CHOI (2012)

'The Development of a Taste Education Program for Preschoolers and Evaluation of a Program by Parents and Childcare Personnel'. In: *Nutrition, Research and Practice*. Vol. 6, No. 5, pp. 466-473.

Mål:
At evaluere et smagsundervisningsprogram for førskolebørn i Sydkorea.

Metode:
Gennemførsel af smagsundervisning baseret på Puisais og evaluering via spørgeskemaer til forældre og pædagoger.

Konklusion:
Forældrene var meget positive over for smagsundervisningen og mente, at deres børn var blevet meget bedre til at genkende smage. Pædagogerne var også meget positive over for programmet.

Smagsbegreb:
Studie er optaget af den fysiologiske smag og ikke af sociale betingelser for smag, socialt miljø og andre sociale faktorer tænkes slet ikke ind. I programmet er sundhed og smagsundervisning meget tæt forbundne, fx skal eleverne lære at spise mindre salt som en del af maduddannelsen. Desuden beskrives dette eksplicit og dikotomisk med en sondring mellem artificiel og rigtig ("actuel") mad.

Læringstilgang:
Smagsundervisning har et eksplicit og styret fokus på sundhed. I undervisningen betones det legende ofte som et middel, da flere af de smagsdidaktiske aktiviteter i det koreanske klasseværelse er ændret fra det docerende franske forlæg til spilbaseret undervisning.

MCKINLEY, M. C., C. LOWIS, P. J. ROBSON, J. M. WALLACE, M. MORRISSEY, A. MORAM, M. B. E. LIVINGSTONE (2005)

'It's Good to Talk: Children's Views on Food and Nutrition'. In: *European Journal of Clinical Nutrition*. Vol. 59, pp. 542-551.

Mål:
At få viden om børns meninger om mad og smag samt at argumentere for, at denne viden bør danne udgangspunkt for nye læringsinitiativer i forhold til forbedring af mad (det sidste er mere implicit, men kommer tydeligt frem som motivation i konklusionen).

Metode:
Fokusgruppeinterview med børn i to tempi: 1) Om deres generelle "smag" og forbrug og 2) mere specifikt om deres smagspræferencer og madvaner.

Konklusion:
Studiet fremhæver en række forskellige pointer ang. børn og mad, bl.a. 1) børn operer med meget absolutte dikotomier i deres beskrivelse af mad, særligt velsmag/afsmag og sundt/usundt, og sundt og velsmag fremstår som antonomier i børnenes forestillingsverdener. 2) Madens smag og udseende spiller en meget stor rolle for børnene, og for dem smager usund mad bedre og tager sig bedre ud end sund mad. 3) Drenge og piger havde forskellige motiver for at spise sundt; for pigerne handlede det om udseende og for drenge om at kunne performe fysisk og særligt i forhold til sport.

Smagsbegreb:
Der tages udgangspunkt i de unges oplevelser af smag og ikke i et objektivt smagssystem, og den indledende snak om børnenes ikke-madrelaterede smag åbner også for at forstå smag i et bredere perspektiv og som integreret i deres

generelle livsstil og selvudvikling i ungdomskulturen.

Læringstilgang:
Artiklen er båret af en implicit kritik af tidligere mad-og ernæringspædagogik, der ikke inddrager børnenes perspektiv, men udelukkende fokuserer på voksnes forestilling om god smag. Det foreslås således at bruge artiklens indsigt i børns smag og madvaner i fremtidige initiativer og indtage en ikke-docerende tilgang til undervisning og i stedet bruge humor og en generelt mere positiv approach. Målet er dog stadigvæk at få børn til at spise sundt.

DAZELEY, P., C. HOUSTON-PRICE, C. HILL (2012)

'Should healthy Eating Programmes Incorporate Interaction with Foods in Different Sensory Modalities? A Review of the Evidence'. In: *British Journal of Nutrition*. Vol. 108, pp. 769-777.

Mål:
At undersøge, om de forskellige sanser bør inkluderes i undervisning i sund ernæring.

Metode:
Review af relevant litteratur, ikke kun andre smagsundervisningsstudier, men også sensoriske *exposure*-studier.

Konklusion:
Reviewet kritiserer flere studier, der evaluerer smags- og sanseundervisning for ikke at have kontrolgrupper eller undersøge langtidseffekter ordentligt. Således påpeger forfatterne, at der er gode argumenter for at droppe den eksperimenterende smagsundervisning og skolehaveprojekter til fordel for en indsats, der trækker på "psychological principles of modelling and rewarding healthy eating behaviour". Det anbefales, at man forsker yderligere i alle fem sansers betydning for madundervisning/neofobireducerende indsatser i forhold til børn.

Smagsbegreb:
Artiklen slår et slag for en multisensorisk forståelse af smag, hvor de andre sanser end selve smagen tænkes med, idet man også understreger vigtigheden af socio-økonomiske faktorer i forhold til smag, uden at disse dog skal inddrages i forhold til præferencer.

Læringstilgang:
Det sanselige skal inddrages på alle planer i ernærings- og smagsundervisning, men med det bestemte formål at få mere frugt og grønt i børnene. Selvom det sanselige er fremstillet på en meget multisensorisk måde her, så anskues det primært som en biologisk funktion, som gennem neuropsykologisk viden og metode kan moduleres.

MUSTONEN, S., H. TUORILA (2009)

'Effect of Sensory Education on School Children's Food Perception: A 2-year Follow-Up Study'. In: *Food Quality and Preference*. Vol. 21, pp. 230-240.

Mål:
At undersøge den sensoriske effekt af det finske SAPERE-projekt over en længere periode.

Metode:
Spørgeskemaer om børns smagspræferencer til forældre til børn (8-12), der har fået lidt, meget eller ingen smagsundervisning. Skemaerne blev udfyldt flere gange i løbet af 2 år.

Konklusion:
Effekten var størst hos de yngste, og generelt var effekten lille og inkonsistent, men projektet pegede på, at børn fik bedre kompetence til at beskrive smag gennem smagsundervisningen.

Smagsbegreb:
Smag kobles her tæt med neofobi – som i flere andre studier – og anses for at være et produkt af moderne livsstil, hvor forældrene ikke har tid til at producere balancerede måltider.

Læringstilgang:
Undervisningsperspektivet følger meget det franske forlæg, men er adapteret til en finsk kontekst. Denne adaptation præciseres desværre ikke. Det er interessant, at forældrene spiller en fremtrædende rolle i dette studie, deres livsstil er baggrunden for neofobi-krisen, men forældrene inddrages også som kompetente fortolkere af deres børns smag, da de udfylder skemaerne. De indgår altså på ambivalent vis i børnenes smagslæring.

KIM, H., H-K. CHUNG (2014)

'Sensory Education Program Development, Application and its Therapeutic Effect in Children'. In: *Nutrition, Research and Practice*. Vol. 8, No. 1, pp. 112-119.

Mål:
At udvikle et sensorisk undervisningsprogram, der reflekterer den koreanske riskultur og undersøge, om sensorisk smagsundervisning har effekt på følelsesmæssig intelligens (EI – Emotional Intelligence).

Metode:
Udvikle smagsundervisning omkring den koreanske riskultur og evaluere den gennem didaktisk statistisk metode (N= 120).

Konklusion:
Artiklen konkluderer, at den sensoriske undervisningsmetode var effektiv og ændrede elevernes resultater i EI-tests radikalt. Undervisningsprogrammet kan således bidrage både til at forbedre børnenes følelsesmæssige intelligens og deres forståelse af den koreanske riskultur.

Smagsbegreb:
Smag kobles her således ikke bare til fysiologi, men også til emotionel balance og velvære, samt til en særlig national identitet, som smagsundervisningen således kan bruges til at fastholde.

Læringstilgang:
Der arbejdes her meget med at innovere selve læringsformen, særligt gennem inddragelse af it og forskellige spilformater.

BATTJES-FRIES, M. C. E, A. HAVEMAN-NIES, R.-J. RENES, H.J. MEESTER, P.VAN 'T VEER (2014)

'Effect of the Dutch School-Based Education Programme 'Taste Lessons' on Behavioural Determinants of Taste Acceptance and Healthy Eating: A Quasi-Experimental Study'. In: *Public Health Nutrition* 2014, pp. 1-11.

Mål:
At evaluere den hollandske implementeringen af SAPERE-metoden med særlig fokus på effekten vedrørende børns forhold til at smage ukendt mad og spise sundt og varieret.

Metode:
Undervisningsforløb i smagsundervisning med opfølgende spørgeskemaundersøgelse blandt elever udsat for smagsundervisning og kontrolgrupper (N= 1148).

Konklusion:
Artiklen konkluderer, at interventionsgruppen i forhold til kontrolgruppen havde større viden om forskellige fødevarer og havde prøvet flere, men havde også intention om at spise sundere og mere varieret. Forskellene var ikke store, men dog signifikante. Gentagelser og fuld implementering af smagsundervisningen vil måske kunne resultere i en større effekt.

Smagsbegreb:
Smag kobles i dette studie meget klart til "smagsaccept" ("taste acceptance"), og målet med smagsundervisning er at finde en måde til at få børn til at spise sundere, en måde at acceptere sunde smage.

Læringstilgang:
Målet med smagslæring er klart adfærdsmodificering fra en usund til en sund måde at spise på. Her ses gentagelsen som et af de vigtigste værktøjer til at få langvarige effekter.

LITTERATUR

Algotson, S. & Öström, Å. (2010). *Sinnenas Skafferi*. Grynhyttan: Måltidsakademiens Förlag.

Andersen B. (2015). Måltidets sociologi. I: Fuglsang, J. & Stamer N. B., *Madsociologi* (s. 19-32). København: Munksgaard.

Battjes-Fries, M. C. E, A. Haveman-Nies, R.-J. Renes, H.J. Meester, P. van 't Veer (2014). Effect of the Dutch School-Based Education Programme 'Taste Lessons' on Behavioural Determinants of Taste Acceptance and Healthy Eating: A Quasi-Experimental Study. *Public Health Nutrition*. (2014), 1-11.

Benn, J. (2014) Food, Nutrition or Cooking Literacy – A Review of Concepts and Competencies Regarding Food Education. *International Journal of Home Economics*, 7 (1), 13-35.

Benton, D. (2004). Role of Parents in the Determination of the Food Preferences of Children. In: *International Journal of Obesity*. 28, 858-869

Boll-Johansen, H. (1991). *De franske*. København: Gyldendal.

Boll-Johansen, H. (2003). *Ved bordet*. København: Gyldendal.

Bourdieu, P. (1979). *La distinction*. Paris: Les Éditions de minuit.

Chevrier, F. (2011) *Notre Gastronomie est une culture*. Paris: F. Bourin.

Dazeley, P., C. Houston-Price, C. Hill (2012). Should healthy Eating Programmes Incorporate Interaction with Foods in Different Sensory Modalities? A Review of the Evidens. *British Journal of Nutrition*. 108, 769-777.

Dovey, T.M., P.A. Staples, E.L. Gibson. J.C.G. Halford (2007) Food Neophobia and 'Picky/Fussy' Eating in Children: A Review. In: *Appetite*,50, 181-193

Foucault, M. (1975). Surveiller et punir. Paris: Gallimard.

Fuglsang, J. (2015). Maddannelse. I: Fuglsang, J. & Stamer N. B., *Madsociologi* (s. 197-214). København: Munksgaard.

Garnier, C. (2001). Les petits français à l'école du Gout. In: *The French Review*, 74 (3): 496-504.

Groth, M. (2009). *Danskernes måltidsvaner, holdninger, motivation og barrierer for at spise sundt*. København: Fødevareinstituttet.

Hagman, U. & S. Algotson (1999). *Mat för alla sinnen – sensorisk träning enligt Sapere-metoden*. Livmedelsvekket. http://www.google.dk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&ved=0CFwQFjAI&url=http%3A%2F%2Fhs-n.hush.se%2Fattachments%2F82%2F1888.pdf&ei=pyAMVd6WEIrfU_fDgqgD&usg=AFQjCNG8syZr-VKzBeFxYWRLtXJIUt3c_A&sig2=asrdpgzxAesMb_ZdmeQvEA&bvm=bv.88528373,d.d24

Hayes-Conroy, A. & J. Hayes-Conroy (2013). Introduction. In: Hayes-Conroy, A. & J. Hayes-Conroy. *Doing Nutrition Differently*. London: Ashgate.

Heim, S., J. Stang, M. Ireland (2009). A Garden Pilot Project Enhances Fruit and Vegetable Consumption among Children. In: *Journal of the American Dietetic Association*, 109, 1220-1226.

Højlund, S. (2002). *Barndomskonstruktioner*. København. Gyldendal.

Johannsen, C. G. & Pors, N. O. (2013). *Evidens og Systematiske Reviews: En Introduktion*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Johnston, J. and Baumann, S. (2010). *Foodies*. New York: Routledge.

Jonsson I. M., M. P. Ekström, I. B. Gustafsson (2005). Appetizing Learning in Swedish Comprehensive Schools: An Attempt to Employ Food and Tasting in a New Form of Experimental Education. *International Journal of Consumer Studies*, 29 (1) 78-85.

Khandelia, H. og O. G. Mouritsen (2012). Velsmag – sådan virker det. *Aktuel Naturvidenskab,* 4, 6–9.

Kim, H., H-K. Chung (2014). Sensory Education Program Development, Application and its Therapeutic Effect in Children. *Nutrition, Research and Practice*, 8 (1), 112-119.

Klitgaard Povlsen, K. (2007). Smag, livsstil og madmagasiner. *Mediekultur*, 23 (42/43), 46-53.

Kruse, S, Wistoft, K. (2011). Didaktik som forskningsfelt. Et essay om kommunikativ undervisningsteori. I: Dahl, K., Simovska, V., Læssøe, J. (red.): *Essays om dannelse, didaktik og handlekompetence. Inspireret af Carsten Schnack.* Forskningsprogrammet for Miljø og Sundhedspædagogik, Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet.

Libman, K. (2007. Growing Youth, Growing Food: How Vegetable Gardening Influences Young People's Food Consciousness and Eating Habits. *Applied Environmental Education & Communication*, 6(1), 87-95.

Leer, J. (2014). *Ma(d)skulinitet: maskulinitetskonstruktion i europæiske madprogrammer efter* The Naked Chef *i lyset af "den maskuline krise"*. Ph.d.-afhandling, København: Københavns Universitet.

Mac Loed, P & N. Politzer (uden årstal). *Propositions pour une nouvelle pédagogie du goût*. http://www.google.dk/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCkQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.institutdugout.fr%2FProposition-pedagogie-gout.pdf&ei=GRwMVdq3AsKsU5qXhIAF&usg=AFQjCNEprVA3saQ1jJXHq-2-N9Q_BZc60w&sig2=9qwTjPekkURSKXy7i-IvuQ&bvm=bv.88528373,d.d24

Maffesoli, Michel (1988). *Le temps des tribus*. Paris: Table Ronde.

Martinsen, S. (2013). Nul-sukker-politik i Svendborgs skoler og institutioner.

Et interview med Karen Wistoft. *Folkeskolen*, fagblad for lærere. www.folkeskolen.dk

McKinley, M. C., C. Lowis, P. J. Robson, J. M. Wallace, M. Morrissey, A. Moram, M. B. E. Livivngstone (2005). It's Good to Talk: Children's Views on Food and Nutrition. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59, 542-551

Mouritsen, O. G. og K. Styrbæk (2011). *Umami. Gourmetaben og den femte smag*. Arnold Busck Nyt Nordisk Forlag, København.

Mouritsen, O. G. (2014) Gastrofysik: videnskab, velsmag, velbefindende. *Søforklaringer*, Aarhus: Aarhus University Press, 248–261.

Mouritsen, O. G. og K. Styrbæk (2015). Smag på naturvidenskaben. *LMKF-bladet,* 1, 32-39.

Mouritsen, Wistoft et al. (2014) *Smag for Livet. Et projektforslag til Nordea Fonden*. Syddansk Universitet, Københavns Universitet, UC-Lillebælt, UC-Sjælland, Aarhus Universitet.

Mustonen, S., H. Tuorila (2009). Effect of Sensory Education on School Children's Food Perception: A 2-year Follow-Up Study. *Food Quality and Preference*, 21, 230-240.

Mustonen, S. & H. Tuorila (2010). Sensory Education Decreases Food Neophobia and Encourages Trying Unfamiliar Foods in 8-12-year-old Children. *Food Quality and Preference*. 21, 353-360.

Mustonen, S., P. Oerlemans, H. Tuorila (2012). Familiarity with and Affective Responses to Foods in 8-11-year-old Children. The Role of Food Neophobia and Parental Education. *Appetite*, 58, 777-780.

Naccarato, P. & Lebesco, K. (2012). *Culinary Capital*. New York: Berg.

Nørtoft, K. & Wistoft, K. (2014). *Skolehaver som pædagogik arena for udvikling af identitet og sociale kompetencer. Et review af forskningslitteratur*. Institut for Uddannelse og Pædagogik. Aarhus Universitet.

Parmer, S.M., J. Salisbury-Glennon, D. Shannon, B. Struempler (2009). School Gardens: An Experimental Learning Approach for a Nutritional Education Program to Increase Fruit and Vegetable Knowledge, and Consumption among Second-grade Students. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 41(3), 212-217.

Pedersen, C. T. & J. Fakstorp (2010). Gastronomisk leksikon. København: Nyt nordisk forlag.

Pilner, P. & K. Hobden (1992). Development of a scale to measure the trait of food neophobia in humans. *Appetite*, 19 (2): 105-120.

Puisais, J. & C. Pierre (1987). *Le goût et l'enfant*. Paris: Flammarion.

Prescott, J. (2012). *Taste Matters: Why We Like the Food We Do*. London: Reaktion Books.

Reverdy C., F. Chesnel, P. Schlich, E.P. Köster, C. Lange (2008) Effect of Sensory Education on Willingness to Taste Novel Food in Children. *Appetite*, 51, 151-165.

Shepherd, G. M. (2012). *Neurogastronomi.* NY: Columbia. University Press.

Shon, C., Y. Park, H. Ryou, W. Na, K. Choi. (2012). The Development of a Taste Education Program for Preschoolers and Evaluation of a Program by Parents and Childcare Personnel. *Nutrition, Research and Practice*, 6(5),.466-473.

Stamer, N. B. (2015). Den rationelle forbruger. I: Fuglsang, J. & Stamer N. B., *Madsociologi* (s. 87-108). København: Munksgaard.

Thrane, C. og J. H. Eriksen (2014). *Livretter – mad i kunst og litteratur*. Aarhus: Systime.

Warde, A. (1997). *Consumption, Food and Taste*. London: Sage.

Wilken, L. (2001). Bourdieu for begyndere. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Wistoft, K. (2009). *Sundhedspædagogik – Viden og værdier*. København: Hans Reitzel.

Wistoft, K. et al. (2011). *Haver til Maver. Et studie af engagement, skolehaver og naturformidling*. Institut for Uddannelse og Pædagogik. Aarhus Universitet.

Wistoft, K. (2012). *Trivsel og selvværd. Mental sundhed i skolen.* Hans Reitzels Forlag, København.

Wistoft, K. (2013). The desire to learn as a kind of love: gardening, cooking, and passion in outdoor education. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning.* 13(2), 125-141.

OM FORFATTERNE





Jonatan Leer er postdoc på DPU, Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet under Smag for Livet i hovedområde 1: Læring.

Jonatan forsker i smagspædagogik og madkultur. Han er særligt optaget af koblingen mellem mad og maskulinitet, samt af kulturelle repræsentationer af smag og mad. Fortiden er han særligt optaget af gastronationalisme og af smagsnostalgi.

Jonatan har forfattet ph.d.-afhandlingen *Ma(d)skulinitet* (2014) om maskulinitet i moderne europæiske madprogrammer. Endvidere har han publiceret adskillige artikler om madkultur og køn bl.a. *Strange Culinary Encounters* (Food, Culture and Society, 2015) og *Madlavning som maskulin eskapisme* (Norma: International Journal of Masculinity Studies, 2013). Jonatan er også redaktør af antologien *Media Food*, som udkommer i Ashgates *Critical Food Studies*-serie i 2016. Jonatan har også forfattet mere end 50 populærvidenskabelige klummer om madkultur i bl.a. *Magisterbladet* og *CO-Søfart*, og han har en fortid som restaurantanmelder og kogekone.

Karen Wistoft er lektor i sundhedspædagogisk refleksionsteori på DPU, Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet og professor (mso) i almen pædagogik ved Institut for Læring, Grønlands Universitet. Hun er medlem af Smag for Livets centerledelse og ansvarlig for centrets hovedområde 1: Læring.

Karen forsker i læring, madkundskab, smag og trivsel i grundskolen med særligt fokus på eksperimentel undervisning, oplevelser og handling, hvilket også inkluderer forskning i skolehaver. Hendes forsknings- og formidlingsprojekter vil udvikle en smagspædagogik, hvor det centrale er børn og unges kritiske bevidsthed og begrundede madvalg. Desuden er Karens forskning rettet mod at fremme mental sundhed og robusthed blandt børn og unge.

Karen har tidlige udgivet bøgerne *Sundhedspædagogik – Viden og værdier* (2009) og *Trivsel og selvværd. Mental sundhed i skolen* (2011). Desuden har hun udgivet en lang række internationale artikler, herunder *The desire to learn as a kind of love: gardening, cooking, and passion in outdoor education* (Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 2012). Hun har også redigeret den innovative kogebog *Mit kokkeri* til faget madkundskab.

SMAG for LIVET



PERSPEKTIVER PÅ SMAG

LISELOTTE HEDEGAARD & JONATAN LEER (red.)

SMAG #06 2017
skriftserie om smag

PERSPEKTIVER PÅ SMAG

Redigeret af
Liselotte Hedegaard og Jonatan Leer

SMAG #06 2017
skriftserie om smag

Perspektiver på smag. **SMAG #06** 2017
Redigeret af: Liselotte Hedegaard og Jonatan Leer 2017.
University College Lillebælt og Aarhus Universitet.

© 2017. Smag for Livet, forfatterne.

Grafik og layout: CHROMASCOPE
Tryk: Print & Sign, Syddansk Universitet

ISBN (trykt): 978-87-93551-00-8
ISBN (elektronisk): 978-87-93551-01-5

Dette og andre numre af SMAG kan downloades fra www.smagforlivet.dk.

Gengivelser og uddrag, herunder citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse.

SMAG for LIVET

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

INDHOLD

PERSPEKTIVER PÅ SMAG: EN INTRODUKTION 5
Liselotte Hedegaard og Jonatan Leer

SMAGSOPLEVELSE OG FORDYBELSE 13
Peter Brodersen, University College Lillebælt

GASTROFYSIK OG SMAG 31
Morten Christensen, Mie Thorborg Pedersen og
Mathias Porsmose Clausen, Syddansk Universitet

ANTROPOLOGIENS FORSTÅELSER AF SMAG 49
Susanne Højlund, Aarhus Universitet

SMAGSPRÆFERENCER, KRÆSENHED OG NEOFOBI HOS BØRN 61
Annemarie Olsen, Københavns Universitet

ET SOCIOLOGISK BLIK PÅ SMAG 71
Mikkel Lassen og Jonatan Leer, Aarhus Universitet Emdrup

SMAG SOM BELØNNING: KVALITET VS. KVANTITET 81
Per Møller, Københavns Universitet

FILOSOFISKE FORSTÅELSER AF SMAG 95
Liselotte Hedegaard, University College Lillebælt

HVAD ER SMAG, OG HVORDAN UNDERVISER MAN I OG MED SMAG? 109
Lars Qvortrup og Karen Wistoft, Aarhus Universitet Emdrup

EFTERSMAG – EPILOG TIL SMAGENS ANTOLOGI 131
Ole G. Mouritsen, Københavns Universitet

FORFATTERNE 134



PERSPEKTIVER PÅ SMAG: EN INTRODUKTION

Liselotte Hedegaard og Jonatan Leer

Den norske forfatter Karl Ove Knausgaard fortæller levende om, hvor forskelligt aftensmaden smagte i hans barndomshjem afhængigt af, om det var mor eller far, der satte den på bordet:

> *"Hvis mor havde aftenvagt på arbejdet, lavede far alting: Når vi kom ud i køkkenet stod der to glas mælk, to tallerkener med fire færdigsmurte madder og ventede på os. Han havde som regel lavet madderne tidligere og så sat dem i køleskabet, og når de var kolde, var det svært at få madderne ned, også selvom det var med noget pålæg jeg godt kunne lide. Hvis mor var hjemme, blev pålægget sat på bordet, enten af hende eller af os, og det lille greb der gjorde at vi både kunne bestemme hvad der skulle stå på bordet og hvad vi skulle have på brødet, kombineret med at brødet havde rumtemperatur, var nok til at der opstod en slags frihedsfølelse i os… Den aften var det tallerkener med fire færdigsmurte madder der ventede på os da vi kom ud i køkkenet. En med myseost, en med almindelig ost, en med sardiner i tomat og en med kommenost. Jeg kunne ikke lide sardiner og tog den mad først. Fisk bød mig imod, jeg fik kvalme af kogt torsk, som vi spiste mindst en gang om ugen; af både dampen fra gryden den trak i, smagen og konsistensen. Det samme gjaldt kogt sej, kogt sild, kogt kuller, kogt hellefisk, kogt makrel og kogt rødfisk. Med sardinen var det ikke smagen der var det værste, tomat kunne jeg få ned ved at tænke på at det var en slags ketchup, men konsistensen, og først og fremmest den lille glatte hale. Den var modbydelig. For at minimere kontakten med dem, plejede jeg først at bide dem af, lægge dem til side på tallerkenen, skubbe lidt af tomatmassen hen til skorpen i den anden ende af madden og så stikke halerne ind i midten af tomatbunken samtidig med at jeg foldede skorpen op om dem. På den måde kunne jeg tygge et par gange uden at komme i berøring med halerne, og så skylle efter med mælk. Hvis far ikke var der, som var tilfældet den aften, var det naturligvis en mulighed at putte de små haler ned i bukselommen."*
>
> Knausgaard 2008, s. 22-23

Denne beskrivelse af barndommens smagsoplevelser åbner for en række mulige perspektiver på smag. For det første er der en række meget præcise beskrivelser af smagsoplevelser, herunder teksturens og temperaturens betydning for smagen. For det andet er der et klart blik for rammernes betydning for denne oplevelse. Hvor madsmøringen med mor bliver en positiv udveksling og smagsoplevelse, så yder Karl Oves svælg nærmest modstand mod farens madder. Denne passage understreger således den kompleksitet, som omgiver vores oplevelse af smag. Det er mundfølelse og menneskelige relationer i samme moment.

Smag er således en kompleks størrelse. Det har vi også måttet sande i forskningsprojektet Smag for Livet, hvor vi har været en række forskere fra så forskellige discipliner som fysik, sensorik, antropologi, didaktik og filosofi (og meget mere), som har arbejdet sammen om at sætte fokus "på smag i leg og læring såvel som i videnskabeligt perspektiv". Under de første samlinger tilbage i efteråret 2014 blev det klart, at de forskellige forskere havde meget forskellige teoretiske og metodiske tilgange til deres undersøgelser af smag. Det blev også klart, at vi faktisk ikke mente det samme med begrebet smag. Nogle talte om neurologiske oplevelser, mens andre talte om smagsdomme, og atter andre talte om smag som dannelse eller som kulturelt betinget. Således var det ikke nemt at opnå enighed om, hvad smag var, eller hvorfor det var et interessant emne for videnskaben. Det var måske heller ikke målet at blive enige. Det første skridt måtte være at få en forståelse for, hvordan de forskellige discipliner arbejder med og forstår smag. Det måtte være forudsætningen for at arbejde tværfagligt med emnet.

Denne bog repræsenterer dette første skridt til at forstå den imponerende alsidighed, der eksisterer i det videnskabelige arbejde med smag. Hvis vi fx vender blikket mod den overstående passage, ville nogle måske hæfte sig ved temperaturens betydning for smag, mens andre ville fokusere på, hvordan tomat fungerer til at neutralisere fiskesmagen. Nogle ville bide mærke i, hvordan oplevelsen af kræsenhed kommer til udtryk, mens andre ville bemærke, hvordan barnet navigerer sig igennem måltidet. Nogle ville bemærke, hvordan passagen afspejler en særlig skandinavisk smørrebrødstradition, andre ville bemærke, hvordan måltidet udtrykker bestemte familiære magtstrukturer og kønsroller.

Således er smag mange ting. Smagen er biologisk og kulturelt betinget, og den er individuel og social. Derfor er der også mange forskellige perspektiver på smag. De kan overordnet inddeles i tre hovedgrupper: Det naturvidenskabelige, det samfundsvidenskabelige og det kulturvidenskabelige perspektiv. I det naturvi-

denskabelige perspektiv betragtes smag primært som et møde mellem fysisk-kemiske egenskaber i maden og den hjerneaktivitet som udløses, når vores sanser opfatter og bearbejder disse egenskaber. Det vil sige, at der på den ene side er tale om undersøgelser af madens molekylære struktur og tilberedningsmetoders indvirkning på denne og, på den anden side, undersøgelser af anatomiske forudsætninger og neurologiske forbindelser. Smag bliver derved forklaret som – ofte komplekse – kausale sammenhænge mellem maden og menneskets sanseapparat. Det samfundsvidenskabelige perspektiv behandler smag som et socialt fænomen. Det er en heterogen kategori af undersøgelser i forhold til metoder og teorier, der spænder fra naturvidenskabeligt anlagte undersøgelser til kvalitativt funderede refleksioner over smagsfællesskaber. Fælles for denne brede vifte af undersøgelser er opfattelsen af smag som noget, der foregår i det sociale rum, hvor vi gensidigt påvirker og klassificerer hinanden gennem smagsdomme og smagsidealer. I det kulturvidenskabelige perspektiv betragtes smag som indlejret i historiske bevægelser og til en vis grad geografiske kontekster. Ikke i en snæver dagligdags opfattelse som positionerer kultur som nationalt eller statisk fænomen, og dermed risikerer at gøre smag til et ekskluderende begreb knyttet til opfattelser af tradition. Snarere vil en kulturvidenskabelig tilgang forsøge at forstå smag som element i en dynamisk proces, gennem hvilken mennesker søger at skabe mening. Det er kendetegnende for forfatterne – og for Smag for Livet – at alle videnskabelige perspektiver er optaget af smagens uddannelsesmæssige potentiale. Ikke blot som et fænomen, der knytter sig til madkundskab eller andre fag, som direkte refererer til mad og måltider, men som et fænomen med særlige muligheder for at åbne en bred vifte af perspektiver fra litteratur over geografi til kemi og matematik for elever og studerende.

Som det fremgår af denne bogs kapitler, så er skellet mellem de ovenfor nævnte perspektiver ikke helt så kategorisk, som det måtte lyde. Der er ingen forfattere, som vil hævde, at smag kun er betinget af vores anatomiske forudsætninger for at skelne mellem de fem grundsmage, sødt, surt, salt, bittert og umami. Og der er ingen forfattere, som vil hævde, at smag udelukkende er et spørgsmål om klassifikation af klassetilhørsforhold. Men hvert kapitel indskriver sig i en akademisk disciplin, og det har været hver forfatters opgave at beskrive, hvordan denne disciplin forstår smag og anvender smag i undervisnings- eller forskningspraksis. En væsentlig pointe med bogen er at vise, at smag er et komplekst fænomen, og at det derfor – med en af forfatternes ord – er vigtigt at "gøre sig umage med at definere, hvilke erkendelsesinteresser, man har, når man forsker i smag" (Højlund, side 56). Og hertil kan føjes, at det også er væsentligt at gøre sig dette klart, når man underviser og formidler smag.

Bogens første kapitel, *Smagsoplevelse og fordybelse. Elevens virksomhed i en æstetisk funderet didaktik,* indskriver sig i et uddannelsesmæssigt perspektiv. Det præsenterer overvejelser over, hvordan smag kan anvendes i undervisningen med det formål at åbne faget for eleven og åbne eleven for faget. Kapitlet forholder sig primært til smag som fagbegreb med særlig relevans i faget madkundskab i folkeskolen, og det er med smagsoplevelser i denne kontekst, at kapitlet udfolder overvejelser over, hvordan smag kan bevæge og udfordre gennem praktiske eksperimenter og begrebsdannelse. Den didaktiske model, som fuldender disse overvejelser, sætter fokus på elevens aktiviteter i et samspil mellem æstetiske, analytiske, håndværksmæssige og kommunikative virksomhedsformer.

Bogens andet kapitel, *Gastrofysik og smag*, præsenterer et nyere naturvidenskabeligt felt, nemlig gastrofysikken. Denne disciplin kombinerer metoder og begreber fra blandt andet biofysik, fysisk kemi og fødevarevidenskab med viden og tilberedningsmetoder fra gastronomien for at opnå en forståelse af, hvordan smagsoplevelser kan have deres forklaring i grundlæggende naturvidenskabelige fænomener. Kapitlet opstiller en metode og et arbejdsområde for gastrofysikken, og udfolder i et eksempel med tilberedningen af vandmand, hvordan en gastrofysisk undersøgelse med udgangspunkt i en gastronomisk observation kan levere viden og metoder tilbage til gastronomien.

Bogens tredje kapitel, *Antropologiens forståelser af smag*, sætter fokus på smag, som noget vi er fælles om. Det præsenterer smag som en eksperimenterende aktivitet, som foregår i et socialt rum, hvor maden og menneskene gensidigt påvirker hinanden. Kapitlet understreger, hvordan antropologiens interesse for samspillet mellem konkrete sociale sammenhænge og de historiske, politiske og sociale strømninger over tid giver perspektiver på smag, som flytter opfattelsen af smag fra at være en til en vis grad passiv perception knyttet til social position til at være en social og relationel aktivitet, som er under individets herredømme – og dermed er anledning til refleksion og handling.

Bogens fjerde kapitel sætter fokus på børns smag i form af accept eller afvisning af fødevarer. Kapitlet indskriver sig i en sensorisk referenceramme, hvor der søges svar på, hvad der er medvirkende til, om vi kan lide eller ikke lide en fødevare. Kapitlet forholder sig til, hvilke faktorer som påvirker børns madvalg og giver bud på, hvad man kan gøre for at stimulere børns lyst til at smage på nye fødevarer.



Bogens femte kapitel, *Et sociologisk blik på smag*, zoomer ind på en klassisk sociologisk forståelse af smag gennem Pierre Bourdieus optik, hvor smag ikke opfattes som hverken en biologisk forudsætning eller en individuel præference, men som et fænomen knyttet til sociale klasser. Kapitlet diskuterer perspektiver af den kritik, der senere er fremkommet mod, hvad der er opfattet som et deterministisk syn på individets sociale position. I stedet præsenteres begreber som neo-tribalisme og kulinarisk kapital som rammer, indenfor hvilke nye forståelser af smagsfælleskaber kan analyseres.

Bogens sjette kapitel, *Smag som belønning: kvalitet vs kvantitet*, indskriver sig, som kapitel fire, i en sensorisk referenceramme. Smag betragtes overordnet som et sanseligt fænomen, som udløser forskellige former for hjerneaktivitet. Og der argumenteres for, at velsmag aktiverer belønningsområder i hjernen, som former præferencer. Kapitlet sætter fokus på spørgsmålet om, hvordan smag i denne kontekst er medvirkende til at bestemme, hvad og hvor meget vi spiser. Og argumenterer for, at velsmag giver en sensorisk tilfredsstillelse, som kan være medvirkende til at begrænse overspisning og deraf afledte sundhedsmæssige problemer.

Bogens syvende kapitel, *Filosofiske forståelser af smag*, tager fat på smag som et kropsligt og sanseligt fænomen. Et perspektiv som har haft en parentetisk rolle i filosofiens historie, hvor smag først og fremmest handler om æstetisk dømmekraft. Kapitlet argumenterer for, at der ikke desto mindre er filosofiske værker, som antyder en mulig teoretisk ramme at arbejde med. Ikke mindst indenfor fænomenologien, og det er et af hovedværkerne i denne filosofiske disciplin, som danner grundlaget for det bud på en filosofisk tilgang til smag, som kapitlet præsenterer. Desuden gives eksempler på, hvordan denne tilgang er anvendt i undervisningsmæssig sammenhæng.

Bogens ottende kapitel, *Hvad er smag, og hvordan underviser man i og med smag? Udkast til en smagsdidaktik*, sætter i lighed med bogens første kapitel fokus på, hvilke teoretiske og praktiske didaktiske muligheder og udfordringer, der knytter sig til smagsundervisning. Kapitlet præsenterer en systemteoretisk tilgang til smag, som indledes med en systematisk inddeling af smag i fire kategorier, og som på den baggrund reflekterer over, hvordan man underviser på en måde, som fremmer elevernes udvikling af kundskaber og færdigheder relateret til smag.

Bogens afsluttes med en epilog, hvor Smag for Livets leder, Ole G. Mouritsen, samler op på de mange perspektiver og slår et slag for at sammentænke forskning og formidling i udforskninger af smagens univers.

Som Knausgaards beskrivelse af barndommens smagsoplevelser viser, er der en mangfoldighed af mening, der kan læses ud af selv det mest almindelige måltid. Smagen er et værktøj, der åbner os mod verden – mod dens materialitet og dens sensualitet, men også mod os selv og mod andre. Denne bog giver indblik i en række videnskabelige optikker til at forstå, analysere og forklare det, som vi alle intuitivt har fornemmet og oplevet livet igennem. Den henvender sig primært til studerende på professionsbacheloruddannelser, som kan lade det teoretiske fundament og de tilhørende studiespørgsmål inspirere og udfordre i forhold til at arbejde med smag i praksis. Vi håber, bogen kan åbne fleres øjne for at gå i gang med udforskninger af vores smag. Og husk, denne bog er på ingen måde en udtømmende liste over mulige perspektiver, men et udgangspunkt, som forhåbentlig kan inspirere til endnu flere perspektiver på smag.



SMAGSOPLEVELSE OG FORDYBELSE

ELEVENS VIRKSOMHED I EN ÆSTETISK FUNDERET DIDAKTIK

Peter Brodersen, University College Lillebælt[1]

"Der staar fire blomstrende Stykker Smørrebrød for mig.
Først spiser jeg et med Æg og Sild –
O anelsen af Svovlbrinte og om Jodlugt fra Havets
Tangskove!
Derpaa sætter jeg Tand i et ungt og skært Stykke med
Steg,
Og her fordyber det Smagen at jeg tier.
Rullepølsens Bouquet af Faar og af oliedryppende
Maskiner, Væverier, udvider mit Velbefindende.
Osten knytter Stemningen af Forraadnelse og rygende
Elskov sammen i mit hjerte.

Fra Johs. V. Jensen: Ved Frokosten, 1906

Smag og smagsoplevelser har en selvstændig plads i faget madkundskab, og som sådan er de sigtekorn for dannelsesforestillinger. Med afsæt i teorien om kategorial dannelse drøfter kapitlet, hvordan fordybelse gennem sansebaserede og æstetiske smagsoplevelser på den ene side og analytiske aktiviteter på den anden siden kan åbne faget for eleven og åbne eleven for faget. Fordybelse sker, når fænomener og sammenhænge træder tydeligere frem for eleverne, end de gjorde med en mere overfladisk iagttagelse, og fordybelse kan anskues som en kognitiv-psykomotorisk bevægelse, en affektiv bevægelse og en æstetisk bevægelse hen imod mere kompetente greb og begreb om noget. Kapitlet præsenterer til sidst en didaktisk firfeltsmodel, hvor fordybelse og udvikling af kategorier kan finde sted i forløb, der giver plads til et varieret samspil mellem æstetiske, analytiske, håndværksmæssige og kommunikative virksomhedsformer.

1 Adjunkt Majbritt Pless og lektor emerita Kirsten Marie Pedersen, begge University College Lillebælt, har bidraget med konstruktive forslag til kapitlet.

INTRODUKTION: SMAGSOPLEVELSER – ET DIDAKTISK BEGREB

"SMAGEN AF RUST OG BEN", hedder en fransk film fra 2012, og allerede her ved det første chok danner vi billeder og begreber og trækker på erindringer for at fornemme en sådan sammensat smag. Rust og ben? Velsmag, afsmag, eftersmag? Den personlige afgørelse træffes – og vi deler den i fællesskab.

Også i faget madkundskab er smag et personligt og fælles anliggende. Smag figurerer som et fagbegreb, og madkundskab er det eneste fag i skolen, hvor smag tildeles en selvstændig plads i fælles mål og dermed som en del af undervisningen. Ser vi på den vejledende læseplan nyder endvidere begrebet smagsoplevelse fremme. Det nævnes tre gange, og man forstår, at smagsoplevelser kan give adgang til at forstå flere aspekter af mad, tilberedning og måltider. Smagsoplevelser er dermed et didaktisk anliggende. Smagsoplevelser er en del af fagets mål, indhold og form, og smagsoplevelser er sigtekorn for skolens dannelsesforestillinger. Læreren skal rammesætte smagsoplevelser, smagsoplevelser skal lægge op til fordybelse, og de skal have en dannelsesværdi. Men hvad taler vi om, når vi taler om smagsoplevelser – hvordan skal vi se smagsoplevelser i et dannelsesperspektiv?

SMAGSOPLEVELSER OG DANNELSE – MELLEM SANS OG SAMLING

Man kan afgrænse en smagsoplevelse til at være en sansebaseret og æstetisk handling, hvor den fysiske smagsbedømmelse iblandet kulturelle og personlige præferencer forsøger at bestemme og bedømme art, nydelse og kvalitet ved en råvare, en ret eller et måltid (Carlsen, 2012: 25ff; Mouritsen og Styrbæk 2015: 5f; Waterman 2011: 67). Elevers fysiologiske sansning af smag, deres livserfaringer med smag og de kulturelle rammer, de er rundet af, spiller altid ind i smagsoplevelser. Den subjektive smagsoplevelse vekselvirker med objektive smagsmarkører fra familie, lokalsamfund, subkultur og medier og bliver til den samlede smagsoplevelse. Hvordan kan man kultivere, det vil sige opdyrke, smagsoplevelser med behørigt hensyn til vekselvirkningen mellem det subjektive og det objektive?

Klafki byder ind med et didaktisk svar på det spørgsmål. Den kategorialt dan-

nende didaktik skal både åbne faget for eleven og åbne eleven for faget, som det hedder. Den gensidige åbning mellem elev og fag. Med faget madkundskab in mente, kan vi parafrasere Klafkis berømte sætning om, hvordan den gensidige åbning bliver mulig: "(når) smag, mad og måltider kategorialt har åbnet sig for et menneske, og dette menneske netop dermed selv er blevet åbnet for smag, mad og måltider – takket være indsigt, erfaringer og oplevelser af kategorial art, som dette menneske selv har fuldbyrdet" (Klafki, 1983: 62; Graf 2004).

Formålet for madkundskab i folkeskolen peger indirekte på lignende dannelsesforestillinger. Faget skal på den ene side åbne indholdsområder som "mad, smag, sundhed, fødevarer, madlavning og måltider", således at eleverne tilegner sig færdigheder, viden og udvikler kompetencer (stk. 1). På den anden side skal eleverne også åbnes, og det sker gennem "alsidige undervisningsforløb", så de kan "udvikle selvværd, fantasi, madlavningsglæde og erkendelse, så de bliver i stand til begrundet at tage stilling til og handle …" (stk. 2).

Denne artikel anlægger, inspireret af Klafkis begreb om den gensidige åbning mellem elev og fag, et didaktisk perspektiv på smag, mad og måltider, og den tilføjer en særlig vægtning af sansebaserede og æstetiske aktiviteter. Argumentet herfor er, at der i kategorial dannende undervisning bør være en komplementær vekselvirkning mellem sansebetonede og æstetiske aktiviteter på den ene side og analytiske og begrebsudviklende aktiviteter på den anden side. Dette argument er basereret på den antagelse, at når vi har kategorier om noget, så har vi analytiske begreber om det, men vi har mere end det – kategorier rummer også kropslige fornemmelser, gestaltninger og æstetiske smagsdomme (Jacobsen et al. 2015; Schiermer et al. 2013; Zahavi 2003; Polanyi 2012). For nærmere at kunne identificere en smagsoplevelse skal vi nu se på oplevelsesbegrebet i lyset af æstetik og fordybelse.

OPLEVELSE, ÆSTETIK OG FORDYBELSE

OPLEVELSER. Vi kan ikke undgå at opleve noget. Det hænger, ifølge fænomenologisk teori, sammen med, at bevidsthed altid er bevidsthed rettet *mod noget* og *om noget* for at kunne danne mening. Bevidstheden er intentionelt rettet, og den gestalter indtryk til meningsdannende mønstre (Jacobsen et al. 2015: 187ff; Schiermer 2013: 45ff; Zahavi 2003: 53ff).

ÆSTETISKE OPLEVELSER. Nogle oplevelser kan imidlertid være mere intense end andre. Folk siger fx "så havde jeg en oplevelse i dag", og de refererer til noget, der hæver sig over almindelige hverdagsoplevelser. Noget der har en *fortættethed* over sig, og som nu træder frem på en markant måde. Man er kommet dybere ind i noget. I den forstand har oplevelsen også et æstetisk præg: Man fornemmer og bedømmer noget for dets særligt tydelige eller prægnante kvaliteter (Gadamer 2004: 62ff, Jantzen 2011: 41f; Brodersen 2015: 34). Vi kender fx intense oplevelser fra særligt overrumplende kunstneriske oplevelser, fx fra anslaget til filmen Forrest Gump, hvor en fjer svæver og lander på hovedpersonen eller hverdagsæstetiske oplevelser fra en ferietur, hvor den spektakulære udsigt på et bjergplateau i Pyrenæerne viser en overrumplende skønhed. Og ser vi elever smage på tomatsovs i en situation, hvor de tydeligt kan fornemme forskellen mellem en grundtomatsovs og en tomatsovs tilsmagt med de fem grundsmage, så er det også den æstetiske virksomhed, der er på spil.

En 6. klasse præsenteres for de fem grundsmage gennem et dialogisk læreroplæg over 40 minutter. Herefter tilbereder 6 grupper forskellige retter, blandt andet en grundtomatsovs, som en af grupperne står for. Sovsen består af råvarerne tomat, løg og hvidløg, og den er endnu ikke smagt til. Lærerens intention er, at eleverne skal gøre erfaringer med, hvordan tomatsovsen ændrer karakter, når man skridt for skridt tilsætter de fem forskellige grundsmage. Hun organiserer eleverne omkring en kogeø, og eleverne smager først på grundtomatsovsen uden tilsætning af grundsmage og herefter trin for trin på tomatsovsen tilsat henholdsvis salt, sukker, surt, bitter og umami. Læreren opfordrer eleverne til at bemærke sig forskellene undervejs og at sætte ord på, hvordan smagen ændrer sig og får nye balancepunkter mellem forskellige smage. Eleverne kommenterer på, hvordan retten først er "kedelig", senere "stærk" og til sidst "færdig".

Smagsdommen er den instans, siger Kant, der afgør, hvorvidt noget fremtræder som smukt, klodset, harmonisk, fuldendt eller noget andet. Det kan være en pirring, en fornemmelse af skønhed eller af fremmedhed (Brodersen 2015: 37ff). Det er her nydelsen ved genstandens form, "hvordanheden", afgøres og værdsættes. Når vi skal bedømme noget for dets æstetiske værdi, da rækker begreber et stykke af vejen – resten af bedømmelsen overlader vi til en sansende og smagende fornemmelse for form. Æstetik er nydelse og

værdsættelse af form, fx den måde balancen i en tomatsovs fremtræder på, akkurat den balance elever fornemmer og udtaler sig om (Brodersen 2015: 29ff, Kjørup 2005: 23ff, Thyssen 2005: 28ff).

FORDYBELSE. Som det fremgår, er oplevelse og mening integreret. Meningsdannelse, tab af mening og meningsfuldhed udspringer af oplevelser. Og adgangen til fordybelse går gennem oplevelse og mening. Oprindeligt kommer fordybelse af "for-dybe", der betød "at gøre dybere", "at grave", at komme længere ned: "At grave en brønd, en havn eller en grav" (Politikens etymologiske Ordbog, Ordbog over det danske Sprog). Noget kan give mere eller mindre mening. Når man fordyber sig, er der nogle fænomener og sammenhænge, der træder tydeligere frem, end de gjorde med en mere overfladisk iagttagelse.

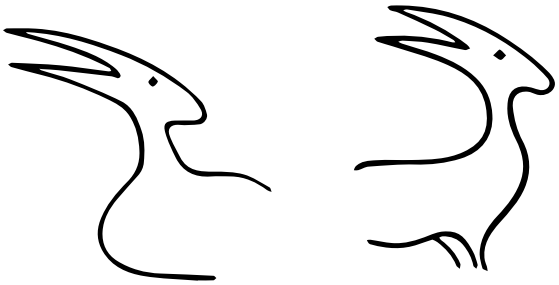
Forskellen på overflade og dybde er central, når vi taler om at sætte oplevelser højt på dagsordenen. Det er ingen kunst at forsyne elever med oplevelser. Det er straks vanskeligere at inddrage oplevelser, der kan give anledning til at trænge dybere ind i et emne, fx grundsmage. Lad os se på et eksempel, der godt nok er perifert for madkundskab – men som alligevel kan belyse fordybelse som en kvalitet, der træder frem gennem ændring af opmærksomheden:



Figur 1: Brudstykke af mening.

Spørger man elever, studerende, kursister eller andre om, hvad figur 1 skal forestille, er der ofte mange forskellige bud: et fuglehoved, en slags bidetang, en hund, hjort, eller en kanin, „Woodstock" fra Radiserne, en bøjet clips o.a. Umiddelbart er det blot et brudstykke, en stump, et klip, et glimt af noget, der måske ikke giver anledning til nysgerrighed – ikke før man bliver bedt om et bud. Uagtet at figuren som et tegn både kan opfattes som uinteressant, svagt pirrende eller måske endda spændende, så savner den en kontekst.

Ser vi på figur 2 er det samme brudstykke sat ind i en sammenhæng: Gestaltet til to forskellige meningsbærende helheder – enten en pelikanlignende fugl eller et medlem af hjortefamilien. Det samme brudstykke set med henholdsvis en ornitologs og en zoologs øjne.



Figur 2: Sammenhæng og mening.

Figurerne illustrerer, hvad der sker, når vi kan sanse og samle. Mening skabes ud af forskellige betydninger. Mening opstår og *tilskrives*, når man har fået øje på, er blevet opmærksom på træk, på forskelle og aspekter ved et emne, en handling, en situation, et objekt i bred forstand – dog på en sådan måde, at disse fænomener har fået ny betydning hos eleven i og med, at han kan iagttage og behandle dem i en mere kompleks sammenhæng end før.

Set i et didaktisk perspektiv hænger fordybelse og progression sammen. Progression er afledt af det latinske pro-gredior, "jeg bevæger mig". Det er en rum-metafor, der angiver bevægelse fra et sted til et andet eller en vertikal opbygning af noget fra mindre til større. Fra noget enkelt til noget mere komplekst.

Teorier om progression beskriver denne bevægelse på flere måder (Andersen et al. 2008). Nogle teorier fokuserer på kognitiv progression (at kunne anvende sprog, begreber og tænkning) og psykomotorisk progression (at kunne beherske kropslige kompetencer i situationer) og andre om affektiv progression (at kunne give udtryk for følelser og holdninger).

At fordybe sig, set ud fra ovenstående bestemmelser, forudsætter, at elevens opmærksomhed er rettet mod nogle genstande og sammenhænge (fx grundsmage i en tomatsovs), og at eleven desuden aktivt gør noget med genstande i sammenhænge (fx afprøver dosering af umami i en tomatsovs). Vi kan nu, med reference til progressionsteori og æstetikteori, skelne mellem flere sider af fordybelse, nemlig fordybelse som en primær *kognitiv-psykomotorisk bevægelse*, en *affektiv* bevægelse og en æstetisk bevægelse.

Fordybelsens kognitiv-psykomotoriske side drejer sig både om at tilegne sig et nyt sprog, andre begreber og anden tænkning i et fagligt emne og at afprøve kropslige færdigheder i givne situationer indenfor dette emne. En elev tilegner

sig fx flere begreber om grundsmage og konsistens, eller eleven afprøver nye skrælleteknikker eller æltning af bolledej.

De affektive sider af fordybelse er måden at være følelsesmæssigt og værdimæssigt involveret og engageret i noget på. En elev udtrykker fx overraskelse og glæde over forskellen på en grundtomatsovs og en tilsmagt tomatsovs, eller en elev udtrykker reviderede og nuancerede holdninger til fisk og champignon.

Æstetisk fordybelse er at foretage finkornede bestemmelser af, hvorvidt noget har en passende eller ikke passende form, en form for formfuldendthed der kan vække en særlig nydelse eller ikke-nydelse. En elev fremsætter fx smagsdomme om tomatsovsens beskaffenhed, dens balance eller mangel på samme mellem forskellige grundsmage. Eller et andet eksempel fra eftermiddagsteen: "Denne chai chino-te mangler et stænk kanel for at være helt perfekt."

Opsummering: Ud fra disse bestemmelser om oplevelse, æstetik og fordybelse kan vi fremhæve, at smagsoplevelser, for at kunne blive intense oplevelser for eleverne, skal kunne bevæge og udfordre deres opmærksomhed gennem begreber og praktiske afprøvninger, gennem involvering af følelser og stillingtagen og gennem æstetiske pirringer og æstetiske smagsdomme. Hvordan det kan gribes an, er et didaktisk anliggende, som vi illustrerer med figur 4 i et senere afsnit. Først skal vi se på fordybelse som en kropslig opmærksomhed, der gradvist integrerer flere træk ved bestemmelse og bedømmelse af en genstand.

SMAGSOPLEVELSER, FORDYBELSE OG TAVS VIDEN

Hvordan skal vi bedømme og værdsætte tomatsovsens beskaffenhed og dens velsmag? Det er det spørgsmål, som 6. klasse undersøger. Eleverne inviteres til at være smagende, skelnende, analyserende og vurderende, de fokuserer på tomatsovsens ingredienser og grundsmage, og de opfordres til at bedømme, hvordan tomatsovsen flavour, det vil sige den samlede oplevelse af aromastoffer, smage og tekstur, kan beskrives (Mouritsen og Styrbæk 2015: 13ff, Korsmeyer 1999: 75ff).

Hvornår er en tomatsovs tilsmagt og har den rette flavour? Eller hvornår er en bolledej færdig og klar til hævning? Elever kan have mere eller mere eksplicitte begrundelser, når de udtaler sig om tomatsovs og bolledej. De sproglige begrundelser er her betegnere for en tydelig kropslig fornemmelse af, hvornår

en ret har den helt rigtige beskaffenhed. Det er den kropslige fornemmelse, der afgør deres beslutning om bolledej og tomatsovs (Polanyi 2012). Ikke begreber, ikke argumenter, men den i kroppen indlejrede erfaring og viden om bolledej og tomatsovs – elevernes tavse viden om tingene gør forskellen.

Vi kan vide mere, end vi kan redegøre for, siger Polanyi, og henviser til genkendelse af ansigtstræk som eksempel (Polanyi, 2012: 28f). Vi kan genkende et ansigt blandt tusinde andre mennesker uden fuldt ud at kunne redegøre for, hvordan det går til, men vi er sikre på genkendelsen. En gestalt er "resultatet af en aktiv formning af erfaring, der udøves i vores søgen efter viden" (ibid. 30). Vi har fx gestalter af ansigter, af hvordan bestemt værktøj kan bruges, hvordan man cykler eller gestalter af færdig tomatsovs og bolledej.

Vores opmærksomhed på en genstand kan flytte sig mellem to led. Det nære led (det proksimale led) og det fjerne led (det distale led). Viden om færdig bolledej og tomatsovs er baseret på en vekslen mellem de to led i opmærksomheden. I bolledejen er det nære led i elevernes opmærksomhed fx følelsen af dejens tørhed, dens klæbrighed og luftighed, det er fx også dens konsistens og farve. Alle disse ting har eleverne under ældtningen fornemmelse af og viden om, men i bedømmelsen af den færdige dej flytter eleverne opmærksomheden væk fra disse træk, der nu glider i baggrunden, og opmærksomheden drejes nu hen mod dejens samlede udtryk, dejens måde at være helt færdig på. Dejens samlede udtryk er nu forgrund i opmærksomheden.

På samme måde med afgørelsen om tomatsovsens beskaffenhed som færdig tomatsovs. Det nære led er her elevernes opmærksomhed på grundsmagenes tilstedeværelse, på konsistens og smagsgivere, som de nu flytter opmærksomheden væk fra og hen mod den færdige tomatsovs som samlet udtryk.

Den tavse viden opstår således ved en opmærksomhed på og en bevidsthed om nære enkeltelementers træk (fx bolledejens klæbrighed og dens luftighed, tomatsovsens grundsmage og konsistens) og samtidig en aktiv flytten opmærksomheden væk fra disse nære enkeltelementer og hen mod det samlede udtryk, den færdige kvalitet (ibid. 35-36). Her har vi den tavse videns strukturer: Der er den funktionelle struktur, nemlig at flytte opmærksomheden. Der er den fænomenale struktur (se figur 3), nemlig at identificere træk ved fænomener, og endelig er der også den tavse videns semantiske struktur: "At identificere et fysiognomi vil sige, at vi bruger vores bevidsthed om dets træk for at være opmærksom på den betydning, trækkene danner tilsammen." (ibid. 36). Det

forhold, at de forskellige træk samtidig danner mange betydninger, gør det vanskeligt at sætte begreber på, hvordan det går til, at bolledejen har den rigtige kvalitet, og tomatsovsen er helt færdig. Sproget har svært ved at sige det, men kroppen ved det, fordi kroppen har internaliseret betydninger af salt, surt, sødt og andre smagsgivere.



Figur 3: Strukturer og træk ved udvikling af tavs viden (egen figur af Polanyis teori).

Med Polanyis begreb om indlevende opmærksomhed kan vi opsummere nogle didaktiske konsekvenser vedrørende fordybelse og smagsoplevelser: Når elever får adgang til sansebetonede aktiviteter, hvor de støttes i at identificere træk ved en råvare, træk ved en tilberedning og træk i den færdige ret, så kvalificerer processen deres kropslige repertoire af skemaer om enkeltelementer og helhed. Teorien om kroppens tavse viden er baseret på mønstergenkendelse, og denne kvalitet kan opnås gennem observation, imitation og eksperiment (Larsen 2005, Kauffmann 2013). Vi har her primært fokuseret på, hvordan kropslige aktiviteter kan gøre undervisningens indhold tilgængeligt for eleven.

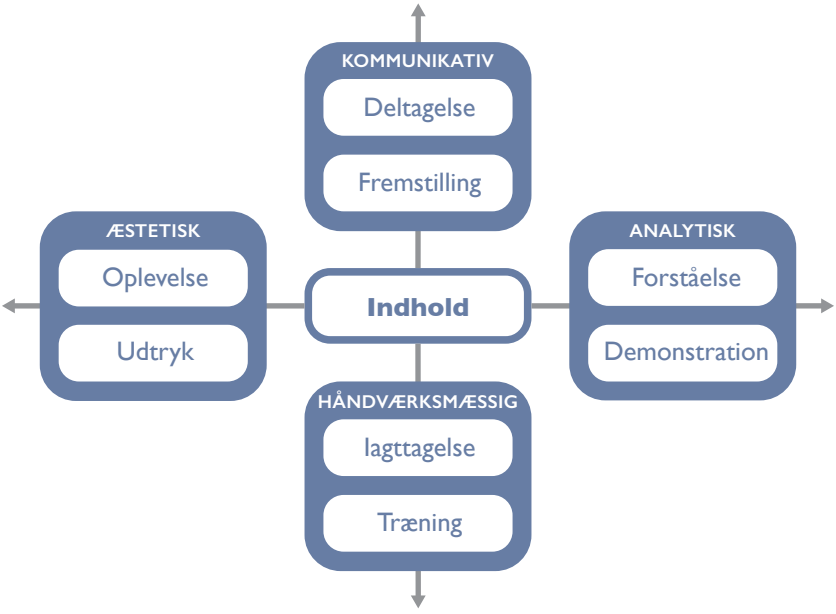
Vi flytter nu blikket fra disse nærbilleder og zoomer ud til den før annoncerede didaktiske model for at anskue smagsoplevelser og fordybelse i planlægning og gennemførelse af undervisning. Didaktiske modeller har iboende antagelser om, hvad undervisning er og bør være. En didaktisk model kan pege på forudsætninger og muligheder, konsekvenser af og grænser for undervisning og læring på en teoretisk sammenhængende og praktisk anvendelig måde (Jank & Meyer, 2006: 37ff).

Den didaktiske firfeltsmodel om virksomhedsformer fremhæver, hvordan æstetiske, analytiske, håndværksmæssige og kommunikative aktiviteter kan skabe strukturelle forudsætninger for fordybelse. Den er en strukturel, holistisk og dynamisk ramme for, hvordan undervisningen kan åbne og forankre indholdet i elevernes hoved og krop. Og det kan ske gennem æstetiske, analytiske, håndværksmæssige og kommunikative virksomhedsformer. Hvad vil det sige? Hvordan kan det gøres?

SMAGSOPLEVELSER OG FORDYBELSE I INDHOLD OG AKTIVITETER

Som nævnt i kapitlets introduktion, så er udgangspunktet den gensidige åbning mellem elev og undervisningens emne. Vores grundlæggende tese er, at der i kategorial dannende undervisning bør være en komplementær vekselvirkning mellem sansebetonede og æstetiske aktiviteter på den ene side og analytiske og begrebsudviklende aktiviteter på den anden side.

Det udgangspunkt indebærer, at undervisningens indhold og undervisningens aktiviteter er de bærende strukturelementer. De fire virksomhedsformer (se figur 4) har hver henholdsvis et receptivt og et produktivt element, hvilket i praksis giver otte forskellige måder at være virksom på, fx er *oplevelse* det receptive element og *udtryk* det produktive element under den æstetiske virksomhedsform etc. (Hansen 2015: 79ff).



Figur 4: Firfeltsmodel med de fire virksomhedsformer (Hansen 2015: 84).

Den horisontale akse drejer sig om indholdets tilgængelighed: Hvordan kan sansebetonede æstetiske og analytiske aktiviteter åbnes for eleven, og hvordan kan eleven selv tilegne sig indholdet gennem sansebetonede æstetiske og analytiske aktiviteter? Den vertikale akse drejer sig om forankring af indholdet: Hvordan kan håndværksmæssige og kommunikative aktiviteter tilrettelægges,

så de kontinuerligt støtter elevernes erfaringer med at integrere og fremstille indholdet til selvstændige versioner? Modellen har tre grundantagelser:

- Indholdet bliver tilgængeligt for eleven som vekselvirkning mellem sansende og æstetiske aktiviteter på den ene side versus begrebslige aktiviteter på den anden side. Disse aktiviteter er sidestillede og ligeværdige, som det fremgår af den horisontale akse i modellen figur 4. Når den æstetiske og analytiske virksomhedsform er sidestillede, betyder det, at undervisningens emne gensidigt og komplementært kan blive udfordret og bearbejdet af begge tilgange: Eleverne skal have mulighed for både at rette opmærksomheden mod sansende bestemmelser og æstetiske bedømmelser på den ene side og i begrebsmæssige bestemmelser og analyser på den anden side.
- Indholdet skal forankres som personlige erfaringer og som erfaringer i et lærende fællesskab. Forankring sker gennem opøvelse og træning af håndværk i bred forstand og som erfaringer med videndeling i et kommunikativt fællesskab. Det illustrerer den vertikale akse. Det betyder, at eleverne fordyber sig i brug af håndværksmæssige redskaber og metoder (både teoretiske og praktiske) og kommunikative aktiviteter (både undersøgende og værdiorienterede).
- Modellen er som nævnt holistisk, dynamisk og ikke hierarkisk. Man indleder et forløb hvor som helst, fx kan man starte med at indkredse elevers forforståelse ved at trække på den analytiske og kommunikative virksomhedsform, man kan indlede et forløb ved at lægge vægt på håndværkmæssige procedurer, eller man kan give inspiration gennem æstetiske oplevelser etc.

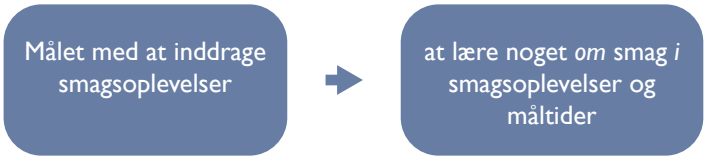
For eleverne er smagsoplevelser i sagens natur bundet til situationer, hvor det at være smagende er fremtrædende. Det kan fx være gennem aktiviteter, hvor den fysisk smagende tilgang til råvarer og retter er i centrum, eller fx gennem aktiviteter, hvor eleverne tilbereder og anretter et måltid – eller for det tredje gennem bedømmelser af måltidets betydning som fællesskab, som kulturelle vaner og forskelligheder.

Vælger man at gøre smagsoplevelser til et centralt omdrejningspunkt i undervisningen, skal man af hensyn til den gensidige åbning mellem elev og fag være opmærksom på, hvad vægtningen, "den funktionelle tyngde", af smagsoplevelser peger frem mod.

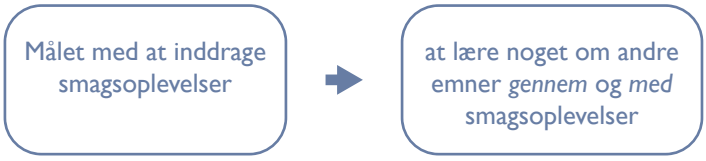
ET KRITISK BLIK PÅ INDHOLDETS VÆGTNING, DEN FUNKTIONELLE TYNGDE

Begrebet om funktionel tyngde (Kress 2003: 46; Tønnesen 2012: 22) er velegnet til kritisk at afveje og vælge, med hvilken vægt og betydning smag og smagsbedømmelser indgår. Funktionel tyngde kan anvendes til at skelne mellem to forskellige intentioner og mål med at inddrage smagsoplevelser, to forskellige vægtskåle. Er smagen og smagsoplevelser det primære indhold (a), eller er smagen og smagsoplevelser redskab til at lære noget andet – noget om andre emner, som fx sundhed, etniske særpræg eller økologi (b).

Svarene på disse to spørgsmål udpeger, hvad der er undervisningens primære indhold, og kan illustreres med henholdsvis figur 5 og figur 6. Eksemplerne fra dette kapitel lægger den funktionelle tyngde på smagsoplevelser for at lære noget om smag, figur 5.



Figur 5: Smag og smagsoplevelser som primært indhold (a).



Figur 6: Smag og smagsoplevelser som sekundært indhold (b).

Et andet spørgsmål om funktionel tyngde, er de domme, som elever fælder om smag, æstetiske eller analytiske domme. Som vi så omkring æstetiske domme, så indebærer de, at man gennem konkret sansning, fornemmelse og følelse bedømmer noget ud fra det umiddelbare behag eller nydelse ved dets form og beskaffenhed. Omvendt kan det også være en følelse af noget ufærdigt, en irritation eller sågar et ubehag. I begge tilfælde erkender man noget om den genstand, man fælder smagsdomme om. En veldrejet film, en veludført offside-fælde i en fodboldkamp, en solnedgang på en badebro. Genstanden kan være linjer, lyde, bevægelser, særlige gestaltede former eller metaforer og ja, smag. Det kan være smagsdomme om smag. Ikke en dom over smagen af rust og ben, men et andet eksempel: "Denne fromage har den rette balance



mellem mynte og vanilje, og mynten giver en særlig fin skarphed". Det er en æstetisk smagsdom. Det drejer sig om en bedømmelse af det færdige eller det ufærdige, altså nydelsen eller mangel på samme ved fromagens form, dens balance mellem forskellige smage.

Den analytiske forholdemåde går en anden vej. Analyse betyder at opløse, og hensigten er at bestemme, beskrive og forklare egenskaber ved fænomener – kategorisere dem. Begreber ordner verden ved at skelne og udrede enkeltdele og sammenhænge imellem dem: Denne filminstruktør trækker for første gang på en tradition fra film noir-genren, offside-fælden var et varemærke for fodboldlandsholdet i firserne. Skovkanten forhindrer solnedgangen i at ramme badebroen efter halv ni. Eller læreren: "Prøv at sammenligne kulhydrater og vitaminer i jeres fromage med købefromagen." Eller eleven: "Denne fromage indeholder ikke mynte" – det er også et analytisk udsagn, baseret på at bestemme fromagens indhold ud fra analytiske bestemmelser, der ikke har nogen smagsdom i sig.

Ikke enhver sansning er æstetisk, ikke alle sansebetonede oplevelser og bestemmelser er udtryk for en smagsdom, men begrebsmæssige bestemmelser kan yde et bidrag til, hvordan vi giver sprog til en æstetisk smagsdom, igen: "Denne fromage har den rette balance mellem mynte og vanilje, og mynten giver en særlig fin skarphed". Analytisk set er vaniljen og mynten identificeret – æstetisk set fældes der dom over balance og skarphed i fromagen, hvor nydelsen eller ikke-nydelsen ved genstandens form kommer til udtryk her i dette eksempel og tilbage til det løfterige frokostbord: "Osten knytter Stemningen af Forraadnelse og rygende Elskov sammen i mit hjerte."

STUDIESPØRGSMÅL

1. Du skal planlægge et forløb, hvor elevernes smagsoplevelser er centreret om fordybelse i en eller flere grundsmage. De fire virksomhedsformer bringes i spil. Klip otte brikker svarende til hver receptive og produktive virksomhedsform (se figur 6) og prøv at komponere et forløb ved at lægge brikkerne på bordet. Du kan med fordel dublere nogle af brikkerne. Prøv at flytte rundt på rækkefølgen og reflektér over, hvordan forløbet på den måde ændrer karakter. Begrund for dig selv og andre, hvordan forløbet er mest hensigtsmæssigt.



Figur 6: Brikker til en didaktisk komposition

2. Eleverne skal gennemføre en aktivitet, hvor deres sanseligt indlevende opmærksomhed er i fokus. Hvordan kan du støtte elevernes kropslige fornemmelse undervejs samtidig med, at du støtter deres analytiske forståelse af den proces, de er i gang med? Hvilke læremidler vil du anvende?

REFERENCER

Andersen, Hanne L. red. 2008. *Bevidsthed om læring i uddannelserne: Progression, portfolio og entreprenørship*. Århus Universitet: Center for Undervisningsudvikling

Brodersen, Peter et al. 2015. *Effektiv undervisning. Didaktiske nærbilleder fra klasserummet*. København: Reitzel.

Brodersen, Peter (2016): *Elevens virksomhed – med smagen i centrum i madkundskab*

En didaktisk model om elevens æstetiske, analytiske, håndværksmæssige og kommunikative virksomhed. Smag for livet: http://www.smagforlivet.dk/artikler/elevens-virksomhed-–-med-smagen-i-centrum-i-madkundskab

Brodersen, Peter et al. 2015. *Oplevelse, fordybelse og virkelyst*. Noter til æstetik i undervisningen. København: Reitzel.

Carlsen, Helle Brønnum. 2012. *Mad og æstetik*. København: Reitzel.

Gissel, Stig Toke. 2015. "Lærerens brug af læremidler." In: *Effektiv undervisning. Didaktiske nærbilleder fra klasserummet.* Brodersen, Peter et al. København: Reitzel.

Graf, Stefan. 2004. Wolfgang Klafkis dannelsesteori. In: *Fylde og form*. Graf og Skovmand (red). Aarhus: KLIM.

Hansen, Thomas Illum. 2015. "Æstetik og fordybelse." In: *Oplevelse, fordybelse og virkelyst. Noter til æstetik i undervisningen*. Brodesen et al. København: Reitzel.

Him, Hilde & Else Hippe (2007): *Læring gennem oplevelse, forståelse og handling.* København: Reitzel

Jank, Werner & Hilbert Meyer. 2006. *Didaktiske modeller.* København: Gyldendal.

Jantzen, Christian, Mikael Vetner & Julie Bouchet. 2011. *Oplevelsesdesign.* Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Kauffmann, Oliver. 2013. *Den lærende bevidsthed: Socialt, kognitivt eller kropsligt situeret?* Kognition og pædagogik, nr. 88.

Kjørup, Søren. 2005. "Teorien om den fornemmende erkendelse – om hvordan æstetikbegrebet blev til." In: Æstetisk erfaring – tradition, teori, aktualitet. Thyssen (red). Frederiksberg: Forlaget samfundslitteratur.

Klafki, Wolfgang. 1983. *Kategorial dannelse, i Kategorial dannelse og kritiske konstruktiv pædagogik*. København: NNF.

Korsmeyer, Carolyn. 1999. *Making sense of taste, food and philosophy.* Ithaca and London: Cornell University Press.

Kress, Gunther. 2003. *Literacy in the new media age*. London: Routhledge.

Larsen, C.A. (1997): Didaktik – Om didaktikken som planlægningsvirksomhed og om dens systematiske placering i pædagogikken. In: Erik Jensen (red.)

Didaktiske emner – Belyst gennem 12 artikler af Carl Aage Larsen og C.A. Høeg Larsen. København: Danmarks Pædagogiske Universitet.

Mouritsen, Ole G. og Klaus Styrbæk. 2015. *Fornemmelse for smag*. København: Nyt Nordisk Forlag.

Poulsen, Karen Klitgaard. 2007. "Smag, livsstil og madmagasiner." In: *Den tavse dimension*. Mediekultur, nr. 23. Polanyi, Michael. 2012. København: Mindspace.

Schiermer, Bjørn (red.) 2013. *Fænomenologi, teorier og metode*. København: Hans Reitzels Forlag.

Schnack, Karsten. 2014. "Opslaget "Dannelse."" In: *Ny pædagogisk Opslagsbog Red.* Brøndsted et al. København: Reitzel.

Thyssen, Ole. 2005. "Æstetisk erfaring." In: Æstetisk erfaring – tradition, teori, aktualitet. Thyssen (red). Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Tyler, Ralph (1972): *Undervisningsplanlægning* (2.udg.). København: Christian Ejlers.

Tønnesen, Elise Seip. 2012. *Sammensatte tekster – børns tekstpraksis*. Århus: KLIM

Undervisningsministeriet, vejledende inspirationshæfte (2016): http://www.emu.dk/sites/default/files/Inspiration%20til%20arbejdet%20med%20l%C3%A6ringsm%C3%A5l%20i%20undervisningen.pdf

Waterman, Tim. 2011. "The flavor of the place. Eating and drinking in Payottenland." In: *Educated tastes. Food, drink and connoisseur culture*. Lincoln & London. University of Nebraska Press.

Zahavi, Dan. 2003. *Fænomenologi*. Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.

Åswoll, Håvard. 2009. *Teoretiske perspektiver på taus kunnskap*. Trondheim Tapir Akademisk Forlag.



GASTROFYSIK OG SMAG

Morten Christensen, Mie Thorborg Pedersen og Mathias Porsmose Clausen, Syddansk Universitet

Mad er biologisk materiale, fuld af kemiske komponenter og fantastiske fysiske fænomener. Når vi smager, reflekteres madens kemiske sammensætning og fysiske struktur i dufte, smage og mundfølelse, der alle har betydning for vores smagsoplevelse. Gastrofysik gør køkkenet til et laboratorium, hvor maden karakteriseres ved hjælp af metoder og begreber hentet fra bl.a. biofysik, bløde materialers fysik, fysisk kemi og fødevarevidenskab. Med udgangspunkt i gastronomi undersøger gastrofysikken, hvordan smagsoplevelser og tilberedningsmetoder kan have deres forklaring i grundlæggende naturvidenskabelige fænomener.

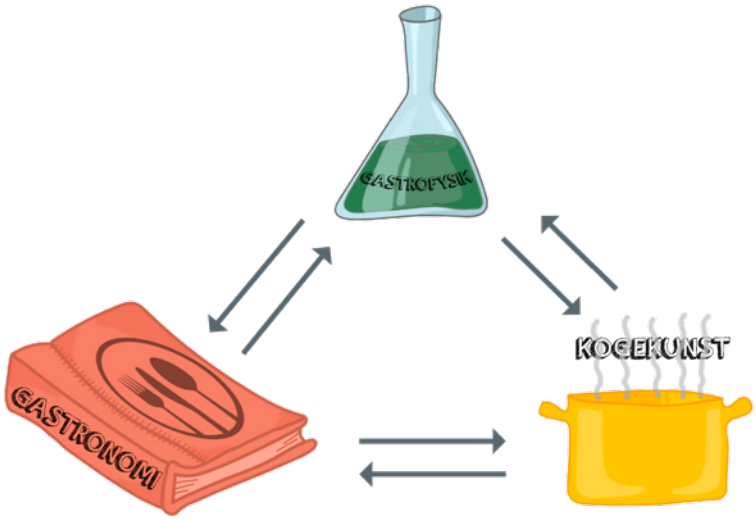
GASTRONOMI, KOGEKUNST OG GASTROFYSIK

For at kunne sammensætte et måltid, der ikke bare er et måltid, men en oplevelse, må man lære, hvad der giver mad og drikke værdi. Denne lære kaldes for *gastronomi*, og inkluderer viden om fx æstetik, råvarekvalitet, smag, kulturhistorie og kogekunst (Pedersen, Fakstorp, Det Danske Gastronomiske Akademi. 2010, Marchman Andersen 2015). *Kogekunst* udgør her det håndværksmæssige aspekt af gastronomien.

Gastrofysik (eller gastronomisk fysik) er et spirende naturvidenskabeligt felt, der lader sig inspirere til at forstå de bagvedliggende mekanismer og fænomener i kogekunst og gastronomi (Mouritsen og Risbo 2015, Mouritsen 2012, Mouritsen 2016). Der er en tæt forbindelse mellem nogle af de faktorer, som er betydende for smagsoplevelsen, såsom smag, duft, mundfølelse og snerpen, madens kemiske sammensætning samt tekstur, og hvordan maden omdannes i munden. Gastrofysik har særligt fokus på denne forbindelse, altså hvordan sansepåvirkningen (specielt i mundhulen) forholder sig til madens materialeegenskaber og madens tilberedningsprocesser (Mouritsen 2016).

Der er et naturligt samspil mellem gastronomi, kogekunst og gastrofysik. Gastronomien indeholder viden om, hvordan kogekunsten leverer et godt

måltid, og omvendt kan en ny tilberedning i kogekunsten give lærdom til gastronomien. Tilsvarende giver læren fra gastronomien om eksempelvis *hvad*, der har betydning for smag, inspiration til gastrofysiske studier, der leverer viden tilbage om, *hvorfor* dette er tilfældet. Ligeså kan et gastrofysisk studie tage udgangspunkt i at forstå processerne i kogekunsten, og returnere viden, der foreslår en alternativ tilberedningsmetode (eksempler på dette findes i (Myhrvold, Young and Bilet 2011)) (figur 1).



Figur 1. Gastronomi, kogekunst og gastrofysik. Der er et gensidigt samspil mellem gastronomi, kogekunst og gastrofysik, hvor udveksling af inspiration og viden foregår i alle retninger.

Inden for kogekunst har kogekoner og kokke gennem generationer tilpasset de processer, maden gennemgår ved forarbejdning, tilberedning og slutteligt sansningen i munden. Formålet er typisk at optimere madens smag, og metoden hertil er en slags "trial-and-error", der tager udgangspunkt i erfaring. Den færdige opskrift vurderes ud fra den respons, der modtages i forhold til om det endelige produkt smager bedre end en tidligere tilberedning. Man prøver sig altså frem, og udtrykket af det endelige produkt er målet. I modsætning hertil har en gastrofysisk tilgang ikke til hensigt at optimere en proces, en tilberedning eller et resultat, ej heller at definere hvad der smager godt eller skidt. I stedet tilstræber gastrofysikken at afdække de underliggende egenskaber ved maden og tilberedningen heraf i kontekst af den sanselige oplevelse.

En analogi til forholdet mellem gastrofysik og gastronomi er astrofysik og astronomi. I astrofysik tilsigtes en grundlæggende forståelse af himmellegemer,

og ikke blot deres position og bevægelse – altså *hvad* de er, og ikke *hvor* de er (Keeler 1897). Tilsvarende forsøger gastrofysik i gastronomien at forstå, *hvorfor* en given effekt fremkommer, i stedet for blot at beskrive *hvordan*.

Man kan sige, at gastrofysikken er gastronomien og kogekunsten set gennem naturvidenskabsmandens briller. Tilgangen er primært funderet i fysik og fysisk kemi, og tilsigter således også en kvantitativ forklaring på, hvad vores sanser allerede véd og registrerer. Målet er at få viden om, hvordan smagsoplevelsen eller tilberedningen kan have sin forklaring i et grundlæggende naturvidenskabeligt fænomen, hvilket vi herfra vil betegne som et gastrofysisk fænomen.

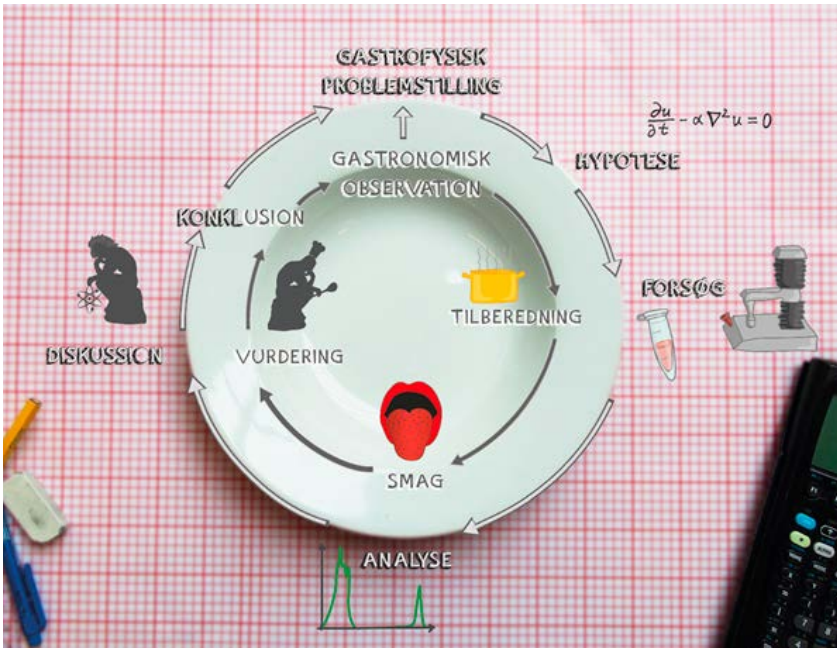
DEN GASTROFYSISKE TILGANG TIL SMAG

I forhold til smagsbegrebet er gastrofysik en naturvidenskabelig, undersøgende tilgang til smag, hvis formål er en forståelse af de fysiske og kemiske påvirkninger, der influerer smagsoplevelsen. Der tages udgangspunkt i, hvad der forstås som den fysiologiske smag som værende en multisensorisk oplevelse, der eksempelvis starter med en stimulus af en molekylær sensor (receptor) (Mouritsen og Styrbæk 2015). Denne stimulus resulterer i, at et signal sendes til hjernestammen eller selve hjernen. Her foregår derefter en kompleks integration af samtlige sanseindtryk, der bliver kombineret med og påvirket af fx bevidsthed, hukommelse, følelser og adfærd mv., hvilket resulterer i den samlede smagsoplevelse (Shepherd 2012). Sidstnævnte integration vedrører den videnskab, der kaldes neurogastronomi, og som sammen med gastrofysik udgør det primære videnskabelige grundlag for gastronomien (Mouritsen og Styrbæk 2015).

DEN GASTROFYSISKE METODE

Gastrofysik er, i modsætning til mange andre tilgange til smag, ikke en forklaringsmodel, der definerer en bestemt forståelse af smag, men en tilgang og metode til at undersøge, afdække og give forklaringer på gastronomiens erfaringer. Typisk tager gastrofysikken udgangspunkt i en gastronomisk observation, der giver anledning til en specifik gastrofysisk problemstilling. Herefter opstilles en hypotese, der efterprøves gennem forsøg, teoretisk analyse og/eller computersimuleringer, hvorefter der kan drages konklusioner om problemet baseret på en dataanalyse. Resultaterne vil blive sammenholdt med

en generel sanselig oplevelse af fænomenet fx vurderet af et sensorisk panel. Figur 2 illustrerer modellen for, hvordan gastrofysikkens arbejdsmetode kan anskues parallelt til kogekunstens.



Figur 2: Den naturvidenskabelige metode til en gastrofysisk problemstilling.

Den inderste cirkel: Her vises, hvordan kogekunsten typisk vil tage udgangspunkt i en gastronomisk observation (fx at sous vide-tilberedning (tilberedning i vakuumpose ved lav temperatur i vandbad) af en kødudskæring giver en ensartet tekstur hele vejen gennem kødet). Herefter bliver observationen testet via en tilberedning (kødet tilberedes ved en given temperatur og tid). Tilberedningen smages for at undersøge om tilberedningen stemmer overens med forventningen, hvorefter den vurderes i forhold til andre tilberedninger (fx hvilken temperatur/tid, der var optimal, eller om sous vide-tilberedningen var bedre end stegning på pande eller i ovn). Slutteligt konkluderes om resultatet af tilberedningen har en plads i fremtidige tilberedninger og eventuelt bidrager til den gastronomiske viden, der kan give anledning til en ny tilberedning (fx konkluderes det at en given temperatur/tid giver saftigt kød gennem hele udskæringen, men at den brunede smag mangler).

Den yderste cirkel: En gastrofysisk problemstilling vil ofte udspringe fra en gastronomisk observation (fx hvorfor giver sous vide-tilberedning en ensartet tekstur?). Ud fra eksisterende viden opstilles en hypotese om årsagen til problemstillingen (fx at den ensartede tekstur skyldes smeltning (udfoldning) af proteinet i kødet ved bestemte temperaturer). Der udføres dernæst en række forsøg med det formål at afprøve hypotesen (kødets smeltetemperaturer måles, kødets tekstur testes, kødets struktur undersøges), og forsøgene analyseres og sammenholdes/diskuteres i forhold til hinanden og anden litteratur. Det konkluderes dernæst om hypotesen var korrekt (det findes, at der er et temperaturinterval, hvor forskellige typer af protein udfoldes i forskellig grad, hvilket giver en ensartet og saftig tekstur). Ofte giver konklusionen anledning til nye undersøgelser (fx hvorfor er sous vide-temperaturen afhængig af typen af kød?).

GASTROFYSIKKENS ARBEJDSOMRÅDE

Da gastrofysik er en naturvidenskabelig tilgang, er dens primære fokus at forklare effekter af smag inden for den fysiologiske smags rammer. Det betyder dog ikke, at gastrofysikken forsøger at reducere forståelsen af smag til dette regi, men der tages i gastrofysik udgangspunkt i smagsfænomener, som kan måles og vejes. Samtidig kan man kvantificere effekter, der ligger uden for klassisk naturvidenskabelige forklaringer, men sådanne effekter ligger ikke nødvendigvis indenfor gastrofysikkens arbejdsområde. Forskellen er illustreret i de følgende to (tænkte) eksempler:

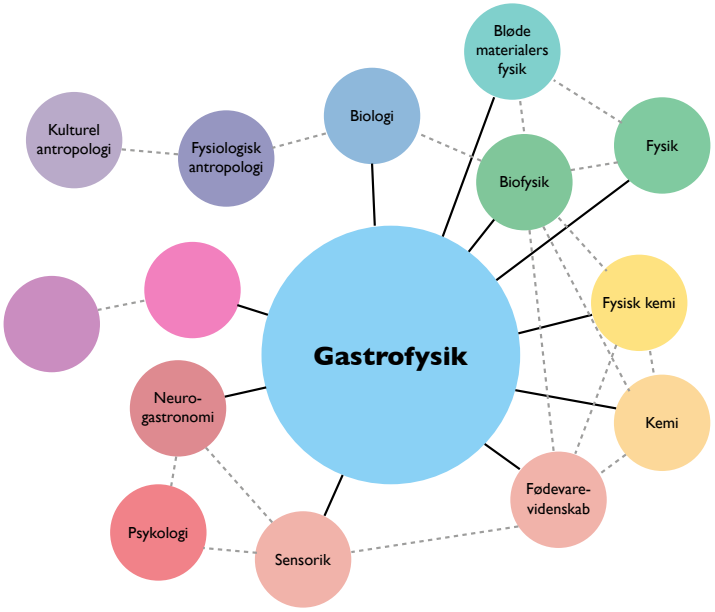
1. Det bliver observeret, at folks opfattelse af, hvor sødt en is smager, påvirkes af om den spises i fællesskab eller alene. Gastrofysikken vil være enig i, at der definitivt er noget, der påvirker smagsoplevelsen, og en sensorisk metode kan registrere og eventuelt kvantificere effekten. Gastrofysikken vil dog ikke umiddelbart være i stand til at give en dybere forklaring for den underliggende årsag.
2. Det bliver observeret, at store iskrystaller i en flødeis ikke har den store generelle appel, fordi isen fremstår krystallinsk. En gastrofysiker vil sige, at der definitivt er noget, som påvirker smagsoplevelsen, og kan gennem forsøg og analyse opskrive en model for krystalstørrelsen som funktion af den tilsyneladende cremethed. Resultatet er indsigt i sensitiviteten af mundfølelsen, og viden om hvor små krystallerne må være for at undgå at påvirke oplevelsen af isens tekstur. (Bourne 2002, Mouritsen and Styrbæk 2015)

Gastrofysikken afgrænses altså af, hvorvidt en reproducerbar fysisk eller molekylær størrelse, der i sidste ende har betydning for smagsoplevelsen, er til stede. En af konsekvenserne af dette er derfor, at der i gastrofysik ikke arbejdes med at forklare den individuelle oplevelse og fortolkning af en smagsoplevelse, men at der opereres med at forklare årsagen til et gastronomisk fænomen baseret på statistiske tendenser.

GASTROFYSIKS KOBLING TIL ANDRE VIDENSKABER

Gastrofysik er en tværfaglig videnskab, der arbejder på mange størrelsesskalaer (Mouritsen og Risbo 2015). Det er allerede nævnt, at gastrofysikken overlapper med neurogastronomien i en forståelse af koblingen mellem madens

påvirkning af sanserne og sanseindtrykkenes integrering i hjernen (Shepherd 2012). I denne sammenhæng er sensorikken naturligvis også vigtig. Ligeledes er der overlap med andre klassiske naturvidenskabelige discipliner – både metodisk og fagligt. Det er klart, at mange af gastrofysikkens begreber og metoder hentes direkte fra fysik og fysisk kemi (McGee 2004). Kemi er også centralt for gastrofysik eftersom madens molekyler har kemiske strukturer og reagerer med hinanden. Når noget smager surt, er det også direkte koblet til pH-begrebet. Mad må også i høj grad siges at være biologisk materiale, og der er derfor et naturligt overlap med biologi, særligt med biologisk fysik (biofysik), hvor fokus dog mere er på at undersøge det levende. Metodisk er der et meget stort overlap mellem biofysik og gastrofysik. Gastrofysik er også beslægtet med fødevarevidenskab, hvor det fælles perspektiv er madens fysisk-kemiske egenskaber samt koblingen mellem mikroskopiske og makroskopiske egenskaber. Forskellen mellem de to discipliner er, at gastrofysik har et større fokus på egenskaber af gastronomisk værdi, hvor fødevarevidenskab i højere grad er fokuseret på ernæring, indholdsstoffer, fødevareproduktion og -holdbarhed. En oversigt over videnskaber, der overlapper med gastrofysik findes i figur 3.



Figur 3: Overlap med andre videnskaber. Gastrofysikken har et naturligt overlap med en lang række andre videnskaber – også flere end vist her på figuren.

I og med at gastrofysik udspringer af gastronomien, vil også ikke-naturvidenskabelige discipliner, såsom antropologi og psykologi, bidrage til den gastrofysiske

forståelsesramme og selv drage nytte af gastrofysikken. Kulturel antropologi kan give anledning til gastrofysiske studier om særegne tilberedninger og forskelle i madpræferencer, og gastrofysisk viden vil i nogle tilfælde være i stand til at forklare disse forskelle. Biologisk og fysiologisk antropologi giver en forståelse for sansernes udvikling og et interessant perspektiv på måden, vi tilbereder og spiser mad (Wrangham 2009). Samtidig vil en forståelse af gastrofysiske mekanismer kunne påvirke grundlaget for antropologiske betragtninger. Ligeledes vil en psykologisk og fysisk forståelse af smag kunne drage nytte af hinanden (Prescott 2013).

GASTROFYSIK OG SPROGET

De fleste har prøvet at smage et glas vin og diskutere med andre hvor sur, sød, tør, krydret eller fx frugtagtig vinen opleves. Selvom det er den samme vin, kan oplevelsen være meget individuel. En gastrofysisk forståelse af smag kan her hjælpe til at præcisere hvilke effekter, der ligger til grund for oplevelsen. En vin kan være syrlig, og oplevelsen af syre afspejles blandt andet i vinens pH, vin indeholder tanniner eller garvesyre, der giver en sammentrækkende eller snerpende og tør fornemmelse i munden. Samtidig er der flygtige kemiske forbindelser i vinen, der registreres i næsen; forbindelser, der også er til stede i frugt og giver den umiddelbare oplevelse af en frugtagtig vin.

Selvom oplevelsen af vinen er forskellig, kan man ved at afdække og beskrive de gastrofysiske effekter af vinen i munden skabe et fælles udgangspunkt for at diskutere smagen. På den måde kan den naturvidenskabelige forklaring virke som et fælles startsted til at diskutere den personlige oplevelse af smagen.

Gastrofysik kan også hjælpe med en præcisering og udvikling af smagens sprog. Smager man eksempelvis en mayonnaise, vil ord som fed, olieagtig eller glat for mange kunne tillægges beskrivelsen af mayonnaisen. Ordene er underlagt en individuel fortolkning, og skal man tale om smagsoplevelsen, vil man være nødt til først at forklare hinanden, hvad man mener med fx fed eller glat. En gastrofysisk beskrivelse vil derimod relatere til specifikke parametre, der direkte afspejler mayonnaisens egenskaber (Mouritsen og Styrbæk 2015). Ord som tynd og tyk relaterer sig til viskositeten, mens plastisk og elastisk er ord, der afspejler de viskoelastiske egenskaber. Ordene relaterer sig til de helt bestemte egenskaber, som mayonnaisen udviser, og på den måde kan de naturvidenskabelige termer hjælpe os til at udvide smagens sprog til mere specifikt at beskrive den oplevelse, vi har.

GASTROFYSIKKENS AFGRÆNSNING

Gastrofysikken udfylder sin rolle for beskrivelse af smag inden for, hvad naturvidenskabens rammer tillader. Det betyder, at gastrofysikken kun kan udtale sig om fænomener, hvor en reproducérbar fysisk eller molekylær størrelse, der er betydende for smagsoplevelsen, er til stede. For at kunne reproducere data foretages gastrofysiske (og generelt naturvidenskabelige) forsøg under velkontrollerede og ofte forenklede forhold med eksakt beskrivelse af eksempelvis tid, temperatur mv. I udgangspunktet udtaler gastrofysikken sig kun om, hvad der sker inden for disse veldefinerede rammer, som skal opfattes som en simplificeret model for et virkeligt system, og som bygger på specifikke antagelser.

Det er ikke alt relateret til smag, der kan testes inden for naturvidenskabens rammer. Særligt udgør kompleksiteten af gastrofysikkens systemer forbundet med madens materialer, madens tilberedning og smagsopfattelsen en udfordring, da naturvidenskaben på nuværende tidspunkt ikke vil være i stand til i tilstrækkelig grad at tage højde for denne kompleksitet. For at udtale sig præcist om et fænomen, varieres typisk kun én parameter ad gangen, og effekten på andre størrelser observeres. For systemer med tusindvis af parametre, der alle er indbyrdes afhængige, bliver opgaven umulig at afdække, hvilket kan være tilfældet for en smagsoplevelse.

En særlig udfordring for gastrofysikken er, at udgangspunktet for gastrofysiske undersøgelser i et eller andet omfang udspringer af en menneskelig fortolkning af et bestemt fænomen. Smagsoplevelsen er multisensorisk, og integreringen af sansningen i den menneskelige hjerne vil ikke altid være direkte relatérbar med målbare fysiske parametre. Det er endnu uafklaret, i hvilket omfang målbare fysiske størrelser afdækker, hvordan vi oplever maden, og hvor stor effekten af disse størrelser er ift. andre faktorer, der påvirker smagsoplevelsen.

Det er velkendt, at faktorer såsom erindring, omgivelserne, selskabet, kulturhistorie mv. alle påvirker smagsoplevelsen (Prescott 2013, Marchman Andersen 2015). Typisk vil sådanne påvirkninger dog ikke være funderet i et gastrofysisk fænomen. I stedet vil andre videnskabelige tilgange, som inddrager undersøgelser af menneskelig erfaring af smag, bedre kunne afdække årsag og effekt af disse påvirkninger.

FORSKNINGSEKSEMPEL: SMAGEN AF VANDMAND

Følgende er et eksempel fra forskningsverdenen på en gastrofysisk undersøgelse af tilberedningen af vandmænd. Eksemplet illustrerer, hvordan forskeren arbejder med en gastrofysisk problemstilling, og hvordan gastrofysik spiller sammen med andre videnskaber, kogekunst og gastronomi. Eksemplet er baseret på en specialeafhandling af Mie Thorborg Pedersen (Thorborg Pedersen 2016) samt efterfølgende videnskabelige publiceringer (Pedersen et al 2017).



Figur 4: Tilberedning af vandmand. Øverst i billedet ses en levende vandmand. Til højre ses en konserveret vandmand skåret i strimler. Til venstre er den konserverede vandmand anrettet med agurk (Pedersen et al 2017).

VANDMAND SOM FØDE OG VIDENSKAB

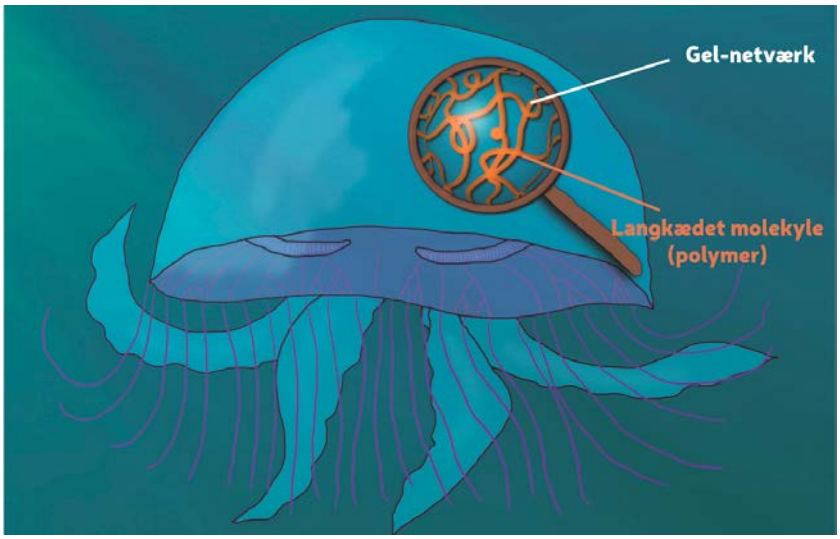
I modsætning til vestlig madkultur er vandmænd en delikatesse i det asiatiske køkken og har været det igennem mindst tusind år. Som en del af tilberedningen gennemgår vandmanden en månedlang saltningsproces, hvorigennem vandmandens tekstur transformeres drastisk fra blævrende til en knasende tekstur, der minder om teksturen af syltede agurker. Konserveringen afsluttes ved at udvande vandmanden i ferskvand for at fjerne den salte smag, og tilbage er en knasende vandmand med meget lidt smag i sig selv. Traditionelt anrettes vandmanden i strimlede stykker med fintsnittede grønsager og smagsgivende

dressinger, derved bidrager vandmanden i sidste ende primært med tekstur (figur 4). Det er altså vandmandens tekstur, der giver den gastronomisk værdi. Fra den gastronomiske observation: "vandmænd bliver knasende ved saltning", kan opstilles en gastrofysisk problemstilling: "hvorfor bliver vandmænd knasende, når de saltes?".

For at forstå vandmandens strukturændring under tilberedning er der behov for viden fra flere videnskabelige discipliner. Man må have kendskab til vandmandens anatomi og fysiologiske opbygning gennem biologi og zoologi. Viden om dens molekylære opbygning findes i biokemi og fysisk kemi. Bløde materialers fysik skaber forståelsen af vandmandens gelé-egenskaber, og undersøgelsesmetoderne er meget lig de, der anvendes i biofysik.

GARVNING I KØKKENET

I saltningen af vandmænd benyttes to typer salt, hvor den ene er almindeligt køkkensalt (NaCl), mens den anden er metalsaltet alun ($Al_2(SO_4)_3$). Undlader man den ene af de to salte under tilberedning, transformeres vandmanden ikke til en knasende tekstur, men går blot i opløsning. Vha. fysisk-kemiske forsøg kan man skifte køkkensalt og alun ud med lignende salte, og det viser sig, at der er lighed mellem vandmandstilberedning og garvningsprocedurer med skind. De samme metalsalte, der garver hud til læder, kan transformere vandmandens bløde gelé (også kaldet gel) til en knasende langtidsholdbar tekstur. Dermed kaster gastrofysikken nyt lys på tilberedningsprocessen af vandmænd, der kan opfattes som en slags garvning, hvilket må siges at være en alternativ konserveringsmetode i både kogekunsten og gastronomien. Da man nu ser saltningen som en garvning, er det nærliggende at udnytte viden om dette i kogekunsten til at skifte alun ud med andre salte, der fra et sundhedsfagligt perspektiv kan vise sig at være mere hensigtsmæssige.

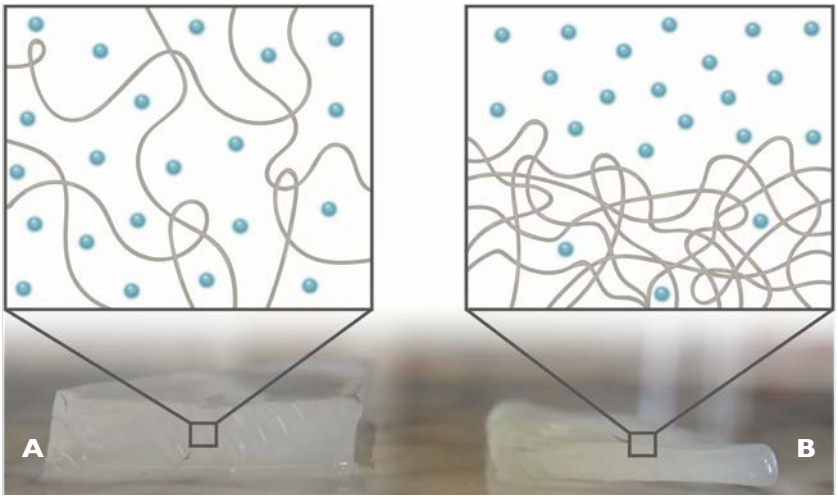


Figur 5: Vandmanden er en gel. Vandmanden primære volumen udgøres af en gel. En gel er et netværk af langkædede molekyler (polymerer).

NÅR FYSIK BLIVER TIL KOGEKUNST

Ved at benytte sig af den teoretiske forståelse af vandmandsgelen er det muligt at foreslå en helt ny måde at tilberede vandmænd uden uhensigtsmæssige metalsalte og stadig opnå en interessant mundfølelse.

Vandmanden består af kun 1 % organisk materiale (96 % vand og 3 % salt), hvoraf størstedelen af dette er protein. Samtidig er vandmanden en gel, og det er gelen, som har særlig gastrofysisk interesse. Geler har helt specielle egenskaber såsom elasticitet, evnen til at holde på store mængder vand samt svulme- og kollapseegenskaber (figur 5 og 6). Egenskaberne opstår, fordi geler består af langkædede molekyler (polymerer), der filtrer sig ind i hinanden og derved danner et netværk. De langkædede molekyler ønsker at blande sig ensartet med det vand, de befinder sig i, på samme måde som saftkoncentrat blander sig i vand. Fænomenet kaldes diffusion, men de lange molekyler er umiddelbart forhindret i dette, fordi de er sammenfiltret i et netværk. I stedet suges vand ind i netværket, og på den måde er vand og de langkædede molekyler ligeligt fordelt alligevel. En gel kan altså opfattes som et system, der består af to dele: netværket af langkædede molekyler og opløsningsmidlet (i dette tilfælde vand). Det er disse mekanismer, der ligger til grund for en vandmands og gels struktur. Samtidig er det disse gel-mekanismer, man kan bruge til at blive klogere på, hvordan vandmanden påvirkes under forarbejdningen.



Figur 6: Gelegenskaber. Figuren illustrerer en gels opførsel i henholdsvis godt og dårligt opløsningsmiddel. De grå kæder symboliserer langkædede molekyler og de blå kugler illustrerer opløsningsmiddelsmolekyler. Venstre: En gel, der er svulmet i godt opløsningsmiddel. Netværket af de langkædede molekyler og opløsningsmiddelmolekylerne er uniformt fordelt. Højre: En kollapset gel i dårligt opløsningsmiddel. Netværket af de langkædede molekyler og opløsningsmiddelmolekylerne splitter op i to faser.

Man kan imidlertid forestille sig en situation, hvor de langkædede molekyler og opløsningsmidlet *ikke* ønsker at blande sig ensartet, ligesom det er tilfældet med olie og vand. I sådan et tilfælde betegnes opløsningsmidlet som et dårligt opløsningsmiddel og forårsager, at gel-systemet splitter op i sine to faser. Derved kollapser gelen (figur 6) og bliver sprød. Fænomenet kan forudsiges af modeller fra bløde materialers fysik, der samtidig forudsiger, at en kollapset gels elasticitet vokser kraftigt.

Da vandmanden spises pga. dens knasende tekstur, synes det som en lovende tilberedningsstrategi at skifte vand ud med et dårligt opløsningsmiddel. Grundet typen af vandmandens langkædede molekyler er alkohol (ethanol) et godt bud på et dårligt opløsningsmiddel, og når vandmanden lægges i alkohol, kan det over nogle dage observeres, at gelen faktisk kollapser som de fysiske modeller forudsiger! Efterfølgende kan man lade alkoholen fordampe, og tilbage er en tørret vandmandschips med en helt ny mundfølelse produceret ud fra en ny tilberedningsmetode baseret på teoretisk fysik (figur 7).

På denne måde har den gastrofysiske undersøgelse taget udgangspunkt i en gastronomisk observation og leverer både ny viden samt metoder tilbage til gastronomien og kogekunsten.



Figur 7: Alkoholtilberedt vandmand. Vandmanden er kollapset i alkohol. Efterfølgende er alkoholen fordampet, og vandmanden er blevet helt papir-agtig.

STUDIESPØRGSMÅL

Mad er biologisk materiale som beskrives fysisk og kemisk, og det er oplagt at bruge gastrofysik i undervisningsforløb i bl.a. biologi, fysik, kemi og relaterede fag. Køkkenet bliver da et laboratorium, hvor rene kemiske stoffer skiftes ud med mere komplekse biologiske forbindelser i form af forskellige råvarer. Samtidig er mange gastrofysiske problemstillinger meget nærværende, da de knytter sig op ad mad og madlavning, som alle uundgåeligt har et forhold til. Gastrofysikken kan da bruges som et middel til at lære om den naturvidenskabelige undersøgende metode ved at opstille og afprøve forskellige hypoteser, og udbyttet bliver en forståelse af generelle naturvidenskabelige fænomener.

Herunder er to studieforsøg. Det ene illustrerer forskellen på en individuel og generel smagsoplevelse, mens det andet er et eksempel på, hvordan man kan arbejde undersøgende i køkkenet.

INDIVIDUEL VS. GENEREL SMAGSOPLEVELSE

Da gastrofysik er en naturvidenskabelig tilgang, er hypoteser og konklusioner funderet i reproducerbare resultater. En konsekvens af dette er derfor, at der i gastrofysik ikke arbejdes med at forklare den individuelle oplevelse og fortolkning af en smagsoplevelse, men der opereres med at forklare årsagen til et gastronomisk fænomen baseret på statistiske tendenser. Det følgende forsøg viser forskellen på en individuel og generel smagsoplevelse.

Prøv følgende:
Lav en limonade, der er så sød, som DU foretrækker. Invitér en gruppe mennesker til at smage på den og tage stilling til om den er tilpas, for lidt sød eller for sød. Det vil da være umuligt at forudsige, hvad den enkelte vil vurdere, og om der vil være flere, der synes, at den er for sød eller for lidt sød, da du ikke kender andres præference for sød smag. Denne tilgang tager udgangspunkt i en individuel smagsoplevelse.

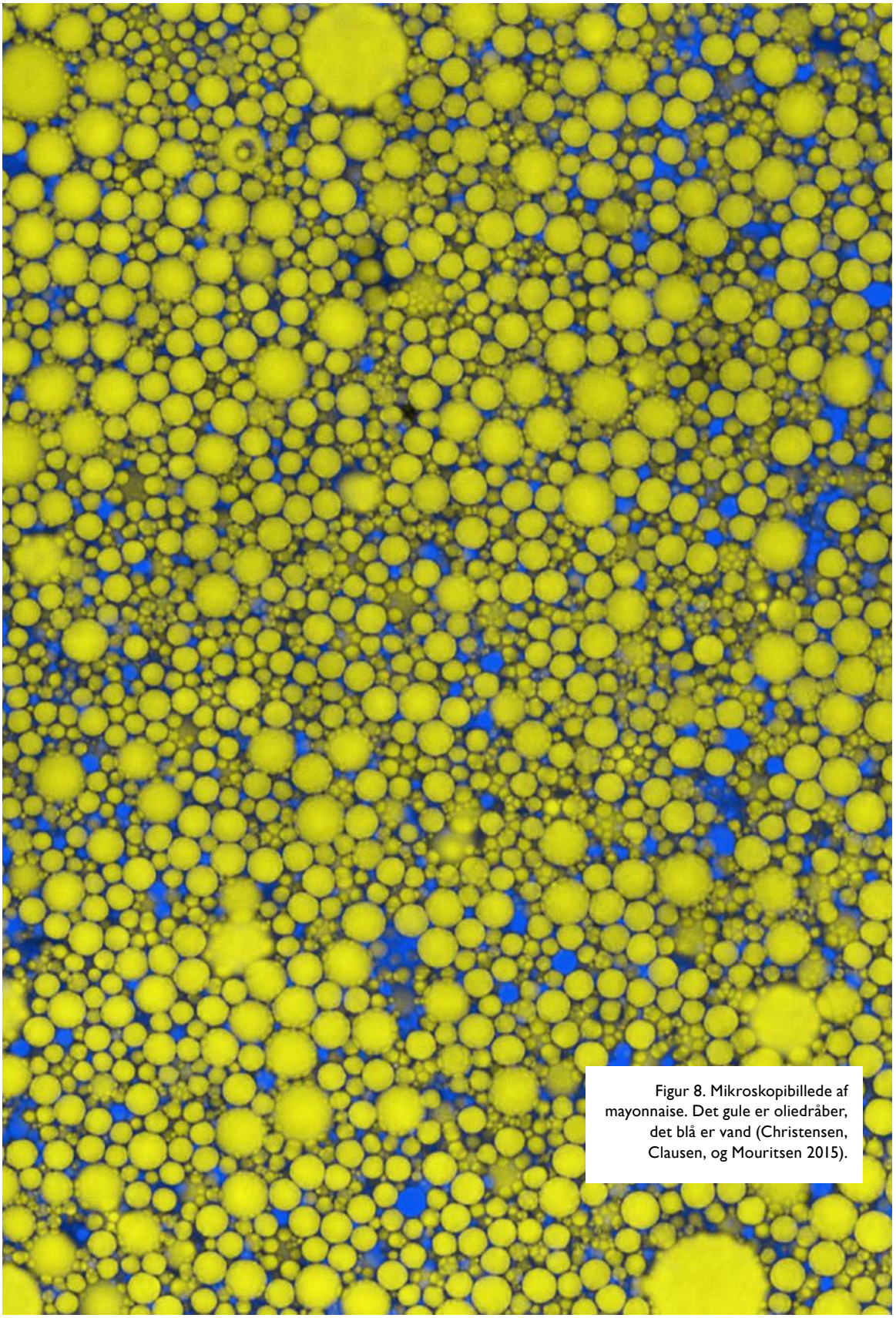
Laver du i stedet 10 limonader med varierende sødme og beder en gruppe mennesker om at vælge, hvilken limonade de synes, der er tilpas sød for dem, vil du få indsigt i, hvor sød folk generelt synes en limonade skal være, og hvor meget deres præference for sødme i en limonade varierer. Jo flere personer, der deltager i forsøget, desto mere sikkert bliver grundlaget for din undersøgelse. Denne tilgang tager udgangspunkt i en generel smagsoplevelse.

PÅ OPDAGELSE I MAYONNAISEN

For at kunne forstå madens grundlæggende egenskaber, er det vigtigt at gå undersøgende til værks. Følgende illustrerer, hvordan man, med udgangspunkt i en gastronomisk observation og viden, kan undersøge ting i køkkenet med den gastrofysiske metode beskrevet i figur 2.

Metode:
Observation: Det bemærkes, at vand og olie bliver stift, når det piskes til mayonnaise med en æggeblomme.

Gastrofysisk baggrundsviden: Man ved, at olie og vand kan blandes ved at stabilisere små oliedråber i vand med en emulgator. Desuden ved man, at størrelsen af de enkelte dråber i en emulsion er mindre, des højere mekanisk effekt man bruger under fremstillingen.



Figur 8. Mikroskopibillede af mayonnaise. Det gule er oliedråber, det blå er vand (Christensen, Clausen, og Mouritsen 2015).

Hypotese: Ved at bruge mere mekanisk energi under fremstilling af en mayonnaise (altså ved at piske hårdere) får man en stivere mayonnaise, da mindre oliedråber vil reducere mængden af frit vand i mayonnaisen.

Forsøg: Pisk en mayonnaise med samme ingredienser med henholdsvis et piskeris i hånden, en elpisker med variabel hastighed og en stavblender. Pisketiden holdes konstant.

Analyse: Mayonnaisen bliver mere stiv, jo hurtigere piskerne bevæger sig. (Et mikroskopibillede af en mayonnaise ses på figur 8.)

Konklusion: Teksturen af mayonnaise er afhængig af tilberedningsmetoden, og der er sammenhæng mellem flydeegenskaberne for emulsioner og dråbestørrelsen af olie. (Denne viden kan bruges til at tilpasse en opskrift på mayonnaise, afhængigt af om man ønsker en stiv eller mere flydende mayonnaise.)

REFERENCER

Bourne, Malcolm C. 2002. *Food texture and viscosity : concept and measurement*. 2. ed, *Food science and technology*. San Diego, Calif.: Academic Press.

Christensen, Morten, Mathias P. Clausen, og Ole G. Mouritsen. 2015. "Se ind i maden." *Aktuel Naturvidenskab* (6).

Hopmann, Stefan. 2007. "Restrained Teaching: the common core of Didaktik." *European Educational Research Journal* no. 6 (2).

Keeler, J. E. 1897. "The Importance of Astrophysical Research and the Relation of Astrophysics to Other Physical Sciences." *Science* no. 6 (151):745-55. doi: 10.1126/science.6.151.745.

Marchman Andersen, Martin. 2015. *Smag : På sporet af en gastronomi*. 1. udgave. ed. @Århus: Turbine.

McGee, H. 2004. *On Food and Cooking: The Science and Lore of the Kitchen*. New York: Scribner.

Mouritsen, O. G. 2016. "Gastrophysics of the Oral Cavity." *Current Pharmaceutical Design* no. 22 (15):2195-2203. doi: 10.2174/1381612822666160219120940.

Mouritsen, Ole G. 2012. "The emerging science of gastrophysics and its application to the algal cuisine." *Flavour* no. 1 (1):1-9. doi: 10.1186/2044-7248-1-6.

Mouritsen, Ole G., og Jens Risbo. 2015. *The emerging science of gastrophysics, Smag.* Odense: Smag for Livet.

Mouritsen, Ole G., og Klavs Styrbæk. 2015. *Fornemmelse for smag.* 1. udgave. ed. Kbh.: Nyt Nordisk Forlag.

Myhrvold, N., C. Young, og M. Bilet. 2011. *Modernist Cuisine: The Art and Science of Cooking.* Bellevue, WA: The Cooking Lab.

Pedersen, Carl Th, Jørgen Fakstorp, og Det Danske Gastronomiske Akademi. 2010. *Gastronomisk leksikon.* 2. udgave, 1. oplag. ed. Kbh.: Nyt Nordisk Forlag.

Pedersen, M. T., J. R. Brewer, L. Duelund, og P. L. Hansen. 2017. "On the gastrophysics of jellyfish preparation." *International Journal of Gastronomy and Food Science* no. 9:34-38. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2017.04.001.

Prescott, John. 2013. *Taste Matters : Why We Like the Foods We Do.* London: Reaktion Books.

Shepherd, Gordon M. 2012. *Neurogastronomy : How the brain creates flavor and why it matters.* New York: Columbia University Press.

Thorborg Pedersen, Mie. 2016. *A gastrophysical investigation of moon jellyfish (Aurelia aurita).* Specialeopgave Cand Scient i Fysik, Odense.

Wrangham, Richard W. 2009. *Catching fire: ow cooking made us human.* New York: Basic Books.


SMAG for LIVE!

ANTROPOLOGIENS FORSTÅELSER AF SMAG

Susanne Højlund, Aarhus Universitet

Kapitlet beskæftiger sig med smag i et antropologisk perspektiv. Udgangspunktet er en kritik af smagsbegrebet, der i mange tilgange enten får den smagende til at fremstå som passiv modtager af en sansepåvirkning, eller som udelukkende ser smag som en kvalitet i et givent produkt. Der argumenteres for en alternativ tilgang til smag som en eksperimenterende aktivitet, der foregår i det sociale rum mellem mad og menneske. Sluttelig gives ideer til, hvordan denne tilgang kan danne baggrund for undervisningsaktiviteter, som åbner op for forståelser af smag som noget, der er imellem os snarere end i fødevaren eller på vores tunger.

INTRODUKTION

En antropologisk forståelse af smag trækker først og fremmest på de grundantagelser, som faget antropologi arbejder med. Antropologi betyder kort fortalt læren om mennesket og er en teoretisk disciplin, der skaber viden om, hvordan livet leves og forstås i forskellige dele af verden. Antropologer studerer hvordan kultur, samfund, ideer og politik påvirker og skabes af mennesker, altid med et blik for hverdagslivet og konteksten, dvs. de situationelle, historiske og stedsspecifikke betingelser. En kendt norsk antropolog, Thomas Hylland Eriksen, har formuleret dette dobbelte blik – mellem konkrete menneskers hverdagsliv og de større sociale strukturer, der omgiver dem – fint i bogtitlen: *Små steder, store spørgsmål* (Eriksen 2010), en bog, der kan anbefales for yderligere læsning om antropologi.

Antropologien skaber viden gennem det etnografiske feltarbejde, en metodisk grundsten i faget. Gennem længere tids ophold på stedet og med brug af forskellige former for metodiske tilgange, såsom deltagerobservation og interview, søger antropologen at opnå et grundigt kendskab til mennesker og deres fællesskaber på givne steder, hvad enten det er i en landsby i Afrika, på et børnehjem i Vietnam eller i en flygtningelejr i Sverige. Centralt står studiet af 'det fælles', d.v.s. hvordan betydning skabes mellem mennesker i deres

sociale netværk. Dette blik på den lokale socialitet ses som et vindue til at forstå, hvordan mennesker lever med og producerer de strukturer, samfund og ideer, de er en del af.

Den antropologiske interesse for *smag* skal altså ses i dette lys. Når antropologen gør smag til forskningsobjekt, er det ikke madens smagsmolekyler, der er i centrum. Ej heller tungens anatomi eller hjernens opfattelsesevne. Det er ikke de individuelle smagspræferencer, som optager forskerne og ikke forbrugsstatistikker eller brandingstrategier. Når antropologien vil forstå smag handler det om at undersøge, hvilke betydninger smag har i forskellige sociale og kulturelle sammenhænge. Man vil typisk beskæftige sig med, hvordan disse betydninger er opstået, og hvordan de bliver videreformidlet, vedligeholdt og nyfortolket gennem menneskers praksis. Sådanne analyser af smagens betydning vil, jf. den føromtalte analytiske dobbelthed, ofte omfatte både et studie af nogle konkrete mennesker, der er beskæftiget med smagning som praksis, og en analyse af den større kulinariske – eller madkulturelle – kontekst, som denne praksis udføres i. Man vil altså søge at forstå, hvad smag betyder i konkrete sociale sammenhænge – mellem mennesker – og hvordan disse lokale opfattelser af smag er knyttet til historiske, politiske og økonomiske betingelser og diskursive strømninger.

NOGLE KLASSIKERE INDENFOR MAD- OG SMAGSANTROPOLOGI

I mange tilfælde vil det være svært at skelne mellem madkultur og smagskultur. Det er først i de senere år, at smag som specifikt begreb er blevet adopteret i antropologien. En smagsantropologi trækker derfor på de klassiske tekster om madkultur af f.eks. Levi-Strauss (2013), der med sin model, som han kalder *den kulinariske trekant*, forklarer, hvordan forskellige tilberedningsmetoder: kogning, røgning og stegning, er billeder på, hvordan forholdet mellem natur og kultur strukturerer et givent samfund. Eller Mary Douglas' tekst om det jødiske måltid, hvor hun analyserer den orden og struktur, der er i de jødiske regler for spisning, og hvordan denne systematik relaterer sig til de religiøse tekster og således genskaber 'det hellige' ved hvert måltid (Douglas 2013). Begge disse eksempler er udtryk for en bestemt historisk periode i antropologien, hvor man var optaget af strukturelle symbolanalyser og så analyser af mad som et vindue til at forstå et samfunds logik og organisering. Den franske

sociolog Pierre Bourdieu blev med sine teorier om habitus, felt og praksis en central figur i vendingen mod en mere praksisorienteret antropologi. I hans bog *Distinction* (1984) udvikler han en generel teori om smag, som siden har fået stor betydning, ikke blot i antropologi, men i mange andre fag. Med Bourdieu kunne man nu forklare præferencer for både mad, musik og kunst – og deres indbyrdes afhængighed – gennem habitusbegrebet. Det blev muligt at forstå, dels hvordan man udvikler, praktiserer og reproducerer en smag, dels hvordan smag er udtryk for et tilhørsforhold til en bestemt social kategori i samfundet (se kapitlet "Et sociologisk blik på smag" på side 71-80 i denne bog).

Bourdieus tilgang til smag møder ofte kritik for at være for deterministisk og lægge op til forudsigelighed fremfor en dynamisk analyse. Det er nemlig ikke altid sådan, at fordi man kan lide østers også har mange penge og foretrækker opera fremfor popmusik. Mange efterspørger et mere åbent smagsbegreb, som kan give mulighed for at forstå, hvordan smag kontinuerligt skabes og ændres i praksis.

For smag er ikke en universel dømmekraft. Vores oplevelser af madens smag er formet af de kulturelle sammenhænge, vi befinder os i (Howes and Classen 2014), både hvad angår forskellige steder i verden, og hvad angår den historiske tid, som vores smagsløg er født ind i (Sutton 2001). At opdage smag som en kulturel sans kræver, at man som forsker bruger sin egen smagssans som analytisk værktøj til at forstå 'De Andre' med. Paul Stoller blev med sin bog *The Taste of Ethnographic Things* (1989) en kendt fortaler for denne måde at studere smag på. Han advokerer for, at antropologen både under feltarbejdet og i analyser har fokus på, hvordan mennesker handler strategisk i forhold til sanser og især smag. Denne pointe fortæller han gennem et berømt eksempel, hvor han under sit feltarbejde i Niger i Vestafrika iagttager, at en kvinde bevidst laver en dårligt smagende sovs som en protest mod nogle bestemte menneskers syn på hende (Stoller 1989: 19-24). Smag har betydninger, som kun kan afkodes ved at forstå de sociale og kulturelle sammenhænge, den udfolder sig i. Og Stollers pointe er, at antropologen må bruge sine sanser for at kunne udforske, hvordan mennesker skaber relationer gennem smag.

SMAG SOM EKSPERIMENTERENDE PRAKSIS

Ovenstående gennemgang gør det klart, at der er mange perspektiver i spil

i en antropologisk smagsanalyse. Med Bourdieu kan vi forstå, hvordan vores livsstil er forbundet med vores smagspræferencer, gennem praksis, men i mindre grad hvordan vi ændrer disse – eller hvordan de ændres over tid i et samfund. Med Howes og Sutton kan smagssansen forstås i sin kulturelle sammenhæng, men den unikke fænomenologiske oplevelse af smag er ikke nem at indkredse med dette perspektiv. Stoller går til gengæld den fænomenologiske vej, hvor oplevelsen er i centrum, men mister måske det bredere samfundsmæssige perspektiv? Og hvor bliver selve smagen af?

Den franske antropolog Geneviève Teil har sammen med sociologen Antoine Hennion skrevet en inspirerende artikel, der forsøger at udrede de forskellige perspektiver og konstruere et analytisk smagsbegreb, der kan guide forskeren i sine analyser. I artiklen *Discovering quality or performing taste?* (2004) argumenterer de for smag som en "refleksiv og performativ aktivitet", altså en aktivitet, der indebærer både handling og tænkning. Gennem en sammenligning af musik- og vinelskeres praksisser viser de, hvordan smag opstår imellem mennesker og materialer: "..the effects of a product, be it wine or music, have no reason to depend only on the product itself, nor only on the consumer's abilities.." (ibid:35). Det er relationen, der bør være objekt for forskerens nysgerrighed. Men hvordan opnår man dette analytiske blik?

Teil og Hennion besvarer dette spørgsmål ved at begynde med en dekonstruktion af eksisterende smagsteorier. Smagspræferencer ses indenfor én tradition som en form for biologisk adaptation i stil med "du-bliver-hvad-du-spiser". Smagen bliver i denne model en funktion, som er knyttet til tid og sted, men uden for den enkeltes herredømme. Denne opfattelse af smag som en passiv perception ligger tæt op ad en anden dominerende smagsteori (ofte inspireret af Bourdieu), som handler om at analysere forbrug som et udtryk for menneskers smag. Produktet og individet forbindes på et strukturelt niveau, hvor oplevelse og nydelse forbliver uudforsket. Igen bliver det en passiv repræsentation af mennesket: bestemte kategorier og segmenter i samfundet vil vælge forskellige varer, lyder teorien. Man glemmer dog at spørge til, om det, folk køber, også bliver spist? Smag er her udtryk for en social position i samfundet, men det strategiske element er fraværende; dét, at mennesker gør noget med deres smag, og måske vælger noget andet end de andre i deres segment. En tredje variant af traditionelle smagsteorier ser den smagende som offer for det postmoderne samfunds mange muligheder. I denne retning er kroppen modtager af information, som det så er den spisendes opgave at sortere i. Smag ses som et bombardement af indtryk, men ikke noget, man

kan vælge fra eller til. Omvendt har en fjerde tilgang fokus på smag som et bevidst valg, men det er en illusion, siger Teil og Hennion. Den enkelte er ikke uafhængig af tradition og sociale forpligtelser, og kan ikke altid begrunde et valg. Man kan ikke frit bestemme sin egen smag. Endelig beskriver forfatterne et historisk perspektiv, som fokuserer på et produkts historie, f.eks. fremkomsten af sukker i Europa, som gjorde det muligt, at sukker flyttede plads fra at være et eksklusivt krydderi til et produkt, der nu er i utallige madvarer. Disse historiske betingelser er også med til at forme vores smagsløg, men er ikke smagsforskning på aktørniveau, hvor den smagende er i fokus.

Det, Teil og Hennion altså kritiserer, er, at alt for mange teoretikere sætter den smagende i en passiv modtagerrolle, som om han/hun ikke reflekterer over smag, men kun opfatter smag som en essens i en vare. Smagning bliver en stimulus/respons-reaktion. I stedet, siger de, skal vi interessere os for, hvordan den smagende/spisende skaber aktivitet, der er knyttet til smag. Ikke som bevidste strategier, men som et forhold mellem materialet og kollektivet. Grundlæggende mener de, vi skal se smagning som et *eksperiment*, som en søgende aktivitet. Når man leder efter noget, man kan lide – om det er et stykke brød eller en suppe – er der en lang række beslutninger, der er taget på forhånd og en mængde bedømmelser, som tages i situationen. Den spisende overvejer måske at indtage nogle typer brød og ikke andre. Hvilken know-how inddrages i dette valg? Hvilken smagsoplevelse tiltrækkes den spisende af? Hvordan tages beslutning om, at dette er 'en god smag' for mig? Hvordan deles smagsoplevelsen i situationen?

Når man på denne måde ser smagning som en aktiv proces, åbner der sig mulighed for at stille mange spørgsmål. Det bliver tydeligt, at smag ikke er fast defineret, men løbende til diskussion. At smage på det, man spiser er en evalueringsproces, som ikke kun er refleksiv, men også indbefatter en lang række handlinger. Man undersøger måske prisen og afvejer den med den forventede smagsoplevelse, læser kogebøger og madanmeldelser, tænker over sundhed, tilbereder og anretter. Man dufter, kigger på maden, taler om den og deler den. Smag bliver i dette perspektiv noget, man gør. Alle disse handlinger er knyttet til smag og del af den eksperimenterende praksis, som fører til en smagsdom eller en smagsoplevelse. Teil og Hennnion understreger, at denne proces ofte sker i det, de kalder *smagskollektiver.*

Et typisk smagskollektiv er vinklubben. Vinkenderne, der mødes til vinsmagning eller en god middag og udveksler viden, holdninger og oplevelser om smagen.

Man læner sig måske op af de andres anbefalinger, når man udtaler sig og bedømmer smagen. Man imiterer de erfarne vindrikkeres måder at holde på glasset, kigge på vinen og indsnuse aromaen. Andre smagskollektiver kan være familien, der over tid sammen udforsker nye retter og smage; eller børnegruppen, der udveksler erfaringer om fredagsslik. Pointen er, at smagning er en social og relationel aktivitet, en praksis, som kræver både refleksion og (sam)-handling. Som musik kan ses som performance, således kan smagning ses som en optræden, der fremvises i smagskollektiver. Teil og Hennions smagsbegreb er inspireret af Bourdieus ide om, at vi udvikler bestemte smagspræferencer gennem praksis i bestemte sociale sammenhænge. Men hvor Bourdieu ser praksis som en før-bevidst handling, mener Teil og Hennion, at den eksperimenterende smager kan tage aktivt stilling til, dvs. reflektere bevidst over sin fremtræden og planlægge sine handlinger (sin optræden) i forhold hertil. Det vil følgende lille eksempel fra et af mine feltarbejder med danske skolebørns arbejde med smag i skolekøkkenet eksemplificere.

CASE

Rasmus går i 6. klasse og har madkundskab en tirsdag formiddag, hvor jeg følger klassen, mens de laver kødboller til en spaghettiret. På denne dag har jeg bestemt mig for at lave nogle individuelle interviews med børnene om deres syn på smag. Jeg får besøg af dem én og én i et tilstødende lokale. Efter at have snakket med Rasmus om, hvad han selv mener, han bruger sin smagssans til, og om hvem der bestemmer, hvad der skal i hans madpakke, spørger jeg ham: "Er der noget mad, du ikke kan lide – altså så meget, at du absolut ikke vil putte det i munden?" Rasmus svarer uden tøven: "Ja, jeg hader alt, der er lavet af hakket kød." Vi sporer os ind på, at det har noget med konsistensen at gøre, og jeg spørger til slut, inden han går tilbage til klassen: "Jamen, så skal du jo ikke have noget i dag, hvor I laver kødboller?" Rasmus kigger undrende på mig, og siger: "Jo, da – jeg har jo selv været med til at lave det, så jeg skal da smage, hvordan det blev."

Svaret var overraskende for mig, men eksemplet lærte mig meget om, hvordan der kan være forskellige smagsbegreber i spil både for mig og for det samme barn. Jeg spørger i begyndelsen til smag som en oplevelse på tungen, i munden. Og samtidig søger jeg et svar, der handler om smag i et produkt. Altså de to former for smag, som iflg. Teil og Hennion ser smagning som en individuel og

passiv påvirkning og ikke en social og aktivt reflekteret proces. Rasmus' svar viser noget andet. Han har – som del af en lille gruppe – arbejdet med at finde en opskrift, blande farsen, stege kødbollerne. Han har deltaget i en social og eksperimenterende proces. Nu kommer resultatet. Bedømmelsen, smagen. Og selvom Rasmus' individuelle præference tilsiger ham, at han hader fars, så skal der smages. For at være en del af gruppen og for at få resultatet af eksperimentet. Rasmus har taget et aktivt valg om at være en del af smagskollektivet.

TILGANGENS SVAGHEDER – OG ET FORSØG PÅ LØSNING

Selvom Teil og Hennions teori om smag tager udgangspunkt i en kritik af eksisterende tilgange, og det er tydeligt, hvordan smagning skal ses som noget, man gør og ikke som et veldefineret faktum, så kan det alligevel være svært at holde et analytisk fokus. Det er stadig mange elementer, man skal inddrage i sin analyse. Forfatterne foreslår selv en firepunktsanalyse, der inddrager 1) den smagendes grad af involvering, 2) smagningens sociale form, 3) smagerens kvalifikationer og endelig 4) produktets fysiske form. *Involvering* kan handle om at udforske, hvilken betydning den smagende/smagskollektivet tillægger lige netop dette produkt eller denne ret. Handler det om en simpel leverpostejmad eller om en nytårsmiddag, som der er brugt mange penge og megen tid på? Ligeledes vil smagspraksissens *sociale form* have betydning for, hvordan man afgør, hvad man kan lide. Det er kendt, at mange børn sjældent afviser mad, de selv har været med til at lave i skolen, mens hvad man kan lide – og især ikke lide – ofte er til debat omkring bordet i hjemmet. Smagerens *kvalifikationer* tæller også med. Måden at tage stilling til smag på vil være forskellig om man spørger en erfaren kok eller en udlænding, der aldrig har smagt dansk rugbrød før. Smagerens forkundskaber er altså også objekt for forskerens undersøgelser. Endelig kan man ikke komme udenom, at produktets fysiske egenskaber bidrager væsentligt til smagspraksissen. At smage på en sur citron vil kræve noget andet af smageren end at smage på en spansk pølse.

Firepunktsmodellen kan give overblik og systematik i forskningsprocessen, og åbner mange døre i forhold til at kunne udforske, hvad det er at kunne lide noget, hvordan smag afgøres, og hvordan smagning er en tidslig og social proces. Der er dog stadig emner, man kunne tilføje på listen over fokuspunkter. Forfatterne nævner selv: traditionernes betydning, sproget og diskursers

indflydelse på smagsdommene, institutionaliseringsgrad. Og vi kunne tilføje: hvad med kulturforskelle, generationsforskelle og historiske betingelser?

AFSLUTNING

Grundlæggende er der det galt med smagsbegrebet, som Teil og Hennion også påpeger, at det er et mangetydigt begreb, som både bruges i hverdagen og i forskningsøjemed af mange forskellige discipliner. Så det kan være svært at holde et klart forskningsfokus. Taler vi om madens smag, om smagsoplevelsen eller om livsstil? Derfor må man gøre sig umage med at definere, hvilke erkendelsesinteresser, man har, når man forsker i smag.

Måske har denne smagens begrebsmæssige utydelighed en historisk baggrund, der handler om, at vi mennesker gennem tiden har prioriteret syn og hørelse, mens de kropsnære sanser som lugt, smag og berøring ikke har fået lov at udvikle samme sprog. Vi har f.eks. mange flere synonymer for 'at se', såsom at stirre, observere, glane, overvåge osv. (Højlund 2015). Begreber, som gør, at vi kan forestille os brugen af synet som en aktiv og situeret handling. Mens det, vi gør, når vi smager, ikke har samme nuancerede sprogbrug. At smage er at smage. Men så simpelt er det nok ikke. Leverpostejmaden smager ikke ens i alle situationer. Kræsne børn er ikke altid kræsne. Tilsmagning er ikke det samme en tirsdag aften i køkkenet, som når saucen smages til juleaften. Konteksten bidrager til smagen. Så måske er den egentlige forskningsudfordring at udvikle et vokabularium, der kan få smagspraksissernes mange nuancer frem i nogle helt nye begreber? Antropologisk set må det handle om at skabe viden om, hvordan smag skabes, formidles og vedligeholdes i det sociale.

STUDIESPØRGSMÅL

I bestræbelserne på at få det antropologiske perspektiv på smag understreget i en undervisningssammenhæng, er mulighederne mange. Det handler grundlæggende om at få eleverne/de studerende til at 'opdage' smagen *mellem* os, at kunne identificere forskelle ikke som individuelle præferencer, men som knyttet til sociale og kulturelle sammenhænge. Og at få blik for, hvordan disse sammenhænge kan analyseres. I det følgende gives et par eksempler på, hvordan

det kan gribes an. Flere eksempler kan hentes i udgivelsen: *Smagsmysteriet. Smagen under lup* (Højlund, 2015), som beskriver en række antropologiske eksperimenter med børn (og deres forældre) under Food Festival i Aarhus i 2014.

AT SMAG ER SOCIALT OG KNYTTET TIL HANDLING

I min undervisning beder jeg af og til de studerende om at præsentere sig selv gennem en smag eller et smagsminde. I første omgang vil svarene ligne en række individuelle præferencer og understøtte opfattelsen af smag som privat og personlig. Men når årsagerne til deres valg udfoldes, bliver det tydeligt, at smag næsten altid forbindes til det sociale. En pige fortæller, at hun tænker på smagen af havregryn med mælk. Det spiser hun hver morgen, og hun mener det kendetegner hende som noget helt specielt. Adspurgt hvorfor hun har denne vane, fortæller hun, at hendes mor altid har fortalt hende, at hun bliver sund og stærk af havregryn. En anden er inkarneret whiskysmager. Og tilføjer: "men jeg drikker det aldrig alene." Samværet i whiskyklubben betyder meget for ham. En tredje har valgt fødselsdagslagkagen, fordi den minder hende om mange gode situationer i barndommen. En ung mand beretter, hvordan han er optaget af at lære det italienske køkken at kende, og derfor har valgt smagen af ossobuco til at repræsentere ham. Når han skal begrunde hvorfor, beretter han om en bestemt rejse sammen med kæresten, som betød meget for ham. Ingen adspurgte forklarede deres smagspræference kun i forhold til sig selv. Den blev altid forstået i forhold til nogen eller noget.

Denne lille øvelse kan give anledning til at fokusere på, hvordan smag, relationer og praksis er bundet sammen. Smagens sociale betydninger kan belyses gennem de emner, som fortællingerne refererer til, såsom: traditioner, kønsforskelle, familieminder, årstidernes ritualer, følelsen af hjem, national identitet og samfundets sundhedsdiskurser.

AT SMAG ER SITUATIONS- OG KONTEKSTAFHÆNGIGT

Mad smager ikke ens i alle situationer. En dreng fortalte mig engang, at han kun kunne lide broccoli hos sin mormor. På samme måde oplever mange børn, jf. eksemplet med Rasmus, at smagning er mere problematisk omkring hjemmets spisebord end i institutionen. Man kan i undervisningen spørge til, om der er retter, som eleverne/de studerende kan lide i nogle sammenhænge og ikke i andre? Det kan dog være svært at få disse 'sammenhænge' defineret. Under et feltarbejde på en skole udviklede vi derfor, hvad vi kaldte et 'smagelandskab'.

Inspireret af begrebet 'food scapes' (Johansson et al. 2009) bad vi børnene tegne deres rute gennem en dag og plotte ind, hvor maden smagte bedst. Dette gav et meget tydeligt billede af de forskellige typer af 'spisesituationer' gennem dagen, fra den hurtige skål havregrød om morgenen, til madpakken i klasseværelset mellem bøger og stole, til det runde bord i SFO'en, hvor man spiste sammen, og til aftensmaden med familien. I undervisningssammenhæng kan dette give anledning til en snak om, hvad sammenhænge, såsom mennesker, steder og rum, betyder for smagsoplevelsen.

AT SMAG ER FORBUNDET MED TRADITION OG KULTUR

Smagens tilknytning til kultur belyses bedst med et komparativt perspektiv. Man kan f.eks. bede eleverne/de studerende om at søge oplysninger om, hvad der spises til morgenmad i ti forskellige lande – i forskellige verdensdele. En diskussion af forskellene vil give godt stof til erkendelse af, hvordan smag er knyttet til såvel tid og sted som til geografiske og økonomiske betingelser. En snak om smag og rejseminder afstedkommer også ofte denne mulighed for at gå i dybden med kulturens betydning for smag. Man kan fokusere på situationer, hvor eleverne/de studerende oplevede at blive udfordret på deres smagssans, f.eks. ved at skulle smage på græshopper eller spise noget, som de ikke kendte på forhånd. Hvordan kan det være, at nogle kan lide dette – og ikke andre? Vaner, traditioner og tabuer er oplagte emner i en sådan diskussion.

REFERENCER

Bourdieu, Pierre (1984): *Distinction. A Social Critique of the Judgement of Taste*. Harvard University Press.

Classen, Constance and David Howes (2014): *Ways of Sensing. Understanding the Senses in Society.* London: Routledge.

Douglas, Mary (2013, [1966]): The Abominations of Leviticus. In: Carole Counihan and Penny van Esterik (eds): *Food and Culture. A Reader.* Third Edition. New York: Routledge/Taylor and Francis.

Eriksen, Thomas Hylland (2010): *Små steder, store spørsmål – innføring i socialantropologi.* 3. udgave. Oslo: Universitetsforlaget.

Højlund, Susanne (2015): Taste as a social sense: rethinking taste as a cultural activity. In: *Flavour* 4/6.

Højlund, Susanne (ed) (2015): *Smagsmysteriet. Smagen under lup.* SMAG #3.

Smag for Livets skriftserie om smag.
Johansson, Barbro et al (2009): Nordic Children's Foodscapes. Images and Reflections. In: *Food, Culture and Society*, vol 12. No. 1.
Levi-Strauss, Claude (2014, [1966]): The Culinary Triangel. In: Carole Counihan and Penny van Esterik (eds): Food and Culture. A Reader. Third Edition. New York: Routledge/Taylor and Francis.
Stoller, Paul (1989): *The Taste of Ethnographic Things*. Philadelphia: University of Philadelphia Press.
Sutton, David (2001): *Remembrance of Repasts. An Anthropology of Food and Memory*. Oxford, New York: Berg.
Teil, Geneviève and Antoine Hennion (2004): Discovering Quality or Performing Taste? In: Mark Harvey et al: *Qualities of Food*. Manchester: Manchester Univertsity Press.


Hilfiger
Denim

SMAGSPRÆFERENCER, KRÆSENHED OG NEOFOBI HOS BØRN

Annemarie Olsen, Københavns Universitet

I det følgende vil jeg gennemgå begreberne smagspræferencer, kræsenhed og neofobi fra et sensorisk perspektiv og skitsere de faktorer, der er medvirkende til at afgøre, hvad vi synes om en given fødevare. Der er en række faktorer, der kan påvirke, hvor godt vi kan lide en given fødevare, og der er faktorer, som kan indvirke på, at præferencer kan ændre sig over tid. Nogle af vore smagspræferencer er medfødte, men de fleste er tillærte. Jeg vil her kort gennemgå en række tilgange, der fra et sensorisk udgangspunkt kan bidrage til at ændre smagspræferencer.

HVAD ER SMAGSPRÆFERENCER, OG HVORFOR ER DE INTERESSANTE?

Med smagspræference menes, når en fødevare bliver foretrukket fremfor en anden. Smagspræferencer stemmer ofte, men ikke altid, overens med en høj grad af hedonistisk værdsættelse. De er interessante, fordi de er den primære determinant for børns indtag af fødevarer. Et større antal undersøgelser viser, at børn foretrækker at spise mad, de kan lide – og som de kender (Cooke, 2007). Derudover er præferencer plastiske, hvilket vil sige, at man kan ændre på dem. Dette kan ske gennem hele livet, men nogle undersøgelser peger på, at der kan være særlige tidsmæssige vinduer, der er optimale for dette i den tidlige barndom (Cashdan, E. (1994). A sensitive period for learning about food. *Human Nature-An Interdisciplinary Biosocial Perspective*, 5, 279-291.). Endelig har et par studier vist, at præferencer, der dannes i løbet af barndommen i en vis grad varer ved ind i voksenlivet (Nicklaus & Remy, 2013). Der er altså meget vundet i form af en langtidsinvestering ved lære sit barn at værdsætte en bred palet af fødevarer, herunder sund mad.

HVORDAN DANNES VORES SMAGSPRÆFERENCER?

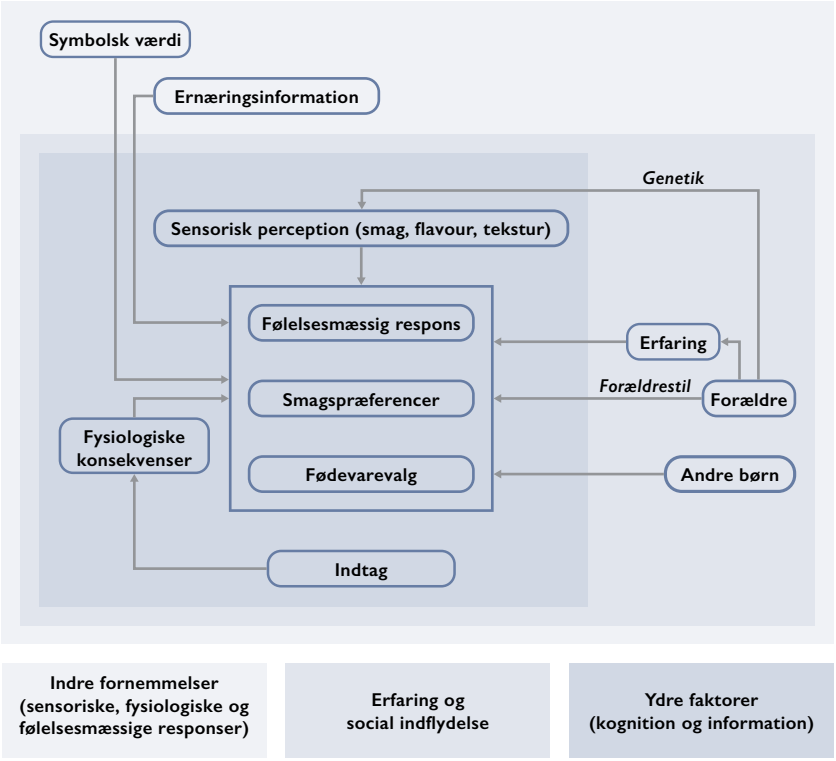
Nogle af vore smagspræferencer er medfødte, mens langt de fleste er tillærte. Blandt de medfødte findes høj præference for fed og sød smag, hvilket er hensigtsmæssigt fra en evolutionær vinkel, idet modermælken, der er det første stimulus et barn typisk møder, netop karakteriseret af disse attributter. Derudover er der en medfødt afvisning af sur og bitter smag. Men disse medfødte præferencer kan man senere ændre, og størstedelen af vores præferencer er tillærte. (Mela, 2001).

Man ved at vore smagspræferencer kan påvirkes allerede under graviditeten ved at fosteret eksponeres for smagskomponenter fra moderens mad via fostervandet i det sidste trimester. Efter fødslen sker det gennem modermælken, der også kan tage smag efter moderens mad. Efter at barnet er kommet i gang med overgangskosten, er barnet selv direkte i kontakt med maden og oplever derigennem ikke bare smagsindtryk, men mærker også tekstur mv. Denne skelnen kaldes hhv. præ- og postnatal læring. (J.A et al., 2001)

Ofte lærer vi at kunne lide en ny smag ved gentagne gange at møde smagen og associere den med, at det er sikkert at spise den mad, den præsenteres igennem (Kalat & Rozin, 1973). Der er en række tilgange, man kan prøve ift. at ændre sine egne eller andres smagspræferencer – de præsenteres i tabel 1 senere i kapitlet.

HVAD PÅVIRKER BØRNS MADVALG?

Generelt er der en række faktorer, der kan påvirke madvalg – og de er forskellige for hhv. børn og voksne. I figur 1 er vist en oversigt over disse faktorer. Hos børn er det smagspræferencer, der er det mest afgørende. I denne sammenhæng er det også vigtigt at holde sig for øje, at børn jo ikke frit kan vælge, hvad de vil spise. Deres madvalg vil derfor i høj grad være influeret af, hvad der bliver serveret eller købt i familien eller institutionen.



Figur 1. Faktorer, der påvirker børns madvalg (gentegnet efter Niklaus & Issanchou, 2007).

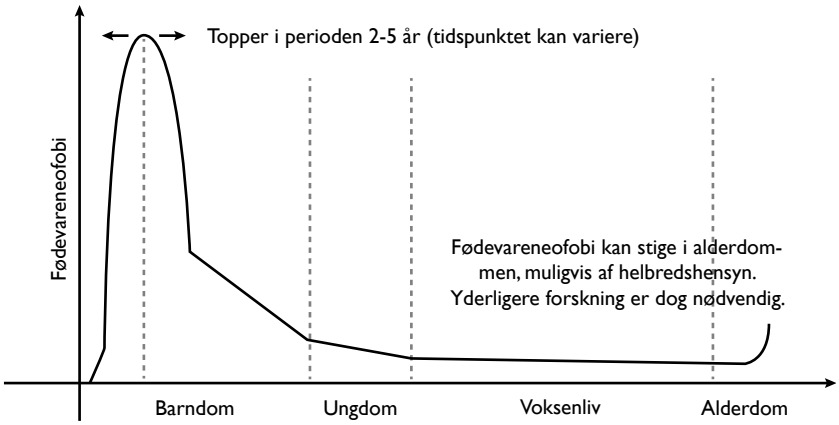
HVAD ER FORSKELLEN PÅ KRÆSENHED OG NEOFOBI?

Langt de fleste forældre oplever, at der er fødevarer eller retter, deres børn ikke vil spise. Det kan skyldes forskellige faktorer, typisk relateret til maden – såsom smag og flavour, tekstur eller andre sensoriske karakteristika. Men det kan også være faktorer, som er uafhængige af maden.

Et par centrale begreber, når man skal forstå børns afvisning af at smage på mad, er neofobi og kræsenhed. Disse to begreber forveksles ofte med hinanden.

Neofobi referer i en fødevaresammenhæng til angst for at smage noget nyt og ukendt. Gennem livet har vi varierende grader af neofobi (se figur 2). Generelt er graden af neofobi hos børn lav, indtil barnet er omkring 1½-2 år. Typisk topper den mellem 2- og 5-årsalderen, hvorefter den falder igen.

Dette mener man har haft en beskyttelsesfunktion ud fra et evolutionært synspunkt: Omkring denne alder kan børn begynde at bevæge sig omkring på egen hånd, og så er det hensigtsmæssigt, at de ikke spiser hvad som helst. Neofobi er altså en naturlig del af menneskets udvikling, og er typisk noget, børn vokser fra med alderen. Når børn er i den særligt neofobiske periode, vil deres præferencer for ny og ukendt mad være lav. Præferencen stiger dog ofte støt i takt med, at maden bliver præsenteret og smagt gentagne gange. Hos børn er neofobi associeret med mindre variation i kosten og lavere indtag af frugt og grønt (Falciglia, Couch, Gribble, Pabst, & Frank, 2000; Dovey, Staples, Gibson, & Halford, 2008). Der findes en række måder, hvorpå man kan kvantificere relative grader af neofobi (Damsbo-Svendsen, Bom & Olsen, 2017) – men dette bruges mest i forskningsmæssig sammenhæng.



Figur 2. Neofobi over et livsforløb. (omtegnet efter Dovey et al., 2008)

Med *kræsenhed* menes, når man ikke kan lide en række kendte fødevarer. Der anvendes ikke nogen officiel definition eller "test", som man kan tage for at definere, hvilken grad af kræsenhed man har, så det vil typisk bero på subjektive vurderinger. Dog arbejder man med spørgeskemaer med det formål at søge at kvantificere relative grader af kræsenhed (Taylor, Wernimont, Northstone, & Emmett, 2015). I modsætning til neofobi er der ikke nogen klar sammenhæng mellem alder og kræsenhed. For nogle børn handler kræsenhed mere om mundfølelse end om smag. Det vil sige, at visse børn er mere følsomme overfor madens taktile kvaliteter, f.eks. om maden føles hård, slimet, klæbrig osv. (Werthmann et al., 2015). Hos børn er kræsenhed associeret med mindre variation i kosten, lavere indtag af frugt og grønt samt højere indtag af mættet fedt (Falciglia et al, 2000; Dovey et al, 2008).

HVAD KAN MAN GØRE FOR AT ÆNDRE SIT BARNS SPISEADFÆRD?

Hvis man vil øge et barns værdsættelse af en given fødevare, så findes der en række tilgange, som man kan forsøge sig med. Det kan for eksempel være at præsentere fødevaren gentagne gange, at parre den nye smag med en vellidt smag, at øge energidensiteten af den, eller at bruge rollemodeller. Det vil være for fyldestgørende at redegøre grundigt for alle disse tilgange her, men de er præsenteret i et videnskabeligt review (DeCosta, Møller, Frøst & Olsen, 2017a) og i en populærvidenskabelig pendant (DeCosta, Møller, Frøst & Olsen, 2017b), og er kort forklaret nedenfor (Tabel 1). Man skal huske, at det langtfra er sikkert, at alle tilgange virker for alle børn, så man må prøve sig frem og væbne sig med tålmodighed (Caton et al., 2014). Derudover er det ikke alle tilgange, der kan ændre en spiseadfærd i positiv retning. Indtil videre er der ikke meget forskning om, hvad der virker bedst for hvem og hvorfor. Om end mange af tilgangene givetvis også virker for voksne, er der meget sparsom litteratur på denne målgruppe.

Tilgang	Beskrivelse
Gentagne eksponeringer	At præsentere den samme fødevare igen og igen, typisk 8-15 gange.
Flavour-flavour læring ("smagsparring")	At parre en vellidt smag med den smag, man gerne vil ændre præference for.
Flavour-nutrient-læring	At øge energidensiteten af den fødevare, man gerne vil ændre præference for.
Kontrol	At presse barnet til at spise noget eller at være meget restriktiv omkring hvad det må spise.
Belønning	At give barnet noget (ofte mad, men kan også være fx klistermærke) for at spise.
Rollemodeller	At barnet ser op til søskende, venner, forældre, personale eller andre og måske kopierer deres adfærd ift. en fødevare.
Madlavning	At barnet deltager i at lave mad.
Skolehaver	At barnet er med til at dyrke frugt og grøntsager.
Sensorisk uddannelse (Sapere-metoden)	At barnet lærer om sanserne og deres relation til mad.
Tilgængelighed	At en given fødevare er til stede på en placering (fx et sted barnet kan nå) og i en form (fx skrællede og udskårne), der faciliterer indtaget af den.
Nudging og valgarkitektur	Kan være mange ting, fx at vand placeres på et sted, der er lettere tilgængeligt end andre drikkevarer.
Branding, emballage og figurer	Brands, børn kender; farverig emballage, og figurer, der tiltaler børn.
Tilberedning og serveringsmåde	Samme fødevare kan tilberedes (fx koges, bages, steges, bevares rå mv.) og præsenteres på et væld af forskellige måder (fx hel, udskåret mv.).
At tilbyde valg	At der er alternativer at vælge imellem.

Tabel 1. Oversigt over tilgange, der kan ændre børns spiseadfærd (DeCosta et al., 2017a). Bemærk, at tilgangene ikke nødvendigvis alle har en positiv effekt, og at de derfor bør anvendes med omhu.

ET KRITISK BLIK PÅ TILGANGENE

Denne gennemgang er lavet ud fra et sensorisk perspektiv, og de inkluderede studier har ofte haft som mål at øge børns accept eller indtag af en fødevare. Andre tilgange vil givetvis lægge vægt på andre faktorer.

Langt størstedelen af de studier, der er lavet, er udført i laboratorier eller i institutionsrammer (børnehaver, skoler mv.). Det er ikke sikkert, samme resultater opnås i hjemlige omgivelser. Derudover er størstedelen af studierne lavet på yngre børn. Hvorvidt tilgangene virker lige godt over den årrække, som barndommen dækker, ved vi ikke lige meget om for alle tilgange.

Meget få studier har set på individuelle forskelle i børns respons på de forskellige tilgange. Det tyder dog på, at individuelle forskelle kan være ret afgørende, men pt. er der meget begrænset viden om, hvad der virker bedst for hvem og hvorfor.

STUDIESPØRGSMÅL

1. Tænk over en fødevare, du kan erindre ikke at have brudt dig om, og som du nu kan lide (typiske eksempler er kaffe, øl, vin, oliven, blåskimmelost). Prøv at analysere, hvorfor du kan lide det nu? Overvej også, hvad der motiverede dig til at ændre på din oprindelige afvisning af fødevaren.
2. Hvornår har du sidst smagt på noget nyt? Prøv at vurdere din egen grad af neofobi både teoretisk og praktisk (forslag: prøv at forestille dig selv foran en servering af insektbaserede snacks, eksotiske frugter, du aldrig har set før etc.). Overvej, hvorfor du møder ny mad, som du gør.
3. Identificér en fødevare, du ikke bryder dig om, men som du egentlig gerne vil lære at sætte pris på. Prøv at lægge en strategi for, hvad du kan gøre for at nå dertil.

REFERENCER

Caton, S. J., Blundell, P., Ahern, S. M., Nekitsing, C., Olsen, A., Møller, P., … Hetherington, M. M. (2014). Learning to eat vegetables in early life: The role of timing, age and individual eating traits. *PLoS ONE*, *9*(5). http://doi.org/10.1371/journal.pone.0097609

Cooke, L. (2007). The importance of exposure for healthy eating in childhood: A review. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, *20*(4), 294–301. Retrieved from isi:000248483400002

Damsbo-Svendsen, M., Bom, M. & Olsen, A. (2017). A review of instruments developed to measure food neophobia. *Appetite*, *113*, 358–367. http://doi.org/10.1016/j.appet.2017.02.032

DeCosta, P., Møller, P., Frøst, M. B., & Olsen, A. (2017a). Changing children's eating behaviour – A review of experimental research. *Appetite*, *113*, 327–357. http://doi.org/10.1016/j.appet.2017.03.004

DeCosta, P., Møller, P., Frøst, M. B. & Olsen, A. (2017b). *Madmodige børn*.

Dovey, T. M., Staples, P. A., Gibson, E. L. & Halford, J. C. G. (2008). Food neophobia and "picky/fussy" eating in children: A review. *Appetite*, *50*(2–3), 181–193. Retrieved from isi:000254126600001

Falciglia, G. A., Couch, S. C., Gribble, L. S., Pabst, S. M. & Frank, R. (2000). Food neophobia in childhood affects dietary variety. *Journal of the American Dietetic Association*. http://doi.org/10.1016/S0002-8223(00)00412-0

Mennella, J. A., Jagnow, C. P. & Beauchamp, G. K. (2001). Prenatal and Postnatal Flavor Learning by Human Infants. *Pediatrics*, *107*(6), 1–6. http://doi.org/10.1542/peds.107.6.e88

Kalat, J. W. & Rozin, P. (1973). Learned safety as a mechanism in long-delay taste aversion learning in rats. *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, *83*(2), 198–207. Retrieved from isi:A1973P653100003

Mela, D. J. (2001). Why do we like what we like? *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *81*(1), 10–16. Retrieved from isi:000166561000003

Nicklaus, S. & Issanchou, S. (2007). *Children and food choice. Understanding Consumers of Food Products*. Woodhead Publishing Limited. http://doi.org/10.1533/9781845692506.3.329

Nicklaus, S. & Remy, E. (2013). Early Origins of Overeating: Tracking Between Early Food Habits and Later Eating Patterns. *Current Obesity Reports*, *2*(2), 179–184. http://doi.org/10.1007/s13679-013-0055-x

Taylor, C. M., Wernimont, S. M., Northstone, K. & Emmett, P. M. (2015). Picky/fussy eating in children: Review of definitions, assessment, prevalence and dietary intakes. *Appetite*, *95*, 349–359. http://doi.org/10.1016/j.

appet.2015.07.026
Werthmann, J., Jansen, A., Havermans, R., Nederkoorn, C., Kremers, S. & Roefs, A. (2015). Bits and pieces. Food texture influences food acceptance in young children. *Appetite*. http://doi.org/10.1016/j.appet.2014.09.025
Enkelte sætninger er delvist selvciteret fra DeCosta, P., Møller, P., Frøst, M. B. & Olsen, A. (2017b).




SANTAGATA

ET SOCIOLOGISK BLIK PÅ SMAG

Mikkel Lassen og Jonatan Leer, Aarhus Universitet Emdrup

Kapitlet giver et bud på, hvordan smagspræferencer og madpraksisser kan forstås som et produkt af socialiseringsprocesser. I kapitlet tages udgangspunkt i den franske sociolog Pierre Bourdieu og hans banebrydende analyser af klasse og smag via begreberne habitus og kulturel kapital. Denne teori vil blive diskuteret og eksemplificeret. Vi vil også diskutere, hvordan Bourdieus begrebsapparat kan anvendes som analytisk redskab på madområdet anno 2017, hvor madkulturen i stigende grad er fragmenteret og rummer mange nye smagsfællesskaber. Her foreslås begrebet kulinarisk kapital som et værktøj til at forstå den aktuelle madkultur. Kapitlet vil således præsentere nogle sociokulturelle forståelser af og forklaringsmodeller for følgende spørgsmål: Har sociale strukturer betydning for vores smag? Hvad betyder opdragelse og social baggrund for vore madpraksisser? Hvordan afspejler og understøtter smag den sociale identitet?

INTRODUKTION

Når vi kigger på smag gennem en sociologisk optik, kommer vi hurtigt i berøring med et af kerneproblemerne i sociologien, nemlig relationen mellem aktør og struktur. Herved forstås spændingsforholdet mellem den enkeltes vilje og de sociale rammer, som omgiver individet. Som den amerikanske sociolog Randall Collins bemærker, er forholdet mellem aktør og struktur ikke kun genstandsfelt i sociologien, men udgør også et ideologisk og filosofisk spørgsmål om "hvor meget er vi herre over vores liv? Og hvor meget formes vores liv af ydre strukturer?" (Collins 1992: 77). Dette er særdeles relevant for vores forhold til mad, som dette kapitel vil demonstrere. Påstanden er, at enhver spise- og smagehandling på den ene side er en individuel handling og oplevelse, men på den anden side altid vil være formet af de sociale rammer, den udspiller sig i, og af deltagernes sociale position.

SMAG I BOURDIEUS OPTIK

Ifølge den franske sociolog Pierre Bourdieu er vores smag hverken et universelt biologisk fænomen for menneskearten eller et udtryk for unikke individuelle smagspræferencer. Smag er formet af vores opvækst og livsbane. For Bourdieu er smagen en central del af vores habitus, der er et af sociologens kernebegreber. Habitus er ifølge Bourdieu subjektets internalisering af det sociale (Bourdieu & Wacquant 2009: 118) og "en almen grundindstilling, en disposition i forhold til verden, som gør at der er en systematik i den måde de enkelte personer tager stilling [til stort og småt]" (Bourdieu 2005: 57 s. 27). Argumentet er altså: Er man opvokset i et overklassehjem på Frederiksberg og har gået på privatskole, vil ens habitus være anderledes, end hvis man er vokset op i en fattig arbejderfamilie i Gellerupparken og har gået på en socialt belastet folkeskole. Den måde, man tænker og handler i verden på, vil afspejle denne baggrund, og det samme gælder for de valg og vurderinger, man foretager. Herunder ens valg og vurdering af mad.

I Bourdieus bog *La distinction* fra 1979 (Bourdieu 2010) vises en sammenhæng mellem den enkeltes sociale position i samfundet og dennes livsstil og smag. Herved kobles smag også til hans begreb kulturel kapital. Den kulturelle kapital kan udmønte sig på flere måder. Den viser sig eksempelvis gennem den måde, man har sans og præferencer for nogle ting og ikke for andre (musik, kunst, aviser osv.). Derudover udkrystalliseres og materialiseres den kulturelle kapital også gennem kulturelle goder såsom malerier, bøger, ordbøger, biler mm. (Bourdieu 1986). Mængden og sammensætningen af kulturel kapital og økonomisk kapital har at gøre med de forskellige klassers livsvilkår i samfundet og deres position i det sociale rum. Forskellige klassers livsvilkår former bestemte klassehabitusser. For eksempel viser Bourdieu, hvordan smagspræferencer for arbejderklassen er billig og nærende mad, som kan give kroppen styrke til deres hårde fysiske arbejde. På den anden side foretrækker overklassen produkter, som er smagfulde, moderne og relativt sunde (Bourdieu 2010:188). Samfundets struktur og magtfordeling (subjektets sociale position i samfundet, fx baggrund, job, uddannelse og indkomst) vil gøre det mere sandsynligt at have præferencer for nogle ting og ikke andre. Der er altså en korrelation mellem struktur (vores indkomst, job og uddannelse) og vores praksis, dvs. den livsstil, som vi fører. Når den sociale praksis fremstår ensartet i et klasseperspektiv, er det ikke, fordi den er frembragt af strukturelle forhold eller er bevidst kalkuleret eller planlagt. Den ensartede praksis opstår, fordi en klasses habitus er produceret af de samme sociale omstændigheder og derfor vil udvise samme sociale logik

(Harrits 2014). Det store spørgsmål, som står tilbage, er i virkeligheden, hvilke grænser og muligheder habitus sætter? Bourdieu udlægger det selv således:

Habitus består af et system af dybtgående og varige strukturer, men de er ikke uforanderlige. Når det så er sagt, må jeg straks skynde mig at tilføje, at langt de fleste mennesker statistisk set kommer til at leve et liv, hvor de objektive strukturer stemmer overens med de strukturer, der formede deres liv i første instans, og derfor igen og igen vil komme ud for erfaringer, der bekræfter og cementerer deres holdninger (Bourdieu 2009:118).

Madkulturen er et ærkeeksempel på sådanne dybe, kollektive strukturer. Pierre Bourdieu understreger som sagt, at der særligt kan trækkes et skel mellem overklassens og arbejderklassens køkken. Disse køkkener er baseret på distinkte smagsidealer med forskellige prioriteringer både omkring madvalg, som allerede nævnt, men også omkring praksisser og omgangstone omkring måltidet. Hvor overklassen fokuserer på form, er arbejderkøkkenet særligt præget af substans (Bourdieu 1979). Modstillingen kan indrammes af en række begrebspar:

Overklassekøkkenet	**Arbejderklassekøkkenet**
Kvalitet	Kvantitet
Raffinement	Rigelighed
Etikette	Ligefremhed
Mådehold	Frigjorthed
Alsidighed	Enkelhed
Nytænkning	Tradition

Bagved disse modsatrettede smagsidealer og måltidspraksisser skjuler sig også to modsatrettede livssyn og to forskellige opfattelser af legitime måder at leve på. Disse næres af, at de ser hinanden som antimodel. Overklassen formår i egen selvforståelse gennem ritualiserede former og sofistikerede madrepertoirer at "gøre noget ud af" deres måltider, hvilket (i klassemedlemmernes selvforståelse) hæver dem over det jævne og uraffinerede arbejderkøkken. Modsat anser arbejderne overklassens madvaner for snobbede. Deres mad er enkel og tilgængelig for alle, og måltiderne er mere uformelle og inkluderende, hvilket ifølge klassemedlemmerne skaber en mere utvungen og frigjort social omgang.

CASE: DEN FATTIGE PRÆST PÅ BESØG I OVERKLASSEN

I Bille Augusts tv-serie *Den gode vilje* (1991) følger vi den unge, fattige teologistuderende Erik Bergman og hans forhold til den rige familie Åkerblom fra starten af 1900-tallet og et par årtier frem. Serien har manuskript af den svenske instruktør Ingmar Bergman, og historien er inspireret af hans forældres møde og forhold. Erik introduceres for Anna Åkerblom, der er datter i familien Åkerblom, via kammeraten Ernst Åkerblom, som er sønnen i familien. Erik og Anna forelsker sig i hinanden, og hele serien udfolder sig omkring deres problematiske forhold, som ikke mindst skyldes deres forskellige familiære baggrunde. Erik er faderløs. Han kommer fra fattige kår og er vant til at leve spartansk. Gennem religion synes Erik at tilskrive dette simple liv en særlig værdi, da der ikke er materielle goder eller nydelsesmuligheder, som kan lede den enkelte på afveje i forhold til Gud. Anna kommer derimod fra en rig familie, hvor man gør meget ud af at leve stilfuldt og sofistikeret. Familien udstiller således sin privilegerede position gennem materielle goder og tilegnelsen af raffinerede praksisser i forhold til bolig, tøj og mad. Endvidere fremstår nydelsen legitim, særligt for de mandlige familiemedlemmer, der tæller flere rigtige levemænd med smag for god mad, alkohol og kvindeligt selskab.

Denne forskellighed i miljø og opvækst medfører mange konflikter i forholdet mellem Anna og Erik. Det gøres heller ikke lettere af, at Annas forældre ikke er videre imponerede over deres mulige svigersøns religiøse moralisme og (manglende) dannelse. Erik føler sig heller ikke godt tilpas hos familien Åkerblom og ser ikke meget værdi i deres måde at leve på. Det tydeliggøres allerede ved det første besøg, hvor Erik er inviteret til søndagsmiddag hos familien. Her gør den unge teologistuderende sig først uheldigt bemærket ved at komme for sent. Ved det elegante middagsbord har han også sit hyr med at finde rundt i det elaborerede arsenal af bestik og tallerkener. Det går helt galt, da han bliver præsenteret for en artiskok til en af forretterne. En sådan grøntsag har Erik aldrig set før, og han forsøger sig med et sæt knive og gafler, hvilket ikke går så godt. Hans borddame, som har større erfaring ved overklassens middagsborde, redder ham ved at indikere, at man skal knække bladene af med fingrene og vente med kniv og gaffel.

Kampen med artiskokken bliver et symbol på, at der i mødet mellem Erik og familien Åkerblom er et clash mellem forskellige habitusser. Erik mestrer ikke koderne for smag, som hersker her, og han mangler kulturel kapital og er i

konstant fare for at falde igennem. Hans jævne baggrund udstilles gang på gang, og denne udstilling får ham tydeligvis til at føle sig utilpas og uvelkommen. Han er en outsider og kan aldrig blive en af dem.

Erik gør sig dog ikke efterfølgende store anstrengelser for at indordne sig under familien Åkerbloms idealer for mad eller livsførelse i håbet om at blive accepteret og indgå i dette overklassefællesskab. Tværtimod tager Erik outsiderrollen på sig og synes at se en særlig værdi i sin egen baggrund i analogi til Bourdieus beskrivelse af arbejdernes syn på overklassens madvaner. For Erik styres overklassehjemmet af en overfladisk, snobbet og nydelsesstyret livsførelse, mens Erik ser sin egen baggrund i de lavere klasser som stedet, hvor det ægte, spartanske og gudfrygtige liv kan opretholdes uden forstyrrelser af sofistikerede former eller franske grøntsager.

KRITIK OG GENTÆNKNINGER AF BOURDIEUS TEORI: SMAGSSTAMMER OG KULINARISK KAPITAL

Bourdieus måde at forstå smag på har ført til en række diskussioner inden for sociologien og madforskningen. Mange har ladet sig inspirere af teorierne til at analysere smag som et sociokulturelt fænomen, der stadfæster sociale positioner og opretholder hierarkier. Flere har dog også følt et vist behov for at nuancere Bourdieus position. Særligt har mange anset Bourdieus fremstilling for at være for deterministisk. Hans fokus på betoning af social opvækst og klassetilhørsforhold gjorde således, at den enkelte aktørs handlerum trådte meget i baggrunden. Bourdieu lagde altså ifølge kritikken for meget vægt på struktur og for lidt vægt på aktøren. Flere hævdede, at Bourdieus teorier afspejlede det traditionelle og skarpt opdelte klassesamfund, men hans beskrivelse passede ikke til moderne, dynamiske samfund med større grad af social mobilitet. Særligt med fremkomsten af en stor og differentieret middelklasse kan livsstil og smag ikke kun forstås på baggrund af (økonomisk) klasse, men smagsidealer fungerer som indgangsbillet til forskellige ad hoc-fællesskaber (Povlsen 2007, 47). Den franske sociolog Michel Maffesoli taler allerede i 1988 om 'neotribalisme', altså et samfund, hvor forskellige nye stammer opstår omkring brands og trends i tiden (Maffesoli 1988, 24). Fx palæokosten, vegetarismen, low carb high fat… Disse smagsstammers medlemmer kan meget vel tilhøre samme økonomiske klasse, men udtrykker forskellige positioner og identitetsidealer gennem deres smagsmæssige tilhørsforhold.

En central ændring i den moderne madkultur er således også, at de dominerende smagsidealer ikke længere er så entydige. I den vesterlandske kultur var der fra starten af 1800-tallet og frem til 1990'erne særligt ét dominerende finkulturelt smagsideal centreret omkring det franske køkken (Trubek, 2000). Dette billede har dog ændret sig over de sidste årtier, hvor nye køkkener og smagsidealer har skubbet *la cuisine française* af tronen. Som sociologerne Josée Johnston og Shyon Baumann påpeger, så dyrker den moderne madelite, de såkaldte foodies, en meget bredere palet af køkkener og smagsudtryk end tidligere generationer. Fx koketteres der blandt foodies også med klassisk arbejdermad – som fx flødeboller og hotdogs, produkter ingen gammeldags gourmet ville drømme om at røre – og med at lave kulinariske udgaver af det, der tidligere blev opfattet som "dårlig smag" (Stamer 2014). Selvom denne åbenhed kunne tolkes som en demokratisering, fastholder Johnston og Baumann, at der opstår nye grænser og distinktive markører mellem legitime og illegitime smage og madpraksisser. Kulturforskerne Peter Naccarato og Kathleen Lebesco har lanceret et begreb, "kulinarisk kapital", (med specifik reference til Bourdieu) til at analysere, hvordan bestemte smagsdomme og madpraksisser får status i denne madkultur med flydende grænser, og hvordan de aktører, der mestrer disse dynamiske koder, får styrket deres sociale anseelse og deres magtposition (Naccarato og Lebesco 2014, 4). Kulinarisk kapital er dog ikke en fast størrelse, men den kan variere over tid og i forskellige sociale rum.

EKSEMPLER: AT TÆNKE SMAG I ET SOCIOLOGISK PERSPEKTIV

Her følger tre eksempler på, hvordan man kan tænke smag i en sociologisk optik. Det første omhandler, hvordan bestemte fødevarer kan få og miste kulinarisk kapital via eksemplet pulled pork. I næste eksempel fremsættes nogle forslag til, hvordan visse kvaliteter kan give kulinarisk kapital på den aktuelle madscene, og i det tredje eksempel beskrives, hvordan klasse stadigvæk spiller en vigtig rolle i forhold til smag.

"TULIPIFICERINGEN" AF PULLED PORK

For ti år siden var der meget få i Danmark, der lavede pulled pork (den langtidsgrillede, barbecuemarinerede nakkekam fra sydstatskøkkenet). Men da Brødrene Price lavede retten i et af deres populære programmer, blev det hurtigt

populært blandt foodies at kaste sig over den lidt tidskrævende ret. Snart blev masserne også interesserede i retten. Tulip lavede en næsten færdig version, man bare skulle varme, og snart kunne man få pulled pork på tankstationer. Med denne demokratisering mistede retten sin prestige, hvilket er en klassisk tendens i smagens sociologi: Når en fødevare bliver for populær og tilgængelig for masserne, så mister den sin "kulinariske kapital". Dette kunne man kalde en tulipificering, altså så snart Tulip eller andre masseføde vareproducenter begynder at lave en ret, er dens "kulinariske kapital" i frit fald. Som modtræk begyndte de grillglade foodies at lave *brisket*, et langtidsstegt oksespidsbryst også fra sydstaterne. Den har foodierne for sig selv lidt endnu, om end Tulip er fulgt efter med en svinekødsversion.

STEDSSPECIFICITET OG AUTENTICITET SOM KULINARISK KAPITAL

Johnston og Baumann peger på, at selvom idealerne i den aktuelle madkultur er flydende, så betyder det ikke at "anything goes". De to sociologer har identificeret to dominerende positive markører i den aktuelle madkultur. For det første er der kulinarisk kapital i opdagelsen af nye, eksotiske køkkener, der meget gerne må være meget regionale og særdeles stedsspecifikke. Det er ikke særligt eksotisk at lave kendt italiensk mad (fx en gammel klassiker som *ossobuco*). Derimod vil det være eksotisk at lave en regional ret fra en mindre kendt italiensk region med en sjældent benyttet udskæring (fx *Zampone con Lenticchie*, farserede grisetæer, som er en specialitet fra Modena i Emilia-Romagna-regionen). For det andet er "autenticitet" et begreb, der er associeret med prestige og kulinarisk kapital. Det kan både være "autentiske" produkter eller glemte "autentiske" opskrifter. Det "autentiske" – som også er et socialt konstrueret begreb, der kan have meget forskellige betydninger i forskellige situationer – kan også bruges mere generelt om nye madideologier, som påkalder sig en særlig autenticitet, fx det ny nordiske køkken, som påkalder sig autenticitet ved at vende tilbage til de nordiske rødder, som er truede i en globaliseret verden (Leer 2016).

OSTE-POMMES FRITES OG KLASSEAFSKY

På trods af at den aktuelle madkulturs definitioner af "den gode smag" er blevet mere mudrede og flygtige, så er det dog stadigvæk middelklassens og de veluddannedes smag og madhabitusser, der favoriseres i medierne og i officielle diskurser om mad. Klasse spiller således stadigvæk en central rolle for smagsfællesskaber og madpraksisser. Dette kommer også frem i medierne, der opererer med en middelklasseoptik, hvorigennem arbejderklassens madvaner

ofte udstilles som uansvarlige og afskyvækkende (Hollows 2016). Fx i tv-serien *Jamie's Ministry of Food*, hvor Jamie Oliver vil forbedre de britiske madvaner. Tv-kokken er i første episode på besøg hos Natasha, en arbejderklassemor fra en fattig by i Udkantsengland. Hun serverer fast food for sine to børn til aftensmad. Alle sidder på gulvet i dagligstuen. Oste-pommes frites indtages med fingrene direkte ud af plastikindpakningen. Natasha fremstilles med afsky. Hun inkarnerer ifølge serien alt det, der er galt med den britiske madkultur, hvor måltider ved spisebordet med far for bordenden og mor i køkkenet er erstattet af oste-pommes frites. Natasha er en utilgiveligt dårlig mor og medborger. Afsky for oste-pommes frites bliver til klasseafsky (Leer 2015). Denne afsky for manglende kulinarisk kapital får altså også et moralsk aspekt, og konstruktioner af god og dårlig smag markerer grænser mellem gode og dårlige mennesker. Jamie Oliver forsøger at inkarnere et middelklasseperspektiv, hvor madlavning fra bunden er en kerneværdi for familielivet. Seeren inviteres til at dele dette perspektiv og kan gennem Natasha med gysende skadefryd få bekræftet deres fordomme om arbejderklassemoren og deres egen overlegenhed som mennesker og forældre.

Mange nyere studier understreger også, at klasse er still going strong (Stamer 2016) i forhold til madvalg og smag. Således kan der være al mulig grund til både at videreføre og opdatere Bourdieus smagsforståelse. En af hans centrale sentenser i *La distinction* synes stadigvæk at have gyldighed: "Smag klassificerer og klassificerer den, der klassificerer". Gennem smag klassificerer vi verden og hinanden, og vi bliver selv klassificeret (og endda "klassede") gennem smag.

STUDIESPØRGSMÅL

1. Tænk over din eget madhabitus. Hvilke valg og værdier for god/dårlig mad styrede din opvækst? I hvilke situationer har du følt, ligesom den teologistuderende Erik, at være på udebane socialt omkring et måltid? Har dit madvalg og dine madpraksisser ændret sig gennem dit liv?
2. Prøv at tage ud at observere to forskellige situationer eller sociale rum, og beskriv den "gode smag" dér. Og sammenlign med det andet rum og diskutér, hvilken type mennesker, der kommer der. Hvilke(n) sociale positioner har de? En kantine på et gymnasium, en gourmetrestaurant, en hipstercafé, en frokostskurvogn på en byggeplads, en juicebar, en shawarmabar, en pølsevogn…
3. Find to eksempler på madprogrammer og analysér, hvad der anses for kulinarisk kapital i programmerne. Og hvad anses for at have lavstatus i forhold til mad? Hvilke hierarkier skabes igennem disse konstruktioner af god/dårlig smag?

REFERENCER

Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. I J. G. Richardson, *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (s. 46-58). Greenwood Press.

Bourdieu, P. (1997). *Af praktiske grunde.* København: Hans Reitzels Forlag.

Bourdieu, P. (2005). Med kritikken som våben. *Dansk Sociologi, 4*(16), s. 25-39.

Bourdieu, P. (2005b). Sociologiens interesse. *Dansk Sociologi, 4*(16), s. 91-98.

Bourdieu, P. (2007). *Den praktiske sans.* Hans Reitzels Forlag.

Bourdieu, P. (2010). *Distinction.* Routledge.

Bourdieu, P., & Wacquant, L. (2009). *Refleksiv Sociologi.* København: Hans Reitzels Forlag.

Collins, R. (1992). The Romanticism of Agency/Structure Versus the Analysis of Micro/Macro. *Current Sociology, 40*(1), s. 77-97.

Harrits, G. S. (2014). *Klasse – en introduktion.* Hans Reitzels Forlag.

Hollows, Joanne (2016). "The Worst Mum in Britain: Gender, Class and Caring in the Culinary Campaining Documentary", i: Leer, Jonatan og Povlsen, Karen Klitgaard (red.). *Food and Media: Practices, Distinctions and Heterotopias*, 78-94. London: Ashgate.

Johnston, Josée og Baumann, Shyon (2010). *Foodies*. New York: Routledge.

Leer, Jonatan (2016). "The rise and fall of the New Nordic Cuisine", *Journal of Aesthetics & Culture,* 8. DOI: 10.3402/jac.v8.33494

Leer, Jonatan (2015). TV-kokken som kønsopdrager. *K&K-Kultur og Klasse*, *43*(120), 83-102.

Maffesoli, Michel (1988). *Le temps des tribus*. Paris: Table Ronde.

Naccarato, P. and K. LeBesco. *Culinary Capital*. New York: Berg, 2012.

Povlsen, Karen K. (2007). "Smag, livsstil og madmagasiner". *Mediekultur* 23, (42/43): 46-53.

Stamer, N. B. (13. Maj 2014). *Rebranding af underklassemad*. Hentet 14. Juli 2016 fra Kommunikationsforum: http://www.kommunikationsforum.dk/artikler/analyse-af-gourmetburgere-luksusfloedeboller-og-noma-oellebroed

Stamer, N. B. (2016) *The Social Dynamics of Food Consumption – Exploring the Role of Values, Taste and Social Class* (PhD dissertation). Copenhagen: University of Copenhagen.

Trubek, A. B. (2000). *Haute cuisine: How the French invented the culinary profession*. Philadelphia, PA : University of Pennsylvania Press.



SMAG SOM BELØNNING: KVALITET VS. KVANTITET

Per Møller, Københavns Universitet

I dette kapitel vil jeg diskutere, hvordan smag af mad kan give anledning til en følelse af belønning, og hvordan denne følelse er stærkt medvirkende til at bestemme, hvad og hvor meget vi spiser. Først forklares, hvordan madens smag opstår som et komplekst samspil mellem flere sanser, og at vi har mæthedsmekanismer, der er knyttet til sanserne. Herefter diskuteres nogle eksempler på, at mad som smager "lækkert" ikke nødvendigvis fører til, at folk spiser mere. Dette argument er i modstrid med en almindelig intuition om, at hvis vi spiser mad, som er lækker og velsmagende, vil vi automatisk spise mere, end vi har behov for. Jeg argumenterer for, at det forholder sig omvendt, nemlig at vi kompenserer ved at overspise, hvis den mad, vi spiser, ikke giver tilstrækkelig sensorisk tilfredsstillelse eller belønning. Velsmagende mad kan således være et godt våben mod overspisning og deraf afledte problemer.

INTRODUKTION

Selv om den fundamentale årsag til at vi spiser er for at få energi og opbygge eller vedligeholde kroppen, er smagen af den mad vi spiser altafgørende for vores spiseadfærd. Mange undersøgelser har vist, at det er madens sensoriske egenskaber (smag), der i al væsentlighed bestemmer vores fødevarevalg. Madens smag er også stærkt koblet til vigtige mæthedsmekanismer og bestemmer via implicit indlæring vores (mad)vaner og hvilken mad vi kan lide.

Når vi spiser, bliver vi mætte. Fornemmelsen af mæthed styres af et fysiologisk system, som benævnes det homøostatiske system. Dette system i mave-tarmkanalen sender beskeder til et område i hjernen som betegnes hypothalamus, og når vi har spist tilstrækkeligt, får vi en følelse af mæthed. Det homøostatiske system virker på baggrund af de makronæringsstoffer (kulhydrat, fedt, protein), vi spiser. Madens smag påvirker imidlertid ikke det homøostatiske system, og dette system kan derfor ikke forklare, hvorfor vi vælger forskellige typer mad.

Enhver menneskelig handling kræver, at vi er motiverede for at udføre den.

Den sultfornemmelse, det homøostatiske system giver anledning til, bidrager selvfølgelig til denne motivation, men der er også typer af motivation, der er bundet til den hedoniske tilfredsstillelse, som indtagelse af velsmagende mad giver. Det viser sig, at indtag af velsmagende mad giver anledning til aktivitet i belønningsområder i hjernen. Selv om den følelse af velbehag, der følger et godt måltid, er meget forskellig fra de typer velbehag, der følger seksuel aktivitet eller forekommer i forbindelse med indtagelse af narkotiske stoffer og alkohol, er det interessant, at disse typer af adfærd alle giver anledning til aktivitet i overlappende belønningsområder i hjernen (Volkow et al 2013, Kringelbach 2015).

Det er ikke den umiddelbare perception eller opfattelse af, hvad vi har i munden, f.eks. om det er noget sødt eller noget surt, der giver anledning til, at vi føler os tilfredsstillede. Opfattelsen af, at en given slags mad smager godt og giver tilfredsstillelse, er en tillært *affektion*. Madens smag, og specielt hvad vi vurderer til at være velsmagende, er således et vigtigt signal, der i vid udstrækning er afgørende for, hvad vi spiser.

PERCEPTION AF MADENS SMAG

Samspillet mellem smags-, lugte- og følesansen, samt vores sans for stærkt, udgør det vi ofte kalder madens smag – men som vi mindre forvirrende burde referere til som madens *flavour*. Smagssansen er altså ikke den eneste af vore sanser, der bidrager til madens smag. De fem grundsmage – sød, sur, salt, bitter og umami – bidrager selvfølgelig til madens smag, men det gør lugtesansen, følesansen og den såkaldte kemestetiske sans også. Sansning af stærke krydderier (peber, hvidløg osv.) formidles af en separat sans, som kaldes den kemestetiske eller trigeminale sans efter den kranienerve, som fører disse signaler videre ind i den centrale hjerne. Denne sans beskrives yderligere nedenfor. Indtryk fra disse fire forskellige sanser virker sammen i hjernen til at danne "madens smag", eller mere præcist, det man kalder madens flavour (Møller et al. 2010).

LUGTESANSEN

Det er let at overbevise sig om, at lugtesansen er vigtig for opfattelsen af, hvad vores mad smager af. Hvis man holder sig for næsen, mens man tygger noget mad, blokerer man for, at de aromastoffer (lugtstoffer), som maden indeholder,

kommer i kontakt med de celler i næsen, der opfanger lugtstofferne. Dette giver en helt anden smag af maden. Uden lugtesansen er det svært at skelne hindbær fra brombær, og en rå kartoffel kan kun skelnes fra en rå gulerod, hvis guleroden er sød nok til at man kan smage sødmen af den med smagsssansen.

Information om madens aroma/lugt kommer i kontakt med næsens lugtreceptorer, når der via svælget presses lugtstoffer op til de ca. fem millioner lugtreceptorer, vi har i hvert næsebor. Denne type lugtperception kaldes retro-nasal, da lugtene ankommer til lugtreceptorerne ad bagvejen. Den lugtopfattelse, vi får ved at sniffe, f.eks til maden, kaldes ortho-nasal. Selv om ortho-nasal lugtperception ikke bidrager til madens smag, er den tit alligevel vigtig i forbindelse med vurdering af mad, da vi jo ofte lugter til maden, før vi putter den i munden.

Mennesket har omkring 400 forskellige typer af celler – lugtreceptorer – i næsen, som kan opfange lugtstoffer. Disse celler regenereres over ret kort tid (ca. en måned). Dette er et udviklingsbiologisk smart trick af naturen, da lugtreceptorerne kommer i direkte kontakt med potentielt farlige stoffer som kan ødelægge dem. Det samme gør sig gældende for smagsreceptorerne på tungen, men ikke for receptorerne i øjets nethinde, som jo ikke kommer direkte i kontakt med stoffer i omverdenen. Fra en dimensionsbetragtning er lugtesansen langt den vigtigste af de sanser, der bidrager til madens flavour. Mennesket kan skelne næsten uendelig mange *forskellig*e (mad)lugte, men kan kun opfatte fem forskellige såkaldte grundsmage (sødt, surt, salt, bittert og umami).

FØLESANSEN

Følesansen er i spil, både *inden* vi spiser, og *mens* vi spiser. Vi føler på maden direkte med vores hænder og fingre eller indirekte gennem vores spiseredskaber. Vi føler på maden i munden med tunge, gane og gennem tænderne. Følesansen giver anledning til "mundfølelse", altså hvordan maden føles i munden. Om den er blød, hård, sej, klistret, elastisk osv. Mundfølelse er overordentlig vigtig for, om vi synes, at en bestemt slags mad er acceptabel og velsmagende. Melede æbler er ikke populære, selvom de har samme sødme, syrlighed og aroma som et æble, der ikke er melet, og cornflakes, som ikke knaser, ryger tit ud, selv om der ikke er noget galt med selve smagen af dem.

HVORDAN SMAGER VI DET STÆRKE? DEN KEMESTETISKE SANS

Denne sans, der ligger til grund for, at vi kan opfatte når noget er stærkt, omtales undertiden også som den trigeminale sans. Dette navn kommer af, at det er en stor kranienerve, den trigeminale nerve, som indeholder de nerveceller, der gør det muligt for os at opfatte, når noget er stærkt. Typiske eksempler på noget stærkt er chili, sennep, peberrod, løg, hvidløg, ingefær – og alle de andre "stærke" krydderier. Opfattelsen af brus i sodavand og øl osv. skyldes også stimulering af den kemestetiske sans. Det er vigtigt at forstå, at den kemestetiske sans er en selvstændig sans og ikke en del af smagssansen. Signalerne om "det stærke" føres til hjernen af andre nervebaner end de, der er ansvarlige for de fem grundsmage. Vi har receptorer for kemestetisk sansning i både mund og næse (og i tarmen). Sansningen af "det stærke" har mange egenskaber, der adskiller den fra smagssansen. "Stærk smag" udvikler sig typisk helt anderledes over tid, end grundsmagene gør. Den stærke smag starter tit langsomt, men kan være meget vedvarende, helt op til 10 minutter efter en bid af noget stærk mad. Dette er helt anderledes end for smagssansen, som giver den mest intense oplevelse i de få sekunder, maden er i munden.

Den "stærke smag" bidrager ligesom smagssansen, lugtesansen og følesansen til madens smag. Uden bidrag af den stærke smag er mange retter flade og kedelige. Tænk på chili con carne uden chili eller en hotdog uden sennep og rå løg.

HVORDAN BRUGER VI SYNSSANSEN, NÅR VI SPISER?

Der er uenighed blandt forskere om, hvorvidt høre- og synssansen skal tages med i det sæt af sanser, der tilsammen definerer flavour, smagen af maden. Der er dog ingen tvivl om, at hørelse og syn kan påvirke vores opfattelse af, om en given slags mad eller et måltid er godt eller dårligt. Synssansen er vigtig for de forventninger, vi har til maden, før vi putter den i munden. Disse forventninger, som er baseret på erindringer, kan ofte være ganske vigtige for den måde, vi vurderer maden i munden. Udover forventninger igangsætter syn af mad også en række såkaldte cephaliske reflekser. Disse er fysiologiske responser, som f.eks. forøger mængden af spyt i munden. Uden spyt er det svært at tygge maden, og spyttet hjælper også med at transportere smagsstoffer rundt i munden, så smagscellerne kan blive stimulerede. Andre cephaliske reflekser sætter gang i insulinudskillelse fra bugspytkirtlen og udskillelse af mavesyre i maven. Både insulin og mavesyre er af afgørende betydning for god fordøjelse af maden. Disse fysiologiske responser er interessante eksempler på, hvordan sanserne og kroppen samarbejder, når vi spiser.

SANSE-SPECIFIK MÆTHED

Som omtalt tidligere har mennesket andre mæthedsmekanismer end de homøo-statiske (eller homø-ostatiske). Det er en velkendt erfaring, at den første mundfuld af en bestemt slags mad smager bedre end den sidste, man tager, når man er ved at blive mæt. Dette kan umiddelbart synes mærkeligt, da sanserne ikke ændrer sig under spisningen. Det er imidlertid ikke noget paradoks, men et typisk eksempel på hvordan hjernen behandler den egentlige smag (*hvad noget smager af)* forskelligt fra vurderingen af *hvor godt noget smager.* Dette fænomen, at en given slags mad smager mindre godt, når man har spist den til mæthed, kaldes sanse-specifik mæthed. Effekten er sanse-specifik, da man kun ændrer opfattelse af, hvor godt man kan lide den mad, man har spist til mæthed (Rolls et al. 1981, Olsen et al. 2011).

Sanse-specifik mæthed er en utrolig hensigtsmæssig mekanisme, der har hjulpet mennesket til at sikre variation i måltidet. Dette skyldes, at de forskellige næringsstoffer, vi har brug for (protein, kulhydrat, fedt), samt andre væsentlige bestanddele af vores mad, for det meste har forskellig smag. Når velsmagen af kartoffel (kulhydrat) falder, ledes vi til at indtage mad med en anden smag, f.eks. kød (protein). På denne måde guider naturen os, via smagen af maden, til at indtage varierede og varierende måltider, som kan sikre en sund ernæring. Der er flere grunde til, at det er en god ide at "mætte sanserne", dvs. at et måltid stimulerer så mange af sanserne som muligt. Hvis et måltid sansemæssigt er meget simpelt, vil ens lyst til mad med andre smage ikke falde i løbet af måltidet, og der vil være større risiko for at komme til at overspise. Dette skyldes at man allerede er mæt, men ikke kan modstå lysten til mad med andre smage.

En anden god grund til at have stor variation i stimulering af sanserne under et måltid er, at den naturlige sanse-specifikke mæthed betyder, at værdsættelsen af de typer smage på tallerkenen, man ikke har spist, endnu stadig er høj. Disse smage accepteres derfor lettere, hvilket kan være vigtigt for at forøge indtaget hos forskellige småtspisende grupper.

BELØNNING

Når vi spiser, tilfører vi kroppen energi og opbygger eller vedligeholder den. Sammen med vejrtrækning og forplantning er indtag af føde den mest funda-

mentale menneskelige aktivitet eller adfærdsform. Det er derfor nødvendigt med stærke motivationelle signaler til at sikre disse vitale funktioner. Vejrtrækning, som skal ske på en tidsskala på et sekund, er så afgørende at naturen har implementeret denne funktion i det autonome centralnervesystem, altså i et system der ligger uden for vores bevidstheds kontrol. Spisning, som er afgørende for individuel overlevelse, og seksuel aktivitet, som er nødvendig for artens overlevelse, er ikke automatiseret i nervesystemet på samme måde som vejrtrækning, men de signaler, der styrer disse aktiviteter, skal være/er stærke.

I den neurologiske og psykologiske litteratur optræder (fødevare)belønning ofte i forskellige forklædninger: som en "lyst" (engelsk: wanting) og en umiddelbar "nydelse" (engelsk: liking), såvel som af en længerevarende følelse af (fysisk og psykisk) velvære efter et måltid (Berridge 1996, Berridge og Robinson 2003). Der er god evidens for, at "lyst"(wanting) og "nydelse"(liking) er separate processer. De er implementeret forskellige steder i (belønnings)hjernen og afhænger af forskellige neurotransmittersystemer (hhv. dopaminerge og opioide). Denne opdeling af elementer af belønning har ikke kun fundet støtte i dyreforsøg, men også i hjerneskanninger af mennesker, hvor det er blevet vist, at forskellige former for belønningsgivende aktivitet, såsom indtag af mad, sex, narkotika, finansiel belønning og andre, aktiverer mange af de samme neurale netværk i hjernen.

GØR VELSMAGENDE MAD OS OVERVÆGTIGE?

Det forekommer måske intuitivt indlysende, at folk spiser mere mad, hvis den smager godt. Dette argument er ganske almindeligt, også i ernæringsvidenskabelige cirkler. Et eksempel på denne måde at tænke på kan studeres i Leonard Epstein og samarbejdspartneres artikel: "Long-term habituation to food in obese and nonobese women" (Epstein et al. 2011).

Disse forfattere hævder, at de har demonstreret at fede kvinder, som spiste den samme mad (makaroni og ost) fem dage i træk, endte med at spise mindre af denne (kedelige, hvis den spises frem dage i træk) mad end en anden gruppe fede kvinder, som kun fik serveret denne mad hver femte dag. Dette (absolut ikke overraskende!) resultat fik Epstein et al. til at foreslå, at vi skulle spise mere kedelig (engelsk: bland) mad, og at vi skulle begrænse variation og sensorisk tilfredsstillelse for at medvirke til at bekæmpe fedmeepidemien. Redaktørerne

af tidsskriftet American Journal of Clinical Nutrition (det ernæringstidsskrift, der har den højeste "impact factor" blandt ernæringstidsskrifter) var så imponerede af dette resultat, at de skrev en ledende artikel om dette forsøg og gik planken ud og foreslog, at amerikanske skoler skulle tage konsekvensen og servere mere ensformig og kedelig mad i skolekantinerne! Altså: velsmagende mad gør os overvægtige (Avena og Gold 2011)!

Hvis dette er rigtigt, kan det fra et anekdotisk synspunkt være svært at forstå, at folk, der er villige til at betale dyrt for (velsmagende) mad på gode restauranter, tenderer til at være slankere end folk, der ikke går op i velsmag, men snarere betragter mad som energi. Det kan også være svært at forstå, at de fleste af os spiser betydeligt mindre af en højkvalitets-parmesanost end af en mindre smagfuld hård ost. Det samme gør sig gældende for vin og chokolade af høj sensorisk kvalitet. De færreste kan spise 100g Valrhonachokolade på en gang, men klarer denne opgave relativt let med chokolade af mindre udsøgt kvalitet. Osv. osv. med mange andre typer mad.

Fra et epidemiologisk synspunkt kan man undre sig over, at problemet med fedme er betragteligt mindre i Frankrig end i andre velstående lande, hvor den mad, der serveres, generelt har mindre sensorisk kvalitet end maden i Frankrig.

Der er altså ikke enighed om betydningen af "belønning" blandt forskere, der beskæftiger sig med smag og tilfredsstillelse. Er det muligt at studere disse spørgsmål mere præcist end ved at henvise til anekdotisk evidens, som jeg lige har gjort i mine argumenter mod Epstein et al's forslag? Det er det selvfølgelig, og jeg vil nu kort diskutere fire forskellige typer af eksperimentelle resultater, som understøtter hypotesen om at velsmagende mad som sådan ikke fører til overvægt, men snarere kan begrænse indtaget af mad. Hvis dette viser sig at være korrekt, betyder det, at sensorisk tilfredsstillelse kan medvirke til en mere "sund" spisekultur og til udvikling af et samfund, hvor halvdelen af befolkningen ikke er overvægtige eller fede. Spørgsmålet kan stilles på spidsen ved at spørge: Kan kvalitet erstatte kvantitet?

Eksempel 1: Striatum er et område i hjernen, som er aktivt under mange typer af belønnende adfærd, og dopamin er en vigtig neurotransmitter (stof der overfører impulser mellem nerveceller) i striatum.

Wang og medarbejdere (Wang et al. 2001) benyttede PET (positron emission tomography – en skanningsmetode, som kan bruges til at lokalisere aktivitet i

hjernen, og som også kan anvendes spektroskopisk og hermed måle tætheden af forskellige typer celler), til at måle mængden af dopaminreceptorer i striatum i fede forsøgspersoner. En receptor er en celle, som en neurotransmitter (her dopamin) binder sig til under overførsel af signaler fra en nervecelle til en anden.

Wang et al. fandt, at der er en invers sammenhæng mellem antallet af dopaminreceptorer og forsøgspersonens BMI. Altså, jo højere BMI, jo mindre antal dopaminreceptorer. Dette mindre antal dopaminreceptorer gør det sværere at opnå en kraftig aktivitet i striatum og altså at opnå en behagelig følelse af tilfredshed/belønning. Wang et al. har foreslået, at det mindre antal dopaminreceptorer i fede end i normalvægtige mennesker kan lede til (patologisk) overspisning som en måde at kompensere for den nedsatte aktivitet i striatum, der opnås med normale måltidsstørrelser. Altså at fede mennesker overspiser i et forsøg på at opnå et passende højt niveau af dopaminmedieret neurotransmission i striatum. Lignende resultater er fundet i dyreforsøg. Det er også vist i forsøg med rotter, at kronisk indgivelse af stoffer (amfetamin, kokain), der oversvømmer belønningshjernen med dopamin, fører til at rotterne spiser mindre og tager mindre på i vægt end kontroldyr, som ikke stimuleres med dopaminudløsende stoffer. Og omvendt, at stoffer, der blokerer dopamin receptorer, forøger appetitten og energiindtaget og forårsager vægtforøgelse.

Disse resultater understøtter teorien om, at spisning/indtag af føde er drevet af belønning (aktivitet i striatum og andre lignende områder) og fortsætter, indtil tilstrækkelig megen belønning er opnået.

Under en antagelse om, at velsmagende mad giver mere sensorisk tilfredsstillelse pr. energienhed af maden end mindre velsmagende eller kedelig mad, understøtter disse resultater ideen om at "kvalitet kan erstatte kvantitet".

Eksempel 2: I et eksperiment om effekten af stærke krydderier på sult og mæthed observerede Hans Henrik Reisfelt og jeg en effekt, som er i direkte modstrid med hypotesen om, at jo bedre mad vurderes til at smage, jo mere vil vi spise af den (Møller 2013).

Forsøgspersonerne i eksperimentet kom til laboratoriet to gange. Den ene af gangene serverede vi en almindelig industrielt fremstillet tomatsuppe for dem, og bad dem om løbende at rapportere om sult- og mæthedsfornemmelse, og om hvor godt de kunne lide ("liking") suppen (efter hver portion af 50 gram), såvel som hvor meget lyst ("wanting") de havde til en portion (50 gram) mere.

Den anden gang forsøgspersonerne besøgte os, serverede vi den samme suppe, men denne gang tilsat lidt chili. Vi indsamlede igen data om sult, mæthed, værdsættelse af suppen og lyst til en portion mere.

Vi fandt at mætheden voksede hurtigere i løbet af måltidet for suppen med chili end for suppen uden chili. Endvidere, at lysten til suppen med chili faldt hurtigere i løbet af måltidet end for den anden suppe, selv om lysten til suppe med chili var højere til at starte med.

Nu kunne det jo være, at den rapporterede hurtigere stigning i mæthed og det større fald i lyst til en portion mere af suppen med chili dækkede over, at forsøgspersonerne kunne lide suppen med chili mindre end suppen uden chili.

Imidlertid fandt vi, at det forholdt sig omvendt. Forsøgspersonerne kunne bedre lide suppen med chili, som mættede dem hurtigere. Dvs. vi spiser ikke nødvendigvis mere af en variant af noget mad, som vi bedre kan lide end af en anden variant. *Disse resultater viser at (større) velsmag ikke nødvendigvis fører til et større indtag.*

Eksempel 3: I en artikel med titlen "Eating what you like induces a stronger decrease in wanting to eat" (Lemmens et al. 2009), på dansk: Når du spiser hvad du kan lide, sker der et større fald i lysten til at spise, viste Lemmens et al præcis, hvad titlen indikerer.

Forsøgspersonerne kom til laboratoriet to gange. Ved det ene besøg fik de serveret chokolademousse og ved det andet hytteost. Kalorieindholdet i de to serveringer var det samme, og der var ingen forskel i sultfornemmelser ved de to besøg. Forsøgspersonerne rapporterede, at de bedre kunne lide chokolademoussen end hytteosten. Under anvendelse af en billedebaseret metode blev lysten (wanting) til et stort antal fødevarer målt før og efter indtaget af henholdsvis chokolademousse og hytteost.

Forsøget viste, at forsøgsdeltagernes lyst til de fleste kategorier af fødevarer faldt signifikant, efter at de havde spist chokolademousse, hvorimod dette ikke var tilfældet efter at de havde spist hytteost, som de ikke kunne lide lige så godt som chokolademousse.

Under en rimelig antagelse om, at folk tenderer til at spise mere mad, hvis de har større lyst til mad, *viser dette forsøg, at det ikke er en god ide at begrænse*

indtaget af mad, som folk godt kan lide, i håbet om at begrænse det totale indtag af mad/kalorier.

Eksempel 4: Med fMRI (en hjerneskanningsmetode) undersøgte Pelchat et al. (2004) hjerneaktivitet i to grupper af forsøgspersoner. Den ene gruppe spiste monotont (kun proteindrikken Boost med vaniljesmag) i halvanden dag. Den anden gruppe spiste normalt, altså efter egne ønsker. Forsøgspersonerne, som spiste normalt, fik også to pakninger med Boost, så de kunne gøre sig bekendte med denne fødevare. Der blev indsamlet information om foretrukne fødevarer fra alle forsøgspersoner. Efter halvanden dag med kun Boost eller med normal spisning blev forsøgspersonerne skannet, mens de blev bedt om at forestille sig de sensoriske egenskaber af deres foretrukne fødevarer og af Boost. Gruppen, der havde spist monotont (Boost), havde større hjerneaktivitet, når de tænkte på deres favoritfødevarer, end når de tænkte på Boost. Pelchat et al. fandt forøget aktivitet for foretrukne fødevarer i hippocampus, insula og caudate kerner. Disse områder har i andre studier vist sig at være aktive under "craving" efter narkotiske stoffer.

For den normalt spisende gruppe fandtes ikke sådanne forskelle i aktivitet, når forsøgspersonerne forestillede sig de sensoriske egenskaber af deres favoritfødevarer og Boost.

Disse resultater viser, at indtag af monotone måltider leder til stærkere "cravings" efter favoritfødevarer, som ofte er mere energitætte end andre typer mad. Under de fleste omstændigheder vil dette føre til et større energiindtag. *Resultatet antyder derfor, at måltidsplaner, som dikterer mere kedelig mad og mere monotone måltider, kan* være ganske kontraproduktive i forhold til at hjælpe folk med ikke at overspise.

Eksemplerne ovenfor viser, at den belønning vi oplever, når vi spiser velsmagende mad, kunne være en del af løsningen af problemet med overspisning snarere end en medvirkende årsag til fedmeepidemien.

KRITIK AF STUDIER AF SMAG OG BELØNNING

Som det fremgår ovenfor, er langt de fleste studier af smag og belønning foretaget under laboratorieforhold. Dette er et potentielt problem. Flere

undersøgelser foretaget i mere normale spisesituationer end dem der møder forsøgspersoner i et videnskabeligt laboratorium, er nødvendige, men dette er ikke let. F.eks. er det ikke muligt at skanne hjernen uden for laboratoriet.

Studier af vaner og vanedannelse mangler i foruroligende grad. Vanedannelse er ikke det samme som præferencedannelse, men det er ikke desto mindre vores (automatiserede) vaner, der bestemmer en betragtelig del af vores adfærd, også i forhold til mad.

Der er mange andre problemer indenfor området "smag og belønning", som kræver øget forskningsaktivitet for at vi kan gøre os håb om at opnå en større forståelse af menneskets spiseadfærd. Er der for eksempel "regler" i nervesystemet, der bestemmer, hvilke smage der værdsættes mest efter stimulering med andre smage? Er disse regler universelle, dvs. de samme for mennesker i forskellige kulinariske kulturer, selv om de selvfølgelig udtrykkes i forskellige typer mad? Eller er "inducerede" smags-lyster helt bestemt af den kulinariske tradition, som et givent individ er vokset op med?

Flavour-parring. Hvad bestemmer, hvorfor en given flavour går godt med en anden og er helt skæv med en tredje flavour? Er disse forhold hovedsageligt tillærte, eller er der mere fundamentale mekanismer som bestemmer velsmag, når vi parrer forskellige typer af flavour?

FORSLAG TIL ANVENDELSE I UNDERVISNING

1. Demonstration af sansernes betydning for smag af mad: Blokér synet og lugtesansen og lad eleverne smage på tre-fire fødevarer, som har nogenlunde den samme tekstur/mundfølelse, f.eks: rå kartoffel, rå gulerod, rå rødbede og rå pastinak. Lad først eleverne forsøge at identificere (hvad er det?) fødevarerne med både syn og lugtesans blokeret. Lad dem derefter forsøge identifikationen med blokering af synet, men fri lugtesans. Lad dem til sidst identificere fødevarerne uden blokering af nogen sanser.
2. Øvelser med tilsmagning. Lav en portion pandekagedej uden at putte salt i dejen. Del dejen i tre portioner og tilsæt den rette mængde salt til den ene portion, tre gange så meget salt til en anden portion og ingen salt til den tredje. Bag nu pandekagerne med de tre slags dej.

Pandekagerne med den rette mængde salt smager godt; det gør dem uden salt ikke – og dette sker uden at de velsmagende pandekager smager af salt!

Pandekagerne med tre gange salt smager selvfølgelig af salt og smager ikke godt. Andre øvelser hvor der eksperimenteres med sødt, surt, salt og umami er også meget illustrative for betydningen af tilsmagning.

3. Demonstration af nudging. Hvis I spiser sammen, f.eks i forbindelse med den mad I har lavet i madkundskab, så prøv at servere maden, som eleverne selv kan øse op, på store tallerkener og på mindre tallerkener. Observer de mængder, der spises af henholdsvis store og små tallerkener. Denne demonstration kan godt udvikles til et egentligt forskningsprojekt.
4. Flavour pairing. Når I har lavet mad i madkundskab, kan I prøve at servere drikke med forskellige smage til maden. Lemonade, f.eks., som kan være mere eller mindre sur, sød, bitter og have forskellig frugtsmag. Spørgsmålet er, om alle drikke går lige godt til den mad, I har lavet. Er der regler for disse parringer af mad og drikke?

REFERENCER

Avena NM, Gold MS. "Variety and hyperpalatability: are they promoting addictive overeating?" *Am J Clin Nutr.*, 94 (2011): 367-368.

Berridge K. "Food reward: brain substrates of wanting and liking". *Neurosci Biobehav Rev*, 20(1) (1996): 1-25.

Berridge KC, Robinson TE. "Parsing reward". *Trends Neurosci* 26 (2003): 507-513.

Epstein LH, Carr KA, Cavanaugh MD, Paluch RA, Bouton ME: "Long-term habituation to food in obese and nonobese women".*Am J Clin Nutr* 94 (2011): 371-376.

Kringelbach ML. "The pleasure of food: underlying brain mechanisms of eating and other pleasures". *Flavour* 4:20(2015). DOI: 10.1186/s13411-014-0029-2.

Lemmens S, Schoffelen P, Wouters L, Born J, Martens M,Rutters F, Westerterp-Plantenga M. "Eating what you like induces a stronger decrease of "wanting" to eat". *Physiol Behav*, 98 (2009): 318-325.

Møller P, Martens M, Meyer C, Bredie W, 2010 *Smagens fysiologi*, i *Menneskets Ernæring*, redigeret af Arne Astrup, Susanne Bügel, Jørn Dyerberg og Steen Stender, 255-263, Munksgaard Danmark

Møller P, 2013. "Gastrophysics in the brain and body". *Flavour,* 2:8 http://www.flavourjournal.com/content/2/1/8

Olsen A, Ritz C, Hartvig D , Møller P. "Comparison of sensory specific satiety and sensory specific desires to eat in children and adults". *Appetite*, 57 (2011): 6–13.

Pelchat ML, Johnson A, Chan R, Valdez V, Ragland JD. "Images of desire: food-craving activation during fMRI". *Neuroimage* 23 (2004):1486-1493.

Rolls BJ, Rolls ET, Rowe EA, Sweeney, K. "Sensory specific satiety in man". *Physiol Behav* 27(1) (1981):137–142.

Volkow ND, Wang GJ, Tomasi D, Baler RD. "Obesity and addiction: neurobiological overlaps" *Obes Rev.* 14(1) (2013): 2-18.

Wang GJ, Volkow ND, Logan J, Pappas NR, Wong CT, Zhu W, Netussl N, Fowler JS "Brain dopamine and obesity". *Lancet*, 357 (2001): 354-357.

FORSLAG TIL SUPPLERENDE LÆSNING

David J Linden 2011. *The Compass of Pleasure*. Penguin Books

Mark Schatzker 2015. *The Dorito Effect*. Simon&Schuster, 2015



FILOSOFISKE FORSTÅELSER AF SMAG

Liselotte Hedegaard, University College Lillebælt

Smag i en filosofisk kontekst handler primært om æstetisk dømmekraft. Interessen for den kropslige og sanselige smag har været marginal, formentlig fordi den ikke har været anset som kilde til viden. Ikke desto mindre er der filosofiske værker, som angiver rammer for, hvordan smag som kropslig erfaring kan undersøges. Dette kapitel vil tage udgangspunkt i fænomenologisk undersøgelse og vil give et bud på, hvordan en fænomenologisk tilgang kan danne en teoretisk ramme for sansernes samarbejde i smagsoplevelsen. Og det vil give eksempler på, hvordan denne tilgang er anvendt i undervisningsmæssig sammenhæng.

INTRODUKTION

Filosofiske forståelser af smag – allerede her opstår et problem. For et blik på filosofiens historie afslører en begrænset interesse for smag – i hvert fald som kropslig sanseoplevelse. Smag optræder som æstetisk dømmekraft, men den kropslige, sanselige smag har stort set ingen plads i filosofiske værker. Måske fordi smag er blevet betragtet som uværdig for filosofisk undersøgelse – som en sans, der ikke bidrager til studier af rationalitet, og som heller ikke anses som en kilde til viden (Korsmeyer, 2002: 1). Smag i kropslig og sanselig forståelse er i al væsentlighed blevet anset som en forbigående individuel sanseoplevelse, som ikke bidrager til filosofiens område.

Men hvad vil det sige at arbejde filosofisk – og kan smag slet ikke indgå i filosofisk undersøgelse? At arbejde med en filosofisk tilgang betyder overordnet at stille spørgsmål. Ofte om det, som vi i dagligdagen har en ureflekteret omgang med. En filosofisk undersøgelse vil spørge til tilsyneladende selvfølgeligheder, analysere begreber og undersøge argumenters gyldighed og holdbarhed snarere end at finde konkrete løsninger på specifikke problemer. Filosofien kan inddeles i forskellige områder, som beskæftiger sig med forskellige problemstillinger, og i forhold til sansemæssige oplevelser er især fænomenologien interessant. Som en filosofisk disciplin arbejder fænomenologien indenfor filosofiens rammer.

Omdrejningspunktet er undersøgelser af menneskelig sansning og erkendelse, og netop derfor kan det virke underligt, at smag ikke er blevet undersøgt indenfor denne filosofiske disciplin. Der er imidlertid fænomenologiske værker, som peger på måder, hvorpå smag kan bidrage med nye perspektiver på kropslige og sansemæssige oplevelser, og på den indflydelse sådanne perspektiver kan have på tænkning og begrebsliggørelse.

Dette gælder ikke mindst Maurice Merleau-Pontys '*Phénoménologie de la perception*', som ganske vist ikke beskæftiger sig med smag, men alligevel giver en ramme, indenfor hvilken smagsoplevelse kan undersøges filosofisk. Den fænomenologiske tilgang gør det muligt at bevæge sig ud over rammerne af sociologiske, antropologiske og naturvidenskabelige studier, som blandt andet fortæller os, *at* smag differentierer grupper i samfundet (Bourdieu, 1979), *at* smag spejler en struktur i blandt andet religiøse tekster (Douglas, 2013/1966: 50), eller *at* vi kan skelne mellem fem grundsmage (Mouritsen og Styrbæk, 2016: 3-4). Fænomenologien undersøger de grundlæggende betingelser for, hvordan vi erkender verden. Det vil sige, at en fænomenologisk undersøgelse ikke starter fra et udefra iagttagende perspektiv, som de positive videnskaber gør, men bestræber sig på at beskrive det kropslige møde med verden, sådan som det udfolder sig i et førstepersonsperspektiv.

OVERSIGT OVER KAPITLET

Dette kapitel vil starte med et par nedslag i filosofiens historie, hvor smag er omtalt – enten som kropslig og sanselig smag eller som æstetisk dømmekraft. Det vil efterfølgende sætte fokus på muligheder for at udfolde en filosofisk tilgang til smag indenfor fænomenologiens område og præsentere et eksempel fra en undervisningsmæssig kontekst, hvor denne tilgang er afprøvet. Til sidst vil der blive kastet et kritisk blik på mulige faldgruber ved at arbejde fænomenologisk i et interdisciplinært felt.

SMAG I FILOSOFIENS HISTORIE

Selvom smag altså ikke har nogen fremtrædende plads igennem filosofiens historie, så betyder det ikke, at den er fuldkommen fraværende. Smag i kropslig og sanselig forståelse er nævnt i antikken, men det er især som æstetisk dømmekraft, at filosofien interesserer sig for smag – et træk som udfoldes i 1700-tallet.

SMAG I ANTIKKENS FILOSOFI

Den kropslige, sanselige smag udfolder sig blandt andet i forbindelse med måltider, og i denne sammenhæng præsenterer forståelsen af smag sig indirekte i filosofiske værker fra det antikke Grækenland. I de græske bystater var de offentlige banketter udtryk for den samfundsmæssige struktur. De eksponerede en form for 'bekræftelse på en ritualiseret ulighed' (Schmitt-Pantel, 2011: 246), idet kun voksne mænd med politiske rettigheder tog del i banketterne. Ikke hverken kvinder, slaver eller unge mennesker (Schmitt-Pantel, 2011: 397-399). De offentlige banketter bestod af to dele: første del, hvor maden blev spist, og anden del, hvor gæsterne drak vin og diskuterede. Det er denne sidstnævnte del, symposion, som kendes fra blandt andet Platons dialoger. I dialogen '*Timaeus*' taler Platon med en vis detalje om sansning, herunder om smag. Blandt andet præsenteres smag som en egenskab knyttet til tungen (Platon: 65c15), hvorved vi er i stand til at skelne mellem grundsmagene bitter, salt, sur og sød, samt smage såsom astringens, harsk og skarpt gennemtrængende (Platon: 66a5-66d15). Men snarere end at være et middel til at opnå viden, så positionerer Platon smag i sfæren af moralske spørgsmål ved at sætte den bitre smag af galde, som fremkommer ved overspisning, i modsætning til kærligheden til visdom (Platon: 70e5-73c15). En tilsvarende tilgang til smag som marginal i forhold til viden findes i Aristoteles' sanse-hierarki, hvor viden baseret på smag er mindre præcis end den viden, som stammer fra synssansen (Aristoteles: 439a1-2)

SMAG MELLEM ÆSTETISK DOM OG SANSEMÆSSIG ERFARING

Selvom smag således omtales tidligt i filosofiens historie, så er det ikke før Alexander Baumgarten, at æstetisk oplevelse positioneres som indgang til viden – en viden, som er forskellig fra logisk argumentation, men ikke desto mindre er viden (Baumgarten, 1954/1735: 78). Det er dog kendetegnende for opfattelsen af smag i denne sammenhæng, at den er en evne til at fælde æstetiske domme. Betydningen af det kropslige møde med verden gennem smag er i det store hele fraværende. Immanuel Kant udgør et tydeligt eksempel på denne tendens, idet han forbinder den kropslige dimension af sansning med individuel nydelse, og derigennem får placeret kropslighed som modstykke til den intellektuelle nydelse, som findes i den æstetiske dømmekraft (Kant, 1974/1793: B19-20/A19-20). Der er dog undtagelser som David Hume, for hvem der var en parallel mellem opfattelsen af sødt eller bittert og sensibiliteten for skønhed eller deformitet, idet han anså begge former for erkendelse som en iboende evne hos alle mennesker – en erkendelse, som hviler på en særlig opmærksomhed overfor detaljer (Hume, 1757: 217-220).

EN FÆNOMENOLOGISK TILGANG TIL SMAG

I en filosofisk kontekst har især Kants overvejelser over æstetiske domme haft stor indflydelse. Om dette er grunden til den perifere position, som den kropslige, sanselige smag har, er et emne, som kan diskuteres, men undersøgelse af smagens potentiale indenfor filosofiens rammer er marginal. Dette gælder selv i Maurice Merleau-Pontys ellers fremragende beskrivelser af sansning som en syntese af talrige sansemæssige indtryk – en syntese, som forener indtrykkene og gør dem meningsfulde.

Alligevel er Merleau-Pontys arbejde interessant. Overordnet set er det kendetegnet ved en kritik af den fragmenterede og rationelle forståelse af sansning, som de empiriske videnskaber præsenterer. I stedet taler Merleau-Ponty for et før-begrebsligt møde med verden (Merleau-Ponty, 1945: 269), hvor forenklede fremstillinger af syn, hørelse og rumlig bevægelse er erstattet af en forståelse af sansning som en syntese, som forener sansemæssige aspekter og gør dem forståelige (Merleau-Ponty, 1945: 270-272). Denne syntese præsenteres som muligheden for genkendelse af en terning gennem bevægelsen af en terning i hånden på en måde, som præsenterer forskellige perspektiver for synet. Den findes i anerkendelsen af synssansen som begrænset af kroppens momentane position i rummet, men med mulighed for at bringe nye perspektiver indenfor synsfeltet ved at bevæge kroppen til en ny position. Og den findes i talrige andre eksempler, hvor forskellige sansemæssige indtryk forenes.

Hvis man tager udgangspunkt i Merleau-Pontys tilgang til sansning som en syntese af forskellige sansemæssige indtryk og anvender denne tilgang på smag, så kommer den til at fremstå som en kompleks proces, der dækker meget mere end den umiddelbare og kortvarige oplevelse i munden. Hver af de fem sanser bidrager med et særligt aspekt, som har betydning i forhold til smagsoplevelsen. I vores daglige færden er det ikke noget vi bevidst overvejer, men vi har evnen til at reflektere og dermed skelne mellem de indtryk, som hver sans bibringer. I en sådan proces kommer smag til at fremstå som faser, der mere eller mindre overlapper hinanden. Ikke i den forstand at smagens faser beskriver en kronologisk rækkefølge, som vi nødvendigvis må følge – når der her tales om smagens faser, så handler det om en reflekterende proces, hvor sanseindtrykkene separeres. Første fase involverer synssansen. Vi iagttager en fødevare eller en ret, og vi får et indledende indtryk af farver og former. Da vores synsevne er begrænset til at lade profiler fremtræde en efter en, kan vi flytte opmærksomheden fra en profil til en anden. Eller vi kan flytte vores krop til et andet sted i rummet, hvorved nye profiler bliver synlige. Anden



fase overlapper den første, for så vidt som følesansen giver os mulighed for at præsentere nye profiler for vores syn. Dette sker, når vi undersøger en madvare ved at tage den op og dreje den med vores hænder. Men følesansen gør mere end dette. Den giver os oplevelsen af mørhed af kød og sprødhed af grøntsager, når vi mærker på maden med vores hænder eller bruger redskaber i madlavningsprocessen. Tredje fase består i brugen af lugtesansen. Også i denne fase er der et overlap i forhold til foregående faser, idet følesansen involveres, når vi flytter en madvare eller en beholder med en ret tættere til næsen. Den tredje fase bibringer indtryk af friskhed og spiselighed, og i tillæg hertil information om krydderier i retter. Fjerde fase begynder med den første bid. Her kombinerer vi indtryk fra hørelsen og følesansen, idet teksturen af en hvilken som helst fødevare hænger sammen med en specifik lyd – vi oplever sprødhed som en skarp lyd og flydende konsistenser som slubrende lyde. I løbet af denne fase ændres lyden således også, samtidigt med at konsistensen ændres i tyggeprocessen. Femte fase er den, som ofte betegnes som smag, nemlig den proces som foregår, når maden kommer i kontakt med smagsreceptorer i mundhulen. Men fjerde og femte fase er tæt forbundne, for det er ikke kun konsistensen, som ændres i tyggeprocessen. Hvor den umiddelbare oplevelse af surt, sødt, salt, bittert eller umami kan have en profil, når maden kommes i munden, så kan indtrykkene ændres i løbet af tyggeprocessen (Hedegaard, 2016).

Pointen i at arbejde fænomenologisk med smag er at opnå en forståelse af, hvordan sansning udfolder sig i et førstepersonsperspektiv. Ikke i den forstand at den individuelle oplevelse som sådan er interessant, men fordi en sådan undersøgelse bestræber sig på at beskrive almene træk ved, hvordan vi som mennesker møder verden. Det er, hvad der sker, når smag beskrives som en syntese af multiple sansemæssige indtryk som ovenfor. Udover sådanne beskrivelser kan en fænomenologisk undersøgelse også bidrage til forståelsen af, hvordan smag indlejres og former forestillinger og erindringer. Og den kan indgå som bagvedliggende ramme for udvikling af aktiviteter, som støtter op om børns læreprocesser gennem sansning generelt og smag i særdeleshed.

ET EKSEMPEL FRA UNDERVISNING: SMAG MED ALLE SANSER

Sådanne læreprocesser vil ofte blive omtalt som æstetiske læreprocesser. Men æstetik er et bredt anvendt begreb, så derfor er det relevant med et par begrebsafklaringer.

Æstetik skal her forstås som '*aisthesis*'. Det vil sige, at æstetikken fremfor at være begrænset til kunstens område åbner sig mod det, som vi sanser, fornemmer, iagttager og opfatter (Friberg, 2005: 109). Æstetik er således ikke alene et spørgsmål om, hvad der opfattes som smukt eller smagfuldt arrangeret, men retter sig mod sanselige indtryk i bred forstand. I denne forståelse er det væsentligt at skelne mellem æstetiske oplevelser, æstetiske erfaringer og æstetiske domme. Æstetiske oplevelser fremkommer i vores umiddelbare, før-begrebslige møde med verden (Merleau-Ponty, 1945: 269), og er karakteriserede ved at være tidsmæssigt afgrænsede. Æstetiske erfaringer foregår i processer, hvor der sker en tematisering af nuværende og tidligere møder med verden, hvorved der banes vej for nye forståelser af sammenhænge. Dette sker ikke isoleret, men i et samspil med andre (Merleau-Ponty, 1945: XV). Æstetiske domme er i snæver forstand vurderinger af, hvad der opfattes som smukt, behageligt og velsmagende, men handler i bredere forstand om vurderinger af hele paletten af sanselige indtryk. Hvorvidt sådanne domme er funderet på rationalitet eller følelse har været diskuteret gennem filosofiens historie med den stærkeste position hos Immanuel Kant, for hvem æstetiske domme henviste til en almenmenneskelig evne til at anskue genstande desinteresseret og dermed nå universelle domme. Altså æstetiske domme som er alment gældende.

SMAG INVOLVERER ALLE SANSER

I undervisningsmæssig sammenhæng er den fænomenologiske tilgang til smag afprøvet med deltagelse af elever på flere klassetrin og også med deltagelse af voksne. I dette eksempel henvises til aktiviteter på folkeskolens mellemtrin og udskoling.

Som et umiddelbart og tidsafgrænset møde med verden kan æstetiske oplevelser måske forekomme mindre relevante, når der er tale om læreprocesser. Ikke desto mindre rummer æstetiske oplevelser gennem smag et potentiale, som måske er stærkere end andre og mere isolerede sanseindtryk – tænk bare på Marcel Prousts beskrivelse af, hvordan smagen af en småkage hensatte hans

fortæller i en tilstand af dyb tilfredshed. En tilfredshed, som opstod instantant, og som først gennem en refleksiv proces kunne sættes sammen med minder fra fortællerens barndom (Proust, 1988/1919: 44). Æstetiske oplevelser som denne er interessante i læringsprocesser, fordi de udgør situationer, hvor vi påvirkes af og reagerer på et endnu ikke begrebsliggjort indtryk. Det handler om et kort øjeblik, som hurtigt afløses af identifikation, men forinden bringer det os i en tilstand af opmærksomhed, som er med til at forme vores opfattelse af ting og situationer (Friberg, 2005: 131-132). Det er den rettethed mod en form for forstyrrelse, som smagsoplevelser kan give anledning til, når de integreres i undervisningen som et middel til at fange elevernes opmærksomhed og vække deres nysgerrighed. Det kan være gennem uventede stimuli, som når eleverne præsenteres for smagsprøver af chili og en lydfil med en sang, som indeholder en opskrift på chili con carne – og efterfølgende får besked på, at de skal oversætte sangen fra engelsk til dansk, hvorved de demonstrerer, at de kan indfri videns- og færdighedsmål for engelskfaget omkring lytning. Eller det kan være gennem smagsindtryk, som formodes at overraske, som når eleverne præsenteres for smagsprøver på geler, som hverken i konsistens eller farve giver information om, hvad det måtte være, eleverne smager på. I forhold til videns- og færdighedsmål for madkundskab retter denne aktivitet sig mod både smag og tilsmagning samt madlavningens fysik og kemi. Eller det kan være gennem pirring, når eleverne præsenteres for en opgave med at partere fisk og tilberede dem som led i undervisningen i natur/teknologi, hvorved de demonstrerer, at de kan indfri videns- og færdighedsmål omkring natur og miljø. Det er altså ikke blot i faget madkundskab, at smagsoplevelse kan virke som indgang til læring. Det er muligt at anvende smag i alle fag (Smag for Livet, 2017).

I forhold til læreprocesser er den æstetiske erfaring med dens tematisering af nærværende og tidligere sanseindtryk som indgang til at erhverve nye forståelser og ny viden i samspil med andre en velbeskrevet tilgang i planlægningen og udførelsen af undervisningsmæssige aktiviteter (Dewey, 1916: 88-89; Brodersen, 2016: 25). I forhold til smag kan den tidligere beskrevne syntese af sansemæssige indtryk sættes i spil med det formål at lære både om og igennem smag. Synets rolle i smagsoplevelsen kan sættes i spil ved at lade eleverne udvælge et æble fra en større mængde af æbler og efterfølgende bede dem overveje, hvorfor de valgte præcis det æble, som de valgte. Dette vil aktivere elevernes forforståelse, idet det vil være tidligere erfaringer med smagen af æbler, som vil guide deres valg. Fx i form af en undersøgelse af æblerne fra flere perspektiver for at finde det mest røde eller mest grønne æble i forventningen om, at

et rødt æble smager mere sødt end et grønt. Eller hvis eleverne bliver bedt om at holde øjnene lukkede, mens de får udleveret et glas med pulver, som de skal smage på. Det kan være et glas med kanel- eller kakaopulver, som de skal dyppe en finger i og smage på. Det smagsindtryk, som de præsenteres for, vil fordre en refleksiv proces, som dels er rettet mod at opdage, hvad det er, de smager på, og dels er medvirkende til at øge elevernes forståelse af, i hvilken grad synet bidrager til det samlede smagsindtryk. Følesansens rolle i smagsoplevelsen i kombination med hørelsen kan sættes i spil ved at lade eleverne smage på chips – uden at fortælle dem forinden, at de chips, som de i første omgang smager på, er blevet blødgjort med vand. Overraskelsen ved at den forventede knasende lyd udebliver, og at følelsen af den bløde chips i munden afviger fra forventningen om chips, der splintres til småstykker ved den første bid, vil vække umiddelbare udbrud af skuffelse eller endda afsky. Ved at bede eleverne forklare deres reaktion indgår de i en refleksiv proces, hvor følesansens og hørelsens betydning for den samlede smagsoplevelse tematiseres, hvorved eleverne kan nå til erkendelse af nye sammenhænge. Desuden kan den refleksive proces danne rammen for udvidelse og præcisering af elevernes faglige ordforråd eller som udgangspunkt for enkle undersøgelser. Smagssansens rolle i smagsoplevelsen kan umiddelbart forekomme indlysende, men ved at præsentere eleverne for smagsprøver med de fem grundsmage i isoleret form, fx citron, sukker, salt, soltørret tomat og valnød, og lade dem arbejde med genkendelse af grundsmage i andre sammenhænge, så kommer den refleksive proces i genkendelsen til at pege mod håndværksmæssig mestring. En mestring, som kan sættes i spil som nævnt i kapitlet "Smagsoplevelse og fordybelse. Elevens virksomhed i en æstetisk funderet didaktik" på side 13), hvor elevernes samarbejde om tilsmagning af tomatsovs byggede på deres forforståelse af, hvordan en tomatsovs skal smage, samt en erkendelse af nye sammenhænge gennem refleksionen over grundsmagene og deres indbyrdes samspil. Som det er tilfældet med æstetiske oplevelser, så gælder det for æstetiske erfaringer, at de ikke alene fungerer som indgang til læring i faget madkundskab, men også i andre fag. I ovenstående eksempler indgår for eksempel videns- og færdighedsmål for natur/teknologi i forhold til ordkendskab og undersøgelser i naturfag. Og der indgår videns- og færdighedsmål for dansk i forhold til dialog og sproglig bevidsthed.

Den æstetiske dom som vurdering af sanselige indtryk befinder sig i sfæren mellem det objektive og det subjektive. Som nævnt ovenfor, så positionerede Kant den æstetiske dom som alment gyldig ud fra en forudsætning om, at genstande kan anskues desinteresseret – altså uden at genstanden tillægges et behov eller

særskilt interesse, som påvirker vurderingen af den (Kant, 1974/1793: B19-20/A19-20). I den forstand er den æstetiske dom subjektiv, fordi den er forankret i den enkeltes oplevelse og erfaring, men den er objektiv, fordi bundet til en genstands egenskaber. Med æstetiske domme i forhold til smag forholder det sig på lignende måde – de er subjektive i den forstand, at smag opleves og erfares forskelligt fra individ til individ, men de er objektive i den forstand, at smag knyttes til genstande (madvarer), om hvilke det er muligt at opnå enighed om egenskaberne. For eksempel er friskhed en kvalitet ved en madvare, som påvirker smagen, og som omfatter objektive egenskaber – og om hvilken der kan udsiges en æstetisk dom med formen: denne madvare er helt frisk. På den måde ligger den æstetiske dom i forlængelse af den æstetiske erfaring. Det er, fordi eleverne har gjort æstetiske erfaringer, at de bliver i stand til at komme ud over den umiddelbare dom, som ofte karakteriserer elevernes første møde med smagsundervisning: nemlig at de kan lide eller ikke lide en eller anden madvare. I forbindelse med læreprocesser handler det om at kvalificere smagsdommen, hvilket fundamentalt set handler om at anvende æstetiske erfaringer til at udvikle elevernes ordforråd, så de kan bevæge sig fra et hverdagssprog til et fagsprog. I den kontekst indgår videns- og færdighedsmål for faget dansk i forhold til kommunikation og fortolkning, der indgår videns- og færdighedsmål for faget natur/teknologi i forhold til faglig terminologi, og der indgår videns- og færdighedsmål for faget madkundskab i forhold til viden om fødevarer.

FÆNOMENOLOGI, SMAG OG LÆRING

Selvom der her er tale om et begrænset antal eksempler, så peger de mod muligheden for at anvende smag som indgang til at lære både om smag og at lære noget andet gennem smag. Den fænomenologiske tilgang udgør et teoretisk grundlag for en undersøgelse af menneskelig sansning og erkendelse, som kan omsættes til aktiviteter med læringsprocesser for øje.

ET KRITISK BLIK: UDFORDRINGER FOR EN FÆNOMENOLOGISK TILGANG TIL SMAG

En overordnet udfordring ved at anvende fænomenologien i et tværdisciplinært felt er risikoen for misforståelser, som dels hviler på sprogbrug, og dels på andre akademiske discipliners fortolkning af fænomenologien.

Fænomenologi i en filosofisk kontekst må ikke forveksles med den fortolkning af fænomenologi, som ofte findes i den samfundsvidenskabelige litteratur. I sociologiens og antropologiens litteratur er fænomenologi en metodisk tilgang til at indhente information om aktørers subjektive perspektiv på givne problemstillinger (Kvale, 2007 : 10-11). Dette perspektiv på fænomenologi har den konsekvens, at samfundsvidenskabelige forskere og studerende antager verbale udsagn i interviews som den primære kilde til viden om andres livsverden. Der kan ikke være tvivl om, at der kan hentes værdifuld information fra interviews og andre kvalitative tilgange. Men fænomenologi som filosofisk disciplin bestræber sig på at beskrive det kropslige møde med verden, sådan som det udfolder sig i et førstepersonsperspektiv. I dette perspektiv kan sansning og erkendelse ikke udelukkende beskrives i rationelle termer, men omfatter et før-begrebsligt niveau, som har indflydelse på, hvordan vi opfatter og reagerer på omverdenen, men som til en vis grad unddrager sig rationel forklaring.

Fænomenologi i en filosofisk kontekst må heller ikke forveksles med sensorik og beslægtede akademiske discipliner indenfor det naturvidenskabelige felt. Udfordringen for fænomenologien i forhold til sensoriske discipliner er, at sprogbrugen kan være overlappende. Det vil sige, at selvom de naturvidenskabelige discipliner primært forstår smag som sansemæssige indtryk, der bearbejdes i hjernen, så er der eksempler på, at smag beskrives som en syntese af multiple indtryk, der ikke alene involverer sansemæssige indtryk, men også sociale og kulturelle dimensioner (Mouritsen & Styrbæk, 2015: 1-6). I de tilfælde er vanskelighederne ved at skelne filosofisk fænomenologi og en naturvidenskabelig tilgang indlysende. Ikke desto mindre er de to tilgange helt forskellige. Filosofisk fænomenologi interesserer sig ikke for samspillet mellem fysisk-kemisk egenskaber af maden og den 'multi-sensoriske integration' i hjernen (Mouritsen og Styrbæk, 2015: 22-25). At forstå smagsoplevelse i et fænomenologisk perspektiv er anti-reduktionistisk i den forstand, at fænomener ikke reduceres til observerbare interaktioner, adfærdsmønstre eller andre kausale relationer.

Endelig er fænomenologien ikke triviel. En alvorlig udfordring for fænomenologien i en tværdisciplinær kontekst er, at det kan se ud som om, at de problemstillinger, der behandles, allerede er udtømt af empirisk funderede discipliner. Men at sætte fokus på kropslig erfaring i et førstepersonsperspektiv adskiller sig blandt andet derved, at det bliver klart, at kroppen ikke kan analyseres på samme måde som genstande. Kroppen er i Merleau-Pontys termer på samme tid både subjekt og objekt – den kan underkastes en empirisk funderet

analyse, men denne analyse kan ikke indfange, hvad kroppen er som subjekt (Merleau-Ponty, 1945: 106-113). Kroppen er at forstå som den fundamentale betingelse for erfaring (Merleau-Ponty, 1945: 113). Dermed vendes interessen mod subjektet for erfaring – ikke med det formål at ignorere hvad opmærksomheden er rettet mod, men som et middel til at skelne mellem den konkrete erfaring af et givent objekt og de fundamentale betingelser for at en sådan erfaring er mulig.

STUDIESPØRGSMÅL

1. Kom med eksempler på, hvordan æstetiske oplevelser kan bidrage til læringsprocesser. Brug de forskellige sansers bidrag til den samlede smagsoplevelse som udgangspunkt.
2. Når vi siger, at noget er smukt eller velsmagende eller frastødende, er det så en æstetisk dom, som vi alle sammen kan være enige om – eller er det udelukkende et personligt perspektiv?

REFERENCER

Aristoteles. *De sensu.* Oversat af Ross G.R.T. Cambridge: Cambridge University Press. 1906

Baumgarten, Alexander. *Reflections on Poetry.* Oversat af Aschenbrenner, Karl, Holther, William. Berkeley : University of California Press, 1954/1735

Bourdieu, Pierre. *La distinction. Critique sociale du jugement.* Paris : Éditions de minuit. 1979

Brodersen, Peter. "Oplevelse, fordybelse og virkelyst – et æstetisk perspektiv på undervisning". I: *Oplevelse, fordybelse og virkelyst,* redigeret af Brodersen, Peter, Hansen, Thomas Illum og Ziehe, Thomas, 25-51. Copenhagen: Hans Reitzels Forlag, 2015

Dewey, John. *Democracy and Education.* New York : Columbia State University. 1916

Douglas, Mary. 'The Abominations of Leviticas'. I: *Food and Culture. A Reader.* Counihan, Carole, Esterik, Penny van (eds), 48-58. New York: Routledge, 2013/1966

Friberg, Carsten. 'Æstetik som 'aisthesis". I: Æstetisk erfaring, Thyssen, Ole

(ed), 109-133. Copenhagen: Forlaget Samfundslitteratur, 2005
Hedegaard, Liselotte. *The Taste of Place.* Aalborg: Aalborg University Press, 2016
Hume, David. "Of the Standard of Taste". I: *Four dissertations*, 201-240. London: A. Millar in The Strand, 1757
Kant, Immanuel. *Kritik der Urteilskraft.* Frankfurt am Main: Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, 1974/1793
Korsmeyer, Carolin. *Making Sense of Taste.* Ithaca: Cornell University Press, 2002/1998
Kvale, Steiner. *Doing interviews.* London: Sage Publications, 2007
Merleau-Ponty, Maurice. *Phénoménologie de la perception.* Paris: Éditions Gallimard, 1945
Mouritsen, Ole, Styrbæk, Klaus. *Fornemmelse for smag.* København: Nyt Nordisk Forlag, 2015
Schmitt-Pantel, Pauline. *La cité au banquet. Histoire des repas publics dans les cites grecques.* Paris: Les classiques de la Sorbonne, 2011/1988
Smag for Livet. *Smag i alle fag.* Tilgået d. 25. februar 2017. *http://www.smagforlivet.dk/materialer/smag-i-alle-fag-undervisningsmaterialer-til-en-temauge-en-hel-skole*
Platon. 'Timée'. I: *Sophistes, Politique, Philèbe, Timée, Critias.* Oversat af Chambry Émile, 399-469. Paris: Flammarion, 1969
Proust, Marcel. À la recherché du temps perdu, 1. Du côté de chez Swann. Paris: Folio classique, Éditions Gallimard, 1988



HVAD ER SMAG, OG HVORDAN UNDERVISER MAN I OG MED SMAG?

UDKAST TIL EN SMAGSDIDAKTIK

Lars Qvortrup og Karen Wistoft, Aarhus Universitet Emdrup

Hvad er smag? Og hvordan underviser man i smag som undervisningens genstand eller med smag som et virkemiddel i undervisningen? Det er denne artikels to hovedspørgsmål. Formålet er at præsentere det, der kaldes en smagsdidaktisk refleksionsteori, dvs. en teori der reflekterer over, hvordan man underviser eller uddanner undervisere til at undervise i eller med smag.

INTRODUKTION

For at undervise i eller med smag, dvs. i smag som undervisningens genstand eller med smag som et virkemiddel i undervisningen, må man vide, hvad smag er. Dermed er vi tilbage ved det indledende spørgsmål: Hvad er smag? Er det noget, der har med nydelse at gøre, hvad enten nydelsen er individuel, dvs. handler om det enkelte individs smagsoplevelse, eller er den kollektiv og handler om nydelsen af maden i måltidet som fællesskab? Er det et fysiologisk fænomen, der har fokus på smagsløg og sanseindtryk og -udtryk? Drejer det sig om sundhed og smagsopdragelse, som fx bidrager til at børn får smag for sunde og usunde madvarer? Eller er smag et etisk fænomen, hvor man har smag for det gode og ansvarlige liv og derfor vælger madvarer, der er produceret under hensyn til bæredygtighed og acceptable produktionsforhold?

Vores svar er, at smag er alle fire dele, og at smagsdidaktik derfor er en lære om, hvordan man underviser i smag på en sådan måde, at eleverne tilegner sig kundskaber og færdigheder i relation til alle fire dimensioner. Derfor er artiklen opdelt i to hoveddele. I den ene del præsenterer vi en smagssystematik, dvs. en systematisk opdeling i de fire hovedkategorier, som vi skitserede ovenfor. Denne del besvarer "hvad-spørgsmålet": Hvad underviser man i, når man underviser i smag og med smag? I den anden del præsenterer vi en smagsdidaktik. Denne del besvarer "hvordan-spørgsmålet": Hvordan underviser man på en

sådan måde, at eleverne udvikler kundskaber og færdigheder i henseende til de fire smagskategorier, som vi har skitseret?

FORSLAG TIL EN FAGDIDAKTISK SMAGSSYSTEMATIK

Som allerede nævnt er det vores påstand, at smag kan iagttages i fire dimensioner: Smag som nydelse, hvor smag handler om at kunne skelne mellem og begrunde forskellen mellem velsmag og det modsatte af velsmag, dvs. dårlig smag. Smag som sundhed, hvor smag handler om at kunne skelne mellem og begrunde forskellen mellem det, der smager sundt, og det, der smager usundt. Smag som sansning, hvor smag handler om at kunne sanse og begrunde sanseindtryk og -udtryk for det, der smages. Og smag som et etisk fænomen, hvor smag handler om at kunne skelne mellem og begrunde forskellen mellem smagen af det moralsk gode og det moralsk dårlige.

Mon ikke mange kender disse fire dimensioner fra det gode måltid, selv om vi sjældent skelner systematisk mellem dem? Maden, fx en friskfanget rødspætte, serveres, og vi bruger sanserne til at se, lugte og smage maden, føle den i mundhulen og høre lyden, når vi tygger den. Vi vurderer smagssammensætningerne og sanseindtrykkene og aktiverer vores æstetiske repertoire og smagserindringer. Vi glæder os over, at den friske fisk indeholder inosinat, der, når den tilberedes sammen med tomat, bliver en ren "umami-bombe", som er ekstra velsmagende. Og vi konstaterer med tilfredshed at rødspætten er fanget af FN 20 Britta Aaen i Skagerrak med snurrevod, dvs. uden rovfiskeri, og at tomaterne stammer fra et økologisk og bæredygtigt landbrug, hvilket får maden til at smage endnu bedre. Eller vi glæder os over en smagfuld vegetarpasta med langtidsbagt tomat- og urtesauce serveret med revet Parmigiano Reggiano, der også resulterer i umamisynergi og derfor er uhyre velsmagende. Og vi konstaterer at den langtidsbagte tomat får en tekstur, som minder om en bolognese-sauce, men uden kød. Udtrykt anderledes: Man kan smage med sine følelser, med sine sanser, med sit velbefindende og med sin samvittighed.

Eksemplerne er velkendte. Men hvis man skal udvikle en smagsdidaktisk refleksionsteori er det ikke tilstrækkeligt med eksempler. For at kunne undervise i og reflektere over undervisningen i og med smag, er det nødvendigt at have et systematiseret overblik over smagens dimensioner. I dette afsnit vil vi derfor

præsentere og udfolde en smagssystematik med henblik på at skabe grundlag for en smagsdidaktik. Denne smagssystematik er udviklet med inspiration fra den tyske sociolog Niklas Luhmanns systemteori, fordi nogle af systemteoriens grundlæggende begreber er velegnede til at kategorisere smagsdimensioner, smagskoder og refleksionsformer, ligesom de er velegnede til at karakterisere den indbyrdes sammenhæng mellem de enkelte smagsdimensioner. Det skal dog understreges, at begreberne transformeres fra en almen teori om samfundet til en smagsdidaktisk refleksionsteori. Der er altså tale om en teori- og begrebseksport fra ét område til et andet, fuldstændig ligesom fx begrebet "netværk" kan overføres fra neurologi til samfundsteori og bruges som det begrebslige omdrejningspunkt for en teori om det såkaldte "netværkssamfund" (Castells 1996), eller ligesom begrebet "autopoiese" kan overføres fra biologi til sociologi (Luhmann 1984: 60f).

Udgangspunktet for smagssystematikken er smag som sådan, dvs. smag som en kvalitet i sig selv. Findes "smagen i sig selv"? Ja, ville den tyske filosof Immanuel Kant sige. Hinsides den måde, tingene fremstår for os, nemlig som fænomener, eksisterer de "i sig selv" (Kant 1973 [1787]), dvs. før de gives form. Den tyske sociolog Niklas Luhmann ville skelne mellem distinktionerne og distinktionens blinde plet, dvs. mellem det der sanses, og den position der sanses fra. Den sidste position kan vi ikke selv se. Tilsvarende taler vi om smag som sådan, dvs. som ren kvalitet, og smagsformer. Så længe smagen alene findes som ren kvalitet, kan den ikke iagttages, dvs. sanses og beskrives.

For at blive socialt iagttagelig må smagen kommunikeres ved hjælp af en binær kode: Er noget velsmagende eller ej? Smager det sundt eller usundt? For at kunne skelne og kommunikere sin skelnen må man lave en distinktion mellem plus og minus, fx mellem sundt og usundt. Inden for denne distinktion kan man graduere: Mere eller mindre sundt, mere eller mindre usundt. Men selve den binære distinktion går forud for gradueringen.

Vores påstand er, at smagen kan gøres iagttagelig i fire smagsdimensioner, dvs. med fire forskellige binære koder (se figur 1). At der er fire smagsdimensioner er et empirisk anliggende: Der kunne være færre, og der kan udvikles flere. Smagen kommer for eksempel til syne, når vi skelner mellem det, der smager behageligt, og det der smager ubehageligt, eller mellem det der smager sundt eller usundt. Med reference til systemteoriens begrebsrepertoire (Baecker 2006, Luhmann 2000 [1984] og 1997), sådan som vi begrundede det ovenfor, kan man sige, at denne skelnen sker i et specifikt symbolsk generaliseret medie

(SGM), for eksempel mediet "nydelse", når vi skelner mellem den behagelige og den ubehagelige smag. Desuden kan vi sige, at der til hver dimension er knyttet et refleksionsrepertoire, dvs. et "lager" af viden ved hjælp af hvilket vi reflekterer over og sætter ord på de distinktioner, vi foretager. For eksempel kan vi begrunde forskellen mellem den behagelige og den ubehagelige smag ved at referere til og bruge en smagsæstetik, som tilbyder begrundelser for, hvorfor noget smager behageligt eller ubehageligt. Refleksionsrepertoiret giver også mulighed og kriterier for at diskutere de distinktioner, vi foretager. Den ene kan for eksempel smagsæstetisk begrunde, hvorfor og hvordan noget forekommer at smage anderledes end den anden synes, eller man kan diskutere hvilken rolle for oplevelsen af måltidet det spiller, at mælken stammer fra fritgående køer.

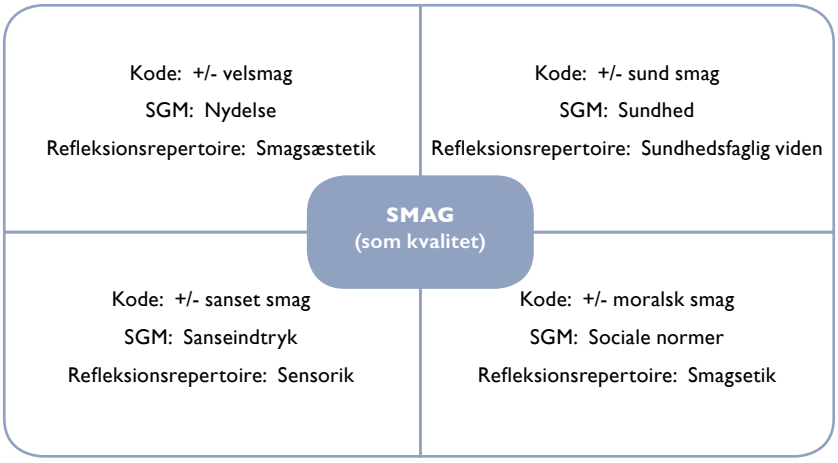
De fire smagsdimensioner kalder vi:

- Velsmag
- Sund smag
- Sanset smag
- Moralsk smag

Hver af disse smagsdimensioner kommer til udtryk i form af en værdikode, dvs. en +/- distinktion. De symbolsk generaliserede medier betegner det, kommunikationen opererer med, handler eller drejer sig om. Man kan også sige, at de symbolsk generaliserede medier er det, som kommunikationen lander på i hver af de fire dimensioner, nemlig: nydelsen, sundheden, sanseindtrykket og de sociale normer.

Hvordan hænger de fire smagsdimensioner sammen? Umiddelbart kunne man tro, at de er ordnet i et hierarki: Først sanser man maden, og dernæst vurderer man den nydelsesmæssigt (æstetisk), sundhedsmæssigt og/eller moralsk. Vores påstand er imidlertid, at de er sideordnede, og at de gensidigt forudsætter hinanden. Man kan ikke sanse uden at føle velsmag eller afsmag, ligesom man naturligvis ikke kan føle velsmag uden at sanse madens smag. Med yderligere et systemteoretisk begreb kan man sige, at de er gensidigt strukturelt koblet (Luhmann 1997: 92ff). Det betyder, at de fire dimensioner hver især er operativt lukkede (Luhmann 1997: 44f): De refererer til hver deres refleksionsrepertoire og opererer i hver deres værdikode. Men samtidig leverer de strukturer til hinanden: den sunde smag forudsætter, at smagen sanses, hvilket velsmagen også gør, og den henter evt. referencer, dvs. strukturer, fra det smagsetiske repertoire: "Øko-koteletter smager altså bedre end koteletter fra industrisvin", siger man, uden at det altid kan begrundes inden

for en snævert afgrænset smagsæstetisk dimension. Endvidere bruger vi også begrebet strukturel kobling, når vi beskriver, hvordan smagsoplevelsen gøres tilgængelig socialt: Via smagscellers receptorer udløses der elektriske signaler, som sendes til hjernen, hvor de kobles strukturelt til det psykiske system og dermed bliver til smagsfænomener i og for bevidstheden, som igen via sproget kobler sig strukturelt til kommunikationssystemet, hvorved den individuelle smagsoplevelse bliver tilgængelig for et socialt fællesskab. Men de fleste har erfaret, at denne overgang fra den individuelle smagsoplevelse til kommunikationen i det sociale fællesskab ikke sker uproblematisk: Man kan sanse og smage noget, som er vanskeligt at udtrykke kommunikativt, for eksempel fordi sanseoplevelser er førsproglige. Derfor må sproget levere en struktur, der gør, at vi kan koble sanseoplevelser til den sociale kommunikation.



Figur 1: Smagssystematik. SGM: symbolsk generaliseret medie

Lad os efter disse indledende overvejelser præsentere de fire smagsdimensioner lidt mere systematisk: Først samlet og i oversigtsform, derefter hver smagsdimension for sig.

Dimensionen velsmag: Her handler kommunikationen om nydelse, dvs. om noget smager godt eller dårligt. *Dimensionen sund smag*: Her handler kommunikationen om, hvorvidt det man spiser er hensigtsmæssigt i sundhedsmæssig forstand. *Dimensionen sanset smag*: Her handler kommunikationen om selve smagsreceptionen, dvs. hvordan smag sanses. Og endelig *dimensionen moralsk smag*: Her handler kommunikationen om, hvorvidt det man spiser er forsvarligt eller uforsvarligt i moralsk og politisk forstand: måske er kød velsmagende i æstetisk forstand, men kan være forkasteligt i moralsk eller madpolitisk for-

stand. Tag et helt banalt eksempel: En elev spiser en gulerod. Læreren spørger: Smager den godt? Er den sund? Hvilke sanseindtryk er smagen sammensat af? Og er det fx økologisk forsvarligt at spise guleroden, som måske er blevet dyrket konventionelt?

Refleksionsrepertoirerne kan bruges til at reflektere over disse symbolsk generaliserede medier. Refleksionsrepertoirerne er: smagsæstetik (refleksion over nydelse), sundhedsfaglig viden (refleksion over ernæring og trivsel), sensorik (refleksion over smagsindtryk) og smagsetik (refleksion over sociale smagsnormer og smags- eller madpolitikker). Hen over disse smagsfelter lægger der sig altid en smagskultur eller et smagsfællesskab, som kommer til udtryk i en distinktion mellem vores smag/deres smag, mellem os og dem. Ingen kan kommunikere om smag, uden at det er socialt betinget. Tilsvarende bidrager en bestemt smagsdimension til at konstituere et fællesskab: "Her i Jylland kan vi bedre lide pizza end sushi" – blandt unge københavnere forholder det sig muligvis anderledes.

Resultatet af at aktivere de fire smagsmedier og de dertil knyttede refleksionsrepertoirer er en smagsdom. Når man udsiger noget om smag, bruger man sin dømmekraft. Dømmekraften kan, som Kant siger, være bestemmende eller reflekterende (Kant 2005 [1793]). Den er bestemmende, når man går fra det almene eller allerede vedtagne til det specifikke, dvs. den konkrete smagsoplevelse. "Alle kan da lide stegt flæsk med persillesovs", kan det bebrejdende lyde over for den, der rynker på næsen af den danske nationalret. Dømmekraften er reflekterende, når man sætter den specifikke smagsoplevelse i relation til det almene. Så smager man undersøgende på det stegte flæsk og på dets kombination af den cremede sovs med det grønne drys af persille og spørger sig selv, hvorfor dette smager godt – eller dårligt.

DE FIRE SMAGSDIMENSIONER DIDAKTISK PERSPEKTIVERET

VELSMAG

- *Kode: +/- velsmag*
- *Symbolsk generaliseret medie: Nydelse*
- *Refleksionsrepertoire: Smagsæstetik, herunder gastronomi*

Den dimension af smag, hvor nydelsen er det symbolsk generaliserede medie, og hvor refleksionsgrundlaget er smagsæstetik, leder smagsdidaktikken i æstetisk retning. Den nydelsesorienterede smagsdidaktik skal bidrage til, at eleven kan begrunde sit velbehag, dvs. at noget smager godt. Han eller hun skal kunne udsige en æstetisk smagsdom. Ifølge Kant er den æstetiske smagsdom i modsætning til andre domme ubestemt. Velsmag kan ikke bevises eller endeligt bestemmes. Den er individuel og selvbestemmende. "Jeg kan ikke lide lasagne" *kan* begrundes og *bliver* begrundet tautologisk: "Jeg kan ikke lide det, fordi jeg ikke kan lide det".

Alligevel søger man, såvel generelt i livet som i en undervisningssituation, en begrundelse, også for den smagsæstetiske dom. Hvis velsmag eller dårlig smag skal begrundes, kan det i første omgang ske associativt. Den og den smag "minder" om noget, jf. at smagen af æbleskiver minder om eller associerer til stearinlys, gran og appelsiner.

I næste omgang sker det imidlertid socialt, for det der ikke kan begrundes eksternt, må begrundes i et kommunikativt fællesskab. Konsekvensen er, at velsmagen og kriterierne og begrundelserne for velsmag må findes i det sociale fællesskab. Det sociale har to dimensioner, den horisontale (det samtidige fællesskab) og den vertikale (fortid-fremtidsdimensionen). Den horisontale finder man for eksempel i måltidsfællesskabet, hvor smagsdomme udveksles og brydes. Man sidder omkring bordet og deler smagsoplevelser og begrunder dem, gerne med referencer til sociale traditioner. I én kultur er sprød flæskesvær en delikatesse, i en anden er svinekød afskyeligt. Derfor er det vigtigt, at eleverne lærer, at det forholder sig sådan. Den vertikale finder man for eksempel i smagserindringen, dvs. den velsmag eller afsmag, der er skabt over tid. Smagserindring spiller som bekendt en stor rolle: Smagen af varm leverpostej begrundes i erindringen om varm leverpostej, og bare synet af et bestemt smagsobjekt fremkalder et repertoire af smagserindringer.

Velsmag og dårlig smag begrundes i det æstetiske refleksionsrepertoire, sådan som det for eksempel er systematiseret i smagssystemer som gastronomi, dvs. læren om velsmag. Ordet kommer fra det oldgræske *gastros* ("mave"), og *nomos* ("regel" eller "lov"). Et særligt prægnant eksempel på et æstetisk smagsfællesskab er vinsmagning. Umiddelbart kan den enkelte deltager lide eller ikke lide en bestemt vin. Men hurtigt går diskussionen om de umiddelbare smagspræferencer i gang. I første omgang er begrundelserne associative: En bestemt vinsmag "minder" om nyslået hø, vådt græs eller kalkbund. I næste omgang bliver begrundelserne systematiseret, således at deltagerne afkrydser

systematiske smagsskemaer, indtil de tæller bedømmelserne sammen og giver karakter. Her ser man et godt eksempel på, at der i vinsmagningen skabes et smagsfællesskab (fællesskabets horisontale dimension), hvor man blandt andet inddrager smagserindringer og smagsforventninger (fællesskabets vertikale dimension). Et instruktivt eksempel på den associative smagsrefleksion leverer Susanne Højlund i sin bog om smag, hvor hun citerer Politikens madanmelder Joakim Grundahl for følgende beskrivelse af en smagsoplevelse: "Tyst, facetteret og samtidig påtrængende vegetarisk, med en bitter parfume fra grancreme og et strejf af dyb sødme fra friteret rensdyrlav" (Højlund 2016: 27).

Den smagsdidaktiske konsekvens er, at eleven skal kunne begrunde sin smagsoplevelse æstetisk. Udgangspunktet er, at noget smager godt eller dårligt "fordi". Næste skridt er at lede efter associationer, dvs. at drøfte hvad en bestemt smag minder om. Tredje skridt er at kunne indgå i et reflekterende smagsfællesskab og at kunne begrunde smag i smagserindringer. Hertil føjer fjerde skridt sig: At forstå at smag formes i smagskulturer, som oplever smag vidt forskelligt. Resultatet kan være en refleksiv smagstolerance, som i realiteten er et vigtigt element i at virkeliggøre et ideal om en smagende og smagsreflekterende verdensborger (Kemp 2005).

SUND SMAG

- *Kode: +/- sund smag*
- *Symbolsk generaliseret medie: Sundhed*
- *Refleksionsrepertoire: Sundhedsfaglig viden*

Et godt eksempel på undervisning i sund smag er den sunde krop med refleksionsrepertoiret ernæring. Når der undervises i madkundskab, arbejder eleverne blandt andet med de tre store energigivende grupper: protein, fedt og kulhydrat i sammenhæng med fødevaregrupper, så stoffer er lettere at genkende i deres repræsentationer. Dette gøres eksempelvis gennem små forsøg, hvor eleverne leder efter kulhydraterne i fødevarer både i teori og i praksis og med katalogisering af forskellige fedtstoffer efter, hvor mættede de er, i sammenhæng med deres fasthed. Der kan også fokuseres på vitaminer og mineraler, hvor opmærksomheden rettes mod elevernes begrebsdannelse og teoretiske strukturering af viden om den sunde krop, og på hvordan eleverne kan omsætte det til deres hverdag. Refleksionsrepertoiret er ernæringsvidenskab med tilknyttet teori om energibehov, og undervisningen orienterer sig mod elevernes tilegnelse af viden om proteiner, fedt og kulhydrater

samt vitaminer og mineraler, på energibehov og -balancer. De fokuserer på vitaminer og mineraler, på fagord og begreber samt på hvordan de omsætter det til praksis. Undervisningens indhold struktureres i disse tre kategorier: a) fordøjelsen og faktorer af betydning for energibehovet, b) kulhydraters, fedts, proteiners, fibres, vitaminers og mineralers betydning for sygdom og sundhed og c) fødevarers energiindhold og indhold af energigivende stoffer og fibre samt betydende indhold af vitaminer og mineraler. Hovedvægten lægges på fordøjelsen og energibehov samt på de energigivende stoffers og fibres betydning for kroppen og deres forekomst i fødevarer.

Til dette refleksionsrepertoire kan man knytte kostbegrebet. Begrebet kost er ikke entydigt, men kan bruges her, når der lægges en ernæringsorienteret sundhedsvinkel på mad/drikke og måltider. Kostanbefalinger i forhold til madlavning og måltidssammensætninger reflekteres da typisk ud fra forskellige sundheds/ernæringsmæssige hensyn[1].

Måltider og kost vurderes således på to niveauer: I. Fødevareniveauet ved hjælp af kostmodeller og kostråd. II. Næringsstofniveauet ved hjælp af kostprogrammer, hvori kostens næringsindhold beregnes og vurderes i forhold til næringsstofanbefalinger. Det væsentligste er her, at undervisningen har intentionelle læringsmål der knytter sig til vurderinger af kost i forhold til kostråd/kostmodeller, og at vurderingerne er på næringsstofniveau, hvilket betyder, at de begrænses til kostens energiindhold, energifordeling samt fiberindhold. Argumentet for dette er både af læringsmæssig og faglig art. Dels reduceres kompleksiteten for eleverne, dels får de det vigtigste budskab; at det er overernæring og en skæv fordeling mellem de energigivende næringsstoffer, kulhydrater, fedt og protein, som er den væsentligste årsag til de kostrelaterede sygdomme, vi ser i dag (overvægt, diabetes 2 m.fl.).

En ernæringsreflekteret smagsundervisning trækker altså på et sund krop-orienteret sundhedsbegreb, hvor sundhed betragtes som udslag af det vi spiser, set i forhold til det vi forbrænder med fokus på balance mellem indtag og forbrænding. Dette sundhedsbegreb koncentrerer sig om de næringsstoffer, maden indeholder, og med det kan der – ligesom med et trivselsorienteret sundhedsbegreb – anlægges forskellige synsvinkler i undervisningen: elevernes vurderinger af sundhed ud fra viden om ernæring og energibehov, elevernes

1 Fødevarestyrelsen har i november 2016 lanceret en skolemåltidsguide og fem råd om mad og måltider i skolen, som er ernæringsreflekteret.

vurderinger af sundhedsbudskaber, diæter, kostanbefalinger mv. og elevernes handlemuligheder i forhold til at fremme den ernæringsorienterede sundhed fx gennem fremstilling af egen mad og måltider.

Sammenlignet med nydelsen kan den ernæringsreflekterede sunde smag bestemmes og bevises, fx med henvisning til videnskabelige teorier om sund kost. Det er vigtigt, at eleverne kan foretage disse begrundelser om den sunde over for den usunde kost, men det er også vigtigt at de forstår, at der er en forskel. Den anden del af sundhedsbegrebet handler om trivsel og refererer til mere psykosocial sundhedsfaglig viden, som på lige fod kan udgøre refleksionsrepertoiret for den sunde smag. Den æstetisk begrundede smag er ikke "dårligere" end den sundhedsbegrundede smag, den repræsenterer blot en anden smagsdimension.

Ligeledes er der også tydelige eksempler på strukturelle koblinger. Mange mener, at sund mad smager bedre end usund mad. Økologisk dyrkede gulerødder "er" ganske enkelt mere velsmagende end industrigulerødder. Hermed leverer smagsetikken og de politiske idealer eller æstetikken struktur – for eksempel i form af et sprog – til sundheden og vice versa. Eleverne kan arbejde med disse strukturelle koblinger ved at smage på og sammenligne sunde og usunde madvarer og drøfte, om der faktisk er – eller ikke er – en sammenhæng mellem sundhed og velsmag, og hvori denne sammenhæng i givet fald består (Wistoft 2013). *Er* smagen af sunde madvarer faktisk bedre, eller giver det bare større velbehag at vide, at maden er sund?

SANSET SMAG

- *Kode: +/- smagssans*
- *Symbolsk generaliseret medie: Sanseindtryk*
- *Refleksionsrepertoire: Sensorik*

Denne dimension af smag, hvor smagssansen med dertil indrettede biologiske smagsløg og refleksionsteorierne sensorik og gastrofysik er centrale, leder didaktikken i fysisk/kemisk retning, hvilket vores refleksionsmodel medreflekterer. Der er her tale om sans for smag eller smagssans, hvilket forklares naturvidenskabeligt. I smagscellernes membraner sidder de forskellige receptorer, som er følsomme over for de fem forskellige grundsmage: *sur*, *sød*, *salt*, *bitter* og *umami* (Mouritsen & Styrbæk, 2011). Når smagsstofferne genkendes af og bindes til receptorerne, udløses der, via en række biokemiske processer, et

elektrisk signal, som sendes til hjernestammen og derfra til hjernen (Mouritsen & Styrbæk, 2015:34). Mouritsen og Styrbæk påpeger dog, at smagsoplevelsen set fra et naturvidenskabeligt perspektiv ikke kan reduceres til denne beskrivelse, da smagsoplevelsen er en konsekvens af en integreret multisensorisk proces i hjernen omfattende kemisk smag, lugt, mundfølelse, syn og hørelse (ibid.: 32)[2].

Her anses smag for at være et sansefænomen, der formidler indtryk, der behandles i hjernen. Ny forskning giver løbende ny forståelse for receptorernes og nervebanernes formåen, og for hvordan responsen på et indtryk kan give anledning til en bestemt smag, men selv om refleksionsteorierne løbende udvikles, forandres smagsforståelsen ikke. Kort fortalt opereres der med en biologisk krop, hvori der eksisterer nogle molekyler, som registreres af et sanseapparat, der signalerer det registrerede til hjernen, hvilket fører til en proces, hvor hjernen kobler responsen på sanseindtrykkene til kognitive niveauer.

Forskellige naturvidenskabelige discipliner beskæftiger sig specifikt med smagssansen og trækker på hinandens viden. Her oplister vi fem af de betydninger, der præger feltet (Wistoft 2016; Leer & Wistoft 2015):

A. Smag alene i betydningen hvad der sanses direkte på tungen og i mundhulen, hvor smag anses for at være en kemisk-fysiologisk størrelse, der især er lokaliseret i tungens næsten 9.000 smagsløg (Mouritsen & Styrbæk, 2015).
B. Smag i sansefysiologisk betydning, hvor smag opfattes som en integreret multisensorisk proces omfattende den kemiske smag, lugten, mundfølelsen, synet og hørelsen (Shepherd, 2012). Her er smag udtryk for makrosensorers interaktion, dvs. de forskellige sanseindtryks betydning for smagen. Pointen er, at alle fem sanser er i brug, når vi smager (Khandelia & Mouritsen, 2012). Ole G. Mouritsen er særligt optaget af mundfølelse, hvor der blandt andet er tale om kemiske eller mekaniske reaktioner, der ikke er med i den primære grundfølelse, og her er det ikke de fem grundsmage: sødt, surt, bittert, salt og umami, der er centrale, men kemiske eller mekaniske reaktioner eller bindinger til receptorerne på tungen (Mouritsen, 2015). *Kemestesi* beskriver hudens og slimhindernes følsomhed over for kemiske påvirkninger, der medfører irritation, smerte eller skade på celler og væv,

2 Desuden understreger Mouritsen og Styrbæk, at det ikke giver mening alene at opfatte smagsoplevelsen som en sansefysiologisk hændelse; den har også altid en social, psykologisk og kulturel dimension, som er forbundet med normer, (ud)dannelse, livsstil, æstetik, værdier og identitet (Mouritsen & Styrbæk, 2015). Hermed er Mouritsen og Styrbæk på sporet af det samme brede og differentierede smagsbegreb, som vi forsøger at systematisere i denne artikel.

og *astringens,* også kaldet snerpning. Begge er mekaniske påvirkninger af slimhinderne.

C. Smag i neurologisk forstand, hvor smag er udtryk for det 'billede', der opstår i hjernen, når der smages. På engelsk betegner *flavour* den samlede mængde smagsindtryk. Vi har desværre ikke et tilsvarende begreb på dansk. Alle komponenterne i *flavour* benytter sig af kranienerver for at kommunikere med hjernen. Mouritsen beskriver, hvordan især tre kranienerver: den første, lugtenerven, den anden, synsnerven, og den femte, den trigeminale nerve, spiller en stor rolle for denne *flavour*-kommunikation. Han beskriver også, hvordan man smagsneurologisk typisk er optaget af smag som en fysisk-kemisk størrelse, men også og især af lugtens og mundfølelsens betydning for smagsindtrykket (Mouritsen, 2014).
D. Smag i neurogastronomi, der trækker på ovenstående smagsneurologiske erkendelse af, at smagen (flavour) dannes i hjernen. Her ses smag i sammenhæng med følelser, erindringer, sprog, læring, bevidsthed og dermed madpræferencer (Shepherd, 2012), og smagen får betydning for spisning – hvorfor vi kan lide den mad, vi kan lide (Prescott, 2012). Neurogastronomien udgør her et videnskabeligt grundlag for gastronomien.
E. Smag i gastrofysik, hvor smag betragtes i bred forstand som noget, der udspringer af råvarens kemiske opbygning, biokemiske processer og fysiske egenskaber. Kombineret med viden, smagsindtryk og -erindringer udgør gastrofysikkens brede smagsbegreb en tilgang til læring. Mouritsen har i en årrække arbejdet på at integrere læring i såvel gastronomien som i gastrofysikken (Mouritsen, 2014) og arbejder gennem smag på at skabe interesse og motivation for at lære om madens fysik og kemi blandt børn og unge.

MORALSK SMAG

- *Kode: +/- moralsk smag*
- *Symbolsk generaliseret medie: Sociale normer*
- *Refleksionsrepertoire: Smagsetik*

Hidtil har vi gennemgået den æstetiske smagsdom og de videnskabelige smagsdomme, hvad enten de er sundhedsvidenskabelige eller sensoriske. De første – de æstetiske – er dramaturgiske og skelner mellem velsmag og dårlig smag eller mellem nydelse og afsky, de næste er faktuelle og skelner mellem det sande og det usande, uanset om de erklæres sande i sundhedsvidenskabelig eller i sansefysiologisk forstand. Man *føler,* at noget smager godt eller dårligt, men man *ved* (eller mener at vide) at noget er sundt eller usundt eller om det smager surt eller salt.

Et fjerde regime for smagsdomme er det moralske. Her skelner man mellem, hvad der er rigtigt og forkert. Det smager "rigtigt" at spise bæredygtige produkter, mens man får en "dårlig" smag i munden af at spise madvarer, der er produceret under socialt uacceptable vilkår. Et godt eksempel er indkøbet af koteletter til aftenens middag: Skal man vælge de billige koteletter, som stammer fra konventionel svineproduktion, eller skal man vælge dem, der stammer fra frilandsgrise? Det er svært at vide, om familien kan smage forskel, men for nogle giver det en bedre "mavefornemmelse" og dermed en bedre smag at købe kød fra grise, der har levet på marken. Endnu engang ser man med dette eksempel hvordan nydelsen og afskyen kobler sig strukturelt – dvs. leverer sproglige begrundelser – til smagsmoralen. Eller som Kant udtrykker det: Smag kan kultivere moral (Kant 1973 [1793]).

Den moralske smag formaliseres i smagsnormer, dvs. i kategoriseringer af hvad der er smagsmæssigt rigtigt og forkert. Disse smagsnormer er resultatet af anvendelsen af generelle sociale normer, som derfor fungerer som denne smagsdimensions symbolsk generaliserede medie. I nogle supermarkeder kan man næsten se forskellen på hylderne med økologiske og sprøjtede grøntsager, og en del af os foretrækker selv at blive set foran hylden med økologiske varer. Det er også tydeligt, at udviklingen af smagsnormer har skabt en yderligere differentiering af smagskategorier. Det er ikke mange år siden at man alene skelnede mellem store og små hønseæg. I dag skelner vi mellem mange slags æg, herunder æg fra burhøns, fra fritgående og fra økologiske høns, hvis vi da ikke køber "skrabeæg" eller æg fra lokale producenter.

Smagsnormerne kan igen gøres til samfundsmæssigt bindende afgørelser i form af smagspolitik, dvs. politisk bindende afgørelser om, hvad vi må og hvad vi ikke må spise, eller hvad der skal belægges med højere eller lavere afgifter. Herhjemme er det især sundhedsbegrundelserne, der kobles strukturelt til smagspolitikken: Spiritus, cigaretter og sukkerholdige drikke kan for eksempel afgiftsbelægges, men andre steder ser man at også velsmag belønnes, for eksempel i Sydkorea, hvor man for at værne om "den koreanske ko" mere eller mindre forbyder import af oksekød. Et andet eksempel finder vi i Frankrig, hvor alle skoleelever én uge om året arbejder med smag i " La semaine du goût" og bliver oplært i at skelne mellem den nationale franske gastronomi og fx ketchup, burgere og andre udefrakommende madvarer (Leer og Wistoft 2015. Se også: Chevrier, 2011; Garnier, 2001; Puisais & Pierre, 1987).

Endelig skal eleverne også have kendskab til den moralske smags refleksions-

repertoire, nemlig smagsetikken. Etikken er moralens anden-ordens refleksionsmedie. Moralsmag er i sin umiddelbarhed normativ, mens smagsetikken er refleksionen over de normative smagsdomme. Hvor moralsmagen siger, at en bestemt madvare smager moralsk rigtigt eller forkert, reflekterer smagsetikken over, hvorfor dette er tilfældet.

Også i smagsundervisningen, herunder i madkundskab, skal den moralske smag naturligvis have sin plads. Eleverne skal kunne forholde sig moralsk til smag og til madvarer. De må lære om, at smagsnormer er socialt begrundede, og forstå, at madpolitik er begrundet i politiske beslutninger, der giver smagsnormer samfundsmæssigt bindende gyldighed. Nu er bestemte madvarer ikke længere noget, man kan lide, fordi det er moralsk rigtigt. Nu kan der nedlægges forbud mod at købe og spise dem, eller de kan belægges med højere eller lavere afgifter.

Det betyder, at der føjes yderligere en dimension til elevernes udøvelse og diskussion af smagsdomme. Som vi husker, kan man skelne mellem den dramaturgiske smagsdom, hvor man *føler* at noget smager godt eller dårligt, og den konstative smagsdom, hvor man *ved* at noget er sundt/usundt eller smager surt, salt, sødt, bittert eller umami. Til denne række kan vi nu føje den normregulerede smagsdom, hvor man *mener*, dvs. har en holdning til, at noget smager mere "rigtigt" (nogle ville sige: "politisk korrekt") end noget andet.

SMAGSDOMMENES SYSTEMATIK[3]

Smagsdimension	Videnstype	Argumentationsform
Den skønne smag	"Jeg oplever"	Æstetisk
Den sunde smag	"Jeg ved"	Sundhedsfaglig
Den sansede smag	"Jeg sanser"	Sensorisk
Den moralske smag	"Jeg mener"	Normativ

3 Smagsdommenes systematik er inspireret af Jürgen Habermas' systematik over handlingsrationalitetens forskellige aspekter (Habermas 1981, I s. 448). Se også: Qvortrup & Qvortrup, 2015.

HVORDAN UNDERVISER MAN I OG MED SMAG? FØRST NOGLE ALMENDIDAKTISKE REFLEKSIONER

Undervisning betinger ikke nødvendigvis læring og bestemte didaktiske refleksioner, og undervisningsvalg betinger ikke nødvendigvis det bedste læringsudbytte – ej heller når der smagsundervises. Didaktiske refleksioner afspejler almindeligvis undervisningens indhold, proces, målrettethed, læremidler samt lærer- og elevroller m.m. Hertil kommer undervisningens teori med tilhørende begreber, viden og idealer, der som oftest er formuleret i læreplaner. Alt sammen beskriver en række forventninger til elevernes læring. Er det noget nyt eller gammelt? Ifølge professor Stefan Hopmann har alle europæiske kulturtraditioner haft træk af didaktiske tanker fra antikken frem til i dag (Hopmann, 2007). Begrebet didaktik stammer fra det græske ord "vise". Didaktik er i den forstand kunsten at vise og at føre nogen til noget, som de ikke nødvendigvis forstår af sig selv. Deri ligger der en intention om, at eleverne lærer noget, som de ikke nødvendigvis selv ville lære. Undervisning er altså andet og mere end socialisering. Et basalt eksempel i smagsdidaktikken er, at undervisningens intention er at eleverne lærer at foretage begrundede smagsdistinktioner, dvs. at kunne skelne mellem velsmag/afsmag, sund/usund smag osv., og at kunne begrunde disse distinktioner. For eksempel vil eleverne kunne drøfte, at den ene familie spiser and og flæskesteg juleaften, mens den anden familie spiser farseret gås. Hvad er forskellen? Hvordan kan den begrundes? Og hvordan kan det være, at begge familier trods forskellene finder velsmag ved at kombinere kød fra fjerkræ med svinekød?

Et andet centralt spørgsmål er, hvordan smagsdidaktikken reflekterer over sig selv. Ikke alene er smagsundervisningen baseret på en intention om læringsmål. Den omfatter også en didaktisk selvrefleksion, der handler om, hvordan elever 'føres' til smag, så de (selv) forholder sig til smag og videre forholder sig til egen og måske også andres måder at forholde sig til smag på. Ja, hvordan bliver det i det hele taget en smagsundervisning, der giver mulighed for at lære noget meningsfuldt? Vi har allerede været inde på eksempler i vores gennemgang af de fire smagsdimensioner, så i det følgende vil vi blot præcisere nogle didaktiske forudsætninger.

For at komme med et bud på det, vi kalder en smagsdidaktisk refleksionsteori, må vi have indkredset forholdet mellem smagsundervisning og læring, og ikke mindst de erkendelsesformer, der empirisk set kobles til smag. I generel

didaktik skelnes mellem tre grundbegreber. For det første har vi *læring,* som er den individuelle proces, den enkelte elev har i forbindelse med et erkendelsesarbejde. Under læring kan vi skelne mellem på den ene side intenderet og på den anden side realiseret læring (Wistoft 2009). Den intenderede læring rummer mål, som bygger på idealer, ambitioner eller forventninger, altså de mål, som en elev eller en underviser har med en bestemt pædagogisk aktivitet i forhold til forventet læring. Heroverfor kan man tale om realiseret læring, som dækker over det faktiske udbytte, en elev får ud af en bestemt pædagogisk aktivitet. Hvor den intenderede læring set fra lærerens side er en generaliseret ambition, der er koblet til kommunikationen i den pædagogiske aktivitet, er den realiserede læring en individuel og ofte meget forskellig oplevelse, som kan være mere eller mindre tæt på den intenderede læring. Den intenderede læring kan være, at eleverne er i stand til at koble bæredygtighed til smag, dvs. at forstå at sund/usund smag er strukturelt koblet til velsmag/afsmag. Men ved undervisningens afslutning kan det vise sig, at eleverne ikke kan skelne mellem smagen af konventionelt og økologisk producerede madvarer.

Men den intenderede læring er ikke kun lærerens. Det er vigtigt at medregne elevernes intenderede læring som udtryk for det, de selv forventer at lære (Hattie, 2009). Deres oplevelse af læreprocessens karakteristika bør ikke ses som adskilt fra den realiserede læring. For at realisere læring igennem undervisning er det centralt, at undervisning er tilkoblingsværdig for elever (Wistoft, 2012: 66-67). Undervisningen skal med andre ord give mening for eleverne, for at de vælger at koble dertil. Elevernes perception i undervisningen er dermed ikke intetsigende, men udsiger viden om, i hvilken grad det er sandsynligt, at intenderet læring også realiseres. For det andet har vi *undervisning*, der betegner en kommunikativ begivenhed, hvori der foregår en pædagogisk aktivitet. Det er altså ikke en indre erfaring, men en kommunikationssituation. Der kan godt foregå undervisning, uden at der foregår læring, for eksempel når den intenderede læring ikke bliver til realiseret læring. Der er også den mulighed, at undervisningen stimulerer en anden form for læring end den intenderede. For det tredje er der *uddannelse,* som er den styrende ramme eller organisation, som undervisningen foregår i, og som undervisningen både fagligt og ideologisk set må legitimeres gennem (Wistoft, 2009).

Den læring, vi her er interesseret i, er den, der er koblet til smag i de undervisningsforløb, der er relateret til mad og måltider. Altså undervisningsforløb, som har læringsintentioner, hvad angår smag. Læringsintentionerne er altid styret af bestemte værdisæt, som afspejler pædagogisk-ideologiske grundtanker, og på

baggrund af disse grundtanker prioriteres bestemte erkendelses-, færdigheds- og vidensformer (Qvortrup 2004). Det er disse værdisæt og grundtanker samt de læringspraksisser, der bliver praktiseret i smagsundervisningen generelt, herunder i madkundskab.

EKSEMPEL PÅ ANVENDELSE I UNDERVISNINGSPRAKSIS

Lad os vende tilbage til smagsundervisningen i madkundskab, da denne undervisningspraksis har et nuanceret fokus på smag. Under kompetenceområdet fødevarebevidsthed optræder færdigheds- og vidensområdet råvarekendskab. Her kan læringsmålene eksempelvis være at: a) eleverne kan inddele råvarer i grøntsager, frugt, kornprodukter, kød, fjerkræ, æg, mælkeprodukter, fisk og fedtstoffer, b) eleverne kan redegøre for smagskarakteristika hos de udvalgte fødevaregrupper, c) eleverne kan begrunde og anvende de udvalgte fødevaregrupper hensigtsmæssigt i forhold til æstetik, næringsindhold, sansemæssighed og etik og endelig d) eleverne kan kombinere forskellige fødevaregrupper i vellykkede måltider. Læreren kan bede eleverne vælge en bestemt råvaregruppe og arbejde med deres fortolkninger af de fire smagsrepertoirer og herudfra fortælle klassekammeraterne om råvaregruppens smagskarakteristika mht. velsmag, sund smag, sanset smag og moralsk smag. Derefter kan eleverne få til opgave at tilberede et velsmagende måltid ud fra begrundelserne.

Et andet eksempel er at eleverne arbejder med at udvikle opskrifter ud fra de fire smagsdimensioner: velsmagende opskrifter, sunde opskrifter, opskrifter der tilgodeser sanseoplevelser og opskrifter der tilgodeser moralske eller politiske domme og digitaliserer dem, så andre kan få glæde af dem.

Et tredje eksempel er undervisning i smag og tilsmagning, hvor der først fokuseres på elevernes kendskab til grundsmagene surt, sødt, salt, bittert og umami, samt hvad lugt, tekstur, snerpning (den gnidende fornemmelse på tungen, vi møder, når vi fx spiser umodne frugter eller drikker te eller andre drikke med meget garvesyre) og irritation (brændende mundfølelse) betyder for smagsoplevelsen. Eleverne arbejder med et fagligt sprog for den sansede smag og for koblingen mellem den sansede smag til velsmagen, dvs. den æstetiske smag. De træner i tilsmagning og italesættelse af smag fx med at karakterisere smag, tekstur og aroma – først isoleret til udvalgte madvarer og dernæst i

kombination med flere. De undersøger, hvad kombinationer af forskellige smage eller teksturer kan bevirke, og hvordan smagssammensætninger kan bruges kvalitativt. Det er vigtigt for elevernes læring, at de bearbejder deres smagsoplevelser og smagserindringer i ord og begreber for at skabe bevidsthed om de erindringer, der ligger bag smagspræferencerne – for dermed at rokke ved eventuelle fastlåste smagspræferencer. De arbejder med forståelse af, at både viden og følelser indlejres i deres egne og andres smagspræferencer, ligesom sociale og kulturelle faktorer i fx måltider er afgørende for deres smagsdomme.

Et fjerde eksempel er madens æstetik, hvor eleverne kan arbejde med æstetiske vurderingskriterier som grundlag for at vurdere madens indtryk og udtryk. Madens æstetik kan ikke udelukkende udtrykkes i begreber, da den også refererer til erfaringer. Det, at eleverne arbejder med at udvikle et fagligt sprog om æstetisk kommunikation og denne kobles til sanseligheden i undervisningssammenhæng, vil sige, at eleverne smager, dufter, ser og mærker og sætter ord på smagen. De reflekterer over, hvordan deres oplevelser hænger sammen med følelser, personlige erfaringer og kulturelle normer og værdier, og hvad det æstetiske betyder for deres madvaner. Evnen til at udtrykke sig æstetisk og med fantasi og kreativitet udvikles, efterhånden som eleverne erhverver sig et vist repertoire af æstetiske erfaringer, viden og færdigheder på det madmæssige område, samt når de løbende får lov til at eksperimentere med henblik på at udtrykke sig æstetisk og med fantasi og kreativitet. Der kan begyndes med det enkle. Efterhånden kan der stilles større krav til det æstetiske sprog og tolkningen af det, bl.a. via eksperimenter med fødevaresammensætninger, metoder og krydringer. Endelig kan der laves en kobling til den moralske smag, hvor kendskab til, hvem der laver maden, hvordan den markedsføres og hvilke politiske normer der gør sig gældende, inddrages. Der fokuseres således på de fire smagsdimensioner ved brug af smagsrepertoirerne og ved strukturelle koblinger, der giver mening således at eleverne lærer at reflektere over og fortolke smag hos både afsender og modtager, dvs. i selve maden, i madlavningen og i måltidet.

STUDIESPØRGSMÅL

1. Hvordan kan smagssystematikken (figur 1) med de fire smagsdimensioner, binære koder, symbolsk generaliserede medier og refleksionsrepertoirer bruges til at strukturere et konkret undervisningsforløb? Giv eksempler

på undervisningstemaer og -metoder.

2. Hvordan kan smagssystematikken bruges til at analysere og perspektivere forskellige fagligt baserede tilgange til smag, fx en naturvidenskabelig, en gastronomisk og en pædagogisk?

REFERENCER

Baecker, D. (2006). The Form of the Firm. *Organization: The Critical Journal on Organization, Theory and Society 13*(1), 109-142.

Castells, M. (1996). *The Rise of the Network Society*. Malden, MA : Blackwell Publishers.

Chevrier, F. (2011). *Notre Gastronomie est une culture*. Paris: F. Bourin.

Garnier, C. (2001). Les Petits Français à l'école du goût. *French Review*, 496-504.

Habermas, J. (1981). *Theorie des kommunikativen Handelns* 1-2. Frankfurt a. M: Suhrkamp Velag.

Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.

Hopmann, S. (2007). Restrained Teaching: the common core of Didaktik. *European Educational Research Journal, 6*(2).

Højlund, S. (2016). *Smag*. Tænkepauser 40. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.

Kant, I. (1973 [1787]). *Kritik der reinen Vernunft*. Stuttgart: Reclam.

Kant, I. (1973 [1788]). *Kritik der praktischen Vernunft*. Stuttgart: Reclam.

Kant, I. (1973 (1793)). *Kritik der Urteilskraft*. Stuttgart: Reclam.

Kemp, P (2005). *Verdensborgeren som pædagogisk ideal*. København: Hans Reitzels Forlag.

Khandelia, H. & Mouritsen, O.G. (2012). Velsmag – sådan virker det. *Aktuel Naturvidenskab*.

Kruse, S. & Wistoft, K. (2011). Didaktik som forskningsfelt. I Dahl, K.B., Læssøe, J. & Simovska, V. (red). Essays om dannelse, didaktik og handlekompetence – inspireret af Karsten Schnack. København: Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet.

Leer, J. & Wistoft, K. (2015). *Mod en smagspædagogik: Et kritisk litteraturreview om børn, smag og læring*. København: Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU), Aarhus Universitet.

Luhmann, N. (1997). *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.

Luhmann, N. (2000). *Sociale systemer. Grundrids til en almen teori* (1 ed.). København: Hans Reitzels Forlag.

Luhmann, N. (2006). *Samfundets uddannelsessystem*. København: Hans Reitzels Forlag.

Luhmann, N. & Schoor, K.E. (1988 (1979)). *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem* (Vol. 380). Frankfurt an Main: Suhrkamp Verlag.

Mouritsen, O.G. (2014). Gastrofysik: videnskab, velsmag, velbefindende. In C.R. Kjaer (Ed.), *25 søforklaringer: Naturvidenskabelige fortællinger fra Søauditorierne* (pp. 389). [Aarhus]: Aarhus Universitetsforlag.

Mouritsen, O. G., Styrbæk, K. (2011). *Umami. Gourmetaben & den femte smag.* København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck A/S.

Mouritsen, O.G. & Styrbæk, K. (2015). Smag på naturvidenskaben. *LMKF-bladet, 1/2015*, 32-39.

Prescott, J. (2012). *Taste Matters: Why We Like the Food We Do.* London: Reaktion Books.

Puisais, J., & Pierre, C. (1987). *Le goût et l'enfant.* Paris: Flammarion.

Qvortrup, L. (2004). *Det vidende samfund. Mysteriet om viden, læring og dannelse*. København: Unge Pædagoger.

Qvortrup, A., & Qvortrup, L. (2015). *Inklusion. Den inklusionskompetente lærer, pædagog og elev.* København: Hans Reitzels Forlag.

Rasmussen, J. (2004). *Undervisning i det refleksivt moderne. Politik, Profession, Pædagogik*. København: Hans Reitzels Forlag.

Rasmussen, J, Kruse & Holm (2007). *Viden om uddannelse. Uddannelsesforskning, pædagogik og pædagogik praksis*. København: Hans Reitzels Forlag.

Shepherd, G.M. (2012). *Neurogastronomi.* NY: Columbia: University Press.

Wistoft, K. (2009). *Sundhedspædagogik – viden og værdier.* København: Hans Reitzels Forlag.

Wistoft, K. (2013). The desire to learn as a kind of love: gardening, cooking, and passion in outdoor education I: *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning,* Vol. 13, No. 2, s. 125-141.

SUPPLERENDE LÆSNING

Andersen, K.K. (2008). Kulinarisk sensorik. København: Erhvervsskolernes Forlag.

Brillat-Savarin, J.A. ((1974 [1826]). *Smagens fysiologi.* København: Gyldendal.

Fuglsang, J. (2015). Maddannelse. I: Fugl, j: & Stamer, N.B., *Madsociologi* (s. 197-214). København: Munksgaard.

Jonsson, I. M., Ekström, I. P., & Gustafsson, I. B. (2005). Appetizing learning in swedish comprehensive schools: An attempt to employ food and tasting

in a new form of experimental education. *International journal of Consumer studies, 29* (1), 78-85.

Kruse, S. (2007). Hvad konstituerer indholdet i undervisningen?: Et (fag) didaktisk grundlagsproblem i systemteoretisk belysning. *Didaktik på kryds og tværs*. København: Danmarks Pædagogiske Universitet.

LeBesco, K., & Naccarato, P. (2012). *Culinary capital*. New York: Berg.

McKinley, M., Lowis, C., Robson, P., Wallace, J., Morrissey, M., Moran, A., & Livingstone, M. (2005). It's good to talk: children's views on food and nutrition. *European journal of clinical nutrition, 59*(4), 542-551.

McQuaid, J. (2015). *Tasty. The art and science of what we eat*. New York: Scribner.

Shepherd, G. (2006). Smell images and the flavour system in the human brain. *Nature* 444, 316-321.

Warde, A. (1997). *Consumption, food and taste: culinary antinomies and commodity culture*: New York: Sage.

Wistoft, K. (2016). Smagsdidaktisk refleksionsteori i faget madkundskab. Foreningen Madkundskab: www.madkundskab.nu

EFTERSMAG – EPILOG TIL SMAGENS ANTOLOGI

Ole G. Mouritsen, Københavns Universitet

Man kan læse nærværende antologi som en samlet kalejdoskopisk spejling af en proces, som en stor og faglig bredt sammensat gruppe af forskere og formidlere er gået igennem de sidste tre år via deres stærke og forpligtende engagement i formidlings- og forskningscenteret Smag for Livet. Man kan samtidig læse de enkelte artikler som et direkte eller indirekte udtryk for forfatternes egne rejser, fra hvert deres personlige eller fag-faglige udgangspunkt, ind i smagens verden; en rejse, som for mange af dem har vist, at smag som begreb er meget mere facetteret og nuanceret, end de måske havde forestillet sig fra starten. Denne erkendelse har i flere tilfælde ført til nye og originale bidrag til forskningen i og formidlingen om smag.

En sådan rejse ind i smagens verden går man ikke ind til uden forberedelser, og man foretager den heller ikke uden rejsekammerater, som man både deler sine oplevelser med, og som præger éns egen oplevelse af rejsen. Man får heller ikke det fulde udbytte af rejsen, hvis man ikke rejser med et uhildet sind og åbner sig for, hvad der viser sig på vejen. Selv om rejsen har et mål, er det i høj grad selve rejsen, som er det egentlige projekt, og målet kan nuanceres og måske oven i købet skifte og flytte sig undervejs. Resultatet er, at de rejsende i tilbageblik, som denne antologi også viser, vil erkende, at de selv er blevet forandret på rejsen.

Det har været et stort privilegium med Nordea-fondens generøse støtte at kunne arbejde på et projekt, som basalt set handler om det sanselige og om nydelsen af mad, og hvordan man kan bruge begrebet 'smag' som motor for læring og dermed blive klogere på sig selv og sine omgivelser. Med den baggrund er det vores hypotese, at man kan få et bedre og rigere liv, og at man fx kan foretage mere indsigtsfulde madvalg.

Som beskrevet i antologien er smag et meget bredt begreb, som ikke blot dækker over en sansefysiologisk og psykofysisk oplevelse, der omfatter alle fem primære sanser og hjernens neurologiske behandling af sanseindtrykkene, men også et begreb, der i høj grad er præget af kultur, tradition, opvækst, personlige erindringer og éns deltagelse i sociale fællesskaber. I kraft af denne

bredde tilbyder smagsbegrebet sig som en kerne og udgangspunkt for næsten enhver menneskelig ytring, handling og erkendelse.

Denne særlige status af smagsbegrebet gør, at smag kan udgøre en slags neutral mødeplads for samarbejde mellem forskellige fagdiscipliner, forskellige praksisser, forskellige aldersklasser og på tværs af sociale og etniske skel. Med det udgangspunkt er der mulighed for, at traditionelle barrierer og divergerende synspunkter mellem forskellige fagområder falder til jorden, og der åbnes op for et frugtbart område, hvor alle føler sig trygge til at give deres besyv med. Smagssansen har vi alle, og vi bruger den hele tiden, og vi har alle et forhold til den. Vi har vores egen smag, og vi kan og skal ikke bedømme andres smag, men gerne lytte til, hvordan andre beskriver netop deres smagsoplevelser. Smagen inviterer til en samtale, som de fleste af os har alt for sjældent, men som indeholder et enormt potentiale for berigende samvær og tilegnelse af viden og kompetencer.

Den omfattende viden og de mange refleksioner, som de forskellige bidrag til denne antologi lægger frem, udgør en del af et meget omfattende materiale, som Smag for Livet har produceret i de sidste tre år, og som kan hentes gratis på hjemmesiden http://www.smagforlivet.dk. Smag for Livet er i både dansk og international sammenhæng et enestående initiativ, som har vist, at et bredt samarbejde mellem forskellige aktører, forskere, undervisere og håndværkere kan skabe eksempler på en 'best practice,' der rent faktisk virker, hvad enten det er i folkeskoler, på ungdomsuddannelser, professionsuddannelser, videregående uddannelser eller i håndværk (kokkefaget). Smag for Livet har også vist, hvordan erfaringerne med at arbejde med smag kan bruges til folkelig oplysning i forbindelse med offentlige events og via en bred vifte af medier, herunder sociale medier.

Artiklerne i denne antologi har til dels et forskningsmæssigt præg, og de er skrevet i en overvejende videnskabelig stil. Det er derfor vigtigt at fremhæve, at mere formidlingsprægede og måske lettere tilgængelige materialer om smag og Smag for Livets arbejde kan findes på hjemmesiden. Imidlertid er det også på sin plads at påpege, at meget af den forskning, som foregår i regi af Smag for Livet, er, hvad man kan kalde 'formidlingsdrevet forskning' (Mouritsen 2017). Ideen bag dette udtryk er, at man ved at formidle sin viden til andre ofte får et nyt og anderledes blik på sin egen forskning, hvilket kan inspirere til uventede og sommetider overraskende spørgsmål, der kan skabe basis for ny forskning.



REFERENCE

Mouritsen OG. 2017. Fra formidling til forskning: Når formidling driver forskningen. *Aktuel Naturvidenskab* 1, 2.

FORFATTERNE

Peter Brodersen. Lektor. University College Lillebælt. Anvendt Forskning i Pædagogik og Samfund. Niels Bohrs Allé 1, 5260 Odense S

Morten Christensen. Post.Doc, ph.d. Syddansk Universitet, Institut for Kemi-, Bio- og Miljøteknologi, Campusvej 55, 5230 Odense M

Mathias Porsmose Clausen. Post.Doc, ph.d. Syddansk Universitet, Institut for Kemi-, Bio- og Miljøteknologi, Campusvej 55, 5230 Odense M

Liselotte Hedegaard. Adjunkt, ph.d. University College Lillebælt. Landbrugsvej 55, 5260 Odense S

Susanne Højlund. Lektor, ph.d. Aarhus Universitet. Institut for Kultur og Samfund. Moesgård Allé 20, 8270 Højbjerg

Jonatan Leer. Adjunkt, ph.d. Aarhus Universitet. Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse. Tuborgvej 164, 2400 København NV

Ole G. Mouritsen. Professor, dr.scient. Københavns Universitet. Institut for Fødevarevidenskab. Rolighedsvej 26, 1958 Frederiksberg C

Per Møller. Lektor, ph.d. Københavns Universitet. Institut for Fødevarevidenskab. Rolighedsvej 26, 1958 Frederiksberg C

Annemarie Olsen. Lektor, ph.d. Københavns Universitet. Institut for Fødevarevidenskab. Rolighedsvej 26, 1958 Frederiksberg C

Mie Thorborg Pedersen. Videnskabelig assistent. Syddansk Universitet, Institut for Kemi-, Bio- og Miljøteknologi, Campusvej 55, 5230 Odense M

Lars Qvortrup. Professor, Aarhus Universitet. Leder af Nationalt Center for Skoleforskning. Tuborgvej 164, 2400 København NV

Karen Wistoft. Professor, ph.d. Aarhus Universitet. Danmarks institut for Pædagogik og Uddannelse. Tuborgvej 164, 2400 København NV

SMAG for LIVET



SMAG PÅ SKOLEMAD

ANETTE KAMUK
AGNETE HOFFMEYER
CHARLOTTE MITHRIL

SMAG #08 2018
skriftserie om smag

SMAG PÅ SKOLEMAD

Fokus på smag, pædagogik og elevinvolvering er vejen til succesfulde skolemadsordninger

Af
Anette Kamuk
Agnete Hoffmeyer
Charlotte Mithril

> *"The foodscape or the tastescape can be said to start in the mouth of each individual and through resonance, spread to the space where the children eat, and even further to their home, school canteen and the supermarket where food is sold. Taste exists inside and outside the body."*
>
> (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012)

SMAG #08 2018
skriftserie om smag

Smag på skolemad. **SMAG #08** 2018
Af: Anette Kamuk, Agnete Hoffmeyer & Charlotte Mithril 2018.

© 2018. Smag for Livet, forfatterne.

Grafik og layout: CHROMASCOPE
Foto: www.stagbird.dk, Anne Bech og forfatterne.
Tryk: Print & Sign, Syddansk Universitet SDU

ISBN (trykt): 978-87-93551-04-6
ISBN (elektronisk): 978-87-93551-05-3

Nøgleord: Smag, sanseoplevelser, skolemad, skolemadsordninger, køkkenprofessionelle, smagsstrategi, smagskompetencer, tilsmagning, smagspædagogik, elevinvolvering og smagskultur.

Dette og andre numre af SMAG kan downloades fra www.smagforlivet.dk.

Gengivelser og uddrag, herunder citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse.

SMAG for LIVET

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

INDHOLD

RESUME 5

1. INTRODUKTION 7
1.1 Formål 8
1.2 Målgruppe 10
1.3 Læseguide til rapporten 11

2. MÅLTIDET I SKOLEN 13
2.1 Indblik i skolemadsordninger 17
2.2 Hvorfor skolemadsordninger? 18
2.3 Udvalgte skolemadsordninger i Norden 23
2.4 Opsamling på måltidet i skolen 29

3. SKOLEMADENS SMAG OG SANSERNES BETYDNING 31
3.1 Sensorisk introduktion 35
3.2 Vurdering af smag og kvalitet 40
3.3 Opsamling på skolemadens smag og sansernes betydning 45

4. KØKKENPROFESSIONELLES SMAGSSTRATEGIER OG ERFARINGER MED SKOLEMAD I TRE DANSKE SKOLEMADSORDNINGER 47
4.1 Køkkenprofessionelles uddannelser og kompetencer 48
4.2 Præsentation af cases 51
4.3 Fagligheder mødes omkring planlægning af skolemaden 56
4.4 Det første møde med skolemaden 60
4.5 Smagspraksis og erfaringer fra cases 64
4.6 Tilberedningens betydning for smag og måltidsoplevelse 78
4.7 Involvering af elever i skolemadsordninger 83
4.8 Interessenter og aktører, der kan påvirke de køkkenprofessionelles muligheder ift. skolemadsordninger 86
4.9 Styrker, svagheder, muligheder og trusler for køkkenprofessionelle 89
4.10 Opsamling 92

5. SMAGSKULTUR OG SMAGSPÆDAGOGIK I SKOLEMADSORDNINGER 95
5.1 Smagskultur og smagekultur 96
5.2 Børn som smagsaktører i skolemadsordninger 100
5.3 Strategier til at ændre smagspræferencer for skolemad 102
5.4 Smagslæring, smagsbarrierer og udvikling af smagsmod 108
5.5 Smagsdidaktik og sundhedspædagogik med børn som smagsaktører i skolemadsordninger 110
5.6 Opsamling på smagskultur og smagspædagogik i skolemadsordninger 118

6. AFSLUTNING OG ANBEFALINGER 121

APPENDIX: METODE OG UDDYBNING AF CASES 127
Metodetilgang 127
Udvalgte cases og skolemadsordninger 130

EFTERSKRIFT 137
Tak 137
Om Smag for Livet 137
Kildeliste 138

OM FORFATTERNE 148

RESUME

Denne rapport er muliggjort gennem det tværfaglige center, Smag for Livet, som er støttet af Nordea-fonden.

I rapporten har vi fokus på, hvordan smag i praksis udgør en del af skolemadsordninger. Vi har indhentet empiri fra besøg på skoler og køkkener, der repræsenterer forskellige skolemadsordninger på Sjælland. Desuden inddrages udvalgte undersøgelser fra litteraturen med fokus på nordiske skolemadsordninger med særlig relevans for de undersøgte skolemadsordninger i forhold til smag i praksis.

En del forskning og evaluering i forhold til skolemadsordninger har sundhed som omdrejningspunkt, fx med fokus på at få børn til at spise mere frugt og grønt. Vi har været optaget af, hvordan smag og smagsvariationer i skolemåltidet potentielt kan åbne for nye muligheder – ikke bare under tilberedning af det konkrete sunde og velsmagende måltid, men også som en inspiration og drivkraft til at involvere og motivere eleverne som en del af de øvrige pædagogiske aktiviteter i skolen. Vores motivation er at undersøge, hvordan velsmagende skolemad i fremtiden kan bidrage til en helhedsorienteret skoledag for eleverne.

Der er foretaget kvalitative undersøgelser i forbindelse med tre forskellige skolemadsordninger. De udvalgte skolemadsordninger repræsenterer dels en mindre skolekantine, dels to større, men forskellige skolemadskoncepter, hvor maden produceres i et centralt produktionskøkken for derefter at blive færdigtilberedt og serveret i samarbejde med køkkenprofessionelle og – mere eller mindre – i samarbejde med elever på skolerne.

Vi har været særligt optagede af, hvordan køkkenprofessionelle i praksis arbejder med smag, samt hvilke muligheder og barrierer de oplever i hverdagen i forhold til at servere velsmagende (og sund) skolemad. Desuden har vi undersøgt, hvordan eleverne bliver involveret i skolemadsordningerne.

Der er foretaget interviews og deltagende observation med fokus på de køkkenprofessionelle i skolernes køkkener og produktionskøkkener. I rapporten fremhæves udtalelser fra køkkenprofessionelle, som giver os et indblik i deres forståelser af muligheder og barrierer i deres arbejde med skolemaden, samt

hvordan de i praksis arbejder med smag i forbindelse med skolemadsordninger. Disse udtalelser sætter vi i relation til relevant forskning på området. Således synliggøres eksempler på, hvordan køkkenprofessionelle oplever muligheder og barrierer for at præge smagen i skolemaden, samt deres forståelser af hvordan de oplever, at eleverne afviser eller accepterer måltiderne.

En hovedpointe fra vores undersøgelser er de køkkenprofessionelles meget varierende kompetencer, viden og færdigheder i forhold til at arbejde med smag. En af de større udfordringer omhandler, hvordan man forener variation og velsmagende skolemad med ernæringsmæssige anbefalinger, som fx de officielle anbefalinger, der kan være præciseret i form af lokale kostpolitikker beskrevet af øvrige aktører på skolemadsområdet. Vi kobler derfor til teori, som kan understøtte og inspirere håndværket omkring tilberedning af velsmagende og sunde skolemåltider.

Vores undersøgelser viste også eksempler på, at køkkenprofessionelle italesætter egne forventninger til, hvilke præferencer eleverne har for maden på deres skole. Her har vi ud fra den seneste litteratur på området suppleret med og præciseret, hvad smag og smagsoplevelser er, ligesom vi præsenterer strategier og metoder, som efter behov kan anvendes af de køkkenprofessionelle i praksis, og som muligvis kan understøtte og motivere til større nysgerrighed og madmod blandt eleverne.

Gennem vores undersøgelser har vi konstateret, at de udvalgte skoler involverer eleverne på forskellig vis, og at dette sker mere eller mindre bevidst, bl.a. afhængigt af øvrige aktører relateret til skolemadsordningerne. Derfor diskuteres afslutningsvis, hvordan begrebet madkultur – eller smagskultur – er dynamisk og hele tiden kan påvirkes bl.a. af skolemadsordninger og fællesskabet omkring dette.

> *Ved at fokusere på håndværket, grundsmage og smagsretninger i skolemad, og ved at inddrage smag som en ressource hos eleverne og samtidig bevidst inddrage eleverne med en anerkendende pædagogisk tilgang, kan man synliggøre og udnytte pædagogiske og sundhedsmæssige potentialer, således at skolemadsordningerne bliver en integreret del af skoledagen.*

1. INTRODUKTION

Danmark har en lang historisk tradition for at bringe madpakker med hjemmefra til daginstitutioner, skoler og på arbejdspladser. Denne tradition har i de sidste årtier været mere og mere i opbrud – også på grundskoleområdet. I en undersøgelse fra 2015 skønnes det, at 78,8 % af alle grundskoler i Danmark (1675 fri- og folkeskoler) har en form for madordning. 64,3 % af alle grundskoler vurderes i samme undersøgelse at have en form for skolemadsordning, der tilbyder et frokostmåltid, som helt kan erstatte madpakken (Mørk, Tsalis, Aachmann & Grønhøj, 2015). Andelen af husstande, der fortsat primært smører madpakker, vurderes i 2015 at udgøre 55 %, men er de seneste år faldende (Landbrug & Fødevarer, 2015). Københavns Madhus, som i 2009 introducerede et større Skolemadskoncept (EAT), angiver i 2013, at der (i en udvalgt uge) er et dagligt salg til ca. 20 % af eleverne (Sylow, 2013). Det skønnes således, at der på de fleste skoler er en form for tilbud om skolemad, men at mange familier fortsat vælger at smøre egne madpakker, hvorfor der er potentiale for nærmere at undersøge interesse, efterspørgsel og muligheder for øget brug af skolemadsordninger.

Vi har i denne rapport særlig fokus på skolemadsordninger, der tilbyder et helt frokostmåltid (skolemad) som erstatning for madpakken, og som forældre/børn frit kan tilkøbe i en skolebod/kantine enten ved direkte køb eller ved forudbestilling. Der er derudover fokus på køkkenprofessionelle, der tilbereder maden til/med børn og unge. Se Appendix for metode.

Der er gennem årene udarbejdet en del undersøgelser om skolemad og skolemadsordninger. Langt de fleste undersøgelser, der omhandler skolemad og skolemadsordninger, har imidlertid haft fokus på de ernærings- og sundhedsmæssige effekter, muligheder og problemstillinger og meget lidt fokus på skolemadens smag, arbejdet med smag i skolemaden og smagens betydning for børnenes valg eller fravalg af skolemaden.

Et af delmålene i Smag for Livet er at bidrage til, at børn, unge og voksne bruger deres smag bevidst i forbindelse med madvalg, udvikling og tilberedning af mad og måltider. Vi har i denne rapport særligt fokus på de køkkenprofessionelle, der her defineres som faglærte eller ufaglærte køkkenansvarlige og øvrig køkkenpersonale på skoler og i produktionskøkkener.

1.1 FORMÅL

Hovedformålet med denne rapport er at belyse den praksis, der er knyttet til arbejdet med smag i skolemadsordninger. Målet er at bidrage til, hvordan denne praksis kan understøttes og udvikles, således at smag som ressource og motivationsfaktor i højere grad kan blive en drivkraft for de køkkenprofessionelle og inddrages tværfagligt i arbejdet med skolemadsordninger.

Et af de overordnede mål i Smag for Livet er at skabe kobling mellem den teoretiske viden og praksis i skolekøkkenerne. I nærværende rapport afdækkes viden, holdninger og praksis i forhold til smag, tilsmagning og sammensætning af mad og måltider produceret til (og med) børn og unge i skoler og institutioner, og praksis omkring planlægning, produktion og servering af mad og måltider undersøges. Rapporten tager hermed afsæt i mad, der produceres til (og med) elever i udvalgte madtilbud i folkeskolen.

Gennem dette arbejde søges at opnå større forståelse for og indsigt i muligheder og barrierer i forhold til, hvordan køkkenprofessionelle arbejder med smag i skolemad og -måltider. Målet er fremadrettet at kunne øge opmærksomhed, viden og læring om smag i forbindelse med skolemåltider med henblik på at udvikle 'best-practice'-forløb, hvor både personale og elever er involveret i skolemadsordninger. Et sådant forløb vil omfatte politiske og ledelsesmæssige beslutninger, en bevidst pædagogisk tilgang samt metoder til at udvikle og tilsmage måltider. Rapporten skal ses som afsæt og inspiration til, hvordan skolemadsordninger kan tilrettelægges med fokus på smag i samspil med børn og unge og bidrage til gode skoledage.

Vi har søgt at opnå indsigt i følgende overordnede spørgsmål:

1. Hvordan arbejdes der med smag og tilsmagning i praksis i forbindelse med udvalgte eksisterende skolemadsordninger?
2. Hvordan tilrettelægges og serveres skolemaden (i relation til smag) i samspil mellem børn/unge og køkkenprofessionelle?
3. Hvilke muligheder og barrierer ses i skolemadsordninger som en del af et pædagogisk dannelsesprojekt i relation til læring om smag?





Vi har givet rapporten titlen *Smag på skolemad* for at understrege, at fokus her er på, hvordan der konkret arbejdes med smag i praksis i produktionskøkkener af skolemad til (og med) børn og unge.

Det er vigtigt at pointere, at der ikke er tale om en generel afdækning af samtlige eksisterende skolemadsordninger i Danmark. Der er derimod tale om en kombination af litteraturstudie vedr. udvalgte undersøgelser på området kombineret med en analyse af egne studier af forskellige skolemadsordninger.

Nærværende projekt er gennemført af forfatterne i samarbejde med udvalgte køkkener og kommuner.

1.2 MÅLGRUPPE

Rapporten er en tværfaglig og populærvidenskabelig rapport og kan anvendes som baggrunds- og inspirationsmateriale målrettet beslutningstagere omkring skolemadsordninger, køkkenfagligt personale, samt lærere og pædagoger på skoler. Rapporten er desuden tænkt som undervisningsmateriale på uddannelser, hvor der undervises i den håndværksmæssige tilgang og praksis i forbindelse med tilberedning og tilsmagning af skolemad og -måltider. Hovedfokus er smag og velsmag, men ernærings- og sundhedsmæssige perspektiver inddrages hvor relevant, ligesom pædagogiske tilgange inddrages, da skolemadsordninger er præget af lovgivning og retningslinjer knyttet til skolen som kontekst.

1.3 LÆSEGUIDE TIL RAPPORTEN

De enkelte kapitler i rapporten kan læses uafhængig af hinanden alt efter faglighed og interesse. Fokus har primært været på 'best-practice' i forhold til skolemadsordninger og uddybes med baggrund og teori som særligt kan være anvendeligt i uddannelsessammenhæng. Den indsamlede empiri inddrages, analyseres og diskuteres i rapporten i relation til, hvordan der arbejdes med smag i praksis, hvordan skolemaden tilrettelægges, samt hvorledes skolemadsordninger kan indgå som en del af et pædagogisk dannelsesprojekt i relation til læring om smag.

Efter det indledende kapitel 1, som gennemgår rapportens formål og målgruppe, foretages i kapitel 2 udvalgte neddyk på området inden for skolemad og smag på baggrund af videnskabelige undersøgelser og artikler – både i et historisk nationalt og internationalt perspektiv. Herefter følger kapitel 3 og 4, som er særlig rettet mod køkkenprofessionelles daglige praksis. I kapitel 3 præsenteres en gennemgang af og inspiration til, hvorledes smag og sanserne har praktisk betydning for skolemad. I kapitel 4 belyses de problemstillinger og muligheder, som tegner sig for de skoler/produktionskøkkener, som vi besøgte i forbindelse med skolemadsordninger, når professionelle i praksis planlægger, tilbereder og arbejder med smag i skolemaden med fokus på at involvere børn og unge. I kapitel 5 gennemgås på et mere overordnet teoretisk plan begreber og retninger inden for smagskultur og smagspædagogik i skolemadsordninger, og kapitlet kan bruges i undervisningssammenhænge samt af ledende personale og politikere, der har beslutningskompetencer inden for skoleområdet. I kapitel 6 følger en afslutning med anbefalinger for fremtidigt arbejde med smag i skolemadsordninger. Den anvendte metodiske tilgang samt en uddybning af de udvalgt cases og skolemadsordninger gennemgås i Appendix.



2. MÅLTIDET I SKOLEN

I store træk har det danske skolemåltid gennem de sidste 100 år udviklet sig fra at være 'fattige børns bespisning' til servicetilbud målrettet travle forældre, sundhedspædagogiske tilbud eller madprojekter. I Danmark har der været tradition for, at skolebørn fik madpakker med hjemmefra. Der er i stigende grad de senere år kommet fokus på muligheder for andre former for tilbud om mad og måltider i skolen. Dette følger en overordnet tendens, som også ses udbredt på arbejdsmarkedet, hvor færre medbringer mad hjemmefra, men i stedet benytter forskellige tilbud om leveret og færdigtilberedt mad på arbejdspladsen (Landbrug & Fødevarer, 2015). Der bliver dog ifølge Landbrug & Fødevarer (2015) stadig smurt mange madpakker til børnene, og det estimeres, at 55 % af danske husstande stadig smører madpakke tre-fire gange om ugen, primært til børn. Tendensen er dog, at der smøres færre madpakker i dag end for fem år siden (Landbrug & Fødevarer, 2012; 2015). Andelen af husstande, der sjældent eller aldrig smører madpakker, er steget fra 33 % til 39 % i perioden fra 2010 til 2015 (Landbrug & Fødevarer, 2015), men der er dog stadig mange skoler, hvor madpakken er den overvejende måltidsløsning på trods af, at der findes skolemad i form af fx en skolebod (Landbrug & Fødevarer, 2012; 2015). Det vurderes, at 64,3 % af de danske skoler i 2015 havde en madordning, hvor børnene har mulighed for at købe eller få et frokostmåltid, som kan erstatte madpakken (Mørk, Tsalis, Aachmann, & Grønhøj, 2015).

Det skønnes, at ca. ⅓ af det danske fødevareforbrug omsættes i kantiner og storkøkkener (Laraignou & Berg, 2011). Branchen omsatte i 2010 for 5,3 mia. kr. og har siden 2002 oplevet en vækst på 30 %. Der er ansat ca. 10.000 i catering og kantinedrift i Danmark (Laraignou & Berg, 2011), og der produceres og serveres hver dag mellem 800.000 og 1.000.000 offentlige måltider (herunder skolemad) i Danmark (Jensen, 2015; Laraignou & Berg, 2011; Nordic Council of Ministers, 2014). Det tyder således på, at der sker en vækst inden for måltidsproduktion, og det er derfor relevant at undersøge, hvorledes der er fokus på smag og smagens betydning for måltidskultur og sunde madvaner i disse måltidsproduktioner. Overordnet i branchen lægger den offentlige kunde først og fremmest vægt på pris, mens private kunder netop lægger vægt på smag, ligesom også kvalitet og fleksibilitet vægtes højere end pris (Laraignou & Berg, 2011).

Som nævnt har skolemad som alternativ til madpakken i varierende grad fungeret som et servicetilbud, et socialt anliggende og/eller et pædagogisk projekt. Flere kommuner har de senere år vedtaget mad- og måltidspolitikker med fokus på sundhed og har dermed haft fokus på at supplere med konkrete ernæringskrav. Sundhedsstyrelsen angav i 2012, at 36 % af kommunerne havde en overordnet mad- og måltidspolitik for skolemad, og 53 % af kommunerne stillede ernæringskrav til skolemaden (Sundhedsstyrelsen, 2012). I 2015 var tallene noget lavere (Mørk, Tsalis, Aachmann, & Grønhøj, 2015), men til gengæld vurderedes det, at 82,4 % af de skoler (78,8 % af danske grundskoler), der havde en form for skolemadsordning, stillede ernæringskrav til skolemaden (Mørk, Tsalis, Aachmann, & Grønhøj, 2015).

I Danmark indtages 40-45 % af den daglige mad for børn i alderen 6-14 år i tiden omkring skolen og aktiviteter efter skolen (Hoppe, Biltoft-Jensen, Trolle & Tetens, 2009). Dette stiller store krav til den mad, der indtages både i forhold til smag og sundhed. Behovet for, at skolemad tilfredsstiller både krop og sind for børnene, er yderligere blevet forstærket af skolereformen, som trådte i kraft i 2014 (krav om lektiehjælp trådte dog først i kraft 2015) (Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling, 2013). Den gennemsnitlige opholdstid i skolen er øget til 30-35 timer om ugen afhængig af klassetrin. Samtidigt er der som følge af Sundhedsloven fra 2016 lagt op til, at kommunerne skal have mere fokus på forebyggende sundhedsarbejde – også til børn og unge – hvorfor der er set en del eksempler på, at kommuner opretter forskellige sunde madtilbud til børn og unge på skoler og i daginstitutioner (Sundheds- og Ældreministeriet, 2016).

Nogle vil hævde, at skolemaden er lidt overset i reformen og i den lange skoledag. En længere skoledag nødvendiggør, at man tager stilling til, hvem der har ansvar for bespisningen i løbet af dagen. Børge Koch, videncenterchef i KOSMOS (Nationalt videncenter for kost, motion og sundhed for børn og unge), udtaler i et interview til Politiken, at *"Madpakken kan være et fint alternativt, men hvis det skal sikre en større sikkerhed også for de familier, som ikke prioriterer madpakken så højt, kan en madordning være en god løsning"* (Mainz & Lyngberg, 2015). KOSMOS har udarbejdet en rapport om mad og måltider i skolemaden (Bentzen, 2015). Det fremgår af rapporten, at 75 % af de adspurgte 8. klasses elever angiver, at de er sultne på et eller flere tidspunkter i skoletiden. Sammenholdt med, at der i samme rapport angives, at 93,5 % af de adspurgte er trætte på et eller flere tidspunkter på dagen, er det måske et udtryk for, at de ikke får tilstrækkeligt mad. Tendensen er tydeligst hos pigerne. Hvorvidt der er sket en stigning i antallet af sultne og trætte børn efter skolereformens

indførelse vides dog ikke. Andre studier påpeger desuden, at skolemaden ofte ikke bliver spist (jf. kapitel 3) (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012; Wåhlander & Wahlstedt, 2012; Brown & Georgson, 2008).

Den mad- og måltidsløsning børn og unge tilbydes i danske skoler, er delvist afhængig af den konkrete kommune, skoleledelsen, forældre, pædagogisk- og lærerfagligt personale, samt (hvis tilstede) køkkenprofessionelles indsats. Samtidig er børnene afhængige af de pædagogiske tiltag (eller mangel på samme), som er tilknyttet det konkrete madtilbud på deres skole. Nogle steder er børnene med til at tilberede maden/måltidet på skolen. Andre steder produceres maden af en privat catering virksomhed, der efterfølgende leverer maden til skolen. Der er således stor forskel på tilknytningen til skolens øvrige faglige og pædagogiske tilbud, tiltag og aktiviteter i de eksisterende skolemadsordninger (Mørk, Tsalis, Aachmann, & Grønhøj, 2015).



Eftersom institutioner er en stor del af danske familiers hverdag, kan skolemad være en særdeles betydningsfuld *setting* til at fremme sundere madvaner og måltidskultur. Ditlevsen & Holm (2016) peger netop på, at potentialerne i institutionelle måltidstiltag er underbelyste, hvorfor det er et område, der bør ses nærmere på både i forhold til uudforskede potentialer og eksisterende udfordringer (Ditlevsen & Holm, 2016).

Omdrejningspunktet er, hvordan smag i skolemad kan udgøre en setting, der fungerer som en slags inspiration og drivkraft for motivation, sunde madvaner og måltidskultur. En af de afgørende faktorer for, hvorvidt skolemaden bliver spist, er netop, at den smager godt (Bergström, Brembeck, Jonsson, &

Shanahan, 2012). Det er vores vurdering, at arbejdet med smag og skolemad er underbelyst, og der er derfor et forholdsvist uudforsket potentiale og en eksisterende udfordring i skolemadsordningerne.

Skolemaden indtages ofte i et fællesskab i skolen, og det er derfor relevant at se på, hvordan dette influerer på måltidsoplevelsen. Man har bl.a. undersøgt, hvordan fællesskabet i fx familiemåltider har ændret sig den seneste tid. Det er ikke i litteraturen entydigt, om det at spise i et fællesskab nødvendigvis fremmer sundheden (Ditlevsen & Holm, 2016). Familiemåltiderne har ændret sig og flere forskere antyder, at familiemåltidet er forsvindende, at måltider i højere grad indtages uden for hjemmet, og at måltidet bliver en mere individuel og isoleret aktivitet (Murcott, 1997). Ditlevsen og Holm (2016) påpeger, at en del af værdien ved fællesmåltidet er, at når individet underlægger sig kollektivet, ses det også som en kvalitet at spise den samme mad frem for individualiserede måltidsløsninger. I projekt EVIUS (Effektvurderinger af Interventioner omkring frokost for børn og unge i skoler) konkluderes det bl.a., at det skaber positivt fællesskab at spise samme skolemad som kammeraterne, og at det fælles måltid skaber en fællesskabsfølelse (Mikkelsen et al., 2010).

Det er dermed relevant at undersøge betydningen af fællesskab i forbindelse med skolemåltidet, udover det generelle fokus på sundhed og vores fokus på smag. Vi er dermed optaget af, om et fællesskab omkring smagen kan være med til at fremme trivsel eller sundhed. Smagsoplevelsen er bl.a. genetisk betinget og individuel, men er i høj grad også forbundet med vores behov for fællesskab (Leer & Wistoft, 2015; Ditlevsen & Holm, 2016).

Der er et potentiale i at undersøge, om det at smage og spise den samme mad, samt involvering af børn i produktion, salg og servering af skolemad, kan ses som en mulighed for at udnytte en bevidst læringsproces til at skabe bevidsthed om smag hos børn og unge. En sådan proces med fokus på smag og involvering af børnene omfatter en bevidst pædagogisk tilgang, der lægger indirekte op til et samarbejde mellem de mange forskellige aktører omkring skolen fx madkundskabslærere og øvrige folkeskolelærere, personalet i skolekøkkenerne, skoleledelsen, kommunen og forældrene.

Vi har derfor med denne rapport valgt at rette fokus mod udvalgte eksisterende danske skolemadsordninger med inddragelse af eksempler fra andre lande med henblik på at undersøge, hvorvidt og hvordan bevæggrunde, praksis, oplevelser og læring af disse ordninger er koblet til smag.

2.1 INDBLIK I SKOLEMADSORDNINGER

Som tidligere nævnt er udbredelsen af skolemadsordninger i Danmark steget betydeligt gennem de seneste år. Et øget fokus på begreber som madkultur, madglæde, madmod og maddannelse sammen med en stigende bekymring for børn og unges kostvaner og deres muligheder for at få en tilstrækkelig varieret og lødig kost, har været medskabende for den store interesse for skolemadsordninger.

Skolemad er blevet undersøgt i forskellige kontekster i flere studier fra hele verden med henblik på at undersøge effekten på forskellige parametre såsom sundhed og ernæring (Kainulainen, Benn, Fjellström & Palojoki, 2012; Tilles-Tirkkonen, Pentikäinen, Lappi, Karhunen, Poutanen & Mykkänen, 2011; Williamson, Han, Johnson, Martin & Newton, 2013), vægtkontrol og fedme (Millimet, Tchernis & Husain, 2010), læring og pædagogiske mål (Benn & Carlsson, 2014; Osowski, Göranzon & Fjellström, 2013), madspild (Cohen, Richardson, Parker, Catalano & Rimm, 2014; Marlette, Templeton & Panemangalore, 2005), acceptabilitet og hedonisk respons (Pagliarini, Gabbiadini & Ratti, 2005; Noble, Corney, Eves, Kipps & Lumbers, 2000; Caporale, Policastro, Tuorila & Monteleone, 2009), ernæringskvalitet (Christensen, Hansen & Sabinsky, 2009) samt oplevelser af og ønsker til skolemadstilbud (Bruselius-Jensen, 2007; 2011).

Langt de fleste studier har dog fokus på de fysiologiske sundhedseffekter af maden i forhold til fx at få børnene til at spise mere frugt, grønt, fisk, fuldkorn osv. og på denne måde forbedre sundhedstilstanden hos børn for at undgå overvægt og deraf følgende livsstilssygdomme. På trods af, at mange studier nævner udfordringen i at få børnene til at spise den sundere mad, handler meget få studier om selve smagen af maden, og hvordan smagen påvirker børnenes oplevelse af maden. Hvis vi skal have børnene til at spise den sunde mad, er smagen altafgørende for om børnene tager den sunde mad til sig, eller om de fravælger udvalgte sunde råvarer, der kunne bidrage til nye spændende smagsoplevelser sideløbende med sundheden. Med omtanke og fokus kan skolemaden desuden være drivkraft for læring og kompetenceudvikling samt skabe nydelse, livskvalitet og positivt samvær for børnene.

Mad og måltider er vigtige elementer i organiseringen af samværet mellem mennesker (Holm & Kristensen, 2014). I daginstitutioner og skoler er måltider på én gang praktiske opgaver og sociale begivenheder, der rejser spørgsmål om forholdet mellem børn og voksne, om forholdet mellem hjem og institution, og om opdragelse og dannelse (Holm & Kristensen, 2014).

Der er foretaget en del undersøgelser omkring skolemadsordninger. Skolemadsordninger er således et emne, som har vakt både faglig og politisk interesse, og der er i udvalgte kommuner i afgrænsede perioder ydet økonomisk støtte fx fra Fødevareerhvervets pulje for skolemad, hvor det var muligt at tilbyde gratis skolemad i en kortere periode (Mikkelsen et al., 2010). Vores gennemgang af litteraturen viser, at der har været mindre fokus på smagens betydning i forbindelse med skolemaden. I flere studier har der overvejende været fokus på den ernæringsmæssige kvalitet, økologi, økonomi og popularitet blandt brugerne. Flere undersøgelser omfatter også elevernes inddragelse i forhold til spisemiljø, læring og trivsel (Mikkelsen et al., 2010).

2.2 HVORFOR SKOLEMADSORDNINGER?

En sund kost er vigtig for børn og unge for at sikre optimal vækst, udvikling og sundhed på lang sigt. Ifølge resultater fra den Nationale Undersøgelse af Danskernes Kostvaner og Fysisk Aktivitet ved DTU Fødevareinstituttet vil det være hensigtsmæssigt at øge den ernæringsmæssige kvalitet af den mad, børn i skolealderen spiser (Fagt, Biltoft-Jensen, Matthiessen, Groth, Christensen & Trolle, 2008). Der har derfor været stor fokus på strategier, der kan fremme sundere kostvaner hos børn og unge, og da børn og unge opholder sig mange timer i skolen, er skolemaden blevet et naturligt centralt omdrejningspunkt i debatten om børn og unges kostvaner.

Kosten har betydning for meget mere end den fysiske sundhed. Man har de seneste år undersøgt kostens betydning for læring og adfærd hos børn. Fødevarestyrelsen undersøgte i 2009 den eksisterende litteratur på området og kunne konkludere, at det ser ud til at kosten har betydning for læring hos danske børn, om end man endnu ikke har solid evidens (Fødevarestyrelsen, 2009). Særligt anslås det, at en usund kost kan have en negativ indvirkning, hvor der med en usund kost menes en kost, der afviger væsentligt fra de officielle kostråd og næringsstofanbefalinger. Undersøgelser inden for området fortsætter og et dansk studie fra 2015 viste, at børn der havde deltaget i OPUS skolemadsprojektet og fået Ny Nordisk Hverdagsmad i skoletiden, opnåede forbedret læseevne efter tre måneders intervention (Sørensen et al., 2015). Dog var det ikke på alle de undersøgte parametre inden for læring, man så en effekt, så der kræves yderligere undersøgelser før en endelig konklusion kan drages. Til gengæld er det for en del skoler et af de vigtigste og mest centrale

formål med deres tiltag på skolemadsområdet, at de ønsker at 'optimere elevernes indlæring' gennem en sund og mættende kost (Mørk, Tsalis, Aachmann & Grønhøj, 2015).

Det er dog ikke kun sundhed i form af den ernæringsmæssige kvalitet, skolemadsordninger har fokus på. Mange har ligeledes fokus på råvarernes og måltidets betydning for individuel sundhed og miljøets sundhed i form af bæredygtighed samt madlavningskompetencer, og smag og velsmag er blevet kerneord, der danner omdrejningspunkt for mange skolemadsordninger. En af de største skolemadsordninger i Danmark, EAT, fokuserer på *"sund og velsmagende børnemad af høj kulinarisk kvalitet. Menuplanen er med til at sikre, at kosten bliver varieret (både i forhold til smag og konsistens) og ernæringsrigtigt sammensat"* (Københavns Madhus, 2017).

En af de store udfordringer for flere skolemadsordninger er dog, når maden ikke bliver bestilt, eller ikke bliver spist i det omfang, som kunne ønskes (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012; Wåhlander & Wahlstedt, 2012; Brown & Georgson, 2008; Høyrup & Nielsen, 2010). Fra litteraturstudier om elevers indtag af skolemad er der netop undersøgelser, der peger på, at langt fra alle elever spiser nok til frokost (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012; Wåhlander & Wahlstedt, 2012; Brown & Georgson, 2008; Bentzon, 2015). I en undersøgelse af 20 skoler i Stockholm erklærede kun 47% af eleverne, at de var mætte, da de forlod skolens restaurant (Stockholms läns landsting, 2007).

Når skolemaden ikke bliver spist, kan det påvirke mange faktorer. Det kan bl.a. medvirke til, at børnenes kostindtag ikke lever op til de ernæringsmæssige anbefalinger og derudover være et problem i forhold til, at børnene ikke bliver mætte. Der er indikationer for, at den kognitive kapacitet kan påvirkes ved dårlige kostvaner (i henhold til, at de ikke lever op til officielle anbefalinger). Disse kostvaner kan dog ikke udelukkende relateres til frokostmåltidet, da især også morgenmaden har indflydelse på skoleelevers kognitive kapacitet (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010). Når maden ikke bliver spist, er der desuden et ikke uvæsentligt madspild, som påvirker såvel miljøet som økonomien negativt (Mikkelsen et al., 2010). Desuden kan det antages, at et manglende indtag af måltider kan medføre mangel på udfordrende smagsoplevelser og variationer som en del af et dannelsesperspektiv.

I evalueringsprojektet EVIUS fandt man ikke overraskende, at hvis maden ikke er attraktiv for eleverne, fravælges den, hvilket understøttes af et stort

spild de dage, maden ikke falder i elevernes smag (Mikkelsen et al., 2010). Det uddybes i evalueringen, at "*den mad, der stemmer overens med de fleste elevers præferencer og smag, er mad, hvor portionerne er tilstrækkelige og mætter hver enkelt elev, fremtræder appetitlig og smager godt"* (Mikkelsen et al., 2010). Det konkluderes dermed, at smag er et meget vigtigt element i elevernes subjektive vurderinger af maden. Kan eleverne ikke lide smagen af måltidet (det kan gælde såvel skolemaden eller madpakken), er der risiko for, at særligt de ældre elever fravælger maden og i stedet tilvælger den mere usunde mad fra fastfoodsteder, bagere og supermarkeder. Blandt de ældre elever fandt man en tendens til at skabe fællesskab gennem en fælles mening om, at den serverede skolemad var dårlig, hvorved der forekom en ekskludering af måltidet, og eksempelvis dagligvarehandlen eller grillbaren blev valgt i stedet (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010). Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen (2010) påpeger i deres studie, at lever skolemadsordningen ikke op til forventningerne, risikerer man, at eleverne øger indtaget af junkfood, hvorimod den gode skolemad kan være med til at mindske indtaget af junkfood (Benn, Carlsson, Nordin, Mortensen, 2010). Hermed understreges vigtigheden af at tænke smag og særligt smag tilpasset eleverne ind i skolemadsordninger.

Dette understøttes af et andet projekt, der har evalueret skolemadsordninger, projekt LOMA (Lokal Mad), der ligeledes fandt en sammenhæng mellem skolemaden og indkøb af (usunde) fødevarer uden for skolen. Her fandt man indikationer på, at det fælles skolemåltid førte til et reduceret indkøb af usunde fødevarer i fx supermarkedet i forbindelse med frokostpausen (Ruge, 2015). Indførelse af en skolemadsordning kan dermed påvirke elevernes overordnede mad- og måltidsvaner. I en evaluering af skolemadsordningen EAT fandt man, at andelen af elever, der aldrig spiste morgenmad, faldt (ca. 7%), mens andelen af elever, som spiste morgenmad hver dag, tilsvarende steg (ca. 6%) efter implementering af skolemadsordningen (Høyrup & Nielsen, 2010). Derudover fandt man, at andelen af elever på skolemadsordningen, som aldrig spiste frugt og grønt, faldt (ca. 3%), samtidig med, at andelen af elever, som spiste frugt og grønt hver dag, steg (7%). Også i forhold til mindre indtag af fastfood og slik fandt man i denne undersøgelse, at implementering af skolemadsordningen havde en positiv effekt (Høyrup & Nielsen, 2010). Generelt ses altså her en tendens til en højere accept/liking af skolemaden efter implementering af skolemadsordningen, samtidig med at eleverne – på udvalgte parametre – opnår en sundere livsstil, efter skolemadsprojektet er blevet indført.

De praktiske omstændigheder og rammer omkring skolemaden vurderes

ligeledes at have stor betydning for, om skolemadsprojektet har succes. Produktionskøkken og spisesal, hvor det fælles skolemåltid hhv. tilberedes og indtages, vurderes som uundværlige for skolemadens succes (Ruge, Kromann Nielsen, Mikkelsen & Jensen, 2016). Derudover er en omorganisering af skoledagen samt indførelsen af et fælles dagligt måltid vigtige praktiske komponenter til forbedring af læringsmiljøet ifølge Ruge, Kromann Nielsen, Mikkelsen & Jensen (2016). Muligheden for at kombinere teori og praksis synes desuden befordrende for elevernes niveau af handlekompetence (Ruge, Kromann Nielsen, Mikkelsen & Nielsen 2016). Livsmedelsverket & Skolverket (2013) peger ligeledes på, at accept af skolemåltidet påvirkes af faktorer som bl.a. måltidsmiljø, pædagogiske rammer, skemalægning, samarbejde og kommunikation.

Et andet væsentligt aspekt af skolemadsordninger er, hvorledes **eleverne inddrages** i skolemadsordningen. Resultater fra projektet LOMA tyder på, at elevernes deltagelse i LOMA undervisningsaktiviteter påvirkede deres udvikling af mad- og sundhedsrelaterede handlekompetencer i positiv retning, samtidig med at eleverne udviklede sundere spisevaner (Ruge, 2015). Deltagelse i LOMA aktiviteter førte bl.a. til øget viden (om fx grøntsager), indsigt i fødevareproduktion, øget motivation, ejerskab, samarbejde og evne til kritisk tænkning. Resultaterne tyder også på, at de studerende udviklede praktiske færdigheder relateret til mad og sundhed, når de tilberedte sund skolemad sammen med køkkenprofessionelle og klassekammerater. Dette understøttes af en dansk undersøgelsen fra 2007, som viste, at ejerskab er helt afgørende for, om elever ønsker at bruge en skolemadsordning (Bruselius-Jensen, 2007). Her fandt man ligeledes, at ved at inddrage eleverne i madordningen, øgedes elevernes viden og kompetencer (Vogt-Nielsen, Malmgren, Larsen, Nissen & Wahl-Brink, 2010). Når eleverne deltager i planlægning, madlavning, organisering og salg, får de viden og færdigheder derom, samt et indblik i hvor maden kommer fra, hvordan den skal tilberedes, hvad sund mad er, og hvordan råvarerne skal sammensættes i forhold til smag og velsmag (Vogt-Nielsen, Malmgren, Larsen, Nissen & Wahl-Brink, 2010). Elevernes maddannelse styrkes via dette, og de bliver bedre rustet til at tage vare på deres egen og andres sundhed, både i og udenfor skolen. Når eleverne inddrages i madordningen, øger det desuden interessen for og opbakning til madordningen, og de deltagende elever trækker andre elever med i madordningen, hvilket igen øger mulighederne for succes (Vogt-Nielsen, Malmgren, Larsen, Nissen & Wahl-Brink, 2010). Også i projekt EVIUS peges der på, at skolemadsordninger kan have et læringspotentiale med betydning for elevernes muligheder for at udvikle viden og kompetencer knyttet til både mad og sundhed, særligt hvis der indarbejdes undervisning i fx

madkundskab sideløbende med skolemadsordningen (Mikkelsen et al., 2010). Læringspotentialet ligger bl.a. i, at eleverne forholder sig til den nye skolemadsordning, og at eleverne dermed har fået erfaring med en anden frokostmad, end den de var vant til, samt at de har haft mulighed for andre oplevelser af det sociale fællesskab omkring spisningen i frokostpausen (Mikkelsen et al., 2010).

Man fandt desuden i projekt LOMA, at flertallet af eleverne havde en oplevelse af sammenhæng og meningsfuldhed, når de havde deltaget i LOMA aktiviteter, især når de har deltaget i madlavning i køkkenet sammen med køkkenprofessionelle (Ruge, Kromann Nielsen, Mikkelsen & Jensen, 2016). Når eleverne inddrages i madordningen, kan samarbejdet mellem eleverne, samt mellem elev og den køkkenprofessionelle, styrkes, samtidig med at eleverne bliver udfordret og stimuleret på en anderledes måde end af den øvrige undervisning, der foregår på skolen (Vogt-Nielsen, Malmgren, Larsen, Nissen & Wahl-Brink, 2010). For nogle elever kan det derfor opleves som en særlig positiv afveksling, når der skal skrælles gulerødder og kartofler, eller når maden skal anrettes og serveres. Særligt blandt de ældste elever øges ejerskabet til madordningen, når de deltager i planlægning, tilberedning og servering af maden (Vogt-Nielsen, Malmgren, Larsen, Nissen & Wahl-Brink, 2010). Det er desuden fundet, at særligt de socialt udsatte elever udtrykker stor interesse og glæde ved at deltage i madordningen (Vogt-Nielsen, Malmgren, Larsen, Nissen & Wahl-Brink, 2010). Dette understøttes endvidere af evalueringen af Københavns Kommunes skolemadsordning og madskoler under EAT ordningen (Sylow, 2013). Enkelte elever i projekt LOMA angav dog i interviews, at de sociale krav i forbindelse med projektet var for store fx i forbindelse med det fælles måltid (Ruge, Kromann Nielsen, Mikkelsen & Jensen, 2016).

Skolemadsordninger har dermed et stort potentiale i forhold til at styrke børnene på mange andre måder end blot via den fysiologiske sundhed. Ud over, at det kan give børnene færdigheder inden for tilberedning af mad, øge deres råvarekendskab og give større viden om kvalitet og sundhed i forhold til både råvarer og måltider, kan det medvirke til at udvikle elevernes mad- og sundhedsrelaterede handlekompetencer samt styrke samarbejdet mellem eleverne og øvrige involveret i skolemadsordningen. En mulig måde at øge skolemadsordningers succes på er dermed at inddrage eleverne i madordningen, og på denne måde potentielt øge interessen for og opbakning til madordningen blandt eleverne.

2.3 UDVALGTE SKOLEMADSORDNINGER I NORDEN

Rundt om i Norden har skolemaden – udover at den skal mætte og være sund – forskellig fokus. I Sverige lægger man vægt på hele miljøet omkring spisesituationen med såkaldt pædagogiske måltider (National Food Administration, 2007), mens man i Finland anser skolefrokosten som en vigtig afslappende pause i skoledagen (Finnish national board of education, 2014a). Oftest er sundhed dog den bagvedliggende årsag til at implementere skolemadsordninger med fokus på at fremme sundhed og sunde spisevaner hos eleverne.

2.3.1 SKOLEMAD I DANMARK

I Danmark eksisterede der i slutningen af det 19. århundrede skolemadsordninger, der tilbød et gratis frokostmåltid til trængende, fattige børn. Fra 1970'erne blev nye skoler ofte indrettet med kantiner og skoleboder, hvor fokus blev rettet mod salg af enkelte fødevarer som mælk, brød, sandwich og frugt, og frem til midten af 00'erne eksisterede skolemadsordninger kun i ganske få kommuner som kommunale projekter (Benn & Carlsson, 2014). Herefter kom der mere og mere fokus på skolemadsordninger, og organisationer som Dansk Industri og Dansk Landbrug meldte sig på banen med skolemadsprojekter, ligesom Fødevarestyrelsen oprettede et særskilt skolemadsrejsehold samt udviklede materialer med bl.a. inspiration, vejledninger og opskrifter til rådgivning omkring skolemadsløsninger (Fødevarestyrelsen, 2009).

I 2009 blev den københavnske skolemadsordning EAT, som tidligere nævnt, lanceret af Københavns Madhus i samarbejde med Børne- og Ungdomsforvaltningen i København. Der var et politisk ønske om at skabe et ambitiøst skolemadskoncept, der ville mere end de eksisterende både mht. velsmag, sundhed, salgstal og engagement på skolerne, og EAT er en skolemadsordning i Danmark med høje salgstal (Sylow, 2013).

Sideløbende med EAT er mange andre skolemadsordninger og -projekter vedrørende skolemad opstået i Danmark. Et eksempel er projektet LOMA, der er udviklet med det formål at udvikle en integreret tilgang til skolemad, sundhedsfremme, læring og bæredygtig udvikling for at integrere mad og måltider i undervisningen på tværs af fag i folkeskolen (Pico, 2017). Projektet er støttet af Nordea-fonden og gennemføres i et samarbejde mellem UC Lillebælt og en række skoler. I projektet deltager eleverne i at planlægge, tilberede og

servere skolemad af lokale råvarer til resten af skolen. Arbejdet med mad, måltider, teknikker og råvarer er en del af undervisningen i forskellige fag (fx matematik, dansk, it og medier, idræt, billedkunst, madkundskab og natur/teknologi), hvor der anvendes nye undervisningsformer i et tæt samarbejde med lokale fødevareproducenter (Pico, 2017). I projektet er der fokus på begreberne sundhedsfremme, læring og bæredygtig udvikling, og maden produceres efter en række principper, der involverer, at maden skal være lavet 'fra bunden' af lokalt producerede råvarer og følge de officielle anbefalinger for ernæring, eleverne skal gerne deltage i tilberedning af maden, og elever og lærere skal spise et fælles måltid sammen, som en integreret del af skolens hverdag (Pico, 2017).

Ovenstående er blot to eksempler på nyere typer af danske skolemadsordninger. Der eksisterer i dag mange forskellige typer af skolemadsordninger i Danmark, som i forskellige rapporter er kategoriseret på forskellige måder (Mørk, Tsalis, Aachmann & Grønhøj, 2015). I denne rapport har vi afgrænset os til at undersøge de typer af skolemadsordninger, der har tilbud om et helt frokostmåltid, som erstatning for madpakken.

I Sundhedsstyrelsens rapport (1999) *Mad og måltider som en del af skolens hverdag – en sociokulturel undersøgelse af grundskolers erfaringer med mad- og måltidsordninger* foreslås en opdeling af skolemadsordninger i følgende tre prototyper:

1. Det liberale serviceprojekt – repræsenterer en spiseordning, som er konkurrencedygtig i forhold til de tilbud, der findes uden for skolen, både når det gælder pris, smag og ernæringsmæssig lødighed. Ordningen drives af ansat personale som en forretning, der hviler i sig selv og ikke giver underskud.
2. Det pædagogiske dannelsesprojekt – her inddrages eleverne i de processer, der knytter sig til et skolemåltid. Eleverne får praktiske færdigheder i indkøb, madlavning, salg og rengøring – og udvikler kompetence på områder som mad- og måltidskundskab, samarbejde, ansvarlighed, organisation og kommunikation.
3. Det sociale velfærdsprojekt – hvor formålet er at begrænse den sociale ulighed i sundhed og give alle elever et ensartet lødigt madtilbud.

Der eksisterer, som allerede nævnt, mange typer af skolemadsordninger i Danmark, som har tilbud om et helt frokostmåltid og også ofte har tilbud om andre måltider eller supplementer til måltider. Ovenstående tre prototyper

går igen, men også ofte hvor de på forskellige måder blandes til de skolemadsordninger, der i dag eksisterer som tilbud på de danske skoler (madpakker hjemmefra eller køb uden for skolen er ikke medtaget):

1. Skolemad udefra – fra leverandør af skolemad – leveres færdigtilberedt
2. Skolemad udefra – fra produktionskøkken – leveres ufærdigt og skal færdigtilberedes af elever og køkkenprofessionelle på skolen
3. Skolekantine, skolecafé eller skolebod, hvor køkkenprofessionelle producerer maden på skolen uden eleverne
4. Skolekantine, skolecafé eller skolebod, hvor køkkenprofessionelle producerer maden på skolen, men hvor eleverne indimellem også er med
5. Skolemad der fast produceres og tilberedes internt på skolen i samarbejde mellem elever og køkkenprofessionelle



De forskellige typer af skolemadsordninger har forskelligt sigte og indskriver sig i feltet fra den ene yderlighed, hvor der måske kun er tale om et tilbud om noget spiseligt i skoletiden til at stille sulten eller lækkersulten, eller et tilbud om et sundt, nærende og mættende måltid, til den anden yderlighed som et pædagogisk led i udviklingen af børns maddannelse og madmod eller udviklingen af en ny dansk madkultur.

I andre lande i Norden er der en historisk tradition for skolemadsordninger, hvilket gør, at de har mange erfaringer med muligheder og problemstillinger i

tilknytning til dette. I det følgende gives et kort indblik i udvalgte skolemadsordninger i Sverige og Finland, da disse er nogle af de lande i Nordeuropa, der har lang tradition for skolemadsordninger og endda dagligt serverer gratis skolemad. Selvom der overvejende er fokus på sundhed i de følgende skolemadsordninger, er flere lande også optaget af andre parametre som smag, velsmag, variation, læring, madkultur og miljø.

2.3.2 SKOLEMAD I SVERIGE

I Sverige har man siden 1946 tilbudt gratis skolemad til børn i skolen på baggrund af en politisk beslutning om, at alle børn uanset social eller kulturel baggrund får en lødig kost i skoletiden (Gullberg, 2006). Den gratis skolemad var dog indledningsvist kun et tilbud til fattige børn med særlige behov, og først i 1997 blev gratis skolemad et tilbud til samtlige børn i Sverige. I 2011 blev der taget yderligere beslutninger, i forhold til at skolemaden skulle leve op til nogle specifikke ernæringskrav (Sveriges Riksdag, 2010). Der serveres ca. 1,4 millioner skolemåltider i Sverige på en almindelig skoledag, og de årlige omkostninger for skolemad er ca. 5 milliarder svenske kr. (inkl. mad, personale og transport), hvilket svarer til ca. 6 % af skolens samlede udgifter (Livsmedelsverket & Skolverket, 2013).

I de svenske skolemadsordninger er et af omdrejningspunkterne de såkaldte pædagogiske måltider. Målet for de pædagogiske måltider er at give lærere og elever en mulighed for at interagere og tale med hinanden, mens man spiser sammen, samt at lære eleverne om mad og sund kost (National Food Administration, 2007). Lærerne skal ses som rollemodeller, og det anbefales, at lærerne taler positivt om skolemaden og lærer eleverne om vigtigheden af at spise frokost. Derudover er det intentionen, at tilstedeværelsen af en lærer under frokosten giver roligere spisemiljø (National Food Administration, 2007). En undersøgelse af de svenske pædagogiske måltider fandt dog store forskelle i lærernes tilgang til og håndtering af frokostsituationen (Osowski, Göranzon & Fjellström, 2013). Overordnet kunne lærernes rolle i de pædagogiske måltider inddeles i tre hovedgrupper: Den selskabelige (sociable) lærerrolle, den opdragende (educating) lærerrolle og den undvigende (evasive) lærerrolle. Alle tre grupper kunne desuden rangeres fra at være elevorienteret til voksenorienteret. Den selskabelige lærerrolle (sociable) gjorde frokosten til en social begivenhed ved at tale med og have stor interaktion med eleverne under frokosten. Den opdragende lærerrolle (educating) efterstræbte at gøre frokosten til en læringssituation, hvor særligt læring om mad og måltider var i

centrum. Denne gruppe anvendte desuden regler og procedurer for frokosten, og forsøgte at influere hvad og hvor meget eleverne spiste. Den undvigende lærerrolle (evasive) levede grundlæggende ikke op til reglerne for pædagogiske måltider. Denne gruppe havde et lavt niveau af interaktion med eleverne og havde generelt en passiv tilgang til frokostsituationen. I denne gruppe sås at lærere valgte at spise og tale med hinanden i stedet for med eleverne, og lærerne brød sommetider direkte reglerne sat op for de pædagogiske måltider på den specifikke skole. På baggrund af dette studie anbefales derfor, at hvis potentialet og målet for de pædagogiske måltider i de svenske skoler skal nås, skal lærerne uddannes og gøres opmærksomme på effekten af deres adfærd i spisesituationerne med eleverne (Osowski, Göranzon & Fjellström, 2013).

Sverige har ligeledes været foregangsland i forhold til implementering af sapere-metoden som ofte har til formål at forbedre børns ernæring og skabe sundere madvaner. Sapere-metoden startede med smagsklasser (Classes de goût) i 1970'erne i Frankrig, hvor skolebørn arbejdede systematisk med at smage, lugte og beskrive fødevarer, men blev i 1990'erne oversat til svensk af Grythyttan Akademi i samarbejde med Jacques Puisais. Metoden blev afprøvet på flere svenske skoler og resulterede i den svenske rapport 'Mat för alla sinnen' (Andersen, Algotson & Eskelinen, 1999). Sverige var dermed foregangsland for sapere-metoden i Norden, men også de resterende nordiske lande har taget metoden til sig.

2.3.3 SKOLEMAD I FINLAND

I Finland har man haft gratis skolemad siden 1940'erne (Finnish national board of education, 2014b). Indtil begyndelsen af 1960'erne bestod skolemaden hovedsageligt af suppe og grødlignende retter, og eleverne medbragte selv brød og mælk for at supplere skolemaden. I 1960'erne blev skolemaden langsomt mere varieret med flere grøntsager samt indførelse af frosne og forarbejdede fødevarer. I 1970'erne kom nye fødevareprodukter som ris og spaghetti på menuen, selvom disse endnu var forholdsvis ukendte i den almindelige husholdning. Det vurderes af finnerne selv, at mange børn har lært at spise rodfrugter, salat og frugt i skolen gennem skolemaden, og skolemaden kan dermed være en vigtig medspiller i introduktionen af nye fødevarer til børn (Finnish national board of education, 2014a). I dag serveres der næsten 830.000 skolemåltider hver dag i Finland, og den gennemsnitlige udgift for finske skolemåltider er ca. 8% af skolens samlede udgifter (Finnish national board of education, 2014a; Finnish national board of education, 2014b).

I Finland har man ligeledes fokus på sundhed og tilbyder det, man kalder ernæringsmæssige velafbalancerede måltider bestående af en varm ret med vegetabilsk baseret tilbehør, brød samt drikkelse i form af mælk eller vand. Desuden tilbydes et vegetarisk alternativ. Skolemaden anses som et pædagogisk redskab til at undervise eleverne i ernæring, sunde spisevaner og gode bordmanerer. Derudover er det hensigten at øge indtaget af grøntsager, frugter og bær, fuldkorn og mager mælk (Finnish national board of education, 2014b).

For at lette planlægningen af skolemaden er der i Finland et nationalt ernæringsråd, som følger og forbedrer den ernæringsmæssige situation i skolemaden ved at tilbyde kostråd til skolerne (The National Nutrition Council, 2016). Ifølge disse kostråd bør en skolefrokost svare til omkring en tredjedel af et barns daglige kost. Maden bør være velsmagende, farverig og velafbalanceret, og der lægges altså i den finske skolemad vægt på de sensoriske parametre i forhold til smag og velsmag. Dette understøttes af, at desserter kan indgå i de finske skolemåltider. Desserter medtages i de finske skolemåltider for at skabe variation i både næringsindhold og smag, og kan indgå så længe energiindholdet ikke bliver for højt. Som tidligere nævnt anvendes sapere-metoden i Finland bl.a. i forhold til at arbejde med smag. I et større toårigt studie med børn i alderen 7–11 år fandt man, at børn der havde gennemgået sapere-metoden forbedrede deres evner til at identificere smag og duft og til at kunne genkende fødevarer (Mustonen, Rantanen & Tuorila, 2009).

Det fremgår af kostrådene fra The National Nutrition Council, at der bør lægges særlig vægt på smagen og temperaturen af maden, der serveres, og et studie af Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti (2015) underbygger vigtigheden af madens temperatur i forhold til acceptabiliteten af skolemaden (The National Nutrition Council, 2016; Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti, 2015). Maden bør desuden fremstå fristende og præsenteres 'så munden løber i vand' (The National Nutrition Council, 2016). Så selvom fokus grundlæggende omhandler sundhed i de finske skolemåltider, er der altså også en opmærksomhed rettet mod både smagen og præsentationen af maden samt det at skabe variation i måltiderne. Der er desuden fokus på lokal madkultur ved at servere lokale finske råvarer (Finnish national board of education, 2014a).

Også miljøet omkring skolemåltidet er der fokus på. Der afsættes en time hver dag til skolefrokosten, og der opfordres til ikke at skynde på børnene, og at der er en behagelig og rolig atmosfære, hvor eleverne har tid og ro til at nyde maden og bruge tid med hinanden for at fremme trivsel (Finnish national board

of education, 2014a). Hvor man i de svenske skolemadsordninger primært ser frokosten som en mulighed for yderligere læring med fokus på bl.a. sunde kostvaner og pædagogiske måltider (se ovenfor), så anses frokosten i de finske skolemadsordninger lige så meget som en afslappende pause i skoledagen med fokus på nydelse og genopbygning af energi til resten af dagen (Finnish national board of education, 2014a).

2.4 OPSAMLING PÅ MÅLTIDET I SKOLEN

Skolemadsordninger er ofte undersøgt med henblik på at bestemme effekten på ernæring og sundhed særligt med fokus på øget indtag af frugt, grønt, fisk og fuldkorn eller mindre indtag af sukker, ligesom det miljømæssige og bæredygtige perspektiv ofte er centralt. Flere studier tager afsæt i at fremme sunde madvaner, og hvilken betydning kosten har for læring. Der er mindre fokus på smagens betydning i forbindelse med skolemadsordninger.

Skolemad bliver ofte ikke spist (eller slet ikke bestilt), og flere skolebørn udtrykker, at de ikke er tilstrækkeligt mætte i løbet af den lange skoledag, hvorfor den kognitive kapacitet i forbindelse med læring kan påvirkes. Når børnene ikke får tilstrækkelig mad (fra skolemadsordninger eller madpakken), er der, udover madspild, mulighed for at børnene køber fødevarer i nærområdet, der kan være mindre sunde og mangle variation i smag og ingredienser.

Sverige har en lang tradition for gratis skolemad, hvor sundhed og pædagogiske måltider er vigtige elementer. Studier viser, at der er fokus på at skabe og udvikle helhedsmiljøer i skolen med lærerne som rollemodeller. Finland har ligeledes erfaring med gratis skolemad og har, ud over fokus på sundhed, også fokus på smag og sensorik og serverer fx også desserter. Det er særligt for Finland, at måltidet tilrettelægges som en times spise*pause*.

I Danmark er der i de senere år indført flere ambitiøse skolemadsordninger/-koncepter, hvor der er fokus på bl.a. kulinarisk kvalitet, sundhed og især pædagogiske tilgange.

Samlet set peger flere studier på, at skolemadsordninger kan indgå som et pædagogisk dannelsesprojekt, hvor særligt velsmag og praktiske færdigheder omkring tilberedning af skolemad kan have et unikt læringspotentiale for eleverne i skolen.



3. SKOLEMADENS SMAG OG SANSERNES BETYDNING

For at opnå succes med smagsfulde skolemadsordninger, er det vigtigt at have en indsigt i, hvilke præferencer børn har i forhold til mad og måltider, hvordan smag opleves, og hvordan et måltid kan evalueres, således at måltider til stadighed kan udvikles og børnenes interesse og madmod løbende pirres. For strategier til at ændre smagspræferencer henvises til kapitel 5.

Børns præferencer og valg af fødevarer og måltider er en meget kompleks proces og er afhængig af såvel genetiske og miljømæssige påvirkninger (Wardle & Cooke, 2008; Lanfer et al., 2013). I et studie fra Helsinki fremgår, at accept af skolemåltider først og fremmest afhænger af, om børnene generelt finder skolemaden god og nemt tilgængelig, om de er sultne (fx at maden ikke serveres for tidligt), ligesom konteksten dvs. den generelle atmosfære, de sociale relationer og sindstilstand er afgørende for indtaget (Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti, 2015).

I forbindelse med børns præferencer for mad, er det særligt vigtigt at pointere, at hvis man spørger børnene selv, har smag en større betydning end sundhed (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012; Nguyen, Girgit & Robinson, 2015). Smag er således afgørende for, om børn vælger at indtage den mad, der serveres, idet smag er en vigtig del af børns madpræferencer (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012).

I projekt EVIUS fandt man, at alder spiller en rolle for accept af skolemaden. Den største accept af skolemaden ses blandt elever i indskolingen (under ni år), da de ofte har mest tillid til skolemadsordninger (Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti, 2015). Børn under ni år (især drengene) er i dette studie mest positive over for skolemaden. Særligt 'upcoming teenagers' (9-12 år) bliver mere negative over for skolemad og kritiske over for mad generelt (Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti, 2015).

Børn i forskellige aldre kan have andre smagspræferencer end voksne. Børn er fra naturens side født med en særlig præference for sødt (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012). I en undersøgelse (Lanfer et al., 2013) med 1.700 børn fra otte forskellige europæiske lande fandt man, at børns præferen-

cer, ikke bare for sødt, men også for salt, øges i perioden mellem seks og ni år, mens noget tyder på, at præferencen for mononatriumglutamat (som giver ophav til umami smag) falder i samme aldersgruppe. Børn lærer senere at have præferencer for salt og surt (Lanfer et al., 2013; Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012). Præferencer for sødt og salt er faldende i voksenlivet og er ikke så stærke præferencer for voksne, som det er for børn. Dette indikerer, hvor vigtigt det er, at skolemad udvikles under hensyntagen til børns særlige smagspræferencer. Børn fra 0.-9. klasse kan således ikke ses som en homogen målgruppe i forhold til smag. Udover alder, køn og de særlige specifikke individuelle forskelle (herunder neofobi og kræsenhed) (Dovey, Staples, Gibson & Halford, 2008) fremhæver Lanfer et al. (2013), at især kultur og familiære relationer har betydning for smagspræferencer. Således er de miljømæssige påvirkninger eller rammerne omkring måltidet sammen med de individuelle forskelle afgørende for accept og indtag af skolemaden.

Smagen af maden eller hele smagsoplevelsen i skoletiden spiller måske en særlig rolle i forbindelse med læring, idet det ser ud til, at der er en sammenhæng mellem positive smagsoplevelser og efterfølgende interesse for læring (det kunne være læring om sundhed). I et studie af Cheng, Monnat & Lohse (2015) blev det undersøgt, om der var en sammenhæng mellem positive smagsoplevelser og efterfølgende interesse for læring (inden for osteoporose i dette tilfælde). I studiet deltog over 1.600 11-14 årige skolebørn fra 85 klasser fordelt over 16 skoler i Pennsylvania. De smagte på forskellige fødevarer (refried beans, sojamælk, tranebær-æblejuice, solsikkefrø og ost) og for samtlige fødevarer fandt man, at de børn der ikke brød sig om den smagte fødevare, var mindre interesserede i den efterfølgende lektion om osteoporose i skolen, end de børn der godt kunne lide smagen af den fødevare, de smagte. Cheng, Monnat & Lohse (2015) fandt dermed en korrelation mellem graden af, hvor meget børnene brød sig om smagen af en fødevare, og hvor meget det enkelte barn var interesseret i den efterfølgende lektion (Cheng, Monnat & Lohse, 2015). For at forstå denne sammenhæng bruges begrebet *situationsbestemt interesse* (SI). SI defineres som en midlertidig interesse, der opstår spontant på grund af miljømæssige faktorer såsom opgaveinstruktioner eller en engagerende tekst eller opgave (Schraw, Flowerday & Lehman, 2001). SI påvirkes af i hvor høj grad en oplevelse bringer umiddelbar nydelse, fornøjelse eller glæde (enjoyment) ved en aktivitet i modsætning til almindelig personlig interesse. Da læring øges ved stigende interesse, har forskere forsøgt at udforske konceptet SI som en potentiel måde at motivere studerende på (Schraw, Flowerday & Lehman, 2001). Der har dog ikke været fokus på at undersøge SI i forhold til læring

inden for fødevarer indtil Cheng, Monnat & Lohse foretog deres undersøgelser. Klarlægning af relationen mellem smagsoplevelser og efterfølgende interesse er et yderst interessant område, der kræver videre undersøgelser, og der opfordres til i højere grad at inddrage smagsaktiviteter i skolen (Cheng, Monnat & Lohse, 2015), når emnet er relateret til ernæring og sundhed.

Det gode skolemåltid synes desuden at hænge sammen med mod til at turde smage noget nyt, sammen med muligheden for selv at kunne være med til at vælge sin mad (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010). Aspektet med selv at bestemme, vælge og købe kan ifølge Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen (2010) ses i lyset af det stærkt individualistiske og forbrugerorienterede samfund, nutidens unge vokser op i. Hvis den enkelte elev ikke selv bestemmer sin skolemad, kan skolemaden få en smag af 'skole' (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010). Mulighed for eget valg i forhold til skolemad anses dermed for en kvalitet i sig selv. Dette understøttes af tidligere erfaringer fra Sverige, hvor der generelt var en negativ holdning til skolemaden, og hvor der på mange skoler ikke var frit madvalg, hvilket lignede en form for tvangssocialisering (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010).



Forskellige fødevarer og det at prøve nyt i forhold til madpakken finder flere elever spændende (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010). Eleverne giver udtryk for at foretrække forholdsvis simple retter og anretninger, hvor de enkelte fødevarer kan ses og genkendes. Eleverne har flere favoritter blandt de forskellige skolemåltider, og de sætter pris på grønt tilbehør til de enkelte måltider, jvf. Fødevarestyrelsens angivelse af favoritretter, som er integreret i Fødevarestyrelsens skolemadsmateriale (Fødevarestyrelsen, 2009). På en skole blev menuen på grund af stort madspild ændret, og de retter, eleverne spiste, blev

prioriteret. Dette betød mindre spild, men også mindre variation i skolemaden, hvorved eleverne følte en manglende spænding ved og interesse for skolemaden (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010). At tilfredsstille alle parter er dermed problematisk og kan få konsekvenser for sundhed og variation, hvorved skolemaden bliver ensformig og kedelig. Der er dog ofte stor variation i elevernes favoritter, hvorfor præferencer er svære at afdække, hvilket yderligere øger udfordringen med at lave mad til mange inden for denne målgruppe. Det at have valgmuligheder øger muligheden for succes af skolemaden, men det er samtidig et tiltag, der hurtigt bliver dyrere og dermed kan være svært at efterleve.

Som tidligere nævnt er mange studier optaget af, hvorvidt børnene spiser den mad, som følger de officielle næringsstofanbefalinger, mens vi i denne rapport har fokus på, hvorvidt smagsoplevelsen er afgørende for, om skolemaden indtages. I denne forbindelse er vi samtidig optaget af, hvilke muligheder køkkenprofessionelle har for at involvere børnene i madlavningen, så børnene kan bruge deres sanser som en del af deres kropslige udvikling og blive nysgerrige og måske mere bevidste omkring deres indtag af mad.

Smag er en naturlig del af den biologiske udvikling hos børn, og der er en væsentlig sammenhængskraft mellem krop og smag, i forhold til hvordan børn lærer om sig selv. Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan (2012) udtrykker, at *"the foodtaste or the tastescape can be said to start in the mouth of each individual and through resonance, spread to the space where the children eat, and even further to their home, school canteen and the supermarket."* (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012). En tidlig interesse for kropslighed og for smag kan således være med til at give erfaringer og bidrage til, at børn kan foretage kritiske valg af fødevarer og fremadrettet blive bevidste forbrugere, der formår at prioritere såvel smag og sundhed.

I studiet af Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti (2015) fremhæves det, at det er det første sanseindtryk, der er afgørende for, hvorvidt måltidet vurderes positivt. I dette studie vurderes måltidet *positivt*, når måltidet fremstår genkendeligt, lyst og farverigt. Kritikken af måltiderne (især blandt drenge over ni år) går bl.a. på, at den varme mad serveres for kold, at maden er for lidt krydret og saltet, eller at maden fremstår med et 'fedtet' udseende. Disse sanselige parametre kan påvirke børnenes indtryk af måltidet negativt. Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti (2015) fandt ydermere, at variation i ingredienser og tilberedningsmetode er afgørende for, hvorvidt måltidet vurderes positivt (Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti, 2015).

3.1 SENSORISK INTRODUKTION

For at imødekomme børns smagspræferencer med henblik på at tilrettelægge mad som appellerer til børnene, og som bliver spist, er det vigtig at vide, hvad smag er, hvordan smag opleves, og hvilke muligheder der er for at påvirke og korrigere smag. Det er afgørende, at det personale, der producerer, serverer og engagerer børnene i skolemad, har en forståelse for, at børn fysiologisk er forskellige, og dette sammen med børnenes forskellige familiære og kulturelle baggrund er afgørende for, at børn har forskellige muligheder, tilgange og lyst til at smage. Disse forskelligheder bør ikke bare respekteres og anerkendes af voksne, men bør ses som mulighedernes land og kan give køkkenprofessionelle, produktudviklere mfl. mulighed for at sætte flere og nye smags- og sansekombinationer i spil.

Wistoft (2016) reflekterer over smagsbegrebet set ud fra både en natur-, samfunds- og humanvidenskabelig tilgang og taler om den meget komplekse og 'emergente smag'. Hun pointerer, at der ikke er tale om et konsensusorienteret, fast præciseret begreb, men at smag er værdi- og kontekstbåret. Set i dette lys kan smag være omdrejningspunkt for erkendelser, oplevelser, bevidsthed og dannelse, hvorfor vi her har fokus på, hvordan smag i skolen kan være med til ikke blot at give næring og mæthed, men også skabe nydelse, interesse og nysgerrighed for læring og dannelse i skolen.

Smagen er, fysiologisk set, en del af et kompliceret, unikt og individuelt sanseapparat, som består af i alt fem sanser: Syns-, høre-, føle-, lugte- og smagssansen. Alle disse sanser er i spil, når hjernen vurderer, om vi har lyst til og vil acceptere et måltid, og beslutningen påvirkes af, hvordan maden opleves før, under og efter måltidet. Smag er dermed en integreret multisensorisk proces i hjernen (Breslin, 2013; Mouritsen & Styrbæk, 2015).

Der er rig mulighed for til stadighed at påvirke denne multisensoriske proces, idet hjernen er plastisk og dermed til en vis grad foranderlig (Bilde, 2013). Derfor åbner måltider og smage op for muligheden for til stadighed at påvirke processen med nye stimuli og for dermed at skabe læring og nye oplevelser.

3.1.1 SMAG

Smag beskrives som en kemisk-fysiologisk proces, som foregår på tungen og i mundhulen (Mouritsen og Styrbæk, 2015; Breslin 2013). Smagssansen er

lokaliseret ved ca. 9.000 smagsløg på tungen og i mundhulen, hvor de opløste smagsstoffer – i form af næringsstoffer og andre kemiske forbindelser – på forskellig vis finder vej gennem smagsløgenes porer til smagsceller, som er følsomme for de fem grundsmage: Sød, salt, sur, bitter og umami. Det er bindingen af disse smagsstoffer til smagscellernes receptorer, der via biokemiske processer sender elektriske signaler til hjernen. Senest i litteraturen beskrives desuden også muligheden for, at der er andre omend mindre veldokumenterede grundsmage, som fx oleogustus (Running, Craig & Mattes, 2015). 'Oleo' (latin) hentyder til olie/fedt, og 'gustus' refererer til smag, og ordet kan derfor frit oversættes til 'oliesmag' eller 'fedtsmag'. Oleogustus er primært repræsenteret ved fedtsyrer, men er afhængig af disses fedtsyrers forskellige kædelængde (Running, Craig & Mattes, 2015).

Oplevelsen af grundsmagene er meget forskellig for forskellige individer, og Piqueras-Fiszman & Prescot (2016) omtaler, at vi lever i forskellige 'taste worlds', altså at vi oplever og opfatter smag meget forskelligt. Dette hænger dels sammen med individuelle erfaringer og erindringer, dels at nogle personer rent genetisk er disponeret for at kunne smage nogle grundsmage mere intenst end andre. Nogle personer er særligt følsomme over for fx bittersmagende komponenter. Disse personer benævnes i litteraturen for 'supersmagere' (Piqueras-Fiszman & Prescot, 2016) (omend dette begreb kan give anledning til at fremhæve nogle individers evne til at smage frem for andres, i stedet for at respektere individuelle forskelle). Piqueras-Fiszman & Prescot (2016) angiver, at 25% af personerne i en undersøgelse udgør 'supersmagere' for bitterstoffer, mens 25% er 'non-tasters' med lav sensitivitet over for bitterstoffer. De resterende 50% ligger på et niveau herimellem. Ligeledes forekommer der formentlig andre individuelle variationer blandt personer med hensyn til de øvrige grundsmage.

3.1.2 LUGT

Lugtesansen har en meget væsentlig betydning for smagsoplevelsen. Lugtesansen påvirkes når flygtige aromatiske stoffer får mulighed for at passere ud fra og op gennem næsen (*den orthonasale vej*), ligesom stoffer, der frigives under tygning og spytsekretionen, bevæger sig inde fra mundhulen og op i næsesvælget (*den retronasale vej*). Der er således mulighed for at pirre interessen for mad allerede ved, at lugtesansen påvirkes fra *det eksterne miljø (*jvf. duften af nybagte boller i køkkenet eller duften af ristede krydderier), ligesom lugtesansen påvirkes gennem næsesvælget, i det øjeblik maden indtages og

tygges (*det interne miljø*) (Piqueras-Fiszman & Prescot, 2016). Således er det muligt at skabe interesse for maden, allerede inden man ser den, idet duften fra fx køkkenet kan være dragende og skabe en oplevelse af sult. På denne måde kan interessen for dagens skolemad stimuleres og aktiveres, inden man sidder med maden foran sig.

Aromastoffer registreres ved hjælp af hundredvis af forskellige receptorer i næsehulens loft, hvorved der sendes elektriske impulser til hjernen. Nogle signaler sendes til det limbiske system i hjernen og er ansvarlige for, at lugt er relateret til tidligere erindringer og følelser. Man mener, at lugt måske kan danne et rummeligt 'billede' i hjernen, hvilket måske har betydning for, hvorfor vi er i stand til at skelne mellem så mange lugte. Det vil derfor være meget individuelt fra person til person, hvilke oplevelser og følelser man får, når man præsenteres for den samme lugt eller smag (Mouritsen og Styrbæk, 2015; Piqueras-Fiszman & Prescot, 2016). Det hævdes, at vi kan skelne *"more than 1 trillion1 olfactory stimuli"* altså 1.000 milliarder lugte (Bushdid, Magnasco, Vosshal & Keller, 2014).

3.1.3 MUNDFØLELSE- OG DEN KEMESTETISKE SANS

Vores oplevelse af madens konsistens kaldes mundfølelse og er afgørende for, hvordan vi oplever et måltid. Struktur og tekstur (ofte bruges blot ordet tekstur) er begreber, der mere præcist afgør madens mundfølelse og er en følelse, vi erkender med tunge, læber og gane. Her kan være tale om udtryk som cremet, grynet, melet, blød, sprød og hård. Mundfølelsen omfatter fysiske påvirkninger som fx tryk, berøring (taktil sansning), smerte og temperatur samt af en sansning (kinæstesi), som handler om positionen af kroppens dele, her især tungen, når denne er med til at identificere konsistens, form og tekstur (Mouritsen & Styrbæk, 2015; Duelund, Tvedegaard & Mouritsen, 2017).

Ofte er der en klar forventning til særlige teksturer i forhold til specifikke fødevarer. For et måltid er det afgørende, at det består af forskellige teksturer fx en blød, cremet suppe toppet med sprøde bacontern eller en salat med ristede brødcroutoner eller kerner (Klosse, Riga, Cramwinckel & Saris, 2004). Teksturen er derfor vigtig at arbejde med i et måltid, da berøring og mundfølelse kan være direkte årsag til afvisning eller klager, idet teksturen

1 Det engelske ord 'trillion' svarer til det danske billion. En billion er tusinde milliarder, eller en million millioner = 10^{12} = 1.000.000.000.000.

i højere grad end smag kan beskrives som 'forkert' (Mouritsen og Styrbæk, 2015). Smag og konsistens hænger nøje sammen, fx kunne man forvente, at nogle børn afviser råt kål pga. kålsmag, men forsøg har vist, at smagen af fx kål kan være svær at identificere med bind for øjnene, hvis den er blendet og dermed forekommer i uventet tekstur (Mouritsen og Styrbæk, 2015). Dette henleder til, at tilberedning af mad bør omfatte eksperimentering med forskellige udskæringer og tilberedningsteknikker.

Visse stoffer, som benævnes irritanter, påvirker kemisk den trigeminale nerve, hvorved der opleves en form for irritation eller smerte (kemestesi), og kan benævnes den kemestetiske sans. En stærk eller brændende smagsoplevelse opstår, når indholdsstoffer som capsaicin fra chili, piperin fra sort peber eller isothiocyanat fra peberrod og sennep, kemisk påvirker særlige somato-sensoriske receptorer i nogle nerveender i mundens slimhinder og giver anledning til en følelse af smerte (Duelund, Tvedegaard & Mouritsen, 2017). Det er den samme slags nerveender, som også registrerer varme og kulde. Temperaturer under 15 °C og over 52 °C registreres også som en form for smerte. Menthol og pebermynte kan også påvirke nerveenderne og kan give os en oplevelse af at mærke kulde. Den stikkende og sure smagsoplevelse af kulsyreholdige og boblende drikke menes at skyldes en kombination af både pH-sensitive receptorer og somato-sensoriske nerveender (Duelund, Tvedegaard & Mouritsen, 2017). Sådanne irritanter kan opfattes som et faresignal, som fortæller os, at vi skal passe på med at spise maden. Men de samme irritanter, måske især chili, kan i forhold til eksperimenter med børn pirre børns nysgerrighed og interesse for smags- og sanseoplevelser. Mundfølelser, herunder dem forårsaget af irritanter, kan opleves meget forskelligt fra person til person afhængig af fx lyst, madmod og erfaring.

3.1.4 LYD

Lyden spiller en stor rolle i vores samlede sanseoplevelse af et måltid. Den brusende/boblende lyd når en sodavand hældes op, eller den knasende lyd når vi tygger i en chips eller et knækbrød, er vigtige elementer i forhold til om fødevaren/måltidet lever op til vores forventninger. Desuden kan lyd også have en betydning for, hvorledes smag opleves. Knoeferle, Wood, Käppler & Spence (2015) beskriver fra deres eksperimenter, at nogle fx forbinder høje toner med sødme, mens dybe toner fra en bas for nogle kan fremme bitterhed. Lyd kan således spille en rolle i det konkrete måltid, men også i forhold til de rammer og den øvrige atmosfære, hvor fx skolemaden spises.

3.1.5 SYNET

Synet – det æstetiske udtryk – af den mad vi skal spise, er, sammen med duften, ofte det første der møder os, når vi står over for et nyt måltid. I studiet af Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti (2015) fremhæves det, at det første sanseindtryk ofte er afgørende for, hvorvidt måltidet vurderes positivt (Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti, 2015). Hvordan måltidet præsenteres, både i forhold til selve maden men også anretning, service og det øvrige miljø, har dermed stor betydning for den samlede sanseoplevelse af et måltid.



3.1.6 DEN SAMLEDE SMAGSOPLEVELSE

Den samlede smagsoplevelse af et måltid vil således for den enkelte person i mere eller mindre grad omfatte en kombination af følgende:

1. Hvad der konkret og individuelt sanses fysiologisk/neurologisk, dvs. smag, lugt, syn, hørelse og følelse (Mouritsen og Styrbæk, 2015; Breslin, 2013).
2. Hvad der psykologisk tolkes og lagres i hjernen, herunder erindringer, associationer og billeder (Bilde, 2013; Mouritsen og Styrbæk, 2015; Piqueras-Fiszman & Prescot, 2016; Gristwood, 2015).
3. Hvorledes smagsoplevelsen afhænger af tid, sted og atmosfære, samt hvorledes den indgår i sociale og kulturelle kontekster (Leer & Wistoft, 2015).

Den samlede smagsoplevelse kan handle om forventninger til smagen af den mad, der serveres, og hvordan den sanses, opleves og tolkes i hjernen af børnene. Dette understreger, at skolemadsordninger bør sætte fokus på, hvor appetitlig, æstetisk og sanseligt maden opleves, og i hvilke rammer og kontekst, skolemaden indtages. Udfordringen er således, hvordan alle sanser stimuleres og imødekommer børns smagspræferencer og skaber interesse for smag og mad. Samtidig er det afgørende, at børn motiveres og involveres som en del af planlægningen af skolemad (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012).

3.2 VURDERING AF SMAG OG KVALITET

Klassisk set er der flere måder at undersøge og vurdere kvaliteten af maden samt brugernes præferencer med det formål at målrette maden til kunden/borgeren. Vi kan skele til, hvordan kvaliteten vurderes i fødevareindustrien, storkøkkener eller restaurationer. Her er det ofte voksne herunder køkkenfaglige, der sætter standarder, som kvaliteten måles op imod – også når det gælder skolemad til børn. Disse kvalitetsmålinger kan suppleres med forbrugertests, hvor spørgsmål typisk også er udformet af voksne.

Kvalitet af mad er et meget omdiskuteret begreb. Kidmose, Henckel & Mortensen (2013) sammenfatter, at kvalitet (af fødevarer) er særlig afhængig af de kvalitetsparametre/-standarder, de enkelte aktører anvender. Dette spænder fra sensoriske (fx sødme), fysisk-kemiske (fx farve, struktur og tekstur) og analytisk-kemiske (fx fedtindhold) metoder og består af kvantitative målinger, fx baseret på en vurdering på en skala.

Vurdering af *smagskvalitet* kan fx omfatte, hvorledes smagen kvalitetsvurderes og beskrives ud fra en klassisk sensorisk tilgang. Sensorik er en videnskabelig disciplin, hvor vi bruger vores sanser til at (kvalitets)bedømme fx et måltid, en ret eller en enkel fødevares (eller ingrediens') egenskaber (Kidmose, Henckel & Mortensen, 2013). *Sensorisk kvalitet* dækker således over en lang række kvalitetsegenskaber, der kan evalueres med de menneskelige sanser (smag, lugt, tekstur, udseende osv.). Smagskvalitet kan både vurderes objektivt og subjektivt:

1. Den objektive smagskvalitet appellerer til brugen af vores sanser, og vurdering omfatter typisk udseende, mundfølelse, smag og lugt.
2. Den subjektive kvalitet vurderes i forhold til vores præferencer, opfattelser og forventninger samt værdier og faktorer som fx 'hjemmelavet', økologisk, lokalt/dansk/globalt, sundhed, halal, dyrevelfærd, miljø, hygiejne eller pris kan spille en afgørende faktor, når kvaliteten skal bedømmes.

Traditionelt bruges følgende sensoriske tests (Lawless & Heymann, 1998; Kidmose, Henckel & Mortensen, 2013):

- Diskriminerende test. Her ønskes undersøgt, hvorvidt der er forskel på produkter, måltider eller lignende. Her kan bruges en parvis sammenligningstest, triangeltests eller en rangordningstest. Dette kan fx omhandle, hvorvidt brugeren (sensorisk) kan opfatte, at fx mængden af fedt reduceres

i en sandwichbolle sammenlignet med en reference. Her vil den objektive tilgang dominere. Denne form for test er ikke umiddelbar anvendelig til børns vurdering af skolemad, da der mangler en 'helhedsopfattelse'. Her kunne med fordel bruges en mere beskrivende deskriptiv test.

- Deskriptiv analyse. Her ønskes en detaljeret beskrivelse af et produkt. Teksturen kunne her fx vurderes på en skala fra et til fire og sammenlignes mellem fx to varianter såsom sandwichboller fremstillet ud fra to forskellige opskrifter og/eller ingredienser. Der kan desuden være tale om at udarbejde en sensorisk visuel profil (fx spider-diagram), hvor måltidet vurderes ud fra ganske få og op til 10-15 parametre, herunder fx gylden farve, sprødhed, frisk duft og sød smag.
- Affektiv test. Her er der tale om en præferencetest. Hvilket produkt foretrækker forbrugeren, og hvordan vurderes det i forhold til forbrugerens ideal, fx: Et produkt/måltid kan vurderes på en 10-punkt skala (hedonisk linjeskala), hvor nul er "kan slet ikke lide" og ni er "kan virkelig godt lide" *(liking-tests)*. Præferencetest kan også gennemføres ved, at fx tre-seks prøver rangordnes efter en bestemt parameter (fx sødme).

I forhold til at evaluere på skolemad kan der være behov for at åbne op for, at værdier og følelser kan måles, hvorfor der i stedet for *liking-tests* kan foretages *tilfredshedsundersøgelser*. Her udarbejdes fx en skala fra nul til ni, hvor nul er 'slet ikke tilfreds' og ni er 'meget godt tilfreds'.

Hvis de nævnte tests skal bruges i forbindelse med børns evaluering af skolemadsordninger, lægger ovennævnte test dog primært op til, at børnene svarer på en af voksne forudbestemt skala og måske forudbestemte parametre, og således ikke har fokus på en helhedsoplevelse. Det bør dermed overvejes grundigt, hvordan man tilrettelægger sensoriske tests til børn.

3.2.1 SMAGSOPLEVELSE AF MÅLTIDET

Begrebet kulinarisk kvalitet er mere måltidsspecifikt og kan bruges til at beskrive en måltidsoplevelse. Kulinarisk er afledt af 'culina' (køkken) og er den del, som angår *"kvalitetsaspektet i forbindelse med tilberedning, madlavning og kogekunst"* (Kidmose, Henckel & Mortensen, 2013). Kulinarisk kvalitet er derfor relateret til hvilke, og/eller hvorledes, råvarer anvendes i forbindelse med forskellige tilberedningsmetoder. Kulinarisk kvalitet dækker således over en lang række kvalitetsegenskaber, der kan evalueres med de menneskelige sanser (smag, lugt, mundfølelse, udseende osv.). Kulinarisk kvalitet er læren om

alle de *oplevelser*, vi har omkring et måltid. Alle sanseindtryk er vigtige – lige fra forventningen om et måltid inden det indtages, til det er fordøjet.

Dette har også givet anledning til, at Klosse, Riga, Cramwinckel & Saris (2004) beskrev en række faktorer, der var afgørende for velsmagende måltider. Teorien er primært baseret på mad til restauranter, men er efterfølgende også anvendt som teori på uddannelser og i praksis i institutionskøkkener til udvikling og evaluering af hverdagsmåltider.

Således blev begrebet *Klosses kulinariske succesfaktorer* beskrevet og omfatter ifølge Klosse, Riga, Cramwinckel & Saris (2004) seks 'Culinary Success Factors' (CSF), som angiver, hvornår et måltid opleves som en succes. Klosse, Riga, Cramwinckel & Saris angiver de seks CSF i forhold til et måltid, som følger:

1. Navn og præsentation svarer til forventningerne
2. Appetitlige dufte
3. God balance i smag (sødt, salt, surt, bittert eller brændt smag)
4. Tilstedeværelse af umami
5. Kombination af faste, bløde og sprøde teksturer
6. Højt niveau af smag, lugt og mundfylde

Klosses kulinariske succesfaktorer (Klosse, Riga, Cramwinckel & Saris, 2004) er i de senere år i praksis anvendt i undervisningen på flere uddannelser inden for mad og måltider og blev yderligere udbredt på dansk (og omdøbt til 'Klossemodellen') i uddannelsessystemet med bogen *Kulinarisk sensorik* af Karin Kyhn Andersen i 2013 (Andersen, 2013).

Udfordringen med denne model er måske ikke indholdet og fokus på de seks kulinariske succesfaktorer, men måske nærmere, at den kan være vanskelig for børn at evaluere efter, fx kan det være vanskeligt for et barn (eller vel også voksne) at svare ja eller nej til, om der er 'god balance i smag' (jvf. CSF nr. 3), sådan som det er angivet i undervisningsmateriale målrettet voksne (Andersen, 2013).

Andre studier omfatter desuden flere kategorier, som også inkluderer mere følelsesbetonede kategorier, som et udtryk for hvornår et måltid opleves og kan beskrives som en succes. Fx angiver Ariyasriwatana & Quiroga (2016) i et studie (som omfatter udsagn på sociale medier omkring måltidsoplevelser på restaurationer), at det er afgørende, når et måltid skal vurderes, at kunne

angive både verbale og non-verbale udtryk kategoriseret under faktorer som sanser (fx smag, duft, følelse, udseende), kulinarisk tilberedning (fx metode, autencitet), sundhed (fx indhold af frugt eller fuldkorn), sindstilstand (moods, emotions, feeling) samt mulighed for også at kunne angive værdier for måltidet, service, atmosfære, rammer samt anmeldelser af restaurant.



I andre studier har man arbejdet med modeller, hvor det netop handler om at præcisere, hvad der skal til for at få brugeren til at spise mere. Keller et al. (2014) har haft succes med at bruge en model, der er målrettet ældre med nedsat appetit. For ældre er der tale om forskellige påvirkninger (fx sygdomme, kvalme, ændret tandstilling), som er afgørende for nedsat appetit. Dette adskiller sig væsentligt fra børnenes appetitpåvirkninger, men det rejser et spørgsmål om, hvorvidt der er elementer samt en helhedstænkning fra Keller et al.´s 'M3 Model', der kan overføres til at inspirere køkkenprofessionelle til at rette fokus på, hvorledes man i højere grad kan få børn til at acceptere og indtage skolemad. Keller et al.´s (2014) model omfatter:

1. 'Meal quality' (appetitlig og præsentabel mad, ernæring, variation m.m.)
2. 'Meal access' (smag, tekstur, pris, tilgængelighed m.m.)
3. 'Mealtime experience' (sociale relationer, kommunikation, øvrige aktører m.m.)

Disse fokusområder i Keller et al.´s model kan måske være med til at samle nogle af de elementer (grundsmage, Klosses model, ernæringsberegninger m.m.), der mere eller mindre bevidst allerede gør sig gældende omkring tilberedning af

skolemad, men som evt. også vil involvere øvrige aktører (fx elever, forældre, skoleledelse) omkring skolemåltidet. Fx kan det være et ledelsesansvar at påvirke sociale relationer omkring måltidet eller kommunikationen mellem skolemadsleverandøren og familierne.

Børns mulighed for evaluering af smag i skolemad kan således med nogle former for tests og i nogle henseender opfattes som meget begrænset, passivt og/eller objektivt. Der kan være et behov for, at børnene engagerer sig mere og udtrykker sig mere subjektivt og helhedsorienteret om den generelle tilfredshed af skolemaden og fx om æstetik, smag, duft, konsistens, synsindtryk, stemninger og fællesskab og samtidig åbner op for at børnene kan reflektere og reagere verbalt/non-verbalt (jvf. Ariyasriwatana & Quiroga, 2016).

Udfordringen er, hvorledes man rent praktisk kan involvere og få børnene i dialog fx i forbindelse med at evaluere smagen af skolemad. For at imødekomme børnenes smagspræferencer og tilfredshed med skolemaden, kunne det være en mulighed at arbejde med det som en didaktisk aktivitet i skolen. Således kunne det være interessant at sætte fokus på næring og mæthed, men også om skolemaden er med til at skabe nydelse, oplevelser og interesse for læring og dannelse i skolen. Dette understøttes af Mikkelsen et al. (2010), hvor det påpeges, at inddragelse af elevers forslag i en dialogbaseret proces i klassen med fordel kan udnyttes, da det inddrager elevernes individuelle meninger og ideer (Mikkelsen et al., 2010). Således kan inddragelse måske få betydning for, at børnene interesserer sig mere for smag og for at spise skolemaden, ligesom en dialogbaseret proces kan give feedback til køkkenprofessionelle med det mål at tilpasse og tilsmage skolemaden til børnene. Et dialogbaseret evalueringsværktøj kunne omfatte skolebørnenes involvering og vurdering af skolemad i forhold til:

1. Individuelle og unikke smags- eller sanseoplevelser
2. Erindringer, associationer og billeder
3. Sociale og kulturelle kontekster

Set ud fra de køkkenprofessionelles synsvinkel kan der ligeledes være et behov for, at personalet opnår kompetencer, ikke bare til at tilberede maden, men også til at tilsmage og evaluere maden enten alene eller i samarbejde med børn. For eksempel har Københavns Madhus udviklet *Smagskompasset* (Københavns Madhus, u.å.), som kan benyttes her, men som dog er begrænset ved at have særligt fokus på grundsmagene.

3.3 OPSAMLING PÅ SKOLEMADENS SMAG OG SANSERNES BETYDNING

At smage er en aktivitet, som – når den er bedst – forbinder individuelle smagsoplevelser med nydelse og glæde. Smag har potentiale til at indgå som en del af læring, dannelse og trivsel i skolen med respekt for det enkelte barn. Følgende er afgørende viden om smag, som kan være med til at præge og udvikle skolemadsordninger:

- Smagsoplevelsen består af smag, lugt, syn, hørelse, følelser og påvirkninger og er bestemt af, hvorledes den enkelte person opfatter, og hvorledes hjernen tolker, sanseindtryk. Smagsoplevelser er i høj grad forbundet med tillærte processer samt det omgivende miljø og fællesskab. Smag er således knyttet til både fysiske, psykiske og sociale aspekter, og kan med fordel udnyttes og understøttes i en helhedsorienteret skole.
- Smagsoplevelser, -præferencer og -vaner er til dels genetisk bestemt, men kan til stadighed påvirkes, hvilket er relevant viden for køkkenprofessionelle i forbindelse med udvikling, variation, tilberedning og tilsmagning af skolemad.
- Inddragelse af børnene omkring smag, tilberedning og tilsmagning af skolemaden kan få betydning for, at børnene interesserer sig mere for smag og mad generelt, ligesom en involverende og dialogbaseret proces kan bidrage med feedback til køkkenprofessionelle med det mål at tilpasse, tilsmage, efterleve samt udfordre børnenes madmod og smagspræferencer.


Bunde
Fyld
Tilbehør
Hummus
Citron

4. KØKKENPROFESSIONELLES SMAGSSTRATEGIER OG ERFARINGER MED SKOLEMAD I TRE DANSKE SKOLEMADSORDNINGER

Formålet med dette kapitel er gennem vores cases at få en større forståelse for de køkkenprofessionelles rolle og praksis, samt hvorledes smag har betydning for den daglige planlægning, produktion og servering af mad og måltider i skolen til og eventuelt i samarbejde med børnene. Overordnet afspejler de udvalgte køkkenprofessionelles erfaringer og praksis en tilgang eller en mere eller mindre bevidst og hensigtsmæssig 'smagsstrategi'. Denne indsigt omkring de køkkenprofessionelles roller og praksis kan bringe os lidt tættere på, hvilke særlige indsatsområder, i form af fx 'best-practice', der kunne være behov for at sætte særlig fokus på, i forhold til at tilrettelægge skolemad med smagen som det bærende element.

Maden fra skolemadsordninger skal, som vi tidligere har været inde på, først og fremmest smage godt og se indbydende ud, så børnene får lyst til at spise maden. Smag kan, når den er spændende og velafbalanceret, give en særlig tilfredsstillelse, nydelse og oplevelse. Udover smag er det naturligt i tidens trend, at maden skal være bæredygtig (fx lokale og/eller økologiske råvarer) samt leve op til officielle ernæringsmæssige anbefalinger og politikker formuleret i skolen/kommunen, hvilket også er afgørende for de enkelte køkkenprofessionelles tilgang til skolemaden.

Vi fokuserer på de køkkenprofessionelle som afsendere og/eller samarbejdspartnere omkring skolemaden og deres muligheder eller barrierer for via smag at præge og initiere læring blandt børn uafhængig af børnenes sociale status, viden og færdigheder. Det er afgørende, hvilken baggrund, uddannelse, forståelse og praktisk tilgang de køkkenprofessionelle har for udvikling og/eller servering af skolemad, hvorfor vi kigger nærmere på faggruppens muligheder for kompetenceudvikling.

4.1 KØKKENPROFESSIONELLES UDDANNELSER OG KOMPETENCER

I flere produktionskøkkener er de køkkenprofessionelle uddannet kokke ligesom ernæringsassistenter, økonomaer, smørrebrødsjomfruer eller professionsbachelorer i ernæring og sundhed mfl. også kan være relevante uddannelser for at bestride den type stillinger (se www.kost.dk og www.ernæringsforbundet.dk). I flere tilfælde er de køkkenprofessionelle uden køkkenfaglig uddannelse, men har måske en hel anden uddannelse. De forskellige uddannede fagpersoner, som fx kokke og ernæringsassistenter, repræsenterer ofte forskellige tilgange til fx kulinarisk kvalitet, ernæring, fødevaresikkerhed og har meget at lære af hinanden (Jensen, 2006).

Det fremgår nedenfor, at de køkkenprofessionelle i vores case-køkkener havde forskellige opmærksomhedspunkter i forhold til velsmagende mad og måltider. Af vores cases fremgår, at de alle havde nogle praktiske færdigheder og erfaringer – nogle var selvlærte, mens andre havde faguddannelser. Tilsyneladende havde de en viden om de fem grundsmage samt om tekstur, konsistens m.m. Der er de senere år kommet mere fokus på grundsmagene og særligt er umami indenfor de sidste ti år indskrevet i lærebøger og grundbøger for fx kokke og ernæringsassistenter (Kokkebogen, 2014).

Sensorik indgår som basiselement på grunduddannelser til gastronomer og andre fagfolk herunder undervisning i smag, syn, duft, hørelse og mundfølelse, så basal sensorik formodes at være almen viden blandt fagfolk. Det er dog afgørende, hvornår man er uddannet, og om man har fået opkvalificerende suppleringskurser el.lign. efter endt uddannelse. I fagbogen *Lærebog for gastronomer* fra 2005 (Dahl, 2005) står fx indledningsvist, at *"man skelner mellem fire forskellige smagskvaliteter"*, hvor umami ikke nævnes, men senere nævnes umami alligevel som en femte smagskvalitet, der beskrives som kødsmag *"og minder lidt om sødt"*. Umami sidestilles dermed ikke med de fire andre grundsmage i lærebogen fra 2005, hvorfor tidspunkt for uddannelse kan have stor betydning for hvilken viden inden for sensorik, man har tillært sig (Dahl, 2005). I bogen er der desuden meget lidt fokus på smag, men i stedet på eksempelvis ingredienser, anvendelse og tilberedninger af forskellige råvarer samt håndværk. Enkelte steder er der smagsbeskrivelser, men det er tydeligvis ikke smag, der er fokus på.

Kokkebogen (2014) er en bog på 516 sider, men kun ca. én side omhandler sensorik, heraf en halv side om smag. Her angives ganske kort, at en ret der in-

deholder alle fem grundsmage, virker afbalanceret. Umami beskrives fortsat som 'kødsmag', men der er ikke fokus på, hvordan fx umami kan bruges som smagsforstærker. Det manglende fokus på umami kan undre, da umami har været en anerkendt grundsmag siden slutningen af 1980'erne (Kawamura & Kare, 1987). Derudover lægger *Kokkebogen* (2014) ikke op til, at fagfolk bør reflektere over smagen, og at tilsmagning evt. kunne betragtes og prioriteres som et håndværk på lige fod med de beskrevne afsnit om håndværktøj og tilberedningsmetoder.

Det kan være forskelligt, i hvilket omfang kokkeuddannelsen og lignende uddannelser arbejder på at give deres studerende kompetencer til selv at eksperimentere fx med smagsretninger. Kokkeuddannelsen er en vekseluddannelse, dvs. man er skiftevis i praktik og på fagskolen, og undervisningen er bygget op efter det, man kan kalde mesterlærelignende principper. Kokkeuddannelsen er dermed praksisorienteret, hvor eleverne på den baggrund lærer at lave maden, som 'den skal laves', bedømt smagsmæssigt af læreren, hvorved det bliver subjektivt, hvad der er den 'rigtige' smag.

En anden meget praktisk guide til måltidsopbygning og evaluering af måltider er angivet i Karina Kyhn Andersens bog *Kulinarisk kvalitet* (Andersen, 2013), som omfatter de fem grundsmage, mundfølelse herunder tekstur m.m. og er målrettet måltidsopbygning, ikke kun i skolemad, men generelt i et (stor) køkken. Bogen anvendes bl.a. på erhvervsskoler for ernæringsassistenter.

Udover grundbøger, kogebøger mm. er der de senere år desuden inspiration at hente bl.a. i offentlig regi, idet Fødevarestyrelsen har fokus på mad i forbindelse med offentlig bespisning. Fødevarestyrelsen udgav i 2009 et inspirationshæfte med råd og tips til køkkenprofessionelle inden for skolemadsområdet (Fødevarestyrelsen, 2009). Her er smagen i centrum, og det beskrives hvordan smagen påvirker vores sanser, og at *"måltidet gennem udseende, lugt og smag skal give barnet en oplevelse af, at skolefrokosten betyder noget og ikke er en ligegyldig 'affodring'"* (Fødevarestyrelsen, 2009). Der er udover smag fokus på hele måltidsoplevelsen med rammer, samvær, nydelse og glæde – alt i sidste ende rettet mod et overordnet mål om at få børnene til at spise sundere. I materialet er der lagt vægt på, at man skal give børnene lyst til at spise (den sunde) mad, bl.a. ved at den skal 'tale til sanserne' (Fødevarestyrelsen, 2009). Det beskrives, hvordan alle sanser er vigtige dele af børnenes oplevelse af maden, og at en rigtig god spiseoplevelse opnås, når der er kontraster i maden, som fx noget sprødt/knasende og noget blødt/cremet i samme ret (Fødevarestyrelsen, 2009). Der er desuden fokus på, at også lyden, duften og udseendet

er vigtige parametre i forhold til smagsoplevelsen, og det beskrives, hvordan man kan smage maden til i forhold til grundsmagene. Dog kan det undre, at der også her kun nævnes fire af grundsmagene (sød, salt, sur og bitter), mens umami udelades i relation til tilsmagning. Fødevarestyrelsen lægger desuden vægt på vigtigheden af at inddrage både børn og lærere i opgaver omkring skolemaden som fx madlavning, anretning og salg. Dette for at skabe ejerskab og evt. bidrage til at gøre kantinen mere populær samt for at skærpe deres interesse for mad (Fødevarestyrelsen, 2009). Dog er der i denne sammenhæng ingen forslag om, at børnene fx kan være med til at udvikle smagen i maden eller de enkelte måltider.

Materialet fra Fødevarestyrelsen har et ernæringsmæssigt afsæt, som lægger sig op ad Fødevarestyrelsens anbefalinger for den danske institutionskost (Pedersen & Ovesen, 2015) samt de 10 kostråd fra Fødevarestyrelsen (2015). Fødevarestyrelsen udruller i skrivende stund (2017) et nyt materiale til bl.a. skolemadsordninger (Måltidsmærket), hvor et væsentligt fokusområde er at øge indholdet af frugt, grønt og fuldkorn i skolemåltidet (Christensen, Trolle & Lassen, 2017; www.måltidsmærket.dk).

I Sverige har Livsmedelsverket og Skolverket i 2013 udgivet rapporten *Skolmåltiden – en viktig del av en bra skola* (Livsmedelsverket & Skolverket, 2013). Rapporten er udarbejdet som et støtte- og inspirationsmateriale til skoleledere og pædagoger på de svenske skoler i forhold til hvilke muligheder, der er for skolemaden, og hvordan den kan blive en ressource i skolen. Der er i rapporten udarbejdet en checkliste til skolerne, omhandlende hvad der skal til, for at maden skal være 'god' og blive spist af eleverne. Det er dog iøjnefaldende, at begreber som smag, velsmag eller kulinarisk kvalitet slet ikke fremgår af denne liste. Derimod er der fokus på skemalægning, måltidsmiljø, pædagogiske måltider, samarbejde og kommunikation samt krav og opfølgning. Med andre ord er det andre emner end smag og velsmag, der fokuseres på i de svenske skolemadsordninger, om end vigtigheden af, at skolemaden reelt bliver spist af eleverne, understreges i rapporten. Det kan være et udtryk for, at man tager for givet, at såvel håndværket om at tilberede velsmagende mad og det at smage til, er kompetencer hos køkkenprofessionelle opnået gennem uddannelser.

I de undersøgte cases fandt vi, ud over faglært køkkenpersonale, også køkkenpersonale, der ikke havde en uddannelse inden for professionen, men kun havde deres egen selvlærte viden og udviklede færdigheder (benævnes alle efterfølgende som køkkenprofessionelle). I en intern undersøgelse af 16

skoler på Sydsjælland (se Appendix) fandt vi, at 33% af de køkkenprofessionelle var ufaglærte, mens 39% var faglærte. De resterende 28% havde ikke oplyst uddannelsesniveau. Det er dog værd at bemærke, at 44% havde været i branchen i mindst 10 år. På EAT-skoler har de køkkenprofessionelle generelt meget forskellig baggrund fra ufaglært rengøringspersonale, pædagogmedhjælpere, kok og ernæringsassistent til selvstændige, kunstnere, økonomaer samt personer i skånejobs m.m. (Sylow, 2013). Her lægges i stedet vægt på, at de køkkenprofessionelle har færdigheder og kompetencer, der gør, at den køkkenprofessionelle er villig til at lægge et stykke arbejde i at få et tæt forhold til eleverne og i at blive en del af skolen (Sylow, 2013).

4.2 PRÆSENTATION AF CASES

Til undersøgelsen blev der udvalgt tre forskellige sjællandske skolemadsordninger med særligt fokus på, at skolemadsordninger havde tilbud om et helt frokostmåltid som erstatning for madpakke, og hvor køkkenerne ikke bare tilberedte mad *til* børn og unge, men også *med* børn og unge, i større eller mindre omfang. Det sidste var vigtigt for at få indblik i de køkkenprofessionelles erfaringer, oplevelser og opfattelser af 'best-practice', muligheder og problemstillinger, der kunne være knyttet til at arbejde med skolemadens smag, hvor børn og/eller unge havde mulighed for at deltage og som følge heraf i forskelligt omfang var i direkte kontakt med de køkkenprofessionelle, som en del af deres læring i skole-/uddannelsesforløb. De tre skolemadsordninger er endvidere valgt, da de repræsenterer forskellige typer af skolemadsordninger, og de kan overordnet set kategoriseres som følger:

1. Skolemad udefra – leveret fra produktionskøkken. Maden skal færdigtilberedes af elever og køkkenprofessionelle på skolen. Denne skolemadsordning er valgt, da den har fokus på bl.a. kulinarisk kvalitet og velsmag, og samtidig er en stor satsning i Københavns kommune (EAT) og udbredt på mange skoler. Den benævnes efterfølgende som **Skolemadskoncept EAT.**
2. Skolemad udefra – leveret fra produktionskøkken. Maden tilberedes af køkkenprofessionelle i samarbejde med unge med særlige behov fra Særligt Tilrettelagt Ungdomsuddannelse (STU). Maden skal færdigtilberedes af elever og køkkenprofessionelle på skolen. Denne skolemadsordning er valgt, da den er inspireret af EAT, men i visionsgrundlaget har større ambitioner i relation til smag, og samtidig har fokus på at inddrage unge i produktio-

nen. Da der kun er to skoler tilknyttet ordningen, er skolemadsordningen anonymiseret og benævnes efterfølgende **Skolemadskoncept Vest.**

3. Skolekantine/-café hvor køkkenprofessionelle producerer og sælger maden på skolen, og elever er involveret fast tre gange om ugen. Denne skolemadsordning er valgt, da den repræsenterer det, der både kunne ligne en typisk skolemadsordning på en folkeskole i Region Sjælland, men samtidig er speciel ved, at der er elever involveret i produktionen af skolemaden. Da der kun er tilknyttet en skole med udskolingselever på 7.-10. klassetrin, er skolemadsordningen anonymiseret og benævnes efterfølgende **Skolekantine Syd.**

Skolemadskoncept EAT og Vest repræsenterer skolemadsordninger, hvor maden leveres delvist tilberedt til skolerne fra et centralt produktionskøkken, hvorefter den færdigtilberedes på skolerne sammen med eleverne. Skolekantine Syd repræsenterer en skole med en skolekantine, hvor der er delvist samarbejde med eleverne om maden (der henvises til Appendix for yderligere oplysninger om de valgte skoler/skolemadskoncepter).



Skolerne og de tilhørende skolemadskoncepter i de udvalgte cases indskriver sig i en blanding af skolemadsordninger. På den ene side kan de i mere eller mindre grad høre til kategorien 'liberalt serviceprojekt', idet de er i konkurrence med madpakker og enkelte andre steder, hvor eleverne kan købe mad uden for skolen. På den anden side kan de siges både at høre til kategorien 'socialt velfærdsprojekt', da der er tale om at tilbyde *et sundt* måltid mad til børnene, og at være et 'pædagogisk dannelsesprojekt', da der er tilknyttet forskellige pædagogiske og undervisningsmæssige projekter.

4.2.1 SKOLEMADSKONCEPT EAT

EAT skolemadsordninger har fokus på kulinarisk kvalitet, velsmag, ernæring og salgstal med respekt for og involvering af børnene (Sylow, 2013) (se uddybning af Skolemadskoncept EAT i Appendix). Menuerne hos EAT er ifølge eget udsagn udviklet på baggrund af børnenes ønsker og smag og er bl.a. baseret på, at der er høj grad af variation, at der er kulinariske udfordringer, og at smag og sundhed vægtes højt (Sylow, 2013). Københavns Madhus har som mål, at EAT skolemad over en femdages skoleuge lever op til de officielle anbefalinger for kost til børn herunder de Nordiske Næringsstofanbefalinger, Fødevarestyrelsens anbefalinger, Kostrådene, samt Anbefalinger for den danske institutionskost (Sylow, 2013). Der er fokus på at anvende sæsonens friske råvarer. Kødet er fra halalslagtede dyr, og EAT har det Økologiske Spisemærke i guld, hvilket betyder, at maden er mellem 90 og 100% økologisk.

Hensigten med EAT skolemad er at påvirke børns madvaner og skabe en helhed, hvor mad og måltider ikke kun handler om sundhed, men bliver en kulinarisk oplevelse og en helhedsoplevelse for eleverne (Sylow, 2013).

Måltidsudviklingsteamet i Københavns Madhus består af flere fagligheder, herunder ernæringsfaglige, kokkefaglige og praktiske koordinatorer, som dels koordinerer mellem Københavns Madhus og produktionskøkkenet for EAT, dels mellem Københavns Madhus og de køkkenprofessionelle på skolerne.

Vi besøgte én københavnsk skole, som fik leveret EAT skolemad (Skolemadskoncept EAT). Der er på skolen ansat en køkkenprofessionel til at varetage færdigtilberedningen og udportionering i samarbejde med elever samt et par udnævnte EAT-lærere. Færdigtilberedning sker på baggrund af en guide særligt for opvarmning og udportionering. Den køkkenprofessionelle på skolen var ikke uddannet indenfor mad og måltider.

Menu under vores besøg:

1. Fiskefrikadeller med kartoffelbåde og grøntsagsremoulade og peberfrugt-bønnesalat (115 portioner)
2. Okseragout med jordskokker, kartoffelmos og rødbedetatar (12 portioner)

Desuden var der bestilt fire-fem stk. af hver af følgende: Ugens sandwich, After EAT (rød juice med ingefær og lime) og græskarmuffins.

4.2.2 SKOLEMADSKONCEPT VEST

Skolemadskoncept Vest har fokus på at være et sundt alternativ til madpakken (se uddybning af Skolemadskoncept Vest i Appendix). Visionen for Skolemadskoncept Vest var, at maden skulle være sæsonpræget, 75 % økologisk, sund og frisklavet. Kødet er fra halalslagtede dyr, og hvis der er svinekød på menuen, skal der være et alternativ. Maden skal være børnevenlig, smagsmæssig udfordrende og skabe nysgerrighed, så børnene smager nyt.

Maden skal være tilberedt mindst muligt i produktionskøkkenet og leveres til skolerne om eftermiddagen dagen før servering – således at børnene på skolerne kunne hjælpe med tilberedning.

I produktionskøkkenet var der ansat to kokke, som var ledere af køkkenet, hvoraf den ene var køkkenprofessionel leder af skolemadsordningen. Begge havde før været i restaurationsbranchen – den ene på en Michelin-restaurant. Desuden havde produktionskøkkenet hjælp fra unge med særlige behov fra en specialskole. Herudover var der tilknyttet en person med ernærings- og sundhedsfaglig baggrund som konsulent, der indimellem også indgik i en mere direkte køkkenprofessionel rolle i kontakt med børnene og de køkkenprofessionelle på skolerne.

På hver af de to skoler, der var knyttet til skolemadsordningen, var der derudover ansat en køkkenprofessionel til at varetage færdigtilberedning, udportionering m.m. i samarbejde med fire elever fra 6.-7. klasse. Det vurderes, at der i det daglige arbejde var meget lidt samarbejde mellem produktionskøkkenets ansatte, skolekøkkenernes medarbejdere samt skolernes øvrige personale.

Menu under vores første besøg: Kampagnetilbud til 10 kr.

1. To kyllingespyd med broccoli, champignon og tomat, samt sommersalat med persilledressing

Menu under vores andet besøg: Dagens ret 20 kr. – Dagens sandwich 10 kr.

1. Kokossuppe med kylling og rødløg med bolle (dagens ret)
2. Sandwich med kylling, champignoner, 'dressing' og agurkesalat

4.2.3 SKOLEKANTINE SYD

På skolen med Skolekantine Syd er den ansvarlige for det daglige udbud af mad, kok (se uddybning af Skolekantine Syd i Appendix). I skolekantinen vælger børnene dagligt, hvad de vil have, ud fra det udbud, der er til stede, og de penge, de har med.

Da skolen har en kostpolitik om, at maden skal være sund med særligt fokus på fuldkorn og 'nul-sukker', er udbuddet ramme- og voksenstyret ud fra disse kriterier, hvor der som regel er et udbud af sandwich og eksempelvis en enkelt varm ret, men indeholder dog også tilbud som juice og kakaomælk. Maden produceres fra bunden, men der suppleres med færdige saucer og dressinger. Udbuddet er samtidig afhængig af børnenes præferencer, da disse naturligvis afgør, hvad de køber. Børnene har også mulighed for at vælge at gå uden for skolen og købe deres mad, hvilket betyder, at maden nødvendigvis må tilpasses børnenes smag og præferencer eller give mulighed for, at børnene selv kan tilpasse maden til deres smagspræferencer, hvis maden skal være konkurrencedygtig.

To 10. klasses elever ad gangen skal i én uge om året hjælpe til tre dage i skolecaféen, som en del af undervisningen i et fag knyttet til mad, sundhed og bevægelse, således at alle 10. klasses eleverne kommer igennem forløbet tre gange i løbet af et år.

I det daglige arbejde er der meget lidt samarbejde med skolens øvrige personale, selvom den køkkenprofessionelle har et ønske om dette.

Skolekantinen er indrettet som cafémiljø med runde borde med fire stole om hvert bord i tre sammenhængende åbne rum, hvor der er åbent til køkkenet – kun adskilt af en bølgeformet skranke.

Udbuddet, den dag vi besøgte køkkenet, ligner det på en typisk dag, hvor der bliver produceret:

- 35 grovfiberboller, hvor der kan tilvælges smør, syltetøj og/eller ost
- 30-40 sandwichboller med kylling eller roastbeef, salat, tomat og agurk
- 90 pølsehorn/130 pizzaer (heraf 18 med okse til dem, der ikke spiser svin) af grovfiberdej
- dagens ret som kan være varm mad fx kylling i karry eller pastasalat med kød
- 10 salater

Der sælges derudover vand, juice, kakao, yoghurt, nødder, blommer, gulerødder og smoothies. Der er gratis æbler og pærer. Hver onsdag produceres yderligere 60-70 chokoladeboller.

4.3 FAGLIGHEDER MØDES OMKRING PLANLÆGNING AF SKOLEMADEN

I det følgende er der ud fra vores cases fokus på, hvordan nogle af de praktiske udfordringer i forbindelse med smag kan have betydning for skolemadsordningerne. Skolemadsordningerne omfatter helt eller delvist følgende trin: bestilling og køb af maden, fremstilling, pakning, transport, opvarmning/genopvarmning, udportionering og endelig servering. Disse trin omfatter forskellige udfordringer, som involverer forskellige aktører og trin, som den køkkenprofessionelle ikke nødvendigvis forventes at tage del i og ansvar for, men som han/hun har kendskab til og indsigt i, og som kan få betydning for børnenes smagsoplevelse.

Der er flere forhold omkring skolemaden, der er afgørende for, hvordan børnene vurderer smagen og kvaliteten af skolemaden, men et af målene med denne rapport har været at få en større indsigt i oplevelser set fra de køkkenprofessionelle, som kan ses som 'afsender' af skolemaden. Det er i denne sammenhæng interessant at undersøge, hvad køkkenprofessionelle umiddelbart udtrykker om børnenes forventninger og meninger samt helt konkret, hvad børnene foretrækker, indtager og levner. I de køkkener vi har besøgt, serveres meget forskellig mad – alt fra kolde sandwich og boller til varme sammensatte måltider, og det er meget forskelligt, hvad personalet udtrykker om de oplevelser, forståelser og forventninger, som de har til kvalitet og smag af mad.

Souschefen ved Københavns Madhus fortæller om EAT skolemaden:

> *"Menuerne er udviklet på baggrund af børnenes ønsker og smag uden at gå på kompromis med ønsket om at give kulinariske udfordringer og maddannelse."*
>
> souschef, Københavns Madhus

Et kulinarisk højt niveau sammen med, at de offentlige anbefalinger for ernæring overholdes, formodes at medvirke til, at forældrene støtter konceptet (Sylow, 2013). Ifølge Sylow (2013), kan det være en kulinarisk udfordring på en

fleksibel måde at omsætte de officielle næringsstofanbefalinger til dejlig mad.

Souschefen ved Københavns Madhus udtaler om udvikling af EAT skolemaden:

> *"EAT-maden er baseret på nogle principper og er udarbejdet af såvel ernæringseksperter, kokke, livsnydere og er godkendt af Københavns Kommune."*
>
> souschef, Københavns Madhus

Principperne for EAT skolemaden bygger således ifølge souschefen ved Københavns Madhus ernæringsmæssigt på de officielle anbefalinger, hvor fx en 'large menu' (til de store elever, 14-17 år) indeholder 2.550-3.000 kJ, men samtidig er der plads til enkelte 'festmenuer', som er særligt 'tunge eller skæve' rent ernæringsmæssigt (eller økonomisk). Dette er et kompromis for at imødekomme forskellige interessenter, der står bag principperne (kokke, politikere, ernærings- og sundhedspersonale mfl.), men giver også ifølge souschefen muligheder og åbner op for, at næringsstofanbefalingerne ikke skal være rigide og bremse for innovative og spændende måltider.

En udfordring i forhold til ernæringsberegninger omhandler ifølge souschefen ved Københavns Madhus de valgte portionsstørrelser til henholdsvis de yngste og de ældste elever.

> *"Hvis de små har fået en stor menu vil de levne, og det de levner er typisk salat, grønt og det kolde tilbehør."*
>
> souschef, Københavns Madhus

Samtidigt arbejder man i EAT skolemadsordninger ud fra en ernæringsberegning, som skal leve op til anbefalingerne på ugeplan frem for på dagsplan, hvilket giver en større grad af fleksibilitet i forhold til at arbejde med smag og ernæring. En problematik her er dog, at man dermed samtidig i forhold til den ernæringsmæssige sundhed forudsætter, at børnene spiser EAT skolemad hver dag hele ugen.

Udviklingsprocessen for EAT skolemad har netop vist Københavns Madhus, at der er en stor udfordring i at forene en kokkefaglighed med en ernæringsfaglighed: En central værdi i kokkefagligheden er, at hvis 'smagsoplevelsen er i top', suppleret med faktorer som tilstedeværelsen af sprødhed og blødhed (jvf.

Klosse, Riga, Cramwinckel & Saris, 2004), så vurderes måltidet som kulinarisk godt (Høyrup & Nielsen, 2010). Smagen er dog således sparsomt beskrevet og viser, at det kan være vanskeligt at sætte beskrivende ord på, hvorledes smagen 'er i top'. Ernæringsfagligheden derimod er mere fokuseret på de kvantitative faktorer som næringsstoffer og energifordeling (Høyrup & Nielsen, 2010) og angives med energifordeling og -indhold, og er således mere målbar.

I produktionskøkkenet for Skolemadskoncept Vest og i køkkenet i Skolekantine Syd var begge de ledende køkkenprofessionelle uddannede kokke. Begge udtrykte, at de oplevede den pågældende kommunes/skoles kostpolitik med fokus på ernæringsanvisninger, som en udfordring for at kunne udvikle og tilberede, hvad de vurderede som enten velsmagende mad på baggrund af deres egne præferencer og kompetencer, eller som mad børnene ville spise på baggrund af deres smagspræferencer. I Skolemadskoncept Vest var der yderligere tilknyttet en ernæringskonsulent, som udarbejdede ernæringsberegninger på maden. En faglighed som ikke lå inden for kokkens selvvurderede kernekompetencer. Den køkkenprofessionelle i denne skolemadsordning udtrykte således, at det var svært, men også positivt udfordrende, at lave velsmagende mad og frokostmåltider med den 'tilladte' mængde af fedt:

> *"For der er smag i smør, der er smag i fløde, der er smag i alle de her ting, som er forbudt. Og så er det jo sådan, at vi har et vink på, hvordan retten skal være til sidst. Fx en kold bearnaise med skyr. Og prøve at få den til at smage derhenad. Og det er jo en super måde at gøre det på. De første retter jeg lavede, det var jo sådan nogle...jeg bruger jo smør. Det er sådan jeg er skolet. Vi bruger de her ting, som giver smag, som jeg lige pludselig ikke må bruge. Eller ikke må bruge særlig meget af. Og det er jo helt nyt for mig. Så der er en masse udfordringer i det for mig også. Og det synes jeg er godt. Jeg går efter smag, og hun går efter ernæring. Og så 'clasher' vi og må finde ud af det sammen derefter. Og det er jo spændende, sjovt og nogle gange frustrerende."*
>
> køkkenprofessionel, produktionskøkken i Skolemadskoncept Vest

Citatet understreger, at den køkkenprofessionelle forsøger at få retten, i dette tilfælde sovsen, til at smage på en bestemt måde (den 'rigtige' måde), selvom han er nødt til at bruge andre og mere fedtfattige råvarer. Men den køkkenprofessionelle i ovennævnte produktionskøkken havde samtidig fundet ud af i samarbejde med ernæringskonsulenten, at problemstillingen var mindre, da et måltids næringsværdi kunne ændres, hvis fx der er en grovbolle med til det

samlede måltid. Og samtidig havde han fundet andre løsninger på, hvordan han kunne få mere smag og flere grøntsager i en ret:

> *"Det kan du jo få på mange måder. Det kan du også i de her gryderetter. Få noget frem og få nogle ting i – fx vores kødsovs er der rimelig mange grøntsager i, og der har du maskeret dem i en tomatsovs, så du ikke ser dem så godt. Så der har du de her elementer – et stykke broccoli…der kan du se det med det samme. Det kan du ikke i sådan en brun sovs, men igen så bliver det udkogt, og så forsvinder alle de her gode ting i grøntsagerne og det er jo igen synd."*
>
> køkkenprofessionel, produktionskøkken i Skolemadskoncept Vest

Der er altså en tendens til, at det opleves som en nødvendighed, når der laves mad til børn, at maskere visse grøntsager for at få maden til at falde i børnenes smag. Den køkkenprofessionelle her har kompetencer og erfaringer i forhold til at tilberede og udvikle et måltid i samarbejde med ernæringskonsulenten med fokus på både smagsoplevelse, og hvordan tilberedning ændrer næringsindholdet i maden. Samtidig er der tegn på, at den køkkenprofessionelle oplever at mangle strategier til at tilberede mad, der viser en gennemsigtighed og et kendskab til råvaren samt kompetencer og inspiration til at finde smagsvarianter med broccoli, som falder i børnenes smag.

Den køkkenprofessionelle i Skolekantine Syd udtrykte samme holdning vedrørende ernæringskrav og velsmag, men så ikke noget problem i fx at overholde fedtbegrænsningerne, da hun mente, at der var mange måder, at arbejde med smag på. Hun så dog en udfordring i forhold til den pågældende skoles kostpolitik vedr. nul-sukker, *"fordi sukker fremhæver smagen"*, og således var en væsentlig smagsfaktor i hendes forståelse af velsmag. Den køkkenprofessionelle havde yderligere fået stillet et krav fra skolen om, at hun skulle udskifte alt hvidt brød med fuldkornsbrød. Produktions- og kompetencemæssigt var dette dog uden problemer for kokken. Men eksemplet understreger igen, hvordan kommuner eller skolers kostpolitik knyttet til ernæringskrav ofte får direkte indflydelse på smagen af maden og måltiderne og køkkenmedarbejdernes oplevelse af mulighederne for at arbejde med at fremstille velsmagende mad. Der var således tegn på, at kokkene i de to køkkener på skolerne (Skolemadskoncept Vest og Skolekantine Syd) havde kendskab til de fem grundsmage herunder umami og i øvrigt også andre smagsfaktorer, som fx madens tekstur. Men også på, at forståelsen og viden om smag og frembringelse af smag i mad ikke var fyldestgørende.

4.4 DET FØRSTE MØDE MED SKOLEMADEN

En smagsoplevelse af et måltid starter allerede ved en præsentation af rettens navn, en beskrivelse heraf og/eller et billede, der pirrer interessen og sanserne jvf. Klosses seks kulinariske succesfaktorer (Klosse, Riga, Cramwinckel & Saris, 2004). Denne indledende smagspirring er særlig afgørende for den type skolemad, hvor familier skal forudbestille maden derhjemme. Navn og præsentation af maden giver forventninger til maden af både smagsmæssig karakter og til andre forhold, som kan have betydning for familiernes valg af mad, og dermed også have direkte betydning for valget af skolemad, hvilket understøttes af erfaringer fra både Skolemadskoncept EAT og -Vest:

> *"Nogle vil fravælge efter menunavn fx 'svinekæber'..."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept EAT

Det samme gør sig gældende i forhold til bestillingerne i Skolemadskoncept Vest, hvor der fx er forsøgt med forskellige navne til menuer med samme indhold af kød. I et menunavn indgik ordet 'kalvebacon' eksempelvis. Hvilket førte til, at det blev fravalgt af en del af eleverne/familierne med muslimsk baggrund, da 'bacon' blev forbundet med svinekød – og en lignende problemstilling viste sig, når 'frikadelle' indgik i rettens navn, selvom det var ordet 'fiskefrikadelle'. Da de ændrede ordet 'kalvebacon' til 'røget kalvebryst' var der til gengæld andre, der valgte det fra, hvilket betyder, at det er nødvendigt med en mere omfattende beskrivelse af, hvad maden indeholder, og hvordan det er blevet produceret:

> *"Hvis vi kalder det for noget andet, er der nogle der ikke forstår det. Så bliver de bange for det...så må vi skrive en historie om det…så kan de klikke ind på billedet, få alle næringsberegningerne, alle allergenerne og historien om, hvad det er."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept Vest

En sådan dybdegående beskrivelse af et måltid, ernæringsberegninger eller særlige ingredienser kræver en vis indsigt og interesse fra elever og forældre samt fokus på brugervenlighed af hjemmesiden i forbindelse med bestilling. En køkkenprofessionel fra Skolemadskoncept Vest, som også er forælder og bruger af EAT's bestillingsside, udtaler således følgende:

> *"Og jeg vil sige, at efter tre år* [som bruger af EAT skolemadsordning, red.]*, har jeg først nu fundet ud af, at man skal klikke ind på billedet for at se, hvad det er."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept Vest

Ovenstående citater understreger betydningen af, hvor vigtige ord og billeder er i forbindelse med køb og bestilling af mad, hvorfor formidling og kommunikation målrettet forældre og børn er vigtig. Samtidig indikerer sidstnævnte citat, at serviceydelserne omkring bestilling skal være nemme og gennemskuelige. Bestillingen af maden på fx EAT-skoler skal ske tre dage før og nogle familier oplever måske en manglende fleksibilitet i en travl hverdag:

> *"Familierne får ikke altid bestilt tre dage før, måske pga. travlhed eller måske pga. manglende brugervenlighed."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept EAT

Således kan brugervenlighed i forbindelse med bestilling af skolemad, herunder fx oprettelse af profil eller konto, opleves som barrierer ligesom udfordrende eller ikke genkendelige menunavne eller billedpræsentationer kan påvirke lysten/muligheden for at bestille maden. Samtidig er det ikke nødvendigvis det samme, som barnet smagsmæssigt har lyst til, den dag maden skal spises, når maden bestilles tre dage før.

I Skolekantine Syd gør man betydeligt mindre ud af menunavne og skriftlige beskrivelser af maden, da eleverne kan se og lugte maden direkte her og nu, når de skal vælge den, samt tale med den køkkenprofessionelle om maden. Alligevel fortæller den køkkenprofessionelle, at udseendet kan have den betydning, at maden fravælges:

> *"Så udseende gør, at så køber de det ikke. Medmindre jeg kommer med en lang forklaring på, jamen prøv nu at høre her, det er det samme der er i...så det er meget svært, at lave noget. Det samme er, hvis jeg kommer sesam oven på mine boller, eller birkes eller solsikkekerner, så er de også stået af. Så skal de ikke have dem. Selvom det er den samme dej. Og jeg har bare pyntet dem. Så jeg synes de ser pænere ud. Nej – det er ikke det, vi plejer at få! Så piller de kernerne af."*
>
> køkkenprofessionel, Skolekantine Syd

I Skolekantine Syd har den køkkenprofessionelle således mulighed for at

kommunikere direkte med børnene og gør det også, hvilket har betydning for elevernes valg, men alligevel kan der være dele af maden, som eleverne bevidst fravælger. Måden, der kommunikeres på, og muligheden herfor, kan dermed have afgørende betydning. Endvidere har eleverne her penge med til at betale, og forældrene har på den måde meget lidt indflydelse på elevernes valg af mad – andet end gennem kantinens overholdelse af sundheds- og kostpolitikken, som er besluttet af skolens forældrebestyrelse.

Det er til gengæld en risiko, at børnene ikke altid er involveret eller har medbestemmelse i forhold til, hvad der skal bestilles på nettet på EAT-skolerne og skolerne tilknyttet Skolemadskoncept Vest. En lærer udtrykker, at hun tror, at det er forældrene, der alene bestiller:

> *"Jeg tror forældrene bestiller – børnene ved ikke altid, hvad de får."*
>
> EAT-lærer, Skolemadskoncept EAT

Nedenstående citat bekræfter, at forældre kan have stor indflydelse på, hvad der bliver bestilt. En køkkenprofessionel (på Skolemadskoncept Vest) og forælder til et barn, der får EAT skolemad, udtaler:

> *"Min datter vælger ikke selv i hendes skole. Jeg vælger for hende. Jeg ved hvad hun kan lide, men jeg ved også, at hun ikke får så meget fisk derhjemme, og så får hun alt det med fisk fra EAT, og jeg tager nogle af de udfordrende retter for hende, så hun får noget andet end burger, lasagne og de ting."*
>
> køkkenprofessionel, produktionskøkken i Skolemadskoncept Vest

Dette eksempel kan muligvis understrege den voksenstyrede tilgang, der også ofte ses hos pædagoger, lærere, politikere og forældre i forhold til børn, smag og læring (Leer & Wistoft, 2015). Med en voksenstyret tilgang er der risiko for et for snævert og ensidigt fokus på ernæringsfremmende tiltag, hvilket understreger betydningen af, at forældre bakker op om et skolemadskoncept. Når de voksne bestiller, kan det dog samtidig betyde, at børnene får smagt noget, de ellers ikke ville have smagt, men som de måske godt ville kunne lide. Samtidig indebærer en sådan tilgang også en risiko for, at børnene ikke spiser den mad, der er bestilt, fordi de ikke kan lide den visuelt eller smagsmæssigt og dermed smider en del af maden ud og i øvrigt ikke bliver mætte. Spørgsmålet er, om en sådan voksenstyret tilgang giver tilstrækkelig rum for børnenes kompetenceudvikling og egne selvstændige erkendelser i forhold til deres egen smag og valg af mad.

I forhold til bestillinger af skolemad på nettet er der desuden ikke altid tilstrækkelig kommunikation mellem skoleledelse og køkken om særlige skoledage, som fx skoleudflugter, hvorfor det giver anledning til særlige udfordringer for den køkkenprofessionelle.



> *"Det kan gå galt med bestillinger...som ekstra buffer til børn, der ikke har fået bestilt, bestiller skolen desuden et antal ekstra portioner."*
>
> køkkenprofessionel, skolen i Skolemadskoncept EAT

Den dag vi besøger EAT-skolen erfarer vi, at der er et overskud (spild) på 13% (ca. 20 portioner) og skolen får kun dækket syv portioner som buffer, hvilket naturligvis giver, ud over et uhensigtsmæssigt madspild, et uønsket økonomisk tab for den enkelte skole. På skolen i Skolemadskoncept Vest bekræftes en lignende problemstilling. Da eleverne skal uddele frokosten til de mindre børn på dagen for vores besøg, er der en del af børnene, som ikke er til stede, da de er på tur eller måske er uden for. Denne mad afleveres derfor på lærerværelset og i enkelte tilfælde sættes den i et klasselokale. Dog har køkkenet mulighed for at sælge overskuddet af portioner gennem en salgsskranke, men er begrænset af, at der ikke kan betales kontant, men med en konto forældrene skal have oprettet i IT-systemet. Økonomi og ansvar for buffer eller spild vil typisk være skolens, men kan løftes til et politisk niveau, således at tilbuddet udbydes til flere børn, og som dermed i højere grad vil understøtte tanken om skolemadsordningen som socialt velfærdsprojekt. En sådan prioritering vil desuden imødekomme flere børns ret til 'smagsoplevelser' og nærende måltider uafhængig af økonomisk og social status og vil på lige fod med bøger til danskundervisning være med til at øge kompetenceudvikling i forhold til at træffe begrundede madvalg.

4.5 SMAGSPRAKSIS OG ERFARINGER FRA CASES

I det følgende gennemgås udvalgte eksempler og citater i forbindelse med smagspraksis og erfaringer fra de tre udvalgte skolemadsordninger.

4.5.1 SKOLEMADSKONCEPT EAT – EN AMBITIØS SMAGSSTRATEGI KAN FØRE TIL 'VOKSENMAD'

Ambitionerne fra Københavns Madhus omkring EAT skolemad var som nævnt bl.a. at skabe et helhedsprojekt om at forbedre muligheder for maddannelse, engagement og involvering af børnene (Sylow, 2013) samt velsmag og kulinariske udfordringer med respekt for ernæringsmæssige hensyn. Der er med andre ord forsøgt at uddybe det, vi kan kalde en 'smagsstrategi' i form af samarbejde mellem bl.a. kokke og såkaldte livsnydere. Som en del af EATs principper (Københavns Madhus, 2015) er følgende fremhævet særligt om smag og konsistens:

- Børnene skal få en fornemmelse af, hvordan forskellige smage, konsistenser og farver komplimenterer hinanden
- Børn kan lide, at maden smager af noget. Dvs. krydderier skal smage af noget, og det skal sellerien og kyllingen også
- Tilsmagningen af de enkelte komponenter er i orden
- Alle krydderiblandinger kommer fra hele krydderier, der ristes og blandes fra bunden
- Frikadellerne er pandestegte, eller at korn og kerner er tilberedt perfekt

På de skoler, hvor EAT maden skal anrettes og serveres, er der ikke behov for en egentlig smagsstrategi, da tilberedning og tilsmagningen er sket i produktionskøkkenet:

> *"Det er fantastisk man kan lave boller i karry til 4.000 børn og smage til så nøjagtigt, at man ikke behøver at tilsætte hverken salt og peber for at få det til at smage. Det er fandme godt klaret!... Ja, hvis maden ikke er tilsmagt ordentligt så er det fandme ærgerligt – så er jeg jo i god og meget direkte og tæt kontakt med køkkenet (produktionskøkkenet, red.) …det er meget sjældent, at de lader noget gå ud, uden det er ordentligt tilsmagt…"*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept EAT

Det er således ikke umiddelbart tiltænkt, at maden skal smages til, når den

kommer fra produktionskøkkenet, og det opleves heller ikke umiddelbart som noget behov. I køkkenet på skolen er der nogle procedurer og principper, der skal følges.

> *"Der skal tages højde for, at det er en køleproduktion. Smagen kan ændre sig ved nedkøling og efterfølgende opvarmning."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept EAT

Grundet opvarmningen og nedkølingens særlige betydning for smag og tekstur, er der udarbejdet specifikke og detaljerede opvarmnings-/genopvarmningsguides med præciseringer for tid- og temperaturkombinationer, emballage m.m.

Maden levnes

På trods af et meget højt ambitionsniveau, hvor mange fagligheder er involveret i produktion af EAT skolemaden, tyder erfaringer på, at noget af maden ikke bliver spist:

> Interviewer: *"Hvad er det børnene levner?"*
>
> Køkkenprofessionel på skolen i Skolemadskoncept EAT: *"Salat – det har de* [børnene, red.] *fået en ide om, at det kan de ikke lide. Ja, så det vil de levne og det kolde tilbehør. Dagens ret er jo rødbedetatar – sat med noget æble-peberrod – og...er det solbær?...det bliver så serveret sammen med bagt mos og en okseragout – det synes jeg er ret flot.…den røde salat... er det kolde. Den anden her er bønnesalat: grønne bønner og hvide bønner. Det er jo også en rigtig smart måde at tænke proteiner, og så er det en hjemmelavet grov remoulade…salat kan man nærmest sige – med gulerod…Hvis vi skulle servere noget mad som vi er 100 % sikre på at børnene spiser…så skulle vi ha´ et helt andet ambitionsniveau…slække på ambitionerne. Så ville de givet spise mere. Råkost kan de godt spise sammen med spaghetti og kødsovs eller pølsehorn... Jeg synes det er så fedt at skyde over målet. En ernæringsberegning beregner jo på det børnene spiser, derfor kan man jo godt bevæge sig frem til at konkludere, at hvis de ikke spiser det, så er de ikke i mål."*

Den køkkenprofessionelle udtrykker en stolthed over, hvordan maden rent kulinarisk er sammensat (*"rødbedetatar sat med noget æble-peberrod")* og har fokus på råvarer og farver og er god til at sætte ord på menuen. Han er desuden opmærksom på vigtigheden af det ernæringsmæssige bidrag (fx proteiner i bønner), og at maden – når den ikke bliver spist op – ikke imødekommer

ernæringsanbefalingerne. Den køkkenprofessionelle udtrykker på trods af dette en glæde over, at det kulinariske niveau *"er højt"*, men at der vel netop ligger en udfordring i, at et højt ambitionsniveau bør handle om at tilberede mad på både et kulinarisk og ernæringsmæssigt højt niveau og med fokus på børnene. Den køkkenprofessionelle udtrykker primært glæde og tro på, at serveres der spændende kulinarisk mad, kan det udvikle børnenes madmod:

> *"For mig som afsender er det en overbevisning om udvikling, og jeg tror godt på, at elever tør smage på maden, at de skal udfordres, og dermed også at de vokser med opgaven og ikke bare være skeptiske."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept EAT

En EAT-lærer, der er særlig knyttet til arbejdet omkring Skolemadskoncept EAT, vurderer generelt EAT skolemaden som populær, på trods af at nogle børn levner maden:

> Interviewer: *"Hvad siger de* [børnene, red.], *når de åbner maden?*
>
> Madkundskabslærer og EAT-lærer på skolen: *"De siger egentlig ikke noget, de levner det grønne…men…dejligt at EAT er vedholdende med salater – men ærgerligt med madspild – EAT er jo voksenmad...Det er populært og udfordrende mad."*

Her udtrykkes en forståelse for, at maden smagsmæssigt er 'udfordrende' for børnene og på trods af, at det hele ikke spises, er der fra personalets side en overbevisning om, at det har en god 'effekt' på børnene.

For personalet på skolen i Skolemadskoncept EAT fremstår maden lækker og 'ambitiøs'. Det var også den opfattelse, vi selv havde under besøget, maden så indbydende ud, og vi synes det smagte rigtig godt med stor variation i ingredienser, farver og konsistenser. Men i overensstemmelse med ovenstående udtalelser må konstateres, at salat og grøntsager (det kolde tilbehør) levnes blandt nogle børn (her er det dog vigtigt at pointere, at der ikke foreligger statistik for, hvor meget og hvad der levnes).

EAT mad er 'voksenmad'

Det, at EAT skolemad af nogle beskrives som 'voksenmad', kan måske opfattes positivt, da det (set ud fra de voksnes synspunkt) er flot og varieret, men der spores også et mismod, når børnene ikke spiser maden, da både

de ernæringsmæssige succeskriterier ikke altid når i mål, og der er tale om madspild. Således udtrykker personalet nogle af deres egne værdier, de sætter højt i forhold til måltidsproduktion, men siger så til gengæld ikke så meget om børnenes værdier i forhold til dette.

Når maden af nogle beskrives som 'voksenmad' indikerer det, at nogle har en klar forestilling om, at der er forskel på hvad der (bør) serveres for børn og voksne, og denne diskrepans kan give anledning til, hvorvidt kvaliteten af maden vurderes tilfredsstillende.

Fællesskab og involvering

På skoler der serverer EAT skolemad, handler det ifølge visionen for Skolemadskoncept EAT i høj grad om – udover at fastholde kvalitet og en bestemt smag af den mad, der er produceret – ejerskab, engagement og involvering af børnene i samarbejde og et fællesskab mellem køkkenprofessionel og børnene. Københavns Madhus har selv været forsigtige med at konkludere på, hvorvidt denne ambition bliver indfriet. Nedenfor fremgår et eksempel på, at det er samme ambition om engagement og involvering, der gjorde sig gældende på den EAT-skole vi besøgte.

Den køkkenprofessionelle på skolen i Skolemadskoncept EAT er ansvarlig for udportionering og servering af EAT-maden, og det ser ud til, at han har et godt samarbejde med EAT produktionskøkkenet, Københavns Madhus samt øvrigt personale på skolen. Således er der udvalgte EAT-lærere, som er behjælpelige omkring servering og udlevering af maden. Den køkkenprofessionelle får motivation af at være en del af et fællesskab og oplever, at han kan bidrage til en høj kulinarisk linje. Han er desuden med ved temadage, arrangementer, idrætsdag m.m.:

> Interviewer: *"Er du alene om at anrette maden?"*
>
> Køkkenprofessionel på skolen i Skolemadskoncept EAT: *"Jo, jeg er alene men jeg er jo en del af et hold…og så er jeg jo en del af et køkken – en overbevisning og en kulinarisk vilje… EAT er en løftestang...Køkkenet er der hvor mange går hen* [fx belønning med pizza efter idrætsdag, red.]*...jeg har et godt samarbejde med lærere...Madkundskabslærere er mine gode kolleger – Jeg kommer fx ind i klassen* [madkundskabstimerne, red.] *og er smagsdommer."*



Udportionering og servering af EAT skolemad kræver således ikke nødvendigvis personale med høje køkkenfaglige kompetencer, men under vores besøg får vi en klar fornemmelse af, at der i høj grad er tale om en 'ildsjæl', der tager ansvar. Den køkkenprofessionelle er hverken lærer eller køkkenfaglig uddannet, men er uddannet ergoterapeut og er meget tilfreds og stolt af sit arbejde, som det fremgår af følgende citater:

> *"Jeg er ikke køkkenfaglig uddannet, men ved siden af det her, har jeg mit eget…* [eget cateringfirma, red.] *Jeg er madmand. Jeg er ikke lærer… jeg har uforpligtende relationer...kan smile, gøre dagen glad…"*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept EAT

Den køkkenprofessionelle er optaget af fællesskabet omkring maden og udtaler selv, at EAT er et pædagogisk projekt, hvor han er med til at motivere og engagere børnene:

> *"Det er altid interessant at stå ude i køkkenet sammen med andre mennesker...mad sætter altid noget i gang...den eneste måde det lykkes på, er ved samarbejde...mad er noget vi gør sammen....jeg er ikke uddannet pædagog men jeg kan godt stå i en situation, hvor det ligner lort...der er en enorm frihed i, at vi er ansvarlige for at løse opgaven – det kan man godt når man går i 6., 7., 8. klasse. Børnene arbejder selvstændigt…og skal være ansvarlige...de skal samarbejde og arbejde med en koncentreret aktivitet...de oplever en frihed i EAT timen...de er med til at løfte en opgave….de får lov til selv at anrette."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept EAT

Her er der i forhold til det køkkenfaglige arbejde måske i højere grad tale om, at den køkkenprofessionelles arbejde er en del af et pædagogisk projekt. Specielt understreger han børnenes involvering omkring anretning. Det blev dog tydeligt under vores observation, at børnene ikke kan anrette ud fra egne principper og medbestemmelse, men at de i højere grad skal anrette ud fra principper vedtaget af voksne og guides af voksne. Den køkkenprofessionelle savner dog, at der er en voksen tilstede hos børnene, når maden skal spises:

> *"Vi kan godt få dem* [børnene, red.] *til at spise polenta eller svinekæber, men det kræver, at der er én der formidler...og sidder sammen med børnene...man kunne godt iværksætte en højere grad af læring…når man løfter låget på en okseragout med bønner…og her bliver børnene ladt alene – fx kunne jeg da godt tænke mig at alle lærere blev EAT-lærere."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept EAT)

Den køkkenprofessionelle efterspørger her mere opbakning fra skolens øvrige medarbejdere og sammenhæng mellem EAT skolemadsordningen og skolens øvrige pædagogiske aktiviteter. I bedste fald kunne det være med til, at der blev iværksat læreprocesser – både gennem formidlet viden omkring, hvad menuen består af, og ved at gå i dialog med børnene om maden og således skabe tryghed og nysgerrighed. Det er muligt, at det kunne være med til at motivere børnene til at smage noget nyt og åbne op for at skabe variation i smagsoplevelser og indtag og kunne måske derigennem også bidrage til, at det undgås, at der levnes.

4.5.2 SKOLEMADSKONCEPT VEST – EN EKSPERIMENTERENDE SMAGSTILGANG UDFORDRER BØRN OG FORÆLDRE

Skolemaden fra Skolemadskoncept Vest var fra starten (som tidligere nævnt) baseret på en vision, der lagde vægt på, at maden skulle være sæsonpræget, økologisk, halalslagtet, sund, frisklavet, udfordrende for børnene og børnevenlig, samt at maden skulle være mindst mulig tilberedt på produktionskøkkenet. Det var endvidere tanken, at maden skulle give børnene madglæde og energi, samt udvikle deres smagsmod – deres nysgerrighed til at smage på ny mad – bl.a. ved navngivning af menuer og i anvendelse af nogle af de ingredienser, som ikke alle børn kender. Efter ansættelse af chefkokken i produktionskøkkenet blev menuerne udviklet i samarbejde med en ernærings- og sundhedsprofessionel medarbejder. Chefkokken havde fokus på smagen, men skulle i samarbejde med den ernæringsfaglige medarbejder, der foretog ernæringsberegning på retterne, sørge for, at de levede op til sundhedsstyrelsens anbefalinger på dagsbasis. Så ligesom i Skolemadskoncept EAT blev maden som nævnt udviklet i et samspil mellem flere fagprofessionelle, men med strengere krav til ernæringsdelen.

Eksperimenterende strategier afprøves

I starten af projektperioden havde køkkenet været meget eksperimenterende med fx at lave retter med eksempelvis lakridssauce, som de tænkte ville gøre børnene interesserede. Men det havde ikke den ønskede effekt. Maden var for udfordrende for børnene. Og det gik heller ikke, at der hele tiden var nye ukendte retter. Derfor ændrede de det til rullende menu med gengangere, så der var velkendte retter, men stadig variation fra dag til dag.

De køkkenprofessionelle på skolerne gav også ind imellem feedback i form af smagsdomme til produktionskøkkenet. Men intentionen var ikke, at det var de køkkenprofessionelle på skolerne, der skulle vurdere smagen af maden. Derudover fik produktionskøkkenet meget feedback fra forældrene, som kom med kritik i forhold til, hvad de mente, deres børn kunne lide og ikke kunne lide. Eksempelvis blev retter med chili mødt med – fra forældres side – at det var for stærkt og børnene brændte sig i munden, men samtidig ønskede børnene selv hotwings, som havde chili på. Alle havde en mening om smagen og maden.

Efter knap et år med madordningen havde de stadig ikke tilstrækkelig salg i forhold til den målsætning, kommunen havde sat.

> *"Før sommerferien 2015 lavede vi en tilfredshedsundersøgelse. På baggrund af den, har vi ændret en smule i konceptet."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept Vest

Strategien i Skolemadskoncept Vest var således til at starte med, at samarbejdet mellem kok og den ernæringsfaglige medarbejder skulle frembringe velsmagende sunde og udfordrende retter til børnene. Børnene og de øvrige ansatte skulle ikke være med til denne proces, men blev bedt om efter konceptet blev justeret at komme med forslag til, hvilke retter de kunne ønske sig – dog med den begrænsning fra køkkenets side, at det skulle være retter uden hakkekød, så det kunne blive mere smagsmæssigt udfordrende. Retter og menuer med hakket kød var ellers det, der blev efterspurgt mest af børnene – teksturen og det velkendte var tilsyneladende betydningsfuldt for dem.



Ovenstående er eksempler på, at smag udover at være individuel ofte er genstand for meget diskussion og 'den gode smag' udtrykkes på forskellig vis af flere forskellige voksne såsom køkkenprofessionelle og forældre.

Involvering af børnene

Ude på skolerne skulle maden færdigtilberedes og anrettes af den køkkenprofessionelle med hjælp fra fire børn fra 6. eller 7. klassetrin. Den køkkenprofessionelle skulle færdigtilberede maden efter en guide, som dog ikke skulle følges slavisk, men med et spillerum, hvor den køkkenprofessionelle på skolen skulle bruge sine færdigheder og kompetencer til at justere, indtil maden var færdigtilberedt. Der var således et vist spillerum ift. en evt. tilsmagning. Der var dog ikke direkte lagt op til, at børnene eller den køkkenprofessionelle skulle

smage på maden undervejs, og ved køkkenbesøget på skolen, blev der heller ikke altid smagt på maden undervejs i processen. Til gengæld blev der lagt op til, at børnene skulle bruge deres færdigheder og kompetencer til at vurdere, hvor meget af de forskellige ingredienser, der skulle i hver sandwich, for at der kom lige meget i hver, og de måtte godt bestemme hvor meget agurkesalat, der skulle i sandwichene, men uden at de skulle gøre det på baggrund af en smagsvurdering. Børnene valgte at bruge så lidt i disse sandwich, at der var agurkesalat tilbage, mens der ikke var noget kylling eller 'champignonsovs' tilbage. Børnene og den køkkenprofessionelle smagte dog på maden, inden de skulle servere det. Men det var ikke en fast del af konceptet, men var muligt, fordi der var mad til overs den pågældende dag. Og smagningen førte ikke til, at noget blev lavet om, hvilket heller ikke havde været muligt af tidsmæssige årsager.

Skolemadskoncept Vest iværksatte løbende forskellige tiltag for at styrke salget af skolemaden med positiv effekt. Der var bl.a. smagsprøver på skolefritidsordningen, dialog med børn og forældre samt madlavning med børnene uden for skolekøkkenerne med nogle af de samme retter, som blev tilberedt i skolemadsordningen. Der blev desuden udviklet opskrifter, som madkundskabslærerne kunne bruge i deres undervisning, dog havde produktionskøkkenet ikke viden om, hvorvidt de blev brugt. Der var særtilbud på retter samt elevbesøg i produktionskøkkenet, hvor børnene fik mulighed for at se produktionen. Alt sammen tiltag som medarbejderne med tilknytning til produktionskøkkenet gerne ville have meget mere af for at være i direkte kontakt og dialog med børnene.

4.5.3 SKOLEKANTINE SYD – MADEN SKAL HELST SMAGE OG SE UD SOM DEN PLEJER

I skolekøkkenet for udskolingselever i Skolekantine Syd tilbydes forskellige måltider formiddag, frokost og eftermiddag. Som nævnt tilbydes boller med tilvalg af smør, syltetøj og ost samt sandwich, pølsehorn og pizza af fuldkornsmel, lasagne, kødsauce, salater og frugt og grønt. Den køkkenprofessionelle har som retningslinje, at maden skal være sund og leve op til Fødevarestyrelsens anbefalinger, og specielt lægge vægt på at øge indholdet af fuldkorn samt 'nul-sukker' i den mad, der produceres. Ligeledes må der ikke sælges slik på baggrund af skolens nul-sukker-kostpolitik. Maden skal således være sund, men derudover har den køkkenprofessionelle generelt fokus på børnene og børnenes smag:

> *"For hvis ikke børnene gider spise det mad, som jeg laver, så er der ikke noget salg i kantinen, og hvis der ikke er noget salg i kantinen, så er der ikke nogen kantine. Så jeg laver helt klart, det børnene godt kan lide. Og jeg prøver selvfølgelig noget nyt. Efter hver ferie, juleferie, uge syv, sommerferien og uge 42, der har jeg noget nyt på programmet hver gang, men ellers så kører jeg meget med, at jeg kører det samme i en periode, for børnene kan godt lide, at det er det samme, og at de ved hvad de kan få på bestemte dage, så der er sådan et skema over, hvad jeg har på hvilke dage. Og det ved børnene allerede nu, selvom jeg kun har haft det på de her tre uger. Så det er meget med, hvad børnene godt kan lide, og så skal det være sundt. Og at de får et ordentlig måltid mad, at de ikke bare får en bolle med luft, som de ikke bliver mætte af. Så grovprodukter og sund salat og så selvfølgelig hvad børnene kan lide. Fordi jeg har også prøvet, og det gør jeg stadigvæk, at lave nogle andre ting, men problemet er bare, at det spiser de ikke rigtig, for de ved hvad de kan lide og de véd, at det er sundt nok."*
>
> køkkenprofessionel, Skolekantine Syd

> *"Hvis jeg laver noget, der ligner det, jeg plejer at lave, men smager anderledes, oplever jeg, at børnene siger: "Det smager ikke som det, vi plejer at få!" Det har også negativ betydning for salget af skolemad, hvis maden er lavet af og smager af det samme, men ser anderledes ud. Børnene vil vide, hvorfor det ser anderledes ud eller smager anderledes, og de siger til, hvis de ikke kan lide det."*
>
> køkkenprofessionel, Skolekantine Syd

Da den køkkenprofessionelle blev ansat, var det tilsyneladende en udfordring i første omgang at få eleverne i udskolingen til at købe og spise boller af fuldkorn, hvilket de ikke var vant til. Den første dag blev der således næsten ikke solgt nogle.

> *"Så anden dag, der lavede jeg boller til hele skolen, små bitte boller, så de alle kunne smage, hvordan dejen egentlig smagte. Og så tredje dag, så købte de."*
>
> køkkenprofessionel, Skolekantine Syd

Her blev muligheden for at smage og bruge smagssansen som vurdering, en positiv mulighed, der førte til, at børnene begyndte at spise fuldkornsboller. Men den køkkenprofessionelle oplever tilbagevendende, at det er en udfordring

at få børnene til at købe mad, som de ikke før har prøvet. Oftest foretrækker de at købe og spise det samme mange dage i træk. I eksemplet ovenfor var der dog ikke nødvendigvis tale om madens fysiologiske smag, men derimod 'præ-smagen' eller angsten for det ukendte (jvf. at der evt. kan være tale om neofobi eller kræsenhed). Men da de først havde smagt bollen og fået fortalt, hvad det var, kunne de godt lide smagen tilstrækkelig meget til, at de fremover valgte den. Den køkkenprofessionelle har prøvet denne smagsstrategi flere gange, men det er ikke hver gang, det fører til, at eleverne godkender og foretrækker et nyt mad-/smagsprodukt:

> *"Jeg ville gerne have dem til at spise nogle rugbrødsboller. Den strategi lykkedes ikke helt. Men de havde smagt dem og prøvet dem, og det var sådan set det vigtigste for mig. Og nu her efter efterårsferien, der laver jeg de der rugbrødsboller igen, men så med gulerødder i. Så vi prøver igen, og ser om det lykkes."*
>
> køkkenprofessionel, Skolekantine Syd

Der er andre eksempler på, at den køkkenprofessionelle har forsøgt at ændre indhold og smag af en ret eller et måltid. Eleverne viser sig hver gang at være meget opmærksomme på selve smagen:

> *"Hvis det ikke smager, som det gjorde sidst. Altså hvis jeg laver en lasagne den ene uge, og så gør noget andet næste gang jeg laver en lasagne. Ja, så kommer de og siger til mig: Hvad har du puttet i, for den smager ikke, som det gjorde i sidste uge. Så det ved jeg jo. Den får jeg jo, hvis det er, at jeg gør noget anderledes eller kommer noget andet i. Eller smager det til med noget andet. Den smagte ikke som den gjorde sidst. Hvorfor? (...) Så børnene er også opmærksomme på det produkt jeg laver. (...) Hvis jeg så gør noget andet, så er de der lige med det samme, og reagerer, og skal vide hvad det er, og hvorfor, og så skal jeg nok få at vide, om de synes det var dårligere eller om det var bedre. Men de skal vide hvad det er."*
>
> køkkenprofessionel, Skolekantine Syd

Den køkkenprofessionelle i Skolekantine Syd er dermed bevidst om, at børnene vil inddrages og vide, hvordan maden er tilberedt, og hvilke råvarer, der er brugt. Mere eller mindre bevidst er den køkkenprofessionelle også optaget af en strategi om, at gentagne eksponeringer måske kan medføre succes, forstået på den måde, at der er mulighed for at ændre børnenes smagspræferencer og adfærd og evt. accept af fx boller med fuldkorn eller en ændret lasagneopskrift.

En bevidsthed om anvendelsen af en sådan strategi (se nedenfor) og en formidling om, at en sådan strategi kræver mange gentagne eksponeringer, tid og tålmodighed, er afgørende. Og bliver den køkkenprofessionelle mere bevidst om en sådan strategi, kan det måske motivere den køkkenprofessionelle til yderligere at udfordre forskellige smage og undgå at 'give op'.



Børnenes individuelle smagspræferencer

Den køkkenprofessionelle i Skolekantine Syd smager på al maden og bruger sine egne smagspræferencer som rettesnor: *"at det skal smage af noget, som gør at det får en rundhed og en helhed"*. Og alligevel siger hun, at maden skal være meget neutral i smagen:

> *"Jamen altså når det er til børn, må det jo ikke smage af for meget. Det skal bare nærmest smage naturel. Og børn er generelt 'kræsne' og skeptiske i forhold til at prøve ny mad – uanset om der er tale om, at det bare er størrelsen af fx et brød der er ændret eller det decideret er smagen på baggrund af andre ingredienser. Mine pølsehorn, det er en bestseller, og mine sandwich er en bestseller – og pizzaer. Og så får de chokoladeboller de fire ting, dem kan jeg ikke undvære, og jeg kan heller ikke undvære mine boller...børnene er jo som de er. Altså kræsne..."*
>
> køkkenprofessionel, Skolekantine Syd

Den køkkenprofessionelle udtrykker således sin forforståelse og egen indsigt i børnenes smag og valg af mad. En forforståelse og holdning som den køkkenprofessionelle tilsyneladende oplever bekræftes gang på gang af elevernes valg og handlinger, når hun udvikler nye måltider/retter, som de kan prøve i skolekantinen.

I modsætning til Skolemadskoncept EAT som arbejder efter princippet *"Børn kan lide at maden smager af noget. Dvs. krydderier skal smage af noget og det skal sellerien og kyllingen også",* så har den køkkenprofessionelle i Skolekantine Syd en forståelse af, at maden skal være neutral, men er samtidig åben for, at nogle børn vil have, at det skal smage af lidt mere for *"nogle børn kan ikke lide stærk mad, og andre børn kan godt lide stærk mad".* Hun har efter fire år på skolen erfaret, at det hun selv kan lide, er det, de fleste af børnene kan lide. Hun har valgt at lave maden *"på en måde, hvor alle kan spise det".* Og hvis de gerne vil have det anderledes fx stærkere, er der tilbud om tilsmagningsprodukter, som kan tilføjes måltidet, så de selv kan smage det til:

> *"Og så laver jeg kødsovs, som børnene er rigtig glade for, så laver jeg jo sovsen. Og når jeg har lavet sovsen og smagt den til, så den smager godt, øhm så ved jeg jo, at nogle af børnene gerne vil have det stærkt...chiliprodukter – fx helt frisk chili som er blendet og hakket, så har jeg noget hvidløgssovs, og noget meget stærk chili på en flaske, og noget sursød sovs på en flaske de kan komme over – og så selvfølgelig ketchup. Så er der sådan lidt for alle. Det er den gyldne middelvej...så de får det, hvis de vil have det stærke, søde eller hvis de vil have noget andet. Så kan de selv smage det til."*
>
> køkkenprofessionel, Skolekantine Syd

Denne smags- og tilsmagningsstrategi giver mulighed for, at eleverne individuelt kan tilpasse madens smag til deres individuelle smagspræference og er tænkt for at imødekomme elevernes ønske, og giver dem desuden bedre mulighed for selv at bestemme.

Dette fænomen med at imødekomme individuelle behov måske endda direkte tiltag til at 'redde' maden, når den ikke falder i elevernes smag, er også beskrevet af Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen (2010). Eleverne i dette studie tilføjede ketchup eller salt, hvis de syntes, at maden manglede smag, og disse er dermed med til at redde måltiderne og gøre dem mere spiselige.

Involvering af børnene

Den køkkenprofessionelle i Skolekantine Syd var generelt optaget af smagen også i forbindelse med de pædagogiske og læringsmæssige aktiviteter som emneuger og valgfag, hvor elever er tilknyttet køkkenet. Specielt lagde hun der vægt på, at eleverne fik medbestemmelse i forhold til hvilke retter, der skulle laves. I forbindelse med emneugen 'Boost' for 7.-klasserne blev vi under besøget opmærksomme på, at skolekantinen var koblet på med en udvidelse.

Som tidligere nævnt omhandler retningslinjerne for 'Boost' *"at få de store elever til at spise mere frugt og grønt"*, og baserer sig bl.a. på undervisningsøvelser i relation til grundsmagene, hvor *"de skal smage, røre og dufte til sund mad, så de får stimuleret deres fantasi og måske bliver inspireret til selv at leve sundt"* (Jørgensen, Aarestrup, Due, & Krølner, 2014). Her deltager ti børn ad gangen på skift i kantinen. Børnene skal her samarbejde med den køkkenprofessionelle om at sammensætte en menu samt producere og sælge maden. Den køkkenprofessionelle har således valgt, at eleverne skal inddrages mere end bare ved at hjælpe til – også i forbindelse med valgfaget i 10. klasse: I ugen før eleverne skal 'hjælpe til', skal to elever således komme og vælge den mad, de vil lave i den efterfølgende uge i skolekantinen. Dvs. 10.-klasseseleverne er reelt direkte medbestemmende i forhold til madudbuddet, men den køkkenprofessionelle skal dog gennemgå elevernes forslag i relation til kostpolitikken.

I Skolekantine Syd er det begrænset, hvad eleverne levner, da de køber det, de selv vil have, og som de kan stå og vurdere direkte og i dialog med den køkkenprofessionelle. Der var dog nogle eksempler på, at eleverne pillede ingredienser ud af maden. Der er samtidig bedre mulighed for, på baggrund af elevernes direkte feedback, at tilpasse udvalget til elevernes smag (under hensyntagen til skolens kostpolitik), eller at eleverne selv tilpasser maden til deres smag, hvis de fx ønsker det stærkere. Deres smag bliver således i mindre grad udfordret og madspild reduceres ligeledes.

Egne undersøgelser har da også vist, at de køkkenprofessionelle kan have en klar holdning til, hvad det er børnene foretrækker; udover kolde retter som fx sandwich er der særlige præferencer for kylling eller boller i karry, stegt kylling, lasagne, spaghetti bolognese, pizza eller tomatsuppe. Dette kan hænge sammen med, at det er disse retter børnene kan vælge, eller disse retter, som de er i stand til at sætte navn på.

I en undersøgelse af Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen (2010) beskrives, at hvis eleverne fravælger maden kan det hænge sammen med, at maden fremstår fedtet, olieret og 'snasket' af fx olier og dressinger og kan være med til at gøre maden uappetitlig og 'smattet' ifølge elevernes udsagn (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010). De enkelte fødevarer er også i fokus med opmærksomhed på råvarernes kvalitet og måltidets sammensætning af råvarer. Manglende eller ringe kvalitet af råvarer, ikke passende sammensætninger og et forkert fokus har, ifølge betragtninger fra lærerne, været medvirkende til, at det færdige måltid eller dele deraf ikke blev spist (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010).

4.6 TILBEREDNINGENS BETYDNING FOR SMAG OG MÅLTIDSOPLEVELSE

Smag og konsistens er tæt forbundet med madens æstetiske udtryk og har betydning for, om eleverne finder maden appetitlig og har lyst til at spise den (Mikkelsen et al., 2010). Her er madens sammensætning, forbehandling, tilberedning, hygiejne og præsentation af maden afgørende procestrin, som i høj grad spiller ind på elevernes oplevelser af kvaliteten af skolemaden (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010). Desuden udgør en eventuel pakning, emballering samt opbevaring af skolemaden væsentlige elementer, der har betydning for den samlede evne til at danne et godt måltid (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010).

De forskellige skolekøkkener vi har besøgt, har på forskellig vis mulighed for at påvirke de enkelte trin, alt afhængig af i hvor høj grad køkkenerne selv står for tilberedning og servering.

Temperaturens betydning for smagsoplevelsen
Tilberednings- og serveringstemperaturen af skolemad spiller en væsentlig rolle, og mange elever giver udtryk for at være glade for, at der serveres varm mad i skolen (Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall & Vehkalahti, 2015; Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010). Serveringstemperaturen er ofte afgørende for børnenes accept og præferencer for maden (Tuorila, Palmujoki, Kytö, Törnwall, & Vehkalahti, 2015).

Opvarmning sker i produktionskøkkenerne og delvist også under færdigtilberedning i skolekøkkenerne. Tilberednings-/serveringsprocedurerne til skolekøkkenerne er typisk beskrevet af produktionskøkkenet, og der er mange muligheder for at give en ret et unikt udtryk og smag ved at eksperimentere med forskellige tilberednings- og opvarmningsteknikker. Det er afgørende, at køkkenprofessionelle har viden om og erfaring med at opnå den korrekte temperatur i forhold til hygiejnestandarder og lovgivning, men samtidig også for at kunne arbejde eksperimenterende og fleksibelt med smag, der er tilpasset såvel råvarer og opskrifter som tilgængeligt udstyr og tilberedningsmuligheder i køkkenet.

Ved besøget i skolekøkkenet i Skolemadskoncept Vest, blev der serveret kokossuppe med kylling. Selve suppen skulle genopvarmes til en bestemt temperatur, som var i overensstemmelse med de angivne hygiejnestandarder

(min. 75 °C). Men det var overladt til de køkkenprofessionelle at vurdere, hvad og hvordan de øvrige ingredienser skulle opvarmes. Under vores besøg oplevede vi, at kylling med rå rødløg blev tilsat den varme suppe. Kyllingen blev ikke genopvarmet og løgene var helt rå. Resultatet blev, at suppen hverken var særlig varm eller smagte godt. Der var en ubestemmelig bismag, ligesom den skarpe rå løgsmag blev for gennemtrængende.

Hvis tilberedt, kold kylling og rå rødløg tilføres en suppe, der er varmet op til korrekt temperatur, bliver suppen koldere. Suppen bliver også koldere, når den opdeles i portioner og bliver udbragt til eleverne. Når smagsoplevelsen er tæt knyttet til suppens temperatur, kræver disse processer eksempelvis, at suppen i første omgang opvarmes til en højere temperatur for at bevare eller skabe den bedste smagskvalitet.

Eksemplet vidner om, at råvarerne og hensigten med måltidet kan være god, men et enkelt trin som utilstrækkelig opvarmning kan ødelægge smagsoplevelsen. Derfor er det afgørende, at de køkkenprofessionelle har viden om og forståelse for hvert leds betydning for smagen, således at slutproduktet også bliver velsmagende.

Tilberedning i praksis
Trods velbeskrevne procedurer fra produktionskøkkener og standardisering af ovne ude på skolekøkkenerne kan tilberedningerne i praksis fortsat være svære at følge. Nedenstående viser et eksempel på dette:

> *"... ideen var også, at maden skulle være så lidt tilberedt som overhovedet muligt, når det kommer ud på skolerne…Vi har prøvet at lave rosastegt kød herfra, og så skal det have en vis temperatur derude og det er det samme med fisken og grøntsagerne...og ris, som de skal koge fra bunden... og kartoflerne. Men nu er det blevet...til, at det hele er færdigretter, som boller i karry."*
>
> køkkenprofessionel, produktionskøkken i Skolemadskoncept Vest

Hvis retterne skal kunne tåle en høj grad af opvarmning/genopvarmning, sætter dette naturligvis en begrænsning i forhold til variation af retter, da ikke alle retter vil kunne tåle genopvarmning.

Genopvarmning kan resultere i, at madens kvalitet forringes med afvigende smag (fx WOF - Warmed Over Flavour), afvigende farve eller tekstur (Barham

et al., 2010). EAT-produktionskøkkener bruger da heller ikke genopvarmning netop for at opretholde den høje kulinariske kvalitet. Det er netop et af indsatsområderne for, at EAT-produktionskøkkener kan imødekomme kravet om "velsmagende hverdagsmad med høj kulinarisk kvalitet" (Sylow, 2013). For at undgå genopvarmning sendes fx frosne grønne ærter ud til direkte færdigtilberedning og servering ude på skolerne (Københavns Madhus, 2012).

Under alle omstændigheder kræver det en høj grad af faglig kompetence og innovation blandt personalet i køkkenerne at undgå, at genopvarmningen ødelægger maden. Nedenfor følger derfor nogle præciseringer, som kan have betydning for valg af tilberednings-/opvarmningsteknikker.

Valg af tilberedningsmetode har betydning for smagen

Opvarmning af mad giver i høj grad anledning til særlige eftertragtede kulinariske oplevelser i forhold til konsistens, duft, smag og syn. Opvarmning medfører en række kemiske og fysiske ændringer i råvaren (fx nedbrydning af cellevægge i planter og nedbrydning af kødproteiner), ligesom opvarmning bidrager til et mikrobiologisk sikkert måltid. Fx er de eftertragtede kulinariske nuancer fra en såkaldt Maillard-reaktion (brunfarvning) velkendt i forbindelse med stegning af kød eller bagning af brød. Reaktionen er initieret af varme og skyldes sukkerarters reaktion med aminosyrer. Der er tale om en række vidtgående kemiske reaktioner, som er afhængige af råvarer og tilberedningsformer herunder øvrige reaktioner som fx strecker (nedbrydning af aminosyrer). Bruning af kød kan, udover at give en særlig stegeskorpe, give en intens og fyldig umamismag. Bruning bør ske i mindre portioner ad gangen, således at der ikke sker en kogning af kødet i stedet for en egentlig bruning. Sørg også for at tørre kødet godt af inden bruning (Barham et al., 2010). En kraftig bruning af hakket kød kan give en intens umamismag og suppleret med forskellige øvrige ingredienser, krydderurter og krydderier er der rig mulighed for at eksperimentere med mange og varierende smagsnuancer. Umamismagen kan frembringes af kød, men også ved brug af fx tomater, ost, champignon og asparges. Den eftertragtede umamismag træder tydeligt frem, når vi laver 'slow food' fx simremad, eller når vi lagrer, modner og fermenterer.

Ligeledes kan nævnes metoden *sous-vide*, som kan bidrage til en særlig kulinarisk oplevelse og har vundet indpas i både storkøkkener og på Michelin-restauranter, men også i mindre private køkkener. Ved denne metode tilbereder man fx kød/fisk i en vakuumpose (evt. tilsat krydderier) ved svag varme i et temperaturkontrolleret kar i forholdsvis lang tid (fx nogle timer ved 60 °C).

Her er tale om en skånsom tilberedningsmetode, hvor det er muligt at bevare en god og saftig konsistens og tekstur, hvor såvel saft som smagsnuancer fastholdes og forbliver i posen.



Valg af opvarmningsmetode og procedurer herfor vil dermed i høj grad have betydning for madens kvalitet, herunder især smag og tekstur, og vil i praksis altid være en balance mellem følgende:

1. At opnå lige præcis den tilstrækkelige tilberedning og tekstur, så maden udgør en god kulinarisk oplevelse, og som giver mulighed for at kunne fordøje maden, samtidig med at vitamintab og energiforbrug er acceptabelt (Barham et al., 2010).
2. At opnå en kombination af opvarmningstemperatur og -tid i forhold til lige netop at opnå tilstrækkelig fødevaresikkerhed (drab af fordærvelsesorganismer og patogene mikroorganismer) sammenholdt med en god smag, tekstur og konsistens. Samtidig er det vigtigt at opretholde god personlig hygiejne og gode rutiner for at undgå krydskontaminering fx fra råvarer som grøntsager med jordbakterier til færdigtilberedte opvarmede retter (Thougaard, Varlund & Madsen, 2014; Miljø- og Fødevareministeriet, 2016).

Ud over opvarmning og genopvarmning kan nævnes, at procedurer såsom optøning af maden kan påvirke kvaliteten af maden og gøre den våd, smattet og uindbydende at spise ifølge eleverne (Benn, Carlsson, Nordin & Mortensen, 2010), hvorfor det kan anbefales, at optøning foregår langsomt og skånsomt ved lav temperatur (Barham et al., 2010). Af hensyn til mikrobiologisk risiko er det nødvendigt, at kølekæden ikke brydes, og at maden holdes under 5 °C. Dette har ikke nødvendigvis noget med forringet smag at gøre, men er et krav i forhold til fødevaresikkerhed, der naturligvis skal overholdes og er en grundlæggende forudsætning for at levere skolemad (Fødevarestyrelsen, 2012). Det skal dog understreges, at fra vores køkkenbesøg tyder det klart på, at de køkkenprofessionelle generelt er opmærksomme på grundlæggende hygiejneregler og egenkontrol.

4.6.1 CONVENIENCE-LØSNINGER ELLER MAD FRA BUNDEN

Valg af tilberedningsmetoder med fokus på høj kulinarisk smag kan potentielt sikre og fastholde måltider baseret på naturlige råvarer og fremstillingsteknikker frem for at bruge convenience-løsninger og færdigfremstillede fødevarer. Vi har tidligere beskrevet, at køkkenet i Skolekantine Syd gjorde brug af færdige saucer. Udfordringen ved at bruge færdigfremstillede bouilloner eller saucer kan være, at de er fremstillet af ingredienser som fx emulgatorer, smagsforstærkere, konserveringsmidler eller aromaer, uden at køkkenprofessionelle eller børnene er bevidste om evt. manglende eller ensidige smagsoplevelser, ligesom nogle produkter endda kan være forbundet med sundhedsmæssige risici (fx allergener).

For at imødekomme ønsker om fx at lave 'mad fra bunden' eller undgå madspild, kan der være behov for mere forskning, inspiration og kompetenceudvikling for køkkenprofessionelle for at kunne udnytte både velkendte og nyere tilberedningsmetoder og derigennem opnå særlig eftertragtede sensoriske kvaliteter. Der kan som nævnt være tale om at opnå mere erfaring med at øge smagsnuancerne i forbindelse med langtidsstegning/simremad/sous-vide eller måske blot udnytte ovnens eftervarme og supplere med brugen af termometer for at sikre, at minimumstemperaturer overholdes i henhold til køkkenets egenkontrol og gældende lovgivning.

4.7 INVOLVERING AF ELEVER I SKOLEMADSORDNINGER

Som beskrevet tidligere, kan involvering af elever i skolemadsordninger have stor betydning for ordningens succes. Udportionering, herunder anretning og servering ude på skolerne, kan ske efter en guide fra produktionskøkkenet og foretages i samarbejde mellem elever og en køkkenprofessionel. Der er dog stor forskel på, hvorvidt børnene inddrages. Det er tydeligt, at den køkkenprofessionelle på skolen i Skolemadskoncept EAT prioriterer samarbejdet højt:

> *"Det er altid interessant at stå ude i køkkenet sammen med andre mennesker...mad sætter altid noget i gang...den eneste måde det lykkes på, er ved samarbejde…mad er noget vi gør sammen."*
>
> køkkenprofessionel, skole i skolemadskoncept EAT

Med hensyn til det konkrete arbejde med udportionering og anretning sammen med børnene, siger en køkkenprofessionel på skolen i Skolemadskoncept EAT:

> *"De* [børnene, red.] *kommer op i mit køkken og får at vide, hvad dagens mission er…og hvad menuen står på…Noget er delvist anrettet af mig allerede, så de kan se, hvordan det ser ud, og så bliver de guidet herfra… Det man skal som barn, når man er ansvarlig for udportionering…der er fire børn i køkkenet, der udportionerer, og de skal have ét tal i hovedet og det er ti – og det skal fordeles til ti portioner – med mindre de får andet at vide af mig…Børnene har en frihed...friheden ligger i, at de er ansvarlige for at løse opgaven…man skal ikke have en visuel guide, som de* [produktionskøkkenet, red.] *har lavet – det ved børnene faktisk godt selv hvordan de vil gøre...Mad det er noget vi gør sammen…der er et meget stort fællesskabspotentiale i, når vi laver mad og spiser mad – alt det vi gør sammen...vi løser en opgave og den løser vi i fællesskab."*
>
> køkkenprofessionel, skole i skolemadskoncept EAT

For den køkkenprofessionelle kan det vigtigste være at involvere børnene og i fællesskab med børnene anrette og udportionere efter bedste evne og derfor ikke bruge den specifikke anretningsguide fra produktionskøkkenet:

> *"... den* [guiden, red.] *lader jeg være med at bruge…Det er fuldstændig overflødig information, og det knytter ikke noget læring til sig..."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept EAT

Casen viser, at den køkkenprofessionelle i dette tilfælde sætter pris på dels at involvere børnene dels en fleksibilitet, og derfor ikke inddrager de guides, der er udarbejdet fra produktionskøkkenets side.

En særlig bonus ved at involvere børnene er, når den køkkenprofessionelle i Skolemadskoncept EAT siger, at involvering også handler om at involvere de børn, der har særlige udfordringer i de mere teoretiske fag. Den køkkenprofessionelle på skolen i Skolemadskoncept EAT snakker om at involvere 'kloge hænder':

> *"Nogle elever falder igennem i den almindelige undervisning. Peter* [anonymiseret navn, red.] *er udfordret i privatlivet og i de boglige fag. Når børnene er i køkkenet gør de et godt kreativt, komplekst arbejde og får maden til at sidde lige i skabet. De skal desuden kunne regne – når der fx leveres for få portioner fra produktionskøkkenet, skal de kunne regne ud hvordan det skal fordeles – Peter er derfor problemløser i køkkenet... hvis der fx er 109 elever, der skal have mad, og der kun er leveret 90 portioner, så skal man jo sørge for at fordele den mad, der er. Skal man fx sige at indskolingen skal have lidt mindre mad? Det er jo ikke alle, der er i stand til at regne den ud."*
>
> køkkenprofessionel, skole i Skolemadskoncept EAT

I EAT skolemadsordningen er der fokus på, at der netop under denne udportionering, anretning og servering er mulighed for, at børnene kan være en del af at producere, tilberede og servere mad til andre skolebørn. Konceptet og forventningen er netop, at børnene ved at bidrage til denne proces er en del af skolens madkultur og måske også gennem involvering opnår kompetenceudvikling i forhold til smagsmod.

Dette understøttes af flere studier, der peger på, at mere involvering af eleverne i skolemadsordninger samt en tættere integrering af skolemaden i undervisningen og andre læringsmæssige aktiviteter i skolens dagligdag, muligvis kan føre til mere læring (Benn & Carlsen, 2014; Mikkelsen et al., 2010) og være en måde at skabe interesse og sammenhæng mellem mad, smag og læring.

I et studie fra Canada fandt man, at der blandt 5.-klasseselever var højere præference for frugt og særlig grønt samt større self-efficacy (på dansk: 'tillid til egen mestringsevne') blandt børn, der hyppigere hjalp til med at tilberede mad hjemme (Chu, Farmer, Fung, Kuhle, Storey & Veugelers, 2012). Self-efficacy

defineres som omfanget eller styrken af ens tro på ens egen evne til at udføre opgaver og nå mål, og blev i studiet af Chu, Farmer, Fung, Kuhle, Storey, & Veugelers målt ved at spørge børnene om deres niveau af tillid til, at de kunne udvælge og spise sunde fødevarer i hjemmet og i skolen. Chu, Farmer, Fung, Kuhle, Storey, & Veugelers (2012) opfordrer på baggrund af deres studie til en højere grad af involvering i fødevarerelaterede aktiviteter for børn, såsom madlavning, da det kan være medvirkende til at øge præferencen for de sunde fødevarer samt tilliden til, at de kan udvælge og tilberede de sunde fødevarer (Chu, Farmer, Fung, Kuhle, Storey & Veugelers, 2012). Dette kan bidrage til sundere spisevaner hos børn, og måske også en højere grad af madmod, hvis børnene har fået styrket tilliden til at kunne tilberede sunde fødevarer på måder, der gør, at de smager godt.

Chu, Farmer, Fung, Kuhle, Storey & Veugelers (2012) undersøgte altså effekten af at være med til at lave mad hjemme, men det er nærliggende at undersøge, om den samme effekt kan findes i skolemadsprojekter, hvor børn er med til at lave mad i skolen. Dette er bl.a. undersøgt i '*The Cookshop Program*', hvor effekten af 10 madlavningslektioner i skolen med fokus på grøntsager og fuldkorn på bl.a. fødevarepræference, self-efficacy i forhold til madlavning samt ændringer i adfærdsmæssige intentioner i forhold til at vælge grøntsager og fuldkornsprodukter blev undersøgt (Liquori, Koch, Contento & Castle, 1998). Både lærere, køkkenprofessionelle, forældre samt eksterne hjælpere blev involveret i projektet, og man fandt en signifikant forbedring i både fødevarepræferencer, self-efficacy i forhold til madlavning og i de adfærdsmæssige intentioner i forhold til at vælge grøntsager og fuldkornsprodukter efter de 10 lektioner.

At have børnene med i køkkenet, når skolemaden tilberedes, kan tilsyneladende have mange fordele. Ud over at det kan give børnene kundskaber inden for tilberedning af mad, øge deres råvarekendskab og give større viden om kvalitet og sundhed i forhold til både råvarer og måltider, kan det potentielt påvirke deres fødevarepræferencer og dermed smagspræferencer.

4.8 INTERESSENTER OG AKTØRER, DER KAN PÅVIRKE DE KØKKENPROFESSIONELLES MULIGHEDER IFT. SKOLEMADSORDNINGER

Skolemadsordninger er ofte støttet økonomisk af den enkelte skole eller af kommunen og er således en del af en politisk dagsorden. Dette betyder, at skolemaden ofte er styret af flere interessenter, sådan som det fremgår af udtalelsen fra den køkkenprofessionelle på Skolemadskoncept Vest:

> *"Kommunen har sat det i gang. Og der har vi jo de der forældreråd. De har jo været med ind over det. Så det er jo også dem, der skal bakke op…Vi vil gerne i dialog med de her madkundskabslærere, så de kan genkende…maden...ikke gøre det så fremmedartet…Vi skal bare have en af de der slipsedrenge inde fra kommunen med om det. Og derinde drejer det sig om kroner og øre og stemmer...Og man* [politikerne, red.] *sidder kun inde for en fireårig periode. Så det skal gennemføres der...Og det synes jeg jo er lidt skræmmende…"*
>
> køkkenprofessionel, produktionskøkken i Skolemadskoncept Vest

Den køkkenprofessionelle er tydeligvis bevidst om, at både forældreråd, kommunen og politikere skal bakke op og indgå i dialog, hvilket kan være en barriere i dagligdagen for at udvikle sund og velsmagende mad. Som nævnt tidligere i dette kapitel, kan der være flere fagligheder, der er afgørende for hvilken mad, der planlægges, tilberedes og serveres, hvilket kom til udtryk i en udtalelse i forbindelse med EAT:

> *"EAT-maden er baseret på nogle principper og er udarbejdet af såvel ernæringseksperter, kokke, livsnydere og er godkendt af Københavns Kommune".*
>
> souschef, Københavns Madhus

Skolemadsordninger kan således bygge på samarbejde mellem flere parter, men også være et kompromis mellem forskellige aktører og interessenter, og her kan det være afgørende, i hvor høj grad de enkelte interessenter har indflydelse på den mad og den smag, der er mulig at frembringe. Et særligt fokus på fx sundhed eller økonomi eller manglende opbakning af den køkkenprofessionelle kan få betydning for de initiativer og råderum, den køkkenprofessionelle har i forbindelse med tilberedning af mad. På baggrund af vores besøg, herunder observationer, interviews samt fra de indledende litteraturstudier, følger her

en interessentanalyse (se tabel 1) baseret på en model beskrevet af Kousholt (2014). Analysen omfatter interessenter, som kan påvirke de køkkenprofessionelles arbejde, og som vurderes at udøve henholdsvis lille og stor indflydelse på eksisterende praksis omkring skolemadsordninger, og den smag der præsenteres i maden. Nogle interessenter er mere eller mindre nødvendige for, at skolemadsordninger bliver en realitet, er velfungerende og velsmagende.

Tabel 1. Interessentanalyse i forbindelse med skolemadsordninger. Analyse baseret på model af Kousholt (2014)

	Lille indflydelse	**Stor indflydelse**
Nødvendig for gennemførelse	***Gidsler, har ingen indflydelse, men de kan mærke effekten af projektet:*** Elever (de involverede og de spisende) Forældre (de betalende)	***Ressourcepersoner involveres/trænes:*** Skoleleder Køkkenprofessionelle/-ansvarlige Produktionskøkkenmedarbejdere Lærere og undervisere fx madkundskabslærere Pædagoger Kommunen Politikere
Ikke nødvendig for gennemførelse	***Eksterne interessenter kan orienteres:*** Lærerforening Forening for madkundskab Center for undervisningsmidler/ eftervidereuddannelse Lokale butikker/leverandører Konkurrenter/andre madudbydere Lokale aviser/tv-stationer	***Grå eminencer skal høres:*** Skolebestyrelse Forældreråd Fødevarestyrelsen

Interessentanalysen kan bruges til at afdække, hvem der er i spil i forhold til at udvikle 'best-practice' i skolemadsordninger. De mange interessenter er et udtryk for, at køkkenprofessionelle ikke kan (og måske heller ikke forventes) at rumme og være i dialog med dem alle, men har brug for en opbakning i organisationen.

Ovenstående analyse viser, at de personer, der er nødvendige for, at skole-

madskonceptet kan gennemføres, er en skoleledelse, der motiverer og sørger for de nødvendige kompetencer til de relevante ressourcepersoner (ansatte og evt. elever) samt sørger for de nødvendige rammer og ressourcer, herunder om der er et godkendt køkken og evt. cafémiljø til eleverne. Det vil ofte være en nødvendighed, at kommunen politisk og økonomisk bakker op, for at tilbuddet bliver et realistisk alternativ til madpakker.

Elever, og i nogle tilfælde forældre, har ikke nødvendigvis indflydelse på om kommunen, en skole eller et produktionskøkken udbyder skolemad. En mindre gruppe fx elev- og forældreråd kan med fordel involveres i planlægning og smagsretninger for at opnå højere grad af medbestemmelse, motivation og accept af skolemad. Forældre har naturligvis en høj grad af indflydelse på, hvorvidt en ordning bliver rentabel, da det er dem, der løbende skal bestille og betale for elevernes mad.

De såkaldte 'grå eminencer' bør høres. Det kan være forældreråd og skolebestyrelser, som bør høres og meget gerne involveres, for at få opbakning fra såvel familierne som på skolen omkring spisesituationen. Fødevarestyrelsen skal naturligvis løbende involveres i forhold til, at maden fra produktion til levering på skolen er registreret og godkendt efter gældende autorisations- og hygiejneregler herunder et godkendt egenkontrolprogram (se mere i: 'Vejledning om egenkontrol i fødevarevirksomheder' (Fødevarestyrelsen, 2012)).

Det kan være hensigtsmæssigt at orientere relevante foreninger, lokale leverandører mfl. med det formål at etablere gode netværk, samarbejdspartnere, lokal forankring samt skabe motivation, opbakning og interesse for projektet. I den interne undersøgelse af 16 sydsjællandske skoler havde hovedparten af skolerne et ønske om at etablere en form for netværk og inspiration, fx var 73% åbne for netværk via sociale medier som fx Facebook. Herudover var 82% åbne for inspiration fx med hensyn til råvarer, færdigvarer, opskrifter m.m.

Mht. interessenter er det særlig vigtigt at gøre lærerforening, politikere og naturligvis skoleledere og kommuner opmærksomme på, at skolemad har potentiale for at være en del af skolens øvrige virke og kan inddrages som en didaktisk og integreret del af øvrige pædagogiske og læringsmæssige aktiviteter og dermed ikke bare være en 'pause' fra undervisningen. Her er det vigtigt at gøre opmærksom på, at det ikke bare handler om et fokus på skolemad, men særligt at velsmagende skolemad kan være drivkraft for læring og dannelse.

4.9 STYRKER, SVAGHEDER, MULIGHEDER OG TRUSLER FOR KØKKENPROFESSIONELLE

Gennem arbejdet med denne rapport fremgår det, at der kan være en tendens til, at de køkkenprofessionelles arbejde med smagsstrategier i forbindelse med skolemad kan ske i et spændingsfelt præget af:

- mange interessenter og aktører – herunder især bagvedliggende ledelsesmæssige og politiske beslutninger som fx kostpolitikker og ernæringsmæssige anbefalinger
- interesse for at udnytte deres kompetencer bedst muligt i forhold til at udvikle, variere, tilberede og tilsmage maden i forhold til at imødekomme børnenes ønsker og smagspræferencer, men også at udfordre børnenes madmod

De køkkenprofessionelles udfordringer hænger sammen med en høj grad af kompleksitet, hvorfor det i forbindelse med en fremadrettet handlingsstrategi er vigtigt at opnå en vis grad af fælles tilgang imellem de mange interessenter og aktører i forhold til ressourcer og indsatsområder.

I forbindelse med dette er der i tabel 2 udarbejdet en analyse af interne og eksterne styrker, svagheder, muligheder og trusler. Analysen er baseret på en SWOT-analyse om mulige risici (Kousholt, 2014) og kan ses som inspiration til fremadrettet fokusering og planlægning af skolemadsordninger

Oversigten giver et overblik over mulige risici, når et skolemadsprojekt skal igangsættes. Det er vigtigt at understrege, at nedenstående udsagn er baseret på rapportens øvrige kapitler og de enkelte cases. Nogle udsagn beror således på enkeltstående tilfælde i form af observation eller interviews og skal ikke ses som generelle sande billeder, men kan bruges som inspiration til indsatsområder i forhold til skolemadsordninger. Efter hvert udsagn er henvist til det eller de kapitler, hvor der er eksempler og diskussioner herom.

Tabel 2. SWOT analyse[1]: Interne og eksterne styrker, svagheder, muligheder og trusler i forbindelse med implementering af skolemadsordninger, hvor der er fokus på smag. Analysen er baseret på model efter Kousholt (2014) og er baseret på teori og empiri i nærværende rapport, hvorfor der er henvist til relevante kapitler for yderligere diskussion.

Interne styrker	Interne svagheder
Der er potentiale for at tilbyde mere mad til skoleeleverne, da skoledagen bliver længere (kap. 2)	Få personaleressourcer i køkkenet (ofte kun en person) (kap. 4)
Forældre har forventning om, at skolemaden er lettilgængelig, sund, velsmagende, og at den bliver spist (kap. 2)	Køkkenprofessionelle kan have brug for ideer/inspiration til sund, varieret og smagfuld mad (kap. 4)
Potentiale for at velsmagende skolemad kan bidrage til større interesse og sundere kostvaner for børn (kap. 2, 4)	Køkkenprofessionelle kan opleve, at eleverne er kræsne og mangler smagsmod (kap. 4)
Skolemadsordninger (og smag) kan åbne op for nye læringspotentialer (kap. 2, 3)	Kostpolitik og ernæringsanbefalinger kan hæmme nye smagsinitiativer eller valg af råvarer ('nul-sukker'/'low fat' politik) (kap. 4)
Skolereform åbner op for mulighed for undervisning i andre miljøer end klasserummet (naturen, køkkenet) og andre relationer til personalet (kap. 2, 4, 5)	Ernæringsberegninger ift. portionsstørrelser og elevernes reelle indtag (kap. 3, 4)
Viden om smag og sanser kan inspirere til udvikling af nye retter til, og i samarbejde med, børn (kap. 2, 3, 5)	Køkkenprofessionelle har ikke altid kompetencer eller muligheder for at bidrage med køkken-, ernærings- og smagsfaglige kompetencer samtidig med pædagogiske kompetencer (kap. 4)
Skolemad kan højne og styrke madmod (kap. 4, 5)	Feedback til køkkenprofessionelle eller dialog med eleverne medfører ikke altid motivation og ideer til nye retter (kap. 4, 5)
Mulighed for involvering af forskellige elever i skolemadsordninger herunder fx inklusion af socialt udfordrede børn og/eller børn af anden etnisk herkomst end dansk (kap. 2, 4, 5)	Logistik- og kommunikationsproblemer (bestilling og transport af mad) giver anledning til spild og manglende bestilling eller indtag af skolemad (kap. 3)
Etnisk mad- og madlavningskultur (råvarer, tid) kan evt. bringe nye smage og smagskulturer til danske skolemadordninger (kap. 4, 5)	Der savnes af og til mere involvering af elever/lærere/personale i forbindelse med skolemadsordninger (kap. 4, 5)
	Eleverne kan mangle 'køkkenfærdigheder', og lærere mangler kompetenceudvikling i faget madkundskab (kap. 4)

1 SWOT kommer af: S = Strengths (styrker); W = Weaknesses (svagheder); O = Opportunities (muligheder); T = Threats (trusler).

Eksterne muligheder	Eksterne trusler
Tendensen er, at arbejdspladser og skoler (kommuner) i højere grad står for madtilbud (kap. 2)	Skolereform og omorganiseringer i kommuner har ikke nødvendigvis fokus på smag, mad og måltider (til sammenligning med øvrige boglige fag) (kap. 2, 4)
Smagsoplevelse er meget kompleks, og der er mulighed for mere dialog, dannelse og læring relateret til smag, der berører eleverne fysiologisk/kemisk, psykologisk og kulturelt (kap. 2, 3, 5)	Lærere på skoler involveres ikke tilstrækkeligt i motivation af elever eller tilberedning af skolemad (kap. 3, 4, 5)
Den nye skolereform og reviderede mål for specifikke fag åbner for nye muligheder og tværfaglige tilgange til at koble smag med mad, måltider og madkultur (kap. 2, 4, 5)	Politikere, kommuner og de enkelte skoleledere prioriterer og investerer ikke nødvendigvis i tilstrækkelig grad i lokaler, cafeområder, køkken eller tilskud til skolemaden (kap. 4)
Forventning om helhed, involvering, tværfaglige temadage i ny skolereform (kap. 2, 5)	Konkurrerende madudbydere, hvor pris er afgørende (kap. 4)
Skolen er en oplagt *setting* til at sætte fokus på smag i skolemad i samspil med øvrige fag og aktiviteter (kap. 2, 5)	Fødevareskandaler og lovgivning sætter høje krav om køkkenindretning og produktion i forhold til hygiejne og fødevaresikkerhed, hvorfor det kræver planlægning og stærke køkkenfaglige kompetencer (kap. 3, 4)
Projekter peger på, at børn kan involveres og indgå i et fællesskab for at få interesse for sund og velsmagende mad (kap. 2 ,4, 5)	
Pædagogiske tendenser om involvering og anerkendende tilgang kan påvirke børns smagsoplevelser (kap. 5)	

Af ovenstående ser vi, at der er mange interne styrker og rig mulighed for at udvikle skolemadsordninger med fokus på smag. I forhold til de interne svagheder og trusler peger ovenstående analyse på, at der skal en fælles indsats til, for at de køkkenprofessionelle kan navigere blandt de mange aktører og dagsordener på området. Det kræver måske en særlig tilgang eller kultur. Særligt er vi i næste kapitel (kapitel 5) optaget af, at der kan være behov for mere dialog om en fælles smags- og smagekultur og en pædagogisk tilgang, hvor elever i højere grad sammen med de køkkenprofessionelle bliver involveret i skolemadsordninger med fokus på smagslæring, smagsbarrierer og udvikling af smagsmod.

4.10 OPSAMLING

Køkkenprofessionelle i skolemadsordninger har meget forskellig baggrund. Nogle er uddannet inden for madområdet, andre har ingen eller en anden uddannelsesfaglig baggrund. Køkkenprofessionelle knyttet til skolemadsordninger kan opleve det som en udfordring, der kan være svær at håndtere, både at skulle overholde ernæringskrav og lave velsmagende mad. Det er forskelligt, hvilke ernæringskrav de køkkenprofessionelle oplever som udfordrende for at kunne frembringe velsmag, hvilket indikerer, at individuelle præferencer hos de køkkenprofessionelle samt deres viden om dette er meget forskellige. Der er ligeledes forskellige opfattelser af og holdninger til om skolemad skal ligne 'voksenmad' eller 'børnemad', og hvordan maden skal smage, for at skolebørnene synes godt om den.

I skolemadsordninger, hvor maden bestilles over nettet, kan børnenes og forældrenes viden om og forståelse for, hvad måltidet indeholder på baggrund af måltidets titel og navn, og hvordan de tror det smager, være en barriere for at vælge og bestille skolemaden.

Det er meget begrænset, hvor meget børn reelt involveres i skolemaden i forhold til at bestemme smag og tilsmage maden. Dette gælder også i skolemadsordninger, hvor børn er med til at producere maden. Til gengæld har børnene flere steder mulighed for, at komme med input og ønsker til, hvilke retter der skal laves.

For de køkkenprofessionelle vi har besøgt, er det en fælles erfaring, at skolemaden og skolemadens smag i skolemadsordninger ikke må være for varierende og udfordrende fra gang til gang, men at det er vigtigt med gentagelser, så retterne bliver kendt af børnene, hvis måltidet skal blive en succes.

På baggrund af vores casestudier opnåede vi den indsigt, at hvis køkkenprofessionelle fremadrettet skal have mulighed for at øge børnenes interesse og sætte mere fokus på velsmag i skolemaden, bør der være mere fokus på:

- Inspiration, uddannelse og kompetenceløft omkring tilberedning og smagsstrategier for at kunne løse smagsmæssige og kulinariske udfordringer med respekt for børnenes individuelle præferencer samt sundhedsmæssige anbefalinger
- At prioritere og etablere en skoledag med en struktur, hvor der på tværs af øvrige personalegrupper arbejdes på at inddrage eleverne i et fællesskab omkring tilberedning, tilsmagning, spisning samt evaluering af skolemaden




Juice 6,
Kakaomilk 7,
Kaffe 5,
The 4,

5. SMAGSKULTUR OG SMAGSPÆDAGOGIK I SKOLEMADSORDNINGER

For at forstå børn og unges oplevelser med mad og smag i skolen er det vigtigt at forstå, at smagen af maden og smagsoplevelsen er en del af børnenes og skolens madkultur.

Madkultur kan forstås på mange måder og handler om andet og mere end det, der på overfladen adfærdsmæssigt og materielt er synligt (fx hvilken mad, der konkret spises eller smages på, og hvordan det gøres). Det handler i mindst lige så høj grad om, hvad det er for elementer relateret til mad, måltider og sundhed, som tillægges betydning, mening og værdi for den enkelte og i kulturelle fællesskaber. Denne betydningsrelation skabes og genskabes i de kulturelle og sociale kontekster, mennesker indgår i og interagerer med. Mad og måltider har således ud fra denne forståelse forskellige betydninger for forskellige mennesker, og disse betydninger er under konstant forandring. Samtidig bruges mad og måltider ud fra denne forståelse af aktørerne til at skabe mening. Mad- og måltidskultur er således under konstant skabelse og genskabelse. Men som den danske antropolog Bente Elverdam (2011) understreger i artiklen '*Velbekomme: familien i madkassen – om madpakker, kultur, historie og forbundethed',* er hverdagslivet også *"præget af gentagelser der er nødvendige, for at kultur kan fremstå som kultur og ikke en samling af tilfældige hændelser. Kultur må nødvendigvis indeholde spor af gentagelse, spor og mønstre."*

Inden for antropologien har der i mange år været fokus på madkultur. For mad er ifølge antropologer et væsentligt område at undersøge, når kultur studeres. Helt tilbage til nogle af pionererne inden for antropologien, som fx den polsk-britiske antropolog Bronislaw Malinowski (1884-1942) eller den senere franske strukturalistiske antropolog Claude Lévi-Strauss (1908-2009), har mad været et felt, der blev studeret i et kulturelt perspektiv. I nyere tid har en af de mest anvendte opfattelser af kultur udgangspunkt i et komplekst kulturbegreb, den symbolske antropologi, hvor kultur ses som en dynamisk størrelse, som hele tiden er under forandring. Den amerikanske antropolog Clifford Geertz (1926-2006) definerede kultur som betydningssystemer: *"det væv af betydning, mennesket selv har spundet"* (Geertz, 1983). Der findes af

denne årsag ikke nogen entydige kortlægninger af, hvad kultur eller madkultur er. For hvis der tages udgangspunkt i den symbolske antropologis forståelse af kultur, er kultur ikke et fastlåst fænomen, som vi bare kan afdække. Kultur er dynamisk og hele tiden under konstruktion og forandring af de sociale aktører, og udtrykkes i symboler og betydningssystemer for social praksis. Mad og måltider ses ud fra denne forståelse, som et oplagt sted at undersøge kulturelle mønstre og betydningssystemer.

Det er derfor nødvendigt at afklare, hvordan madkultur eller måske snarere *smags*kultur eller *smage*kultur kan forstås, når man skal beskrive, hvad der kendetegner den del af en madkultur, som har med smag at gøre, i de skolekøkkener, der laver mad til og med børn og unge.

5.1 SMAGSKULTUR OG SMAGEKULTUR

Når vi taler om smag og børns smagen, er det uløselig knyttet til madkultur. Kulturelle normer, værdier og forestillinger om, hvad der er det gode og det dårlige i forhold til mad og smag – de symbolske betydningssystemer. Måden børn bliver omtalt på af voksne i forhold til smag, er knyttet til diskurser, måder at italesætte smag på og det at smage, som sætter rammer og retningslinjer for, hvad der er gode og dårlige handlinger og adfærd. Når voksne fx taler om, at børn er 'kræsne' eller 'neofobiske', eller at børnene skal udvikle deres 'mad- og/eller smagsmod' gennem smag og arbejdet med smag, så taler de om, at børn har nogle ønskede eller uønskede egenskaber, eller at de har en adfærd, der er behov for at ændre i en bestemt retning. Det bliver til et pædagogisk projekt, hvor *"aversionen bør bekæmpes"*, som antropologen Susanne Højlund klart formulerer det i en kritisk tilgang, til måden børns smag og smagen ofte italesættes af voksne (Højlund, 2013). Der ligger således en normativ bestemmelse ud fra denne diskurs; at det er bedre *ikke* at være kræsen, *ikke* at være neofobisk eller i modsætning hertil, at det er godt at være 'madmodig'. Der er i hvert fald ikke i sådan et udsagn tale om, at barnet anses som 'smagsklog' eller 'smagsbevidst', når det *afviser* maden, selvom det måske i virkeligheden bruger sin smagssans bevidst. At der ligger værdier knyttet til, hvad der er godt og skidt i omgangen med mad og spisning i forhold til smag og smagning, værdier som vi må *opdrage* børnene til, værdier som ofte også kan relateres til sundhed, kan der ikke være tvivl om. Kalder voksne fx et barn kræsent, hvis barnet ikke kan lide burger fra McDonald's, softice eller nogle vingummier?

Nogle ville måske, og ville synes det var 'lidt frelst', forstået som noget negativt, og andre ville måske sige: *"Sikke et sundhedsbevidst barn!"*, som noget positivt, hvor det måske netop ikke handlede om *smagen*, men om ernæringsrelateret sundhed. Eksemplet understreger, at der ligger masser af betydning tilknyttet mad og smag i relation til børn og i forholdet mellem børn og voksne, som omhandler normer og værdier og klassifikationer af god og dårlig mad samt god og dårlig adfærd. Klassifikationer der også er med til at etablere grænsedragninger mellem sociale grupper.

På denne baggrund er det interessant at se nærmere på, hvordan mad opfattes, fx i forhold til smag. Hvilken mad er velsmagende mad, og hvilken mad opfattes som det modsatte? Når det gælder velsmag, er der selvfølgelig også biologiske, kemiske, samt fysiologiske og kropslige aspekter i smagsoplevelsen, men denne er også skabt, medieret og påvirket gennem deltagelse i de kulturelle fællesskaber i samfundet. Madkultur og i særdeleshed *smags*kultur kan ud fra denne tænkning forstås som kropsliggjort kultur. Skolemad produceres og indtages i en form for kulturelt fællesskab. Den købes, der smages på den, den spises eller spises ikke, og den bliver måske smidt ud. Dette gøres i bestemte sammenhænge og kulturelle fællesskaber knyttet til skolen, og måske også med en forbindelse til hjemmet og familien – alt afhængig af relationernes karakter.

Nogle skolemadsretter eller -måltider er måske ligefrem yndlingsretter (Christensen, Kørup, Trolle, Matthiessen & Fagt, 2012; Fagt, Holm & Biltoft-Jensen, 2015). Er det så bare et udtryk for en kropslig individuel biologisk *smag*, som børn og unge har? Eller viser det netop, hvordan de kulturelle fællesskaber omkring skolemaden og måltidet hele tiden skaber og/eller genskaber børnenes og de unges smag? Samtidig har de forskellige skolemadsordninger netop *forskellige* madtilbud og måltidstilgange både i de materielle (fx maden) og de immaterielle (fx aktører) dele af mad- og måltidskulturerne omkring skolemadsordningerne.

En sådan forståelse af kultur lægger sig op af Clifford Geertz' komplekse kulturbegreb (Geertz, 1973; Jensen, 2013). I et praksisteoretisk perspektiv er det, *"igennem det, vi gør i hverdagen, vores handlinger (vores praksis), at vi enten vedligeholder eller forandrer samfundet"* (Jensen, 2013). Individet ses som tænkende og handlende, men er hverken autonomt eller bundet af sociale strukturer, for *"individet forholder sig til strukturer, tager stilling til dem og er med sine handlinger med til at forandre eller vedligeholde dem"* (Jensen, 2013).

Hvis vi på denne baggrund skal tale om *smagskultur,* så handler smagskultur

dermed også om andet end, hvordan maden smager rent sensorisk – om den smager surt, sødt eller har en blød eller hård tekstur. Det handler lige så meget om, hvilken værdi og betydning smag, smagene, smagssammensætningerne og teksturerne har i de sociale kontekster. Dette ses måske særligt tydeligt ifm. chili. På et besøg i en kantine på en produktionsskole for unge i det sydlige af Region Sjælland (Jacobsen & Malle, 2014) blev hovedretten på buffeten præsenteret som 'Brændende kærlighed og chili con carne med ris'. Det blev yderligere påpeget at *"synes man ikke, det er stærkt nok, kan de modige prøve chiliolien, der også er at finde på bordet"*. Der blev fyldt op på tallerkenerne og brugt chiliolie, også selvom flere kommenterede at chiliolien er *"en dødschili!"* (Jacobsen & Malle, 2014). Omtalen af chiliolien som dødschili understregede den symbolske værdi i forhold til at være modig, og blev specielt brugt af drengene til at udfordre hinanden.

Netop problematikken omkring hvordan børn påvirker hinanden i forhold til skolemad, er beskrevet i flere studier. En del studier viser, at børn ikke ønsker at skille sig ud af mængden ved at foretage socialt uacceptable madvalg i forhold til de gængse normer inden for den kultur, de er del af. Børnene kan simpelthen være bange for de sociale konsekvenser, der kan være forbundet med at skille sig ud såsom stigmatisering og social eksklusion (Ludvigsen & Scott, 2009; Nukaga, 2008). Studier understøtter ligeledes, at børns madvalg og præferencer i hverdagen i høj grad er påvirket af skolekammeraterne, både i forhold til hvad man kan lide og ikke lide, og i forhold til hvor meget der spises (Salvy, de la Haye, Bowker & Hermans, 2012; Wills, Backett-Milburn, Gregory & Lawton, 2005). Der er tilsyneladende uskrevne regler om, hvad der er acceptabelt at spise i skolen, og disse regler kan påvirkes af både skolen, lærerne og klassekammeraterne (Golden, 2005; Stead, McDermott, Mackintosh & Adamson, 2011). I Danmark har man i 2016 undersøgt effekten af skolekammerater på børns præferencer og liking af en ny skolemadsordning (Andersen, Vassard, Havn, Damsgaard, Biltoft-Jensen & Holm, 2016). De fandt, at skolekammerater påvirkede hinanden både i forhold til, hvor meget de spiste af den nye skolemad, samt hvor godt de kunne lide den. Studiet viste samtidig, at det primært er i forbindelse med introduktion af ny skolemad, at skolekammeraterne har indflydelse. Man undersøgte også effekten på den traditionelle madpakke, som børnene var vant til inden den nye skolemad blev introduceret, og her fandt man ingen effekt af klassekammerater – nok fordi den traditionelle madpakke tidligt er blevet styret hen imod den socialt acceptable i forhandling mellem det enkelte barn og dets forældre (Andersen, Vassard, Havn, Damsgaard, Biltoft-Jensen & Holm, 2016).

I tilknytning til dette kan man yderligere tale om *smag*ekulturen. Er det værdifuldt og et krav i den enkelte familie, i børnehaven eller i skolen, at barnet fx *smager* på maden? I en ældre undersøgelse af Bente Elverdam vedrørende forholdsvis ressourcestærke familier viste der sig således en kulturel norm omkring smagning, at det var vigtigt og et krav, at børnene smagte på maden til aftensmåltidet, således at de kunne afgøre om de kunne lide det eller ej, men at de på den baggrund efterfølgende godt måtte lade være med at spise det, og godt måtte levne. Tilsyneladende havde normen udgangspunkt i forældrenes egne erfaringer med, at smagspræferencer forandrer sig gennem livet (Elverdam, 2003). En sådan erfaring understøttes i øvrigt af forskning, som både viser, at det fysiologiske smagssansesystem udvikles gennem barndommen indtil puberteten, og at gentagne eksponeringer for en bestemt mad kan ændre en del børns og også voksnes præferencer (Hausner, 2013). De ressourcestærke familiers norm om hele tiden at prøve at smage, men godt måtte levne eller undlade at spise, gjorde sig til gengæld ikke gældende, når barnet spiste hos andre, hvor det i stedet var vigtigt at spise op. Og helt anderledes igen var normerne, når det vedrørte frokostmåltidet i form af madpakken, som i højere grad blev tilpasset børnenes individuelle smagspræferencer og lyst, da formålet var, at madpakken blev spist (Elverdam, 2003).

Skolemadsordninger indskriver sig således i allerede eksisterende normsystemer for at smage og spise både internt i familien og eksternt i andre kontekster. Nogle af disse normer vil have betydning for børnenes handlinger i forhold til skolemaden på skolen. Børnenes handlinger vil desuden være bestemt af den enkelte families sociale og kulturelle baggrund og tilhørende normsystem. Disse normer risikerer at blive overført på mad fra skolemadsordninger, hvor det så bliver et problem, også for forældrene, hvis de mener, at maden er for udfordrende, så den hverken smages eller spises, eller hvor det pædagogiske personale i spisesituationen måske ikke opfordrer til at smage. Det er dermed vigtigt at tænke de sociale og kulturelle aspekter ind i arbejdet med smag og skolemad – særligt når nye skolemadsordninger introduceres – og have både skoleledelse, lærere, køkkenprofessionelle og børnene med i overvejelserne om, hvordan der bedst opnås succes med skolemaden. Samtidig kommer disse andre smagekulturelle normer måske også i karambolage med køkkenpersonalets normer. Hvordan stiller kokke eller andre køkkenprofessionelle, og/eller dem der laver mad, sig til det at smage på maden og inddrage andre i tilsmagning og beslutninger herom? Her kan det give mening at tale om *smagepraksis*, dvs. smagning som social praksis: Hvordan praksis er i forhold til at smage på mad undervejs, og efter maden er tilberedt, og hvordan denne

smagning måtte bruges til at give børn indflydelse på smagen og indholdet af maden. Spørgsmålet er, hvordan smagen og tilsmagningen af mad forhandles, genforhandles, forandres og/eller vedligeholdes af og mellem de involverede aktører.

5.2 BØRN SOM SMAGSAKTØRER I SKOLEMADSORDNINGER

I flere undersøgelser af skolemadsordninger understreges vigtigheden af, at børnene inddrages og udvikler ejerskab til skolemadstilbuddene, hvis skolemadsordningen skal have succes. Derfor er det vigtigt, at vi forholder os til, hvordan børn kan inddrages pædagogisk i forbindelse med skolemadsordninger. Ifølge rapporten *Danske skoleelevers oplevelse af mad og måltider i skoler med madordninger* er det særlig vigtigt, når det gælder de ældre elever, som i høj grad ser ud til at påvirke hinanden meget og opbygger fælles mad- og måltidskulturer. Det konkluderes her, at *"typen af udbud i skolemadstilbuddene ikke lader til at være afgørende for, om eleverne ønsker at bruge ordningerne. Det afgørende lader til at være ejerskabet for ordningerne"* (Bruselius-Jensen, 2007).



De empiriske undersøgelser samt det praksisteoretiske perspektiv understreger, at børn rent faktisk *er* aktive smagsaktører i forhold til deres valg af mad og måltider i skolen, idet de gennem afvisning simpelthen ikke køber eller spiser maden (jvf. kapitel om smagskvalitet), bytter den med klassekammerater eller ligefrem smider noget af den ud. Børn er også smagsaktører gennem

deres aktive tilvalg af maden og forsøg på at påvirke, hvilken mad de får med fra deres forældre eller får lov til at købe, eller hvilke valg deres kammerater tager. Smagen af maden og børnenes vurdering heraf før, imens og efter de har spist, må derfor være helt central i udformning af skolemadstilbud. Dette understreges af et forsøg relateret til den svenske skolemadsordning, hvor der tilbydes gratis skolemåltid til alle børn. I artiklen *Children and Taste: Guiding Foodservice* beskrives således, at et af de store problemer med den svenske offentlige madservice (læs: skolemåltider) bl.a. er et stort madspild som følge af, at børnene ikke kan lide maden (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012). Eksemplet understreger, at børnene her aktivt bruger deres smag til at afvise maden. Den offentlige madservice i de svenske skoler baserer sig almindeligvis på ernæringsmæssig korrekthed efter den svenske fødevarestyrelses (Livsmedelsverket) anbefalinger kombineret med lave omkostninger, ligesom det gør i flere af de danske skolemadsordninger og -forsøg. Børnene er kun i meget ringe omfang inddraget i udviklingen af den offentlige skolemadsservice i Sverige (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012), selvom smagen ifølge undersøgelsen var det vigtigste aspekt for børnene. Madspild i forbindelse med de svenske skolemadsordninger er altså bl.a. en direkte konsekvens af smagsmæssige aspekter, herunder både selve madens smag og børnenes aktive (fra)valg af denne smag. En tendens der understreger vigtigheden af at sætte mere fokus på børnenes smagserfaringer og madens smag i skolemadsordninger, hvis det ønskes, at maden bliver spist. Deres smagspræferencer og interesse for smag bliver dermed snarere en mulighed end et problem, hvis børnenes smagssans og -bevidsthed anerkendes. Dette kan dog komme i konflikt med et ønske om, at børnene skal spise sundt, hvis det er en udbredt opfattelse eller forestilling, at børn primært fravælger sund mad og har smagspræferencer for det usunde, og at disse smagspræferencer ikke kan forandres. En opfattelse som dels støttes dels modsiges af undersøgelser i forhold til udvikling af smagspræferencer hos børn. Børn har således en medfødt præference for søde og energirige fødevarer, som ser ud til gennem en gradvis proces at aftage med alderen, gennem læreprocesser der er afhængige af både fysiologiske og kulturelle faktorer knyttet til oplevelser med mad (Hausner, 2013). På den anden side er smagspræferencer netop tillærte og modificerbare. De forandrer sig gennem barndommen gennem de læreprocesser, barnet gennemgår, i samspil med familie, madudbud etc.

5.3 STRATEGIER TIL AT ÆNDRE SMAGSPRÆFERENCER FOR SKOLEMAD

Det at forsøge at ændre børns smagspræferencer og madvalg er en proces, som de fleste familier kender til omkring aftensmåltidet, og som kan være forbundet med såvel positive som negative oplevelser. En proces, hvor kulturelle normer og værdier spiller ind, men også hvor psykologiske og fysiologiske aspekter har betydning. Fødevarepræferencer kan således afhænge af sult-/mæthedsfornemmelse, fødevarens smag/tekstur, genetiske forskelle og – i høj grad – den kulturelle og sociale kontekst.

Inden for forskning i udvikling af fødevare- og smagspræferencer skelner man mellem begreberne kræsenhed og neofobi. *Kræsenhed* ('pickiness') beskriver det, at et barn afviser at spise kendte fødevarer og kun spiser et smalt spektrum af fødevarer og derfor har meget lidt variation i kosten. Kræsenhed ser ud til for børn ofte at være forbundet med mundfølelse og dermed tekstur af maden, nærmere end den er forbundet med en bestemt fødevare (Galloway, Lee & Birch, 2003; Dovey, Staples, Gibson & Halford, 2008). *Neofobi* er angst for eller modvilje mod at smage ukendte fødevarer eller ny og anderledes mad. Neofobi er særligt knyttet til mindre børn (og ser ud til at toppe ved to-treårsalderen) og er aftagende for større børn og i voksenlivet (Dovey, Staples, Gibson & Halford, 2008). Ifølge Hausner har børn med høje neofobi-niveauer ofte lavere indtag af frugt og grønt, mindre variation i kosten og et større indtag af mættet fedt (Hausner, 2013).

På baggrund af viden fra forskning i udvikling af børns fødevare- og smagspræferencer kan det være interessant for køkkenprofessionelle at have kendskab til og evt. afprøve nogle af de forskellige strategier, der kan anvendes, når det ønskes at ændre på præferencer og fødevareaccept hos børn. Strategierne bør dog bruges som en opfordring og et frivilligt tilbud, ikke som tvang.

I det følgende gennemgås forskellige strategier, som opsummeres i tabel 3.

Betinget indlæring

En strategi til at ændre børns (og voksnes) smagsaccept og -præferencer kan inden for sensorikkens tilgang være via gentagne eksponeringer (mere exposure) (Shepherd & Raats, 2010; Hausner, 2013). Strategien går ud på, at når personen gentagne gange præsenteres for et stimulus (en særlig fødevare/måltid) udvikles en præference for det stimulus, hvis der ikke er negative ef-

fekter forbundet med indtagelsen. Flere studier har vist, at hvis børn udsættes for 6-18 eksponeringer, flest for de større børn, vil barnet lære at acceptere en fødevare (Shepherd & Raats, 2010), hvis barnet vel at mærke smager på maden. I praksis kan der i forbindelse med fx skolemad arbejdes med samme eksponering fx en gang pr. uge over nogle måneder, hvorfor udfordringen er, at det kræver meget tålmodighed for at se en effekt. Samtidig kræves, at barnet reelt smager på maden.



Særligt skal der yderligere nævnes to strategier, der er baseret på 'betinget indlæring':

- Flavour-flavour (indtagelse af kendt, vellidt mad med ny mad)
- Flavour-nutrient (indtagelse af energiholdig mad med nyt mad)

Særlig relevant i forbindelse med skolebørn er nok *flavour-flavour* indlæringen, det såkaldte 'ketchup-trick', hvor kendt mad parres med ny mad. Her kan eksempelvis ketchup (hvis det er en af barnets favoritfødevarer) være 'driver' til, at den nye mad efter gentagne eksponeringer accepteres. Her kan der eksperimenteres med andre 'drivere' afhængig af erfaring med børnenes favoritfødevarer. Denne teknik er simpel og kan være effektiv fx til at ændre smagspræferencer og fødevareaccept (Shepherd & Raats, 2010; Hausner, 2013) og bør afprøves med andre drivere end ketchup.

Princippet i *flavour-nutrient* indlæringen handler om gentagne parringer af en fødevare og energi (fx smør, olie) med effekten (mætheden). Princippet her er, at 'parringen' med den ekstra energi giver en positiv oplevelse i form af øget mæthedsfølelse, og at man ligeledes efter et antal 'parringer' vil lære at kunne lide smagen/fødevaren, der var i fokus, også når den præsenteres uden den ekstra energi. Ikke alle studier har påvist lige klare resultater med denne tilgang (Olsen, 2017). En begrænsning for denne strategi er naturligvis, at denne strategi kun er virksom, når barnet er sulten (Shepherd and Raats, 2010; Hausner, 2013), og i praksis virker mere kompliceret og tidskrævende at udføre end flavour-flavour.

Smagsundervisning

Flere undersøgelser omhandler, hvorvidt skolebaseret undervisning inden for sensorik kan ændre børns opfattelse og præferencer af fødevarer. Et studie af Newman et al. viste, at selve det at udsætte elever for en smagstest, kan højne præferencen/accepten af en ny fødevare (Newman, Guthrie, Mancino, & Snelling, 2013). I studiet lod man elever fra fire skoler i Washington D.C. gennemgå forskellige smagstest af grøntsager, der enten var ukendte eller upopulære blandt eleverne (fx grønne bønner eller broccoli). En simpel smagstest førte til et højere indtag af den ukendte/upopulære grøntsag, mens også en mere omfattende smagstest, der tillod eleverne at stemme om deres foretrukne tilberedningsmetode af en grøntsag, ligeledes førte til et større indtag (Newman, Guthrie, Mancino, & Snelling, 2013). Resultaterne skal tages med forbehold, men tyder på, at det at lade børn blive eksponeret for nye fødevarer, bruge deres smagssans til vurdering af fødevaren gennem smagstest og give børnene medbestemmelse, i forhold til hvordan fødevaren tilberedes, kan føre til nye smagsoplevelser og ændrede præferencer hos skolebørn. En sådan tilgang har yderligere den fordel, at den understøtter en bevidst stillingtagen fra barnet, der samtidig anerkender og inddrager sin smagssans.

Undervisningsforløb, hvor børnene i højere grad involveres som ressource og eksempelvis deltager i madlavning, er endnu en oplagt strategi. Praksiseksemplerne fra de besøgte skolemadsordninger har alle elementer af dette, og både kokkene og de køkkenprofessionelle ønskede selv dette og vurderede, at der var behov for det. Et behov som blev understøttet i utilstrækkelig grad af både de konkrete skoler og kommuner i forhold til ressourcetildeling og samspil med skolens øvrige aktiviteter i hverdagen.

En sensorisk metode til at arbejde med børns smagspræferencer og madvalg

gennem undervisning, som kunne bringes i spil i tilknytning til skolemadsordninger, er *sapere-metoden*, som har fokus på børnenes udvikling af smagsmæssige kompetencer. Sapere-metoden blev udviklet af den franske kemiker og ønolog Jacques Puisais i 1970'erne med et ønske om at ændre den smagsensretning, han mente bredte sig i den vestlige verden, hvor børn i stadig højere grad foretrak de søde og bløde fødevarer, mens de sure, bitre og hårde fødevarer blev sværere at acceptere (Puisais & Pierre, 1987; Sansolios & Strand, 2009). Han mente, at denne smagsensretning kunne have negativ effekt på blandt andet børns valg af fødevarer og ønskede at introducere børn tidligt til nye smagsoplevelser og dermed udvide børns smagspræferencer og undgå denne smagsensretning (Andersen, Algotson & Eskelinen, 1999).

Det latinske ord 'sapere' betyder noget i retning af 'at smage', 'at kunne', 'at vide' og 'at kende', og i metoden udnyttes børns naturlige nysgerrighed til at udforske nye smagsoplevelser og derigennem opnå læring. Den oprindelige sapere-metode består af 10 lektioner med sensorisk træning, hvor kroppens fem sanser (smag, syn, lugt, følelse og hørelse) bliver brugt gennem leg og aktiviteter med fødevarer (Mustonen & Tuorila, 2009). Metoden er udforskende, reflekterende og eksperimenterende og gør det muligt for børn at opdage og udforske deres sanser, og derefter bruge denne sensoriske bevidsthed til at udforske forskellige indtryk fra forskellige fødevarer (Quetel, Algotson, Kihl, Nord, Sepp & Öström, 2015). Sapere-metodens hovedformål kan opdeles i følgende punkter (Quetel, Algotson, Kihl, Nord, Sepp & Öström, 2015):

- at lære sine sanser og sin personlige smag at kende
- at udvikle sine evner til at udtrykke sig
- at turde prøve at smage nye fødevarer og retter
- at få større variation i det, man spiser
- at opleve mad og måltider som noget spændende og sjovt
- at kunne relatere måltidets betydning for kultur, natur, miljø og sundhed
- at skabe en bevidst forbruger

Metoden fokuserer på at give børn mulighed for at opleve deres egen unikke opfattelse af mad samtidig med at udvikle børnenes nysgerrighed og mod på at smage ny mad. Den lægger vægt på at støtte og lytte til barnets egne oplevelser og erfaringer, og dermed respekteres børnenes personlige erfaringer og overbevisninger (Quetel, Algotson, Kihl, Nord, Sepp & Öström, 2015). Man træner desuden børnenes evne til at beskrive sanseindtryk og lader børnene opdage, at fødevarer ikke blot smager godt eller dårligt, men også kan være

farverige, stærke, luftige, sprøde osv. Samtidig lærer børnene at sætte flere ord på deres smagsoplevelser og øger dermed deres ordforråd i forhold til mad. Metoden bygger altså på, hvad barnet opfatter, og der er intet, der er rigtigt eller forkert, da hvert barn har en unik smagsoplevelse (Jonsson, 2000).



Ideen er, at børn skal lære at bruge deres sanser og blive åbne over for nye smage og sanseindtryk, og dermed kan metoden medvirke til at udvide og skabe variation i børns madvaner og modvirke kræsenhed og neofobi. Sapere-metoden kan dermed tjene som et redskab til at få børn til at blive opmærksomme på, hvad de rent faktisk spiser og hvorfor. I stedet for løftede pegefingre (fx kostråd eller andre ernæringsanbefalinger) er ideen, at den kan være en sjov måde at vise vejen til sunde madvaner og på lang sigt medvirke til at fremtidige forbrugere vil kunne træffe sundere valg for sig selv og sin familie. Metoden har et fokus på at træffe sundere valg, men den understøtter også i høj grad, at børn får lyst til at eksperimentere og dermed får et mere nuanceret og varieret valg, og kan med fordel bruges for at udforske nye smage.

Børn som medskabere af smag i skolemad gennem undervisnings- og undersøgelsesforløb

I en undersøgelse af en svensk skolemadsordning, hvor 10-12 årige børn fik en rolle som medforskere, argumenterer Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan (2012) for, at børn med klogskab og kompetence kan balancere aspekter af smag og sundhed, når de selv får ansvar for skolemad. Forfatterne foreslår på denne baggrund, at børn i højere grad involveres i processen med udvikling af den offentlige skolemadsservice og dermed bliver inddraget i at ændre skolemaden. Og at der i denne involvering fokuseres på at tilfredsstille

børnenes smag samt at lade dem deltage i planlægningen af skolemadsordningen (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012). Undersøgelsen understøtter således yderligere en tilgang, der baserer sig på børnenes medbestemmelse og udvikling af ejerskab. Dette perspektiv kan til en vis grad støttes af Jette Benns undersøgelser fra en dansk kontekst af lidt ældre børns (6.-7. klassetrin) indstillinger til fødevare- og måltidsvalg, hvori det fremgår, at bl.a. smag og afsmag for mad er afgørende for deres eget valg af mad, men også at hvis der indgår et element af, at de skulle tage vare på andre, ville de i højere grad fokusere på ernæringsmæssige aspekter, end hvis der kun er fokus på dem selv (Benn, 2013).

Undersøgelsen i Sverige blev faciliteret og understøttet af både forskere og lærere og planlagt som et forløb, hvor børnene skulle forske i deres egne og hinandens smagspræferencer. Forskerne stod for introduktion til sensoriske test med testning af forskellige fødevarer (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012). Børnene blev således ikke blot inddraget uden voksenfacilitering med tilknyttet undervisning og/eller didaktisk planlægning af læringsaktiviteter. Dette understreger, at der er behov for en pædagogisk tilgang, hvor der både er fokus på barnets smagssans som ressource, men også på udvikling af denne gennem didaktisk planlagte læringsaktiviteter og undervisningsforløb relateret dertil.

I den svenske undersøgelse understreges samtidig, at krop og smag er nødvendige at inddrage, når børn skal lære om dem selv som individer og kulturelle væsener i forhold til mad (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012). Til at underbygge dette foreslår forfatterne at bruge begrebet 'tastescape' til at beskrive og forstå smagsaspekterne, eller det vi ville kalde smagsoplevelserne af mad og måltider, men hvor der især er fokus på det sanse- og kropsmæssige. Omend tastescape ikke er et klart defineret begreb, beskriver ovennævnte forfattere, at tastescape starter i munden og påvirker de omgivelser, hvori børnene spiser: *"The foodscape or the tastescape can be said to start in the mouth of each individual and through resonance, spread to the space where the children eat, and even further to their home, school canteen and the supermarket where food is sold. Taste exists inside and outside the body."* (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012). Dermed indeholder tastescape-begrebet både en indre og ydre dimension og kan måske sidestilles med børnenes helhedsopfattelse. I eksperimentet blev tastescape centralt som vejledning for børnenes oplevelser og valg. Dvs. smagen og deres smagen blev således til en drivkraft for læring, udvikling og undersøgelse hos og imellem børnene.

I undersøgelsen blev børnenes tastescape undersøgt og udforsket af børnene selv i samspil med voksne, som ikke var en normal del af skolens hverdag. Men artiklen siger intet om, hvordan eller i hvilken grad børnene medvirkede til reelt at forandre deres skolemadsordning. Til gengæld blev børnene selv optaget af, hvordan der kunne laves velsmagende mad uden brug af eksempelvis sukker, og opstillede undersøgelsesspørgsmål, som: *"Is it possible to make snacks without sugar?"* (Bergström, Brembeck, Jonsson & Shanahan, 2012). Forfatterne slår altså til lyd for en pædagogisk tænkning, der ligger inden for en pragmatisk vinkel, i tråd med Deweys erfaringsbaserede pædagogik 'learning-by-doing' og projektarbejde, hvor der fagligt set er et fokus på at gøre og handle, og helst på en eksperimenterede afprøvende måde ud fra en problemsituation, men også hvor der reflekteres på baggrund heraf ('learning-by-doing' er knyttet til: handling + refleksion over handling).

5.4 SMAGSLÆRING, SMAGSBARRIERER OG UDVIKLING AF SMAGSMOD

Vi lærer om madens smag og med vores smagssans gennem hele livet og endda allerede i moderens mave (Mennella, Jagnow & Beauchamp, 2001). Smag og specielt mundfølelse er i det hele taget en af de første måder, som mennesket erfarer og oplever verden igennem. For eksempel ser det ud til, at spædbørn har en medfødt evne til på en eller anden måde at oversætte oplevelser fra følesansen i munden til en form for visuel erkendelse, der selvfølgelig bliver stærkere med tiden (Stern, 2000). Barnet er aldrig bare et ubeskrevet blad i forhold til smag og mundfølelse eller det at smage på mad, men har oplevelser, erfaringer og viden med sig fra tidligere, som er med til at give mening til smag og det at smage i en given kontekst.

Inddrages Illeris' læringsteori og forståelser for barrierer mod læring i relation til barnets aktive handlen i forhold til mad, spisning og smagning, kan det måske åbne for nogle andre forståelser af børnenes smagslæring og andre forståelser af kategorier som 'kræsenhed'. Illeris taler således om tre læringsdimensioner, der er involveret i al læring. Indholds-, drivkraft- og samspilsdimensionerne, som der også er knyttet hver sine læringsbarrierer til: fejllæring, forsvar mod læring samt modstand mod læring (Illeris, 2006). Læringsdimensionerne og barriererne kan ikke umiddelbart overføres til smagspræferencer m.m., men de kan kaste lys over nogle af de processer, der foregår ifm. læring om og med

smag. Indholdsdimensionen og den dertilhørende kategori 'fejllæring' drejer sig om viden, forståelse og kunnen. I dette tilfælde kan det således forstås som eksempelvis viden om grundsmage, viden om og færdigheder i forhold til at frembringe smag og velsmag i mad og/eller mangelfuld forståelse for eller ligefrem fejlopfattelser i forhold til dette. Drivkraftdimensionen knytter an til nysgerrighed, motivation og engagement i forhold til eksempelvis at lære om smag eller at skulle smage, men også til tidligere erfaringer med smag, smagning og smagspræferencer, som kan være positive og negative – og dermed give drivkraft til, eller forsvar mod, smage og det at smage. Samspilsdimensionen er knyttet til samspillet med omgivelserne herunder andre personer, som fx kammerater, lærere, køkkenprofessionelle og forældre og deres måde at interagere. I denne sammenhæng er det særlig relevant at kigge på modstand mod læring, som eksempelvis kan være en aktiv protest mod måden tingene foregår i læringssituationen, herunder spise- og smagesituationer, fx hvis børnene oplever en form for direkte eller indirekte tvang.



Som det blev nævnt tidligere, er italesættelsen af kræsenhed og madmod også en del af en diskurs, og indgår dermed med normative begrundelser for, hvad formålet er med børns smagsdannelse: at de udvikler en åbenhed og nysgerrighed overfor smag og det at *smag*e. Smag og det at smage bliver således til et pædagogisk dannelsesprojekt – en smagsdannelse eller *smag*edannelse. Det er derfor nærliggende at skæve til sundhedspædagogisk teori, som har til formål at føre til ændrede handlemuligheder i relation til sundhed for individet (se eksempelvis Saugstad, 2009). Det samme kan siges om en pædagogik, der forsøger at skabe andre muligheder for at bruge og have fokus på smag. I nyere sundhedspædagogisk teori skelnes der dog skarpt mellem, om metoderne er adfærdsmodificerende eller fremmer udvikling af handlekompetence, hvor

det er det sidste, sundhedspædagogikken har som formål. Med dette menes der, at det ikke kun er en kompetence til at handle, men også til at kunne vurdere, om der skal foretages en handling, hvilket kræver bevidst kritisk og kvalificeret stillingtagen. Dermed tager sundhedspædagogikken skarpt afstand fra adfærdsmodificerende metoder.

At en metode er adfærdsmodificerende betyder, at den forsøger at påvirke menneskers adfærd på en måde, der som regel eller ofte foregår ikke-bevidst. I en sundhedspædagogisk sammenhæng kan eksempler som nudging, gentagen eksponering, flavour-flavour læring og flavour-nutrient læring kategoriseres som adfærdsmodificerende. Hensigten er en ændret smag, der fører til ændring i *adfærd* i forhold til hvilken mad, der foretrækkes og spises. Hensigten er altså, at børnenes adfærd forandres gennem ydrestyrede tiltag, styring eller måske manipulation. Børnene gøres til objekter – eller i lidt mildere form forsøger den voksne at ændre deres uønskede adfærd til en ønsket via tiltag, der forandrer børnenes præferencer, uden at børnene selv nødvendigvis er bevidste om det.

5.5 SMAGSDIDAKTIK OG SUNDHEDSPÆDAGOGIK MED BØRN SOM SMAGSAKTØRER I SKOLEMADSORDNINGER

Handlekompetence som dannelsesbegreb er udsprunget af nyere kritisk pædagogik (Schnack, 2007). I Saugstads definition (2009) relateret til sundhed understreges det, at det ikke bare drejer sig om evne til at handle, men også om at kunne vurdere, om der overhovedet skal finde en handling sted. Dvs. begrebet handlekompetence understreger, at der er tale om bevidst handlen, ikke bare en rutinemæssig eller impulsstyret adfærd. En pædagogik som baserer sig på dette vil have fokus på bevidst stillingtagen, tilegnelse af viden, udvikling af færdigheder, holdninger og kompetencer i relation til smag og det at smage. Dette medfører igen, at undervisning skal tilrettelægges på en måde, der fremmer disse elementer – og dermed arbejder med smag og det at smage på mangfoldige måder – men hele tiden med respekt for det enkelte barns subjektivitet, autonomi og bevidste stillingtagen. Dvs. pædagogens, forælderens eller lærerens opgave er ikke at ændre barnets adfærd, men at ændre perspektivet til et handlingsperspektiv (Schnack, 2007). I tråd med dette kan intentionerne i *Mod en smagspædagogik* (Leer & Wistoft, 2015) forstås:

> *"Undervisningen skal ikke have entydige, normative, adfærdsregulerende formål. Succeskriterierne må være at stimulere erkendelse, omverdensforståelse, sansebevidsthed og kritisk stillingtagen gennem smag, så børns forståelse af smag – som sansning, betydning og mening – skærpes, og de udvikler deres kompetencer til at træffe begrundede madvalg."*
>
> *Leer & Wistoft, 2015*

Leer & Wistoft nævner ikke selv begrebet handlekompetence eller dannelse, men understreger, at smagspædagogik må fordre, at smag ses som en ressource, *"der rummer mangfoldighed af erkendelser af og perspektiver på verden."* (Leer & Wistoft, 2015)

I Schnack og Saugstads forståelser af begrebet handlekompetence er der imidlertid et aspekt, som ikke er helt tydeliggjort i Leer og Wistofts opstart på udvikling af en smagspædagogik. Nemlig at handlekompetence i forhold til handlerum også er knyttet til det at kunne medvirke til forandring af levevilkår som et demokratisk dannelsesprojekt, og udvikle erfaringer med socialt og kollektivt at samarbejde og handle om forandringer. Dette bliver særligt relevant, når vi taler om smag i forhold til skolemadsordninger. En skolemadsordning kan ses som et levekår for børnene, som de i mange skolemadsordninger har meget lidt indflydelse på ud over deres konkrete forbrugsvalg, som igen også kan være guidet/bestemt af deres forældre.

Hvis en smagspædagogik skal tage udgangspunkt i handlekompetence som dannelsesideal, og dermed blive til en kritisk smagspædagogik, som støtter op om skolemadsordninger som et pædagogisk dannelsesprojekt, skal børnene have medindflydelse og deltage i udviklingen af skolemadsordninger på skolerne, således at de får direkte indflydelse på deres levevilkår i hverdagen. Og undervisningen på skolerne må inddrage madordninger som en del af deres fokusområde. Endvidere vil det være væsentligt, at børnene arbejder med at udvikle deres kompetencer til at kunne vurdere, hvordan og hvorvidt fødevareproducenter og udbydere af fødevaretilbud, som fx skolemad, har arbejdet med at fremme bestemte smage i maden, således at de også på den baggrund kan træffe et kvalificeret madvalg.

Der er yderligere meget få studier og projekter, der direkte har haft fokus på børn som aktive *medskabere* af smag i forhold til skolemadsordninger, og ingen har haft fokus på det i samspil med skolernes øvrige pædagogiske aktiviteter i forhold til smagslæring, selvom studierne i denne rapport gennemgående

understreger vigtigheden af, at børnene og/eller de unge udvikler ejerskab til skolemaden. Der er dog enkelte, som mere målrettet har haft dette som omdrejningspunkt. I OPUS-skolemadsprojektet var der bl.a. et delvist fokus på dette.

I artiklen *Contrasting approaches to food education and school meals* fra Sidse Schoubye Andersens ph.d.-afhandling *School Meals in Children's Social Life – A Study of Contrasting Meal Arrangements* (Andersen, Barts & Holm, 2015) er der fokus på, hvordan skolemåltider blev håndteret som pædagogisk aktivitet ifm. OPUS-skolemadsprojektet[1]. I OPUS-skolemadsprojektet lavede to kokke to gange om ugen mad i samarbejde med fire børn fra 3. eller 4. klasse ud fra principperne i Ny Nordisk Hverdagsmad (Mithril, Dragsted, Meyer, Blauert, Holt & Astrup, 2012; Mithril, Dragsted, Meyer, Tetens, Biltoft-Jensen, Astrup, 2013), som derefter skulle spises på klassebasis. På baggrund af Andersens studie udvikles en model for analyse af mad- og måltidspædagogikken, *The Integrated Food Pedagogy Model (IFPM)*, med fokus på henholdsvis madens rolle og pædagogikken i relation dertil. I de feltstudier, der blev lavet på udvalgte skoler i OPUS-skolemadsprojektet, blev de køkkenprofessionelles tilgang til og samarbejde med børn på 4. klassetrin (9-10 årige) i produktionsskolekøkkenet af Ny Nordisk Hverdagsmad undersøgt. Børnene blev gennem dialog inddraget som subjekter og fik lov til at eksperimentere i samarbejde og forhandling med de køkkenprofessionelle om madens smag og indhold. Dvs., at det var i fin overensstemmelse med en 1) sensorisk tilgang med fokus på den individuelles sanser og smage, 2) en legende og 3) involverende pædagogisk tilgang, hvor børnene selv afprøvede, eksperimenterede og var medbestemmende (Andersen, Barts & Holm, 2015) i forhold til maden og smagen.

Denne tilgang karakteriseres af Andersen, Barts & Holm (2015), som en pædagogisk tilgang, der er '*democratic-intrinsic*' med fokus på dialog og aktiv deltagelse med medbestemmelse ud fra børnenes egne værdier, men samtidig koblet til en pædagogisk tilgang, hvor de køkkenprofessionelle var rollemodeller med engagement og madglæde, som børnene kunne lære af via imitation. Menuerne og ingredienserne var dog bestemt på forhånd af projektet, ud fra principperne om Ny Nordisk Hverdagsmad (Mithril, Dragsted, Meyer, Blauert,

1 OPUS-skolemadsprojektet havde bl.a. til formål at fremme børnenes sundhed, indlæring og adfærd, og var baseret på principperne for Ny Nordisk Hverdagsmad (Mithril, Dragsted, Meyer, Blauert, Holt & Astrup, 2012; Mithril, Dragsted, Meyer, Tetens, Biltoft-Jensen, Astrup, 2013).


SMAG for LIVET

Holt & Astrup, 2012; Mithril, Dragsted, Meyer, Tetens, Biltoft-Jensen, Astrup, 2013) – noget børnene ikke udtrykte udelt begejstring for, som et af børnene udtalte: *"There are so much food that is not Nordic, but healthy and tasty anyway"* (Andersen, Barts & Holm, 2015). Her udtrykkes således en modvilje i forhold til ikke at blive inddraget eller anerkendt tilstrækkeligt for både deres vidensmæssige kundskaber om ernæring og subjektive smagspræferencer i forhold til skolemaden. Flere af børnene var ligefrem meget utilfredse med det, da de følte sig tvunget til at lave og spise noget, som de ikke kunne lide, hvilket kan have en negativ virkning på deres smagspræferencer i forhold til netop denne mad. Til gengæld opfordrede kokkene børnene til at bruge alle deres sanser i kontakt med maden, når de var med i skolekøkkenet og spurgte dem spørgsmål som, *"How does this taste?"* og *"Do you think we shall add more salt or pepper?"*, hvormed de blev inddraget i tilsmagningen af maden. Yderligere udviklede børnene basale køkkenfærdigheder undervejs, herunder hvordan forskellige fødevarer kunne kombineres til et måltid (Andersen, Barts & Holm, 2015). Samtidig var atmosfæren legende og afslappet og skabte en stemning af frihed med få regler, hvor børnene kunne bruge deres fantasi og sanser til at skabe måltidet i forhold til æstetiske aspekter, som fx på eget initiativ skære ansigter i kartofler og dække bord, navngive et måltid eller lade en del af måltidet være opdelt, selvom der stod noget andet i opskriften. Hvilket på baggrund af kokkens professionelle baggrund havde været uacceptabelt, men hvor børnenes præferencer blev anerkendt og imødekommet gennem et kompromis, hvor der både blev lavet en portion perlebyg med og én uden pesto (Andersen, Barts & Holm, 2015).

I skolekøkkenet var pædagogikken overvejende præget af en *'democratic-intrinsic' tilgang,* men der var også eksempler på, at den pædagogiske tilgang i skolekøkkenet havde elementer af den kontrasterende tilgang, som Andersen, Barts & Holm (2015) kalder *'authoritarian-instrumental'* med fokus på disciplin og madens rolle, som værende instrumentel, fx til at opnå et godt helbred og sunde spisevaner. Således indledte kokkene hver dag, når børnene kom i køkkenet, med fx at gennemgå, hvad der skulle laves og hvordan. Dette havde børnene altså i mindre grad indflydelse på, selvom de fik lov til selv at fordele opgaverne imellem sig og også undervejs havde indflydelse. Rammerne for selve skolemadsprojektet lagde således begrænsning for børnenes selv- og medbestemmelse og for en *'democratic-intrinsic'* tilgang, selvom der også var elementer, der understøttede denne tilgang. Samtidig var selve spisesituationen, hvor klassens elever skulle spise den producerede mad, i høj grad præget af en pædagogisk tilgang, der var *'authoritarian-instrumental'* med regler og normer,

der betød, at børnene skulle smage, ikke måtte tilsmage med eksempelvis salt, sidde stille medens de spiste m.m. Måltids- og smagspædagogikken i forhold til selve spisesituationen var således den diametrale modsætning.

Dette eksempel understreger behovet for, at måltidet også betragtes som en smagspædagogisk aktivitet i skolen, der indeholder væsentlige læringsmuligheder. Dette understøttes af et andet studie, der har evalueret effekten af gratis skolemad på elevernes læring samt udforsket læringspotentialet i skolemåltider i en dansk skolemadsintervention (Benn & Carlsson, 2014). I studiet fik elever på fire forskellige skoler tilbudt gratis skolemad i 20 uger, og som en del af interventionen skulle eleverne desuden sidde sammen og spise skolemaden. Benn og Carlsson (2014) fandt, at skolemaden gav mulighed for at lære at smage på nye råvarer og retter, og at de fælles måltider gav mulighed for social læring set i sammenligning med den normale danske skolefrokost, hvor eleverne har deres egen mad med og ofte spredes i frokostpausen. I forlængelse af evalueringen af de svenske pædagogiske måltider, peger Benn og Carlsson (2014) dog på, at hvis skolemåltiderne skal være en platform for læring, så skal der lægges vægt på interaktionen mellem eleverne, lærerne og selve måltidet. Hvilket i øvrigt også blev efterspurgt og ønsket af flere de køkkenprofessionelle i de skolemadsordninger, der er inddraget i denne rapport.

I de køkkener vi besøgte i forbindelse med dataindsamling til denne rapport, hvor der var børn eller unge med til at lave skolemaden, var de køkkenprofessionelles kommunikation med eleverne præget af en positiv og værdsættende tilgang. Ingen af eleverne blev dog opmuntret eller tilbudt medindflydelse på fx tilsmagning. De fik tilbud om at smage på maden, da den var færdig, men ikke med henblik på, at deres smagsdom skulle eller kunne bidrage med noget værdifuldt. Til gengæld fik børnene nogle af stederne mulighed for at være medbestemmende i forhold til, hvilke retter der skulle laves, dog under hensyntagen til de ernæringsmæssige krav. Der var ikke fokus på, hvordan der blev fulgt op på måltidet af det pædagogiske personale på skolerne. Dog udtrykte de køkkenprofessionelle flere af stederne, at de ønskede mere fokus på dette.

I tabel 3 fremgår en oversigt over forskellige smagspædagogiske retninger ud fra paradigmer, der præger diskurser og pædagogiske metoder i relation til smag og mad. Oversigten er tænkt til inspiration samt en bevidstliggørelse af den pædagogik, som tænkes anvendt omkring skolemadsordninger på de pågældende skoler.

Tabel 3. Egen oversigt over forskellige smagspædagogiske retninger ud fra paradigmer, der præger diskurser og pædagogiske metoder i relation til smag og mad.

Adfærdsmodificerende smagspædagogik	Humanistisk smagspædagogik	Kritisk smagspædagogik
	Synet på smag	
Smagspræferencer og neofobi som problem og barriere ift. mad og spisning.	Smag og smagssansen som ressource og drivkraft ift. mad og spisning.	Smagspræferencer er præget af social ulighed og fødevareproducenternes brug af smagsfremmende tilsætningsstoffer. Smag bliver dermed både ressource og problem.
	Mål	
At ændre børnenes smag og smagen via påvirkning af adfærd. Dette kan ske gennem eksempelvis belønninger eller ændringer i ingredienser der påvirker madens smag, på måder der går uden om bevidstheden.	At støtte op om, at børnene udvikler deres smag via dialog, skabelse og eksperimenter, som stimulerer til erkendelse, omverdensforståelse, sansebevidsthed og kritisk stillingtagen gennem smag (Leer & Wistoft, 2015).	At bevidstgøre børn om smag og samfundets og fødevareindustriens forsøg på påvirkning heraf, samt forsøge at støtte børnene i at udvikle kompetencer til at forandre deres *levevilkår og handlemuligheder* ift. smagsmuligheder.
	Metode /pædagogisk tilgang	
Authoritarian-instrumental Metoder, der kan anvendes til at påvirke børnenes valg af mad gennem madens smag og ernæringsanbefalinger. Børnene skal følge personalets instruktioner og regler og præsenteres for mad suppleret med fx fuldkorn og grøntsager mere eller mindre synligt for børnene. Det køkkenprofessionelle personale tilbereder mad til skolemadsordninger, uden at børnene er involveret.	Democratic-intrinsic Metoder, hvor børnene støttes i at gå på opdagelse i smag, lære om smag og udvikle deres smagssans og kompetencer til at skabe smag. Det pædagogiske personale har en formidlende, dialogisk og faciliterende rolle.	Democratic-intrinsic Metoder, der understøtter inddragelse af børnene og udvikling af deres kompetencer, hvor de har mulighed for at være reelt medbestemmende og aktivt deltagende ift. udvikling af skolemadens indhold og smag. Det pædagogiske personale har faciliterende og vejledende rolle ift. processen.

Adfærdsmodificerende smagspædagogik	Humanistisk smagspædagogik	Kritisk smagspædagogik
	Konkrete eksempler	
Nudging Gentagen eksponering Flavour-flavour-læring Flavour-nutrient-læring	Sapere-metoden Pædagogiske måltider med fokus på dialog og undren Dialog, leg, eksperimentering og kreativ udfoldelse Smag for Livet aktiviteter og undervisningsmateriale (se mere på www.smagforlivet.dk)	Projektforløb, hvor børnene undersøger og skaber skolemad, således at de derigennem har mulighed for direkte at forandre levevilkår fx gennem påvirkning af de daglige måltider, og hvilken mad som tilbydes af de etablerede skolemadsordninger
	Synet på barnet	
Skal adfærdsreguleres.	Skal have medindflydelse og være aktiv deltagende med mulighed for selvbestemmelsesret, da barnet har værdifulde evner og smagssansen er en ressource.	Skal inddrages, have medindflydelse og være aktiv deltagende med mulighed for selvbestemmelsesret, da barnet har værdifulde evner. Smagen og smagssansen er en ressource, men også udviklet og præget gennem samspil i samfundet, der er underlagt økonomiske og ideologiske magtinteresser. Barnets smagspræferencer er dermed præget af disse.

5.6 OPSAMLING PÅ SMAGSKULTUR OG SMAGSPÆDAGOGIK I SKOLEMADSORDNINGER

I Danmark har skolemad kulturelt og historisk set mest bestået af madpakker, som børnene havde med hjemmefra. Der har dog i en årrække været forsøg på etablering af skolemadsordninger, som har haft større og mindre succes – og i mange forskellige former og med forskellige formål. I de senere år har flere skolemadsordninger haft fokus på, at maden, og nogle steder også tilberedningen af maden, skulle have en betydning for børnenes læring, dannelse og udvikling af deres smagspræferencer og madmod. Skolemadsordningen bliver således en del af et pædagogisk projekt, der bl.a. har til formål at ændre børnenes forhold til mad og smagning. Dermed bliver den til et projekt, der også tydeligt forsøger at forandre mad- og smagekultur. Der ligger potentielt mange gevinster i en sådan tilgang og i at inddrage børns smag som ressource uanset skolemadsordningens formål, men også mulige konfliktområder i skolehverdagen, hvis ikke både det pædagogiske- og køkkenprofessionelle personale spiller med, udvikler kompetencer og støttes af skolens øvrige målsætninger og vilkår.

Børn såvel som voksne er præget af normer og værdier, ift. hvad der er 'god' mad og 'dårlig' mad, som er skabt gennem de forskellige madkulturelle sammenhænge, de indgår i. Ligeledes er deres forhold til det at smage på mad præget af disse sammenhænge. En skolemadsordning kan derfor forstås som et mødested for forskellige mad- og smagekulturer, som børn og voksne hver især er præget af og præger interaktionen ud fra. Skolemadsordninger kan dermed være et potentielt konfliktområde for forskellige værdier og normer ift. mad og smagning, som der reageres eller handles ud fra i samspillet mellem børn og voksne. Det ser ikke ud til, at der kulturelt set hos de køkkenprofessionelle i skolemadsordningerne i særlig høj grad er fokus på at lade elever være undersøgende af og medbestemmende til smagen i skolemaden, mens den tilberedes – eller at børnene er opmærksomme på, at dette kunne være en mulighed. Det er dermed ikke noget, der ser ud til at være konfliktfyldt, men på den anden side åbner det heller ikke for de muligheder, der kunne ligge i at inddrage børnenes smag, hvor de fik mulighed for både at bruge og udvikle deres smagskompetencer, hvis det vel at mærke blev gjort på en anerkendende måde ift. deres indre smagsunivers.

På baggrund af den gennemgåede litteratur i denne rapport, deltagende observation på skoler samt interviews med køkkenprofessionelle kan det

anbefales at anvende smagspædagogiske tilgange, der lægger vægt på at inddrage børnene mere, end der traditionelt set er tradition for, i forbindelse med skolemadsordninger.

Vi anbefaler at:

- *Eleverne inddrages i skolemadsordninger på en måde, hvor de udvikler ejerskab for skolemadsordningen gennem medbestemmelse til skolemadens smag med en undersøgende tilgang, der understøtter elevernes egen nysgerrighed og lyst til at smage*
- *Eleverne får mulighed for at smagsbedømme skolemaden*
- *Eleverne opfordres til at smage på fødevarer, inden de anvendes, undervejs gennem tilberedningen, og når skolemaden er færdig, men uden tvang*
- *Eleverne får mulighed for i undervisnings- og projektforløb at eksperimentere med og kritisk forholde sig til smag og smagsretninger i skolemad – både med og uden relation til ernæringsindhold*
- *Interaktionen mellem køkkenprofessionelle/pædagogisk professionelle og elever i eksempelvis tilberedning af skolemaden lægger vægt på at være dialogbaseret ift. smag og smagning med anerkendelse af børnenes smagssans og -bevidsthed*

De køkkenprofessionelles relation og kommunikation med børnene er afgørende. Samtidig er det væsentligt, at de køkkenprofessionelle ikke lades alene om opgaven, men støttes og indgår i tæt dialog og interaktion med det pædagogiske personale på skolen.

Skolemadsordninger bør således kobles til øvrige pædagogiske aktiviteter og integreres med skolens øvrige arbejde med mad og måltider, herunder spisepauserne som andet end 'bespisning', men med større fokus på smag og elevers medbestemmelse.

Det at inddrage børnene i arbejdet med skolemadens smag i den sociale og dannelsesmæssige kontekst, som skolen er, kan i bedste fald give mulighed for at børn udvikler og styrker deres smags- og sundhedsmæssige handlekompetence ift. mad, men ser ikke desto mindre også ud til at have afgørende betydning for om en skolemadsordning overhovedet bliver succesfuld.



6. AFSLUTNING OG ANBEFALINGER

Skolereformen fra 2014 har betydet, at mange skolebørn i Danmark er længere tid i skole, og dermed også kan have brug for mere at spise, mens de er i skole. Mange familier vælger fortsat at smøre egne madpakker, men det giver anledning til at undersøge interesse, efterspørgsel og muligheder for et potentielt øget brug af skolemadsordninger. De lange skoledage åbner op nye muligheder for at tilbyde velsmagende og sunde skolemåltider, hvor maden ikke blot er en del af en pause, men hvor der sættes fokus på læring, smags- og madkultur. Flere kommuner har de senere år igangsat nye kommunale skolemadsordninger, som dog har vist sig at have begrænset succes.

Erfaringer fra eksisterende skolemadsordninger viser, at der ofte er fokus på at optimere skolemadsordninger i forhold til at gøre maden sundere med fx flere grøntsager, mere fuldkorn og mindre sukker. Der er således tale om, at der tages afsæt i en normativ adfærdsregulerende tilgang i forhold til, at måltidet skal efterleve officielle ernæringsanbefalinger og/eller lokale kostpolitikker. Men hvis den sunde mad i skolemadsordningerne skal tilvælges og spises af børnene, spiller smagen en vigtig rolle. Flere studier peger på udfordringer med, at børnene kun delvist benytter sig af skolemadsordninger, og at de kun delvist spiser hele måltidet. Smagen kan være medvirkende årsag hertil, hvorfor der bør sættes mere fokus på smag og smagsudvikling i forbindelse med skolemadsordninger.

I vores undersøgelser af tre forskellige skolemadsordninger tager vi udgangspunkt i de køkkenprofessionelles forskellige praksisser og opfattelser af smag i forbindelse med den daglige tilberedning af skolemad. Her kommer det bl.a. til udtryk, at de oplever det som en udfordring at tilberede mad, der både skal følge officielle ernæringsanbefalinger og samtidig være varieret og velsmagende. De køkkenprofessionelle vi mødte havde fx kendskab til, hvordan man kan arbejde med de forskellige grundsmage (sød, salt, sur, bitter og til dels umami), men havde forskellige opfattelser af, hvordan velsmag kunne frembringes, når maden samtidig skulle leve op til ernæringsanbefalinger, og de oplevede det ofte svært at forene de to. Samtidig var deres opfattelser af børns smagspræferencer og adfærd meget forskellige. Nogle køkkenprofessionelle turde eksperimentere med forskellige retter og smagskombinationer, mens andre udtrykte, at børn er kræsne eller har manglende madmod, hvilket kan

være en barriere for de køkkenprofessionelle i forhold til deres tilgang til at variere og forny smagen i skolemaden.

Flere køkkenprofessionelle udtrykte et behov for inspiration og netværk i forbindelse med at udvikle mere varierede og velsmagende skolemåltider. Det kan derfor anbefales at skabe øget fokus på, hvorledes man kan inspirere og skabe netværk og vidensdeling for de køkkenprofessionelle, der arbejder med skolemadsordninger, fx hvordan grundsmage (fx umami) kan fremhæves ved at bruge forskellige råvarer og/eller forskellige tilberedningsmetoder.



Den samlede smagsoplevelse dannes bl.a. via et kompliceret individuelt og genetisk bestemt sanseapparat, som består af en række sanser: Smag, syn, hørelse, lugt og følelse, herunder den kemestetiske sans, dvs. den sans, der registrerer bl.a. stærk smag. Smagsoplevelsen består af både biologiske, kemiske og fysiologiske påvirkninger, men påvirkes også af, hvorledes den enkelte person opfatter, og hvorledes hjernen tolker, og smagsoplevelsen er således i høj grad forbundet med tillærte processer samt det omgivende fællesskab. Smagsoplevelsen er en integreret multisensorisk proces i hjernen, og da hjernen er plastisk, er smagsoplevelsen dermed til en vis grad foranderlig. Smagsoplevelsen er dermed helt unik for den enkelte person, idet den er knyttet til både fysiske, psykiske og sociale aspekter. Samtidig åbner arbejdet med smag op for muligheder for til stadighed at påvirke og udvikle smag, smagspræferencer og -vaner.

Via skolemadsordninger har skoler en særlig mulighed for at bruge **smag som drivkraft for læring, maddannelse og måltidsskabelse.** Dette kræver dog, at der samarbejdes på tværs af skolens personale, og at der afsættes ressourcer, der muliggør dette. I praksis viste det sig dog i vores undersøgelser, at der var meget begrænset og mangelfuldt samarbejde mellem det pædagogiske personale på skolerne og de køkkenprofessionelle i skolemadsordningerne, på trods af at der i de undersøgte skolemadsordninger netop var et ønsket fokus på og interesse for samskabelse i skolemadsordningen og elevdeltagelse i tilberedningen.

> *De køkkenprofessionelle, vi har været i kontakt med i vores undersøgelser, er generelt meget positivt indstillet på at samarbejde og involvere eleverne meget mere, end det er tilfældet i dag. De oplever imidlertid utilstrækkelig opbakning til det fra skolernes side. Det kan derfor anbefales at motivere køkkenprofessionelle gennem målrettede indsatser fx gennem eksperimenterende workshops, hvor de køkkenprofessionelle involveres og engageres. Der bør dog samtidig laves indsatser, der involverer det øvrige skolepersonale og andre aktører for at fremme samarbejde og skabe opbakning til de køkkenprofessionelles initiativer.*

Det er tydeligt, at de køkkenprofessionelle, vi har mødt i vores undersøgelser, arbejder i komplekse organisationer og ofte befinder sig i et spændingsfelt mellem mange interessenter og aktører på skolemadsområdet. Dette kan være en barriere for at ændre praksis i forhold til at udvikle og eksperimentere med smag i skolemaden. Vores anbefaling er at **inddrage aktører i skolemadsordningerne.** Det gælder både elever, pædagoger, lærere, forældre, ledelse osv., så der skabes muligheder for at udfordre praksis for, hvordan eleverne får mad i løbet af skoledagen, og for at eleverne bliver motiveret og involveret i skolemaden, som en integreret del af de pædagogiske aktiviteter knyttet til de øvrige læringsaktiviteter i skolen, så skolemåltiderne ikke blot er afgrænset til bespisning.

Litteraturstudier samt undersøgelserne af de konkrete skolemadsordninger viser, at **inddragelse af eleverne** i form af at give dem medbestemmelse og ejerskab til skolemadsordningerne har betydning for skolemadsordningens succes. Fx kan det være afgørende, at eleverne får mulighed for at komme med forslag til måltider og at smagsbedømme og evaluere skolemaden. De køkkenprofessionelle kan med fordel inddrage eleverne ved at eksperimentere med fx at præsentere dem for nye fødevarer og bede dem evaluere smagen, eller de kan afprøve smagsstrategier og smagsprøver, som kan inspirere til

nye retter. Her kan det bl.a. anbefales at eksperimentere med elementer fra fx flavour-flavour learning.

Børns mulighed for inddragelse i smagsudvikling af skolemaden i forbindelse med skolemadsordninger ser ud til at være meget begrænset, som praksis er nu. Både fordi skolekulturen ofte er præget af normer og værdier, hvor mad og smag ikke har høj prioritet som læringsaktivitet, men nærmere er en bespisnings- og pauseaktivitet, og nok også fordi der historisk og kulturelt set ikke har været fokus på og forståelse for, at børn handler aktivt på baggrund af smag eller skal have en stemme ift. hvordan et måltid, som måske er tilberedt af andre, skal smage. Børns smag, smagssans og aktive *smagen* er således en begrænset eller måske endda uudnyttet ressource ift. udvikling af mad- og smagskultur i skolen. Her kan anbefales **tværfaglige undervisningsforløb** ud fra eksempelvis sapere-metoden og Smag for Livets tilgange kombineret med **problemorienteret projektarbejde** ift. skolemaden.

Ændringer af praksis i hverdagen, fx inddragelse af eleverne omkring skolemaden, sætter løbende spor og mønstre for den herskende mad- eller smagskultur i skolen. Vi ser gennem vores studie også, at samarbejde om mad og smag eleverne imellem, samt mellem elev og den køkkenprofessionelle, kan styrke viden, kompetencer og sociale relationer samtidig med, at eleverne fx gennem arbejdet med mad og smag kan blive udfordret og stimuleret på andre sanselige måder sammenlignet med den øvrige undervisning, der foregår på skolen. Vi anbefaler i denne sammenhæng, at den pædagogiske tilgang tager udgangspunkt i en humanistisk og/eller kritisk pædagogisk dannelsestænkning, som der lægges op til i Smag for Livet. Involvering i smagsudvikling af mad kan skabe interesse og engagement for mad og smag og kan også understøtte, at børnene bliver mere kritiske og bevidste omkring valg af mad.

Kultur er dynamisk og hele tiden under konstruktion og forandring af de sociale aktører. Mad- og smagekultur har betydning for den sociale praksis omkring måltider bl.a. i skolen. Muligheder for tæt samarbejde mellem køkkenprofessionelle, lærere/pædagoger samt ledende medarbejdere på skolen og politikere – og ikke mindst i samarbejde med børnene – er med til at skabe nye rammer og mønstre og kan i særdeleshed være med til at påvirke kulturen omkring sunde og velsmagende måltider i skolen.

Der er fortsat behov for yderligere undersøgelser af, hvorvidt mad og smag kan bidrage til læring i et større fællesskab som en naturlig del af en skoledag.

Anbefalinger

Skolemadsordninger skal tilbyde velsmagende og sunde måltider og samtidig være et velfungerende aktiv for skolerne, hvor eleverne inddrages og bruger deres smag bevidst, så de fremadrettet kan foretage begrundede madvalg. På baggrund af vore undersøgelser ser vi et behov for i højere grad fremadrettet:

1. *at involvere og engagere skolens ledelse, personale og øvrige aktører, så der åbnes op for mere dialog om forventninger og prioriteringer til velsmagende og sund skolemad, som en naturlig vej til at påvirke vores smags- og madkultur*
2. *at skolens ledelse samtænker skolemadsordninger og pædagogiske aktiviteter, således at skoleelever, køkken- og pædagogisk personale involveres. Formålet er især at motivere til større madmod og bevidsthed blandt eleverne. Her kan vi anbefale en kritisk, humanistisk pædagogisk og projektbaseret tilgang, der understøtter inddragelse af børnene og udvikling af deres kompetencer*
3. *at inspirere, støtte og opkvalificere køkkenprofessionelle med nyeste viden om smag, tilberedning og smagsstrategier med respekt for børnenes individuelle præferencer. Dette kan fx ske gennem etablering af netværk, workshops eller temadage*



APPENDIX: METODE OG UDDYBNING AF CASES

I det følgende gennemgås den metodiske tilgang anvendt i rapporten, efterfulgt af en uddybning af de tre forskellige skolemadsordninger, der er anvendt som cases i rapporten.

METODETILGANG

Rapporten tager udgangspunkt i eget kvalitativt studie af udvalgte danske skolemadsordninger. Desuden inddrages resultater fra relevante undersøgelser af andre skolemadsordninger.

I rapporten er anvendt følgende metoder:

1. Feltarbejde med deltagende observation i udvalgte skole-/produktionskøkkener i forbindelse med skolemadsordninger.
2. Semistrukturerede, kvalitative individuelle interviews med køkkenprofessionelle og andre skoleaktører involveret i udvalgte skolemadsordninger.
3. Litteraturstudie af relevante undersøgelser, som har særlig relevans for de udvalgte skolemadsordninger i forhold til smag i praksis.

Herudover har der løbende været erfaringsudveksling og dialog med kok og souschef ved Københavns Madhus, Kenneth Højgaard (interviews, 2015-2016), efterfølgende benævnt 'souschef, Københavns Madhus'.

Empiri fra feltarbejde, interviews, dialoger og ovennævnte interne undersøgelse er indhentet af Anette Kamuk, Agnete Hoffmeyer og studerende Lasse Schwartz Mogensen.

Metodetilgangen består af 'mixed methods', hvor formålet er at skabe meningsfulde, håndgribelige relationer mellem undersøgelsens delelementer. Gennem feltobservationer og interviews søges gennem egen empiri at opnå indsigt samt 'her og nu' udtalelser og holdninger. Rapporter og artikler fra litteraturstudiet sammenholdes med udsagn, observationer og perspektiver, som vi møder i

vores feltobservationer og interviews. Der er ikke tale om baseline før- og eftermålinger, men metoderne skal ses som bidrag til en 'her og nu' indsigt.

Ad 1) og 2) Feltarbejde med deltagende observation og semistrukturerede, kvalitative individuelle interviews med køkkenprofessionelle (benævnes efterfølgende som cases).

I perioden primo 2015 til ultimo 2016 gennemførte vi en undersøgelse, der havde til hensigt at afdække madkultur, kompetencer, barrierer og muligheder i skolekøkkener, der laver mad til og med børn og unge. Undersøgelsen indeholdt deltagende observation på tre udvalgte skoler med skolemadsordninger samt kvalitative interviews med dertilhørende relevant køkkenfagligt og pædagogisk personale om deres praksis, oplevelser, holdninger og forståelser i forhold til arbejdet med børn, unge, smag og skolemad. Baggrunden for valg af skoler er beskrevet i afsnit 4.2 og skolemadsordningerne er uddybet i Appendix. Der var på forhånd udarbejdet semistrukturerede kvalitative interviewguides til formålet. Interviews blev optaget og feltnoter indtalt på diktafon el.lign. efter aftale med de involverede. Interviews og feltnoter blev efterfølgende gennemgået og gennemlyttet flere gange og interviews delvist transskriberet.



Vi har på baggrund af besøgene og empirien fra disse køkkener, som på forskellige måder er involveret i skolemadsordninger, forsøgt at få større forståelse for og indblik i hverdagen hos de køkken- og madprofessionelle, som børn og unge direkte og indirekte kan møde i forbindelse med skolemadsordninger. Fokus i undersøgelsens interviews og observationer var særligt at undersøge, hvilke muligheder og barrierer den/de køkkenprofessionelle kan opleve i forhold

til smag i forbindelse med valg af opskrifter, navngivning af menu, bestilling af mad, anvendelse af råvarer, tilberedningsteknikker, tilsmagning, udportionering og servering. Derudover var der særligt fokus på at belyse muligheder og barrierer for samarbejde og involvering af børnene i hele processen omkring skolemaden fra planlægning til indtagelse, herunder smag samt accept/afvisning af maden på skolen.

Ved at dykke ned i nogle af personalets holdninger og værdier til mad og smag på udvalgte skoler, og spørge ind til personalets viden, færdigheder og kompetencer, tegner der sig nogle temaer for nogle hverdagssituationer, som giver os en større forståelse for og indsigt i personalets tilgange til smag, mad og måltider – herunder deres samarbejde med børn og unge i forhold til skolemaden. Disse temaer har dannet afsæt for de forskellige kapitler i rapporten.

Ovenstående feltarbejde og interviews omtales som cases i rapporten og blev yderligere understøttet af en kvantitativ analyse med det formål at afdække antal og typer af skolemadsordninger samt de køkkenprofessionelles uddannelse og kompetenceniveau på 16 skoler i Sydsjælland. Resultater inddrages løbende i rapporten.

Ad 3) Litteraturstudie
Litteraturstudiet skal *ikke* ses som et fuldstændigt review af samtlige studier vedrørende smag i forhold til skolemad. I stedet præsenteres udvalgte studier af relevans for vores undersøgelse af skolemadsordninger med fokus på smag i praksis. Vi har undersøgt udvalgte danske skolemadsordninger med inddragelse af enkelte eksempler fra andre lande i Norden. Der er taget udgangspunkt i nøgleteksters litteraturhenvisninger og primært benyttet artikler fra skandinaviske og internationale peer reviewed tidsskrifter samt fagbøger såsom afhandlinger eller tilsvarende. Der er inkluderet forskningsrapporter samt enkelte artikler fra fagtidsskrifter forfattet af fagfolk inden for feltet. Desuden er der benyttet bøger af mere populærvidenskabelig karakter, som dog bygger på grundig research og erfaring, fx Mouritsen & Styrbæk (2015). Artesis er benyttet som primær søgemaskine via Professionshøjskolen Absalons biblioteksadgang. Desuden er Google Scholar samt PubMed benyttet.

Under gennemgang af litteraturen omhandlende smag i skolemadsordninger er det erfaret, at størstedelen af de studier, der har undersøgt smag i forhold til skolemadsordninger, har haft særligt fokus på sundhed, og hvordan man kan højne indtaget af sunde fødevarer via smagen og dermed forebygge livs-

stilssygdomme hos børn og unge bl.a. via skolemaden. Ofte sigtes mod at øge indtaget af sunde fødevarer som frugt og grøntsager i skolemaden, og hyppigt bruges smag som et middel til at højne indtaget af disse sunde fødevarer. Det er dermed vigtigt at pointere, at anvendte/refererede studier derfor sjældent har haft som primært formål at undersøge smag, men haft det som middel til at opnå et primært mål om højere sundhed.

UDVALGTE CASES OG SKOLEMADSORDNINGER

De tre skolemadsordninger med tilhørende skoler, der benyttes som cases i denne rapport, ligger geografisk spredt på Sjælland – det største i København (Skolemadskoncept EAT), et i Københavns Vestegn[1] (Skolemadskoncept Vest) og et i det sydlige Region Sjælland (Skolekantine Syd). De besøgte skolers navne er anonymiserede. De tre skolemadsordninger blev besøgt i 2015 med en uddybende opfølgning i 2016. I det følgende uddybes de tre skolemadsordninger.

SKOLEMADSKONCEPT EAT

EAT er en skolemadsordning udviklet af Københavns Madhus og tilbydes københavnske skoler. Mindst 90% af maden er økologisk (læs mere på www.eat.skolemad.dk og www.kbhmadhus.dk). Hensigten med EAT skolemad er at påvirke børns madvaner og skabe en helhed, hvor mad og måltider ikke kun handler om sundhed, men bliver en kulinarisk oplevelse og en helhedsoplevelse for eleverne (Sylow, 2013). EAT skolemad har været et tilbud med støtte fra Københavns Kommune siden 2009. Da der ikke er lovgivning om gratis skolemad til børn i Danmark, betaler den enkelte elev for den mad, der købes i EAT skoleboden, men familier med lavere indkomst har i Københavns Kommune mulighed for at ansøge om at få EAT gratis eller til nedsat pris.

I 2013 var 43 skoler med i EAT-skolemadsordningen i København, og der blev solgt mellem 4.000-6.000 EAT-måltider om dagen (Sylow, 2013).

EAT skolemaden tilberedes i et centralt produktionskøkken, hvorefter maden le-

1 Området vest for København, det tidligere Københavns Amt, benævnes Københavns Vestegn og består af følgende kommuner: Vallensbæk, Ishøj, Rødovre, Hvidovre, Glostrup, Brøndby, Albertslund, Høje-Taastrup og Greve kommune.



veres til skolerne aftenen før servering. Skolens køkkenprofessionelle foretager endelig opvarmning/genopvarmning og tilberedning, og i samarbejde med de større børn (og en EAT-lærer) udportionerer og serverer de maden efter bestillingslister foretaget over nettet tre dage forinden. Prisen er ca. 20-25 kr. for et måltid.

Vi har i oktober 2015 besøgt en Københavnsk skole, der får leveret EAT skolemad (Skolemadskoncept EAT). På skolen er der ca. 600 elever. Lærere på skolen skønner, at der er ca. 20% elever med anden etnisk herkomst end dansk. Der leveres typisk 155 EAT måltider pr. dag. Hovedparten af måltider leveres til 6. klassetrin (ca. 20 bestillinger pr. klasse) og 4. klassetrin (12 bestillinger pr. klasse).

Personalet på skolen har typisk ikke en EAT konto, men er der rester, har de mulighed for at spise med. Et EAT lærerteam plejer at planlægge hvilken 6., 7. eller evt. 8. klasse, der skal i køkkenet. Da vi besøgte skolen var det 6. klasse, der skulle hjælpe til i køkkenet, men da 6. klasse var på tur, manglede ti elever til at hjælpe med servering. Det betød, at der var hastesendt to lærere inkl. seks elever fra en anden klasse ned i køkkenet kl. 11, og interviewer måtte hjælpe til, for at køkkenet kunne nå servering til tiden.

Der var forud for besøget udarbejdet interviewguide til hhv. den køkkenprofessionelle, lærere og skoleleder. Den køkkenprofessionelles arbejde blev fulgt over en arbejdsdag (deltagende observation), og kvalitative interviews blev delvist gennemført pga. samtidig medinddragelse i køkkenet. Der blev således foretaget interviews af køkkenprofessionelle på skolen samt to EAT- og madkundskabslærere på skolen med det formål at få en helhedsforståelse for skolemadsordningens samspil med skolens øvrige aktiviteter, hvor mad er inddraget (fx temadage og madkundskab).

Der er desuden samlet erfaringer fra løbende dialog med souschefen ved Københavns Madhus, som står bag udvikling af EAT skolemad til flere københavnske skoler. Det var ikke muligt som planlagt at interviewe skolelederen på skolen, ligesom der var meget begrænset tid til at observere børn under spisepausen grundet særlige aktiviteter på skolen denne dag.

SKOLEMADSKONCEPT VEST

To folkeskoler i en kommune i Københavns Vestegn får leveret mad fra Skolemadskoncept Vest, som er et tilbud med kommunal støtte. Skolemadskoncept Vest har fokus på at være et sundt alternativ til madpakken. Visionen for Sko-

lemadskoncept Vest var da det startede, at maden skulle være sæsonpræget, 75% økologisk, sund og frisklavet. Kødet fra halalslagtede dyr, og hvis der var svinekød på menuen, skulle der være et alternativ. Maden skulle være børnevenlig, smagsmæssigt udfordrende og skabe nysgerrighed, så børnene smagte nyt. Samtidig skulle maden være tilberedt mindst muligt i produktionskøkkenet og leveres ud på skolerne om eftermiddagen dagen før servering – således at børnene på skolerne kunne hjælpe med tilberedning. Der var således høje ambitioner på mange parametre – og specielt også på den smagsmæssige side.

På skolerne er der henholdsvis ca. 500 og 1.000 elever. Der er ca. 25% elever med anden etnisk herkomst end dansk på begge skoler. Den ønskede målsætning fra kommunen var, at ca. 20% af eleverne dagligt ville vælge mad fra skolemadsordningen. Skolemadsordningen hentede inspiration fra EAT-skolerne, og ligesom på EAT-skolerne skal der foretages bestillinger over internettet mindst tre dage før maden skal spises. Skolemaden består af minimum 75% økologiske råvarer, og køkkenet leverer dagligt økologisk mad (90-100% økologisk) til mindre private og offentlige virksomheder, som stiller høje krav til smag og variation. I løbet af det første år Skolemadskoncept Vest eksisterede, nåede de op på min. 90% økologiske råvarer i skolemaden.

Der tilbydes typisk dagligt tre menuer, der kan vælges imellem – en large menu, en medium menu eller en sandwich. Maden produceres centralt i et produktionskøkken og retterne følger et tyve retters rotationssystem. I produktionskøkkenet er der ansat køkkenprofessionelle, som fremstiller maden med hjælp fra unge med særlige behov, som er under oplæring. På hver skole er der yderligere ansat en køkkenprofessionel, som foretager den endelige opvarmning/genopvarmning (efter en guide til opvarmning og tilberedning, som følges delvist, afhængig af den køkkenprofessionelles vurdering). Dette sker i samarbejde med fire udvalgte børn fra 6. eller 7. klassetrin som skal færdiggøre, anrette og til de små elever også udbringe maden efter bestillingslister.

Skolemadsordningen blev besøgt to gange henholdsvis juni 2015 og maj 2016. Første gang i produktionskøkkenet, hvor skolemadsordningen havde været i gang knap et år, og der var bestilt omkring 160 måltider sammenlagt til de to skoler – et antal der var lidt højere end normalt, da der var et særligt kampagnetilbud. Anden gang i køkkenet på den største af skolerne.

Et par måneder efter besøget i produktionskøkkenet blev noget af visionen ændret – på trods af at salget var stigende. Maden skulle stadig være sund, men

der blev lagt vægt på, at maden i mindre grad skulle være udfordrende og i stedet skulle være velsmagende for børnene. Og samtidig skulle der kun være én dagens ret og én sandwich pr. dag som valgmulighed. Kommunen gav tilskud således, at dagens ret kostede 20 kr. (mod tidligere 21 kr.) og dagens sandwich 10 kr.

Kommunen besluttede dog knap 1½ år efter indførelse at stoppe skolemadsordningen. Ved besøget på den største af skolerne i maj 2016 var skolemadsordningen derfor under afvikling og bestillingerne væsentligt færre. På denne dag var der til den største skole bestilt otte sandwiches og 20 dagens ret. Samtidig var en køkkenprofessionel på den største af skolerne stoppet – og færdiggørelsen af maden og samarbejdet med børnene krævede nu inddragelse af bl.a. pædagoger.

Skolemadsordningen blev således inden afslutningen af denne rapport lukket ned på baggrund af kommunale nedskæringer og utilstrækkeligt salgstal i forhold til de kommunale succeskriterier, selvom salgstallene var stigende. Ved afslutningen havde ordningen kun eksisteret i to år. Casen illustrerer nogle af de muligheder, barrierer og udfordringer, der kan være for køkkenprofessionelle og skoler ved igangsættelse og udvikling af kommunale skolemadsordninger, der har mange ambitiøse krav til maden, herunder blandt andet til høje salgstal, ernæring og smag.

Der blev foretaget deltagende observation med situerede samtaler undervejs ved de to besøg med henholdsvis køkkenprofessionelle og unge i produktionskøkkenet og i det ene skolekøkken med køkkenprofessionel, samt med de børn der deltog. Herudover blev der foretaget kvalitativt semistruktureret interview med en ledende køkkenprofessionel i produktionskøkkenet. Derudover blev der foretaget et semistruktureret interview med en ernærings- og sundhedsfaglig køkkenprofessionel for skolemadsordningen ved skolemadsordningens afslutning for at få information om og helhedsforståelse for skolemadsordningens baggrund, udvikling og afvikling.

SKOLEKANTINE SYD

Skolekantine Syd er indrettet som café med spiseområde med åbent produktionskøkken på en skole i en kommune i den sydlige del af Region Sjælland. Skolekantine Syd er placeret i en særlig afdeling for udskolingen på skolen, og der går knap 300 elever på denne afdeling, som ligger i et byområde. Maden produceres oftest af en køkkenprofessionel i kantinen og skal overholde skolens sundheds- og kostpolitik. Der lægges vægt på, at maden er sund – specielt at der anvendes fuldkorn, at det er fedtfattigt, samt at der undgås sukker.

Det meste mad og alt brød tilberedes fra bunden, men der købes også færdigtilberedt tilbehør som eksempelvis dressing. Der er mulighed for at få mad tre gange om dagen: formiddag, frokost samt eftermiddag. Tre dage om ugen hjælper elever fra 10. klasse med til at tilberede frokostmåltidet fra bunden. Det er en del af et valgfag, som omhandler motion, sundhed og kost. Menuplanlægningen til og fremstillingen disse dage foregår i et samarbejde mellem eleverne og den køkkenprofessionelle. Eleverne får således lov til at bestemme, hvad der skal laves disse dage, hvis bare det lever op til skolens sundhedspolitik.

Skolen er desuden med i et kommunalt sundhedsprojekt, hvor bl.a. 7. klasserne arbejder med frugt og grønt i en emneuge med lærerne ud fra undervisningsmaterialet 'Boost: frugt og grønt til 7. klasse' (Jørgensen, Aarestrup, Due & Krølner, 2014). Fokus er, at få de store elever til at spise mere frugt og grønt. Den køkkenprofessionelle og skolecaféen er blevet koblet på Boost-emneugen med en udvidelse, hvor ti børn ad gangen deltager i skolekantinen på skift i emneugen. Børnene skal arbejde med at lave en menu samt tilberede og sælge maden.

Der blev foretaget deltagende observation i kantinen samt kvalitative interviews med den køkkenprofessionelle og med koordinatoren for sundhedsemneugen for at få en helhedsforståelse for skolemadsordningens samspil med skolens øvrige aktiviteter i relation til kantinen.

Flere skoler på Sydsjælland har en skolebod, en café eller et kantinelignende tilbud: Af de 16 skoler vi har besøgt på Sydsjælland har (efter køkkenernes egne benævnelser) 50% en mindre skolebod/café, 19% har en kantine og 31% har intet tilbud om skolemadsordning, men på kun én af disse skoler (Skolekantine Syd) var eleverne med i produktionen fra bunden.



EFTERSKRIFT

TAK

Tak til Smag for Livets centerledelse, projektkoordinator Mikael Schneider samt kommunikationsmedarbejder Eva Rymann for kritisk læsning og feedback på vores arbejde. Det har været meget givende og lærerigt med feedback fra flere partnere med forskellige videnskabelige tilgange.

OM SMAG FOR LIVET

Baggrunden for nærværende rapport er et tværfagligt samarbejde om at sætte fokus på smag i skolemaden og få indsigt i den praksis, der sker omkring skolemad og skolebespisning. Dette har været muligt gennem forsknings- og formidlingscentret Smag for Livet, et tværfagligt center, som er støttet af Nordea-fonden i perioden 1. august 2014 - 1. august 2018 (www.smagforlivet.dk). Det overordnede mål med Smag for Livet er at bidrage til, at danske børn og voksne bruger deres smag bevidst, så de kan foretage begrundede madvalg på baggrund af smag som en ressource og motivationsfaktor. Dette implicerer både smagsoplevelser, viden om smag, læring om smag og praktisk udvikling af smag i mad. Smag for Livet er et tværfagligt og tværprofessionelt samarbejde mellem Syddansk Universitet, Københavns Universitet, Aarhus Universitet, Nordic Food Lab, University College Lillebælt og Professionshøjskolen Absalon (tidligere University College Sjælland). Desuden er centret nært knyttet til øvrige samarbejdspartnere, herunder skoler og uddannelser.

Smag for Livet er rettet mod børn og unge, der hvor de er i hverdagen, i skolen, på events og madfestivaler på tværs af landet uanset social kontekst, ligesom børn og unge møder Smag for Livet i forbindelse med temaer og undervisningsforløb målrettet skoler og uddannelsesinstitutioner. På den måde kan Smag for Livet medvirke til, at børn og unge øger opmærksomheden på smag og tager deres oplevelser, viden og erfaringer om smag med i deres dagligdag og således får lyst til at smage noget nyt i skoleboden, eksperimentere med

indkøb og tilberedning i eget køkken og derigennem bliver mere bevidste og kritiske om deres madvalg.

Smag for Livet møder madprofessionelle, -formidlere, forskere, undervisere, studerende og elever gennem virtuelle og skriftlige produktioner, på konferencer, uddannelsesinstitutioner og i køkkenerne. Her formidles hvad smag er, hvordan smag kan bruges til læring og hvorledes smagsfulde måltider og praksisser kan understøtte og udfordre smag som drivkraft for et godt liv. Nordea-fonden støtter Smag for Livet netop med fokus på at fremme gode liv. Det kræver kompetencer hos den enkelte, og handler om trivsel og nærvær samt mulighed for at reflektere over egne valg. Smag for Livet vil derfor bidrage til, at børn og unge får mulighed for at tilegne sig viden og handlekompetencer om smag og derved skabe rum for kritisk begrundede madvalg.

KILDELISTE

KAPITEL 1

Bergström, K., Brembeck, H., Jonsson, L., & Shanahan, H. (2012). Children and Taste: Guiding Foodservice. *Journal of Foodservice Business Research, 15*(1), 84-100.

Landbrug & Fødevarer (2015). Børnefamilier smører 13 madpakker om ugen. *Fødevareanalysen (11. oktober 2015).*

Mørk, T., Tsalis, G., Aachmann, K., & Grønhøj, A. (2015). *Mad og måltider i skolen - inspiration og erfaringer* (DCA Rapport nr. 053). Aarhus Universitet.

Sylow, M. (2013). *Skolemadssatsningen i KBH - EAT 2007-2012.* Københavns Madhus. Lokaliseret d. 27. juni 2017 på: http://www.kbhmadhus.dk/media/716707/skolemadssatsningen%202013%20kbh%20mh.pdf

KAPITEL 2

Andersen, M., Algotson, S., & Eskelinen, L. (1999). *Mat för alla sinnen - Sensorisk träning enligt SAPERE-metoden*. Livsmedelsverket.

Benn, J., & Carlsson, M. (2014). Learning through schoolmeals? *Appetite, 78,* 23-31.

Benn, J., Carlsson, M., Nordin, L. L., & Mortensen, L. H. (2010). *Giver skolemad næring for læring? Læringsmiljø, trivsel og kompetence.* Aarhus Universitet: Forskningsprogram for Miljø - og sundhedspædagogik, Danmarks Pædagogiske Universitetsskole.

Bentzen, T. S. (2015). *Mad- og måltider efter folkeskolereformen 2014. En temperaturmåling af skolereformens betydning for mad- og måltidsområdet i folkeskolen et år efter reformen trådte i kraft.* KOSMOS Nationalt Videnscenter.

Bergström, K., Brembeck, H., Jonsson, L., & Shanahan, H. (2012). Children and Taste:

Guiding Foodservice. *Journal of Foodservice Business Research, 15*(1), 84-100.

Brown & Georgson (2008). *Vad har du på brickan?* Institutionen för Kostvetenskap, Uppsala universitet.

Bruselius-Jensen, M. (2007). Når klokken er halv tolv har vi spisning. Danske skoleelevers oplevelse af mad og måltider i skoler med madordninger. Søborg: DTU Fødevareinstituttet.

Bruselius-Jensen, M. (2011). *Poetiske perspektiver på det gode skolemåltid. Børns muligheder som medskabere af skolens måltider.* Roskilde: Forskerskolen for livslang læring, Roskilde Universitet.

Caporale, G., Policastro, S., T. (2009). Hedonic ratings and consumption of school lunch among preschool children. *Food Quality and Preference, 20*(7), 482-489.

Christensen, L. M., Hansen, K.S., & Sabinsky, M. (2007). *Kvalitet af skolefrokost - undersøgelse af danske elevers frokostmåltider.* Søborg: DTU Fødevareinstituttet.

Cohen, J. F. W., Richardson, S., Parker, E., Catalano, P. J., & Rimm, E.B. (2014). Impact of the New U.S. Department of Agriculture School Meal Standards on Food Selection, Consumption, and Waste. *Am J Prev Med*, *46*(4), 388–394.

Ditlevsen, K., & Holm, L. (2016). *Madlavning, fællesmåltider og sundhed: en litteraturstudie.* (IFRO Rapport nr. 251). Frederiksberg: Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet.

Fagt, S., Biltoft-Jensen, A., Matthiessen, J., Groth, M.V., Christensen, T., & Trolle, E. (2008). *Danskernes kostvaner 1995-2006. Status og udvikling med fokus på frugt og sukker.* Søborg: DTU Fødevareinstituttet.

Finnish national board of education (2014a). *School meals in Finland.* Lokaliseret d. 27. juni 2017 på: http://www.oph.fi/download/155535_School_meals_in_finland.pdf

Finnish national board of education (2014b). *School meals in Finland - Investment in learning.* Lokaliseret d. 27. juni 2017 på: http://www.oph.fi/download/47657_school_meals_in_finland.pdf

Fødevarestyrelsen (2009). *Sund skolemad - med smag, smil og samvær.* Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri.

Gullberg, E. (2006). Food for future citizens: school meal culture in Sweden. *Food, Culture and Society: An International Journal of Multidisciplinary Research, 9*(3), 337-343.

Holm, L., & Kristensen, S. T. (2014). *Mad, mennesker og måltider.* København: Munksgaard.

Hoppe, C., Biltoft Jensen, A., Trolle, E., & Tetens, I. (2009). *Beskrivelse af 8 til 10 årige og 12 til 14 årige børns kost med fokus på indtag i skole og fritidsordning* (En OPUS rapport). København: DTU Fødevareinstitut, Afdeling for Ernæring.

Høyrup, J. F., & Nielsen, M.K. (2010). *På vej mod ny Skolemad - en antropologisk undersøgelse af muligheder og udfordringer for EAT-skoler og madskoler i københavn.* Københavns Madhus.

Jensen, M. (2015, 15. januar). *Der er et kæmpe potentiale i offentlige måltider.* Lokaliseret d. 24. maj 2017 på: https://www.kost.dk/der-er-et-kaempe-potentiale-i-offentlige-maaltider

Kainulainen, K., Benn, J., Fjellström, C., & Palojoki, P. (2012). Nordic adolescents' school lunch patterns and their suggestions for making healthy choices at school easier. *Appetite, 59*(1), 53–62.

Københavns Madhus (2017). *Menuplanen*. Lo-

kaliseret d. 25. august 2917 på: http://www.kbhmadhus.dk/boernemad-og-skolemad/boernemad-og-skolemad/menuplanen

Landbrug & Fødevarer (2012). Madpakker er stadig et hit. Økonomisk analyse (10. august 2012).

Landbrug & Fødevarer (2015). Børnefamilier smører 13 madpakker om ugen. *Fødevareanalysen (11. oktober 2015).*

Laraignou, P. C., & Berg, T. H. (2011). *Branchestatistik 2011 - kantine og catering.* DI Service. Lokaliseret d. 27. juni 2017 på: http://service.di.dk/SiteCollectionDocuments/%C3%85rsrapport,%20brancheanalyse%202011/Branchestatistik_2011_samlet_Kantine_og_Catering__web.pdf

Leer, J., & Wistoft, K. (2015). *Mod en smagspædagogik - et kritisk litteraturreview om børn, smag og læring* (SMAG #02). København: Smag for Livet Forlag.

Livsmedelsverket & Skolverket (2013). *Skolmåltiden – en viktig del av en bra skola*. Uppsala, Sverige.

Mainz, P., & Lyngberg, C. (2015, 25. august). *Skolemad er glemt i reform - børn er sultne og trætte.* Lokaliseret d. 5. september 2016 på: http://politiken.dk/indland/uddannelse/ECE2809248/skolemad-er-glemt-i-reform--boern-er-sultne-og-traette/

Marlette, M. A., Templeton, S. B., & Panemangalore, M. (2005). Food type, food preparation, and competitive food purchases impact school lunch plate waste by sixth-grade students. *J Am Diet Assoc, 105*(11), 1779-1782.

Mikkelsen, B. E., Andersen, B., Andersen, K. K., Andersen, T., Benn, J, Brinck, N..,...Zinck, O. (2010). *Projekt EVIUS - sammenfattende rapport. Effektvurderinger af Interventioner omkring frokost for børn og unge i skoler.* Aalborg Universitet: Food, People & Design.

Millimet, D. L., Tchernis, R., & Husain, M. (2010). School nutrition programs and the incidence of childhood obesity. *Journal of Human Resources, 45*(3), 640–654.

Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling (2013). *Lov om ændring af lov om folkeskolen og forskellige andre love (Indførelse af en længere og mere varieret skoledag).* Undervisningsministeriet, 017.77P.391.

Murcott, A. (1997) "The nation's diet": an overview of early results. British Food Journal 99(3), 89-96.

Mustonen, S., Rantanen, R., & Tuorila,H. (2009). Effect of sensory education on school children's food perception: A 2-year follow-up study. *Food Quality and Preference, 20*(3), 230-240.

Mørk, T., Tsalis, G., Aachmann, K., & Grønhøj, A. (2015). *Mad og måltider i skolen - inspiration og erfaringer* (DCA Rapport nr. 053). Aarhus Universitet.

National Food Administration (2007). *Bra mat i skolan: råd för förskoleklass, grundskola, gymnasieskola och fritidshem (Good food at school: advice for preschool, comprehensive school, high school and care center - In Swedish).* Uppsala: National Food Administration.

The National Nutrition Council (2016). *Evira.* Lokaliseret d. 19. december 2016 på: https://www.evira.fi/en/foodstuff/healthy-diet/national-nutrition-council/

Noble, C., Corney, M., Eves, A., Kipps, & Lumbers, M. (2000). Food choice and school meals: Primary schoolchildren's perceptions of the healthiness of foods and the nutritional implications of food choices. *International Journal of Hospitality Management, 19*(4), 413–432.

Nordic Council of Ministers (2014). *Ny Nordisk Mad har stort velfærdspotentiale.* Lokaliseret d. 24. maj 2017 på: http://www.norden.org/da/aktuelt/nyheder/ny-nordisk-mad-har-stort-velfaerdspotentiale

Osowski, C.P., Göranzon, H., & Fjellström, C. (2013). Teacher's interaction with children in the school meal situation: The example of pedagogic meals in Sweden. *J of nutrition education and behavior, 45*(5), 420-427.

Pagliarini, E., Gabbiadini, N., & Ratti, S. (2005). Consumer testing with children on food combinations for school lunch. *Food Quality and Preference, 16*(2), 131–138.

Pico, C. (2017, 23. januar). Endnu en skole bliver del af UCL's LOMA-projekt. Lokaliseret d. 24. februar 2017 på: https://ucl.dk/endnu-en-skole-bliver-del-af-ucls-loma-projekt/

Ruge, D. (2015). *Integrating health promotion, learning and sustainability in school foodscapes - The LOMA case study.* PhD thesis. Department of planning, Aalborg University.

Ruge, D., Kromann Nielsen, M., Mikkelsen, B. E., & Jensen, B. B. (2016). Examining participation in relation to the development of students' health related action competence in a wholeschool food context: Insights from the LOMA case study. *Health Education, 116*(1), 69-85.

Stockholms läns landsting (2007). *Trivsel i skolmatsalen – Till dig som vill förbättra miljön i skolans matsal.* Centrum för arbets- och miljömedicin.

Sundheds- og Ældreministeriet (2016). *Bekendtgørelse af sundhedsloven.* Sundheds- og Ældreministeriet, j.nr. 1606776.

Sundhedsstyrelsen (2012). *Forebyggelsespakke Mad og Måltider.* Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri. Lokaliseret d. 7. september 2016 på: https://www.foedevarestyrelsen.dk/SiteCollectionDocuments/Pressemeddelelser/2012/Mad%20og%20m%C3%A5ltider%20261112.pdf

Sundhedsstyrelsen (1999). *Mad og måltider som en del af skolens hverdag. En sociokulturel undersøgelse af grundskolers erfaringer med mad- og måltidsordninger.* Lokaliseret d. 24. februar 2017 på: https://www.sst.dk/publ/publ1999/skolemad/clean.htm

Sveriges Riksdag (2010). *Skollag (2010:800).* Svensk författningssamling. Lokaliseret d. 5. august 2016 på: http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Skollag-2010800_sfs-2010-800/?bet=2010:800#K10

Sylow, M. (2013). *Skolemadssatsningen i KBH - EAT 2007-2012.* Københavns Madhus. Lokaliseret d. 27. juni 2017 på: http://www.kbhmadhus.dk/media/716707/skolemadssatsningen%202013%20kbh%20mh.pdf

Sørensen, L. B., Dyssegaard, C. B., Damsgaard C. T., Petersen, R. A., Dalskov S. M., Hjorth, M. F., … Egelund, N. (2015). The effects of Nordic school meals on concentration and school performance in 8- to 11-year-old children in the OPUS School Meal Study: a cluster-randomised, controlled, cross-over trial. *British Journal of Nutrition, 113*(8), 1280-1291.

Tilles-Tirkkonen, T., Pentikäinen, S., Lappi, J., Karhunen, L., Poutanen, K., & Mykkänen, H. (2011). The quality of school lunch consumed reflects overall eating patterns in 11–16-year-old schoolchildren in Finland. *Public Health Nutrition, 14*(12), 2092–2098.

Tuorila, H., Palmujoki, I., Kytö, E., Törnwall, O., & Vehkalahti, K. (2015). School meal acceptance depends on the dish, student,

and context. *Food Quality and Preference, 46*, 126-136.

Vogt-Nielsen, K., Malmgren, M., Larsen, I., Nissen, S. K., & Wahl-Brink, D. (2010). *Det ville være godt med en hotdog om fredagen! - Undersøgelse af den frivillige skolemadsordning blandt elever i 7. klasse og deres forældre.* Center for Alternativ samfundsanalyse.

Williamson, D. A., Han, H., Johnson, W. D., Martin, C. K., & Newton, R. L. Jr (2013). Modification of the school cafeteria environment can impact childhood nutrition. Results from the Wise Mind and LA Health studies. *Appetite, 61*(1), 77–84.

Wåhlander, C., & Wahlstedt, C. (2012). Äter mellanstadieelever enligt näringsrekommendationerna? Institutionen för livsmedelsteknik, Livsmedelsteknisk högskoleutbildning vid Campus Helsingborg.

KAPITEL 3

Andersen, K. K. (2013). *Kulinarisk sensorik*. København: Erhvervsskolernes forlag.

Ariyasriwatana, W., & Quiroga, L. M. (2016). A thousand ways to say "Delicious"- Categorizing expressions of deliciousness from restaurant reviews on the social network". *Appetite, 104*, 18-32.

Benn, J., Carlsson, M., Nordin, L. L., & Mortensen, L. H. (2010). *Giver skolemad næring for læring? Læringsmiljø, trivsel og kompetence.* Aarhus Universitet: Forskningsprogram for Miljø - og sundhedspædagogik, Danmarks Pædagogiske Universitetsskole.

Bergström, K., Brembeck, H., Jonsson, L., & Shanahan, H. (2012). Children and Taste: Guiding Foodservice. *Journal of Foodservice Business Research, 15*(1), 84-100.

Bilde, P. E. (2013). *Den troløse hjerne - noget om læring.* Helena Elsass Center.

Breslin, P. A. S. (2013). An evolutionary Perspective on Food and Human taste, Review. *Current Biology, 23*(9), 409-418.

Bushdid, C., Magnasco, M. O., Vosshal, L. B., & Keller, A. (2014). Humans Can Discriminate More than 1 Trillion Olfactory Stimuli. *Science, 343*(6177), 1370-1372.

Cheng, F. W., Monnat, S. M., & Lohse, B. (2015). Middle School-Aged Child Enjoyment of Food Tastings Predicted Interest in Nutrition Education on Osteoporosis Prevention. *American School Health Association, 85*(7), 467-476.

Dovey, T. M., Staples, P. A., Gibson, E. L., & Halford, J. C. G. (2008). Food neophobia and "picky/fussy" eating in children: A review. *Appetite, 50*(2-3), 181-193.

Duelund, L., Tvedegaard, L., & Mouritsen, O. G. (2017) Hvor stærk er chili? *Aktuel Naturvidenskab nr. 1*. Lokaliseret d. 5. august 2017 på: http://aktuelnaturvidenskab.dk/fileadmin/Aktuel_Naturvidenskab/nr-1/AN1-2017chili.pdf

Fødevarestyrelsen (2009). *Sund skolemad - med smag, smil og samvær.* Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri.

Gristwood, A. (2015). The perfect meal Psychology is teaching us how to make food sweeter. *Science in School,* (31), 14-17.

Keller, H., Carrier, N., Duizer, L., Lengyel, C., Majowicz, S., Slaughter, S., & Steele, C. (2014). Making the Most of Mealtimes (M3): A conceptual framework for the prevention and treatment of malnutrition among older adults in long term care. *J Am Med Dir Assoc, 15*(3), 158-161.

Kidmose, U., Henckel, P., & Mortensen, G. (2013). *Udredning af fødevarekvalitet* (DCA rapport nr 016 januar. DCA). Aarhus Universitet: Nationalt center for fødevarer og jordbrug.

Klosse, P. R., Riga, J., Cramwinckel, A. B., & Saris, W. H. (2004). The formulation and evaluation of culinary success factor´s (CSF´s) that determine the palatability of food. *Food Service Technology, 4*(3), 107-115.

Knoeferle, K. M, Woods, A., Käppler, F., & Spence, C. (2015). That sounds sweet. *Psychologie and Marketing, 32*(1), 107-120.

Københavns Madhus (u.å.). *Smagskompasset.* Lokaliseret d. 17. maj 2017 på: http://www.kbhmadhus.dk/media/382521/Smagskompas%202.%20udgave.pdf

Lanfer, A., Bambam, K., Knof K., Buchecker, K., Russo, P., Veidebaum, T., ...Ahrens W. (2013). Predictors and correlates of taste preferences in European children: The IDFICS study. *Food Quality and Preference, 27*(2), 128-136.

Lawless, H. T., & Heymann, H. (1998). *Sensory evaluation of food - principles and practices.* (6. udgave). New York: Springer.

Leer, J., & Wistoft, K. (2015). *Mod en smagspædagogik: Et kritisk litteraturreview om børn, smag og læring.* Aarhus Universitet: Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU).

Mikkelsen, B. E., Andersen, B., Andersen, K. K., Andersen, T., Benn, J, Brinck, N., …, Zinck, O. (2010). *Projekt EVIUS - sammenfattende rapport. Effektvurderinger af Interventioner omkring frokost for børn og unge i skoler* (EVIUS rapport nr.: 1). Aalborg Universitet, Food, People & Design.

Mouritsen, O. G., & Styrbæk, K. (2015). *Fornemmelse for smag.* København: Nyt Nordisk forlag Arnold Busck A/S.

Nguyen S. P., Girgit, H., & Robinson, J. (2015). Predictors of children´s food selection: The role of children´s perceptions of the health and taste of foods. *Food Quality and Preferences 40*, 106-109.

Piqueras-Fiszman, B., & Prescot, C.S. (2016). *Multisensory Flavor Perception: From fundamentals Neurosience Through to the Marketplace; Woodhead Publishing* (1. udgave). UK Series in Food Science Technology and Nutrition.

Running, C. A., Craig, B. A., & Mattes, R. D. (2015). Oleogustus: The Unique Taste of Fat. *Chemical Senses Advance Access, 40*(7), 1-10.

Schraw, G., Flowerday, T., & Lehman, S. (2001). Increasing Situational Interest in the Classroom. *Educational Psychology Review, 13(3),* 211-224.

Tuorila, H., Palmujoki, I., Kytö, E., Törnwall, O., & Vehkalahti, K. (2015). School meal acceptance depends on the dish, student, and context. *Food Quality and Preference, 46*, 126-136.

Wardle, J., & and Cooke, L. (2008). Genetic and environmental determinants of children's food preferences. *British Journal of Nutrition, 99*(1), 15-21.

Wistoft, K. (2016). *Smagsdidaktisk refleksionsteori i faget madkundskab.* Aarhus Universitet, Danmarks Pædagogiske Universitet.

KAPITEL 4

Andersen, K.K. (2013). *Kulinarisk kvalitet.* København: Erhvervsskolernes forlag.

Barham, P., Skibsted, L. H., Bredie, W. L. P., Frøst, M. B., Møller, P., Risbo, J., Snitkjær, P., Mortensen, L. M. (2010). Molecular Gastronomy: A New Emerging Scientific Discipline.

Chemical Reviews, 110(4), 2313-2365.

Benn, J., & Carlsson, M. (2014). Learning through schoolmeals? *Appetite, 78,* 23-31.

Benn, J., Carlsson, M., Nordin, L. L., & Mortensen, L. H. (2010). *Giver skolemad næring for læring? Læringsmiljø, trivsel og kompetence: Sundhed, samfund, pædagogik og læring* (EVIUS rapport nr.:2). Aarhus Universitet: Danmarks Pædagogiske Universitetsskole.

Mikkelsen, B. E., Andersen, B., Andersen, K. K., Andersen, T., Benn, J, Brinck, N., ...Zinck, O. (2010). *Projekt EVIUS - sammenfattende rapport. Effektvurderinger af Interventioner omkring frokost for børn og unge i skoler* (EVIUS rapport nr.: 1). Aalborg Universitet: Food, People & Design.

Christensen, L. M., Trolle, E., & Lassen A. D. (2017). *Flere grøntsager og fuldkornsprodukter i skolemaden.* E-artikel fra DTU Fødevareinstituttet 1.

Chu, Y. L., Farmer, A., Fung, C., Kuhle, S., Storey, K. E., & Veugelers, P. J. (2012). Involvement in home meal preparation is associated with food preference and self-efficacy among Canadian children. *Public Health Nutrition, 16*(1), 108–112.

Dahl, B. (2005). *Lærebog for gastronomer* (1. udgave). København: Erhvervsskolernes Forlag.

Fødevarestyrelsen, Miljø - og Fødevareministeriet (u.å). *Måltidet - Groft sagt, go' mad.* Lokaliseret d. 5. august 2017 på: http://altomkost.dk/maaltidsmaerket/

Fødevarestyrelsen, Ministeriet for Fødevare, Landbrug og Fiskeri (2009). *Sund skolemad - med smag, smil og samvær.* Lokaliseret d. 5. august 2017 på: http://altomkost.dk/publikationer/publikation/pub/hent-fil/publication/sund-skolemad-med-smag-smil-og-samvaer-til-dig-som-arbejder-med-skolemad/

Fødevarestyrelsen, Ministeriet for Fødevare, Landbrug og Fiskeri (2012). *Vejledning om egenkontrol i fødevarevirksomheder.* Lokaliseret d. 5. august 2017 på: https://www.foedevarestyrelsen.dk/SiteCollectionDocuments/25_PDF_word_filer%20til%20download/02kontor/Egenkontrol/Vejl_om_egenkontrol_i_f%C3%B8devarevirksomheder.pdf

Fødevarestyrelsen, Miljø- og Fødevareministeriet (2015). *De officielle kostråd.* Lokaliseret d. 5. august 2017 på: http://altomkost.dk/publikationer/publikation/pub/streamRelatedFile/publication/de-officielle-kostraad/?tx_fvmpubdb%5BfileReference%5D=4006&cHash=e0bc3b5fa5553d28ac4ee140ed2e0616

Høyrup, J. F., & Nielsen, M.K. (2010). *På vej mod ny Skolemad - en antropologisk undersøgelse af muligheder og udfordringer for EAT-skoler og madskoler i københavn.* Københavns Madhus.

Jensen, M. (2006). Køkken for dem der vil. *Køkkenliv nr. 1*, 8-11. Lokaliseret d. 5. august 2017 på: https://www.kost.dk/sites/default/files/uploads/public/fagblade/feeds/pdf/kokkenliv_200601.pdf

Jørgensen, T. S., Aarestrup, A. K., Due, P., & Krølner, R. (2014). *Boost-lærervejledning, 7. klassetrin.* Syddansk Universitet: Center for Interventionsforskning ved Statens Institut for Folkesundhed.

Kawamura, Y., & Kare M.R. (1987). *Umami: A basic taste.* New York: Marcel Dekker.

Klosse, P. R., Riga, J., Cramwinckel, A. B., & Saris, W. H. (2004). The formulation and evaluation of culinary success factor´s (CSF´s) that determine the palatability of food. *Food Service Technology, 4*(3), 107-115.

Kokkebogen (2014). *Kokkebogen - klassikeren siden 1936* (7. udgave). Praxis - Erhvervs-

skolernes Forlag.

Kousholt, B. (2014). *Projektledelse - teori og praksis* (5. udgave). København: Nyt tekniske forlag.

Københavns Madhus (2012). *EAT-fabrikken*. Københavns Madhus.

Københavns Madhus (2015). *Principper for EAT menuplanlægning*. Internt dokument modtaget af Københavns Madhus.

Leer, J., & Wistoft, K. (2015). *Mod en smagspædagogik - et kritisk litteraturreview om børn, smag og læring*. SMAG #02. Smag for Livet.

Liquori, T., Koch, P. D., Contento, I. R., & Castle, J. (1998). The Cookshop Program: Outcome Evaluation of a Nutrition Education Program Linking Lunchroom Food Experiences with Classroom Cooking Experiences. *Journal of Nutrition Education, 30*(5), 302-313.

Livsmedelsverket & Skolverket (2013). *Skolmåltiden – en viktig del av en bra skola*. Uppsala, Sverige.

Miljø- og Fødevareministeriet (2016). Bekendtgørelse om fødevarehygiejne. BEK nr 1702 af 15/12/2016. Miljø- og Fødevareministeriet.

Mikkelsen, B. E., Andersen, B., Andersen, K. K., Andersen, T., Benn, J, Brinck, N., ...Zinck, O. (2010). *Projekt EVIUS - sammenfattende rapport. Effektvurderinger af Interventioner omkring frokost for børn og unge i skoler* (EVIUS rapport nr.: 1). Aalborg Universitet: Food, People & Design.

Pedersen, A. N., & Ovesen, L. (2015). *Anbefalinger for den danske institutionskost*. Fødevarestyrelsen.

Sylow, M. (2013). *Skolemadssatsningen i KBH - EAT 2007-2012*. Københavns Madhus. Lokaliseret d. 27. juni 2017 på: http://www.kbhmadhus.dk/media/716707/skolemadssatsningen%202013%20kbh%20mh.pdf

Thougaard, H., Varlund, V., & Madsen, R.M. (2014). *Mikrobiologi - Fødevarer Hygiejne Genteknologi*. København: Nyt teknisk forlag.

Tuorila, H., Palmujoki, I., Kytö, E., Törnwall, O., & Vehkalahti, K. (2015). School meal acceptance depends on the dish, student, and context. *Food Quality and Preference, 46*, 126-136.

KAPITEL 5

Andersen, M., Algotson, S., & Eskelinen, L. (1999). *Mat för alla sinnen - Sensorisk träning enligt SAPERE-metoden*. Livsmedelsverket.

Andersen, S. S., Vassard, D., Havn, L. N., Damsgaard, C. T., Biltoft-Jensen, A., & Holm, L. (2016). Measuring the impact of classmates on children's liking of school meals. *Food quality and preference, 52,* 87-95.

Andersen, S. S., Barts, C., & Holm, L. (2015). Contrasting approaches to food education and school meals. I: *School Meals in Children's Social Life - A Study of Contrasting Meal Arrangements.* PhD thesis (s. 117-156). Københavns Universitet.

Benn, J. (2013). Madkendskab, -kundskab og -klogskab - børn og unges erfaringer og dannelse på madområdet. I: Benn, J. (red.) *Børn, ernæring og måltider - tværfaglige perspektiver* (s. 237-253). København: Munksgaard.

Benn, J., & Carlsson, M. (2014). Learning through schoolmeals? *Appetite, 78,* 23-31.

Bergström, K., Brembeck, H., Jonsson, L., & Shanahan, H. (2012). Children and Taste: Guiding Foodservice. *Journal of Foodservice Business Research, 15,* 84-100.

Bruselius-Jensen, M. (2007). *Når klokken er halv*

tolv har vi spisning - Danske elevers oplevelse af mad og måltider i skoler med madordninger. Danmarks Tekniske Universitet, Fødevareinstituttet.

Christensen, L. M., Kørup, K., Trolle, E., Matthiessen, J. ,& Fagt, S. (2012). *Børn og unges måltidsvaner 2005-2008*. Danmarks Tekniske Universitet, Fødevareinstituttet.

Dovey, T. M., Staples, P. A., Gibson, E. L. & Halford, J. C. G. (2008). Food neophobia and "picky/fussy" eating in children: A review. *Appetite, 50*, 181-193.

Elverdam, B. (2011). Velbekomme: familien i madkassen - om madpakker, kultur, historie og forbundethed. At spise - ikke kun et spørgsmål om mad. *Tidsskrift for Forskning i Sygdom og Samfund, 14,* 105-121.

Elverdam, B. (2003). Måltid og familietid. I: Elverdam, B., & Sørensen, A. S. (red.) *Den sunde familie - den sunde krop* (s. 49-67). København: Munksgaard.

Fagt, S., Holm, S. K., & Biltoft-Jensen, A. (2015). Populære retter i Danskernes aftensmad. *E-artikel DTU fødevareinstituttet 1*. Danmarks Tekniske Universitet: Fødevareinstituttet.

Galloway, J. A. T, Lee, Y., & Birch, L. L. (2003). Predictors and consequences of food neophobia and pickiness in young girls. *J Am Diet Assoc, 103*(6), 692–698.

Geertz, C. (1983). *Local Knowledge. Further Essays in Interpretative Anthropology.* New York: Basic Books.

Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures*. New York: Basic Books.

Golden, D. (2005). Nourishing the nation: The uses of food in an Israeli kindergarten. *Food and Foodways, 13*, 181–199.

Hausner, H. (2013). Udvikling af smagspræferencer hos børn. I: Benn, J. (red.) *Børn, ernæring og måltider - tværfaglige perspektiver* (s. 55-78). København: Munksgaard.

Højlund, S. (2013). Kræsenhed, afsky og væmmelse - mishagets analytiske potentiale. I: Højlund, S. *Smagsmysteriet: Smagen under lup* (s. 61-63). SMAG #03. Smag for Livet Forlag.

Illeris, K. (2006). *Læring.* Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.

Jacobsen, C. K., & Malle, M. S. (2014). *Observation af frokostkulturen på produktionsskolen MCS*. Studieopgave UCSJ - upubliceret.

Jensen, I. (2013). *Grundbog i kulturforståelse*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Jonsson, I. M. (2000). Et lustfyllt lärende om mat: Utvärdering av Sapere-metoden. I: Granqvist, C. J. et al. (red) *Måltidsakademiens årsbok 2001: Kommunikativa måltider del II* (s. 59). Örebro: Färgspelet förlag.

Leer, J., & Wistoft, K. (2015). *Mod en smagspædagogik - et kritisk litteraturreview om børn, smag og læring.* SMAG #02. Smag for Livet Forlag.

Ludvigsen, A., & Scott, S. (2009). Real kids don't eat quiche: What food means to children. *Food, Culture and Society, 12*(4), 417–436.

Mennella, J. A., Jagnow, C. P., & Beauchamp, G. K. (2001). Prenatal and postnatal flavor learning by human infants. *Pediatrics, 107*(6), 107-113.

Mithril, C., Dragsted, L.O., Meyer, C., Blauert, E., Holt, M.K., & Astrup, A. (2012). Guidelines for the New Nordic Diet. *Public Health Nutrition, 15*(10), 1941-1947.

Mithril, C., Dragsted, L.O., Meyer, C., Tetens, I., Biltoft-Jensen, A., & Astrup, A. (2013). Dietary composition and nutrient content of the New Nordic Diet. *Public Health Nutrition, 16*(5), 777-785.

Mustonen, S., & Tuorila, H. (2009). Sensory education of school children: What can be

achieved? *ChemoSense, 12*(1), 230-240.

Newman, C., Guthrie, J., Mancino, L., & Snelling, A. (2013). School Meals Experiment: Can a Taste Test Increase Vegetable Acceptance? 2013 Annual Meeting. *Agricultural & Applied Economics Association's 2013 AAEA & CAES Joint Annual Meeting*. Washington, D.C. Lokaliseret d. 5. august 2017 på: http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/150504/2/Newman%20et%20al%20AAEA%202013%20-%20DCPS%20Taste%20Test%20Experiments.pdf

Nukaga, M. (2008). The underlife of kids' school lunchtime: Negotiating ethnic boundaries and identity in food exchange. *Journal of Contemporary Ethnography, 37*(3), 342–380.

Olsen, A. (2017). *Sådan lærer vi at kunne lide noget nyt*. Lokaliseret d. 17. maj 2017 på: http://www.smagforlivet.dk/materialer/s%C3%A5dan-l%C3%A6rer-vi-kunne-lide-noget-nyt

Puisais, J., & Pierre, C. (1987). Le goût et l´enfant. Paris: Flammarion.

Quetel, A., Algotson, S., Kihl, A., Nord, L., Sepp, H., & Öström, Å. (2015). *Mat för alla sinnen - sensorisk träning enligt SAPERE-metoden*. Livsmedelsverket och Sapere International.

Saugstad, T. (2009). Sundhedspædagogiske overvejelser. I: Mach-Zagal, R. & Saugstad, T. (red.) *Sundhedspædagogik for praktikere* (s. 33-52). København: Munksgaard

Salvy, S. J., de la Haye, K., Bowker, J. C., & Hermans, R. C. J. (2012). Influence of peers and friends on children's and adolescents' eating and activity behaviors. *Physiology & Behavior, 106*(3), 369–378.

Sansolios, S., & Strand, D. (2009). *Smagsworkshop for børnehavebørn – en genvej til maddannelse 2008-2009*. Aalborg Universitet, København: Måltidsvidenskab og Folkesundhedsernæring

Shepherd, R., & Raats, M. (2010). *The psychology of food choice*. UK: Biddles Ltd, King's Lynn.

Schnack, K. (2007). Handlekompetence. I: Bisgaard, N. J. & Rasmussen, J. (red.). *Pædagogiske teorier* (s. 15-30). Værløse: Billesø & Baltzer.

Stead, M., McDermott, L., Mackintosh, A. M., & Adamson, A. (2011). Why healthy eating is bad for young people's health: identity, belonging and food. *Social Science & Medicine, 72*(7), 1131–1139.

Stern, D. N. (2000). *Spædbarnets interpersonelle verden*. København: Hans Reitzels Forlag.

Wills, W., Backett-Milburn, K., Gregory, S., & Lawton, J. (2005). The influence of the secondary school setting on the food practices of young teenagers from disadvantaged backgrounds in Scotland. *Health Education Research, 20*(4), 458–465.

APPENDIX

Jørgensen, T. S., Aarestrup, A. K., Due, P., & Krølner, R. (2014). *Boost-lærervejledning, 7. klassetrin*. Syddansk Universitet: Center for Interventionsforskning ved Statens Institut for Folkesundhed.

Mouritsen, O. G., & Styrbæk, K. (2015). *Fornemmelse for smag*. København: Nyt Nordisk forlag Arnold Busck A/S.

Sylow, M. (2013). *Skolemadssatsningen i KBH - EAT 2007-2012*. Københavns Madhus. Lokaliseret d. 27. juni 2017 på: http://www.kbhmadhus.dk/media/716707/skolemadssatsningen%202013%20kbh%20mh.pdf

OM FORFATTERNE



Anette Kamuk er lektor og underviser på ernæring- og sundhedsuddannelsen ved Professionshøjskolen Absalon. Anette underviser i fødevarevidenskab inden for fødevarekvalitet, fødevareproduktion, sensorik, mikrobiologi, produktudvikling og innovation. Anette er Absalons projektleder i Smag for Livet, og er en del af Smag for Livet centerledelse og har arbejdet 10 år i private virksomheder som kvalitets-, laboratorie- og udviklingschef inden for produktion og udvikling af fødevarer og måltider.



Agnete Hoffmeyer er lektor i pædagogik og psykologi. Agnete har gennem flere år arbejdet med kompetenceudviklingsprojekter af bl.a. lærere og pædagoger i forskellige kontekster samt med at uddanne professionsbachelorer i ernæring og sundhed ved Professionshøjskolen Absalon. Sidstnævnte specielt med fokus på udvikling og styrkelse af de studerendes kompetencer til at skabe engagerende, inkluderende og motiverende undervisnings-, vejlednings- og læringsforløb relateret til sundheds- og ernæringsområdet for børn, unge og voksne.



Charlotte Mithril er lektor og forsker (ph.d.) på ernæring- og sundhedsuddannelsen ved Professionshøjskolen Absalon. Charlotte har en videnskabelig og praktisk baggrund inden for ernæring, sensorik, gastronomi og sundhed. Hun har arbejdet med det nye nordiske køkken og den danske madkultur gennem de sidste 10 år, både som produktudvikler og sensoriker i det private erhvervsliv, og som en af hovedpersonerne i udviklingen af Ny Nordisk Hverdagsmad i forskningsprojektet OPUS.

SMAG for LIVET



IND I SMAGSOPLEVELSEN

ANVENDELSE AF CASES I FAGET MADKUNDSKAB PÅ LÆRERUDDANNELSEN

MAJBRITT PLESS & PETER BRODERSEN

SMAG #09 2018
skriftserie om smag

IND I SMAGSOPLEVELSEN

Anvendelse af cases i faget madkundskab på læreruddannelsen

Af
Peter Brodersen
Majbritt Pless

SMAG #09 2018
skriftserie om smag

Ind i smagsoplevelsen. **SMAG #09** 2018
Af: Peter Brodersen & Majbritt Pless 2018.

© 2018. Smag for Livet, forfatterne.
Grafik og layout: CHROMASCOPE
Foto: www.stagbird.dk, Anne Bech, Mikael Schneider og forfatterne.
Tryk: Print & Sign, Syddansk Universitet SDU
ISBN (trykt): 978-87-93551-06-0
ISBN (elektronisk): 978-87-93551-07-7

Nøgleord: smag, smagsoplevelse, case, undervisning, smagsdidaktik, madkundskab, læreruddannelse.

Dette og andre numre af SMAG kan downloades fra www.smagforlivet.dk.

Gengivelser og uddrag, herunder citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse.

SMAG for LIVET

NORDEA FONDEN
Vi støtter gode liv

INDHOLD

FORORD 5

INDLEDNING 7

1. CASE, SMAG OG LÆRERFAGLIG DØMMEKRAFT 11
Hvad er en case? 11
Case, smag og lærerfaglig dømmekraft 14
Cases på læreruddannelsen – tre scenarier 16

2. SMAG OG SMAGSOPLEVELSER I UNDERVISNINGEN 21
Hvad er smag? 22
Smagsoplevelser 28
Hvordan lærer vi at smage? 30
Skal man smage? 32
Smag og undervisning – en didaktisk model 35
Smag og sprog, sprog om smag 40

3. SMAG OG CASEANALYSE I MADKUNDSKAB 45
Cases er åbne tekster i et fortolkningsfællesskab 46
Pædagogik-kritik, anvendelse af cases i smagsundervisningen 48
Progression i casearbejdet på læreruddannelsen 50
Fordybelse og progression hænger også sammen med forforståelse 52
Anvendelse af teoretiske perspektiver på cases om smag i undervisningen 53

4. SMAG OG CASE I PRAKTIK OG PROFESSIONSOPGAVER 69
Hvad er empiri og empiriske metoder? 69
Sortering af data i kvalitative undersøgelser 71
Hvad er caseskribentens opgave? 76
Hvordan kan en case indgå som empiri i professionsbachelorprojekter? 79

5. EN SAMLING CASES OM SMAG 83
Case – Præsentation af grundsmage (1) 84
Case – Præsentation af grundsmage (2) 89
Case – Tilsmagning af tomatsovs 94
Case – Smagefemkanten, et gruppearbejde om grundsmage 98
Case – Smagens Dag, præsentationer og smagning 102
Case – Du skal smage 108
Case – Smagning med teksturkort 110

OM FORFATTERNE 116

FORORD

CASES SOM AFSÆT FOR TEORI OG PRAKSIS I SMAGSUNDERVISNING

Smag og cases? Ideen om at skrive en bog om brug af cases om smag i madkundskab er opstået af to grunde. Den ene er, at vi har gode erfaringer med at lade studerende læse, høre og forholde sig til casemateriale i undervisningen på læreruddannelsen. I alle fag. Fordelen ligger i, at de studerendes refleksioner med teori som værktøj kan vekselvirke med deres refleksion om praksis. Det kan fx være refleksioner om didaktiske temaer i faget dansk, matematik, natur/teknologi eller i madkundskab, og det kan være refleksion over de handlemuligheder, som arbejdet med en case rejser. Den anden grund til bogen er, at den manglede, og nu har vi en anledning til at stille skarpt på cases med smag som omdrejningspunkt.

Forsknings- og formidlingscentret Smag for Livet har støttet ideen om tilblivelsen af denne bog, og gennem vores arbejde i centret er bogen blevet til.

Smag for Livet er et tværfagligt forsknings- og formidlingscenter, hvis formål er at fokusere på smag i leg og læring såvel som i videnskabeligt perspektiv. Vi er som fagpersoner tilknyttet et delområde om undervisning og læring. De to andre områder er gastrofysik og håndværk. I projektet arbejder både forskere, kokke og undervisere sammen med en lang række andre fagpersoner om at sætte fokus på smag som drivkraft for livsglæde og dannelse gennem en kobling af teori og praksis.

Om Smag for Livets mission hedder det blandt andet i formålet, at den er

> *"at få danske børn og voksne til at bruge deres smag bevidst, så de kan foretage begrundede madvalg. Det handler både om smagsoplevelser, viden om smag, læring om smag og udvikling af smag i mad.*
> *Smag for Livet vil støtte og udfordre smag som en ressource og drivkraft for det gode liv ved at gøre det muligt at sætte ord på smag, vælge efter sin smag og få lyst til eksperimentere med smagen."*

Denne bog indskriver sig i ånden fra formålet om at få børn og unge til at eksperimentere med smag og smagssprog som en del af at etablere måltider

og udvikle madkulturer. Bogen fungerer også som et bidrag til at udvikle og beskrive en smagsdidaktik, der kan tages i brug i forbindelse med undervisning, der involverer mad og smag.

Tak til alle lærere, studerende og ledere, der på forskellig vis har bidraget: Katrine Brændbyge Petersen, Dorthe Kjellerup Jørgensen, Marie Overgaard Magelund, Mie Louise Vinther Eriksen, Sofie Bondegaard, Nanna Thomsen, Rasmus Nielsen og Carrie Harritsø. Hertil kommer elever og lærere, der har ladet deres undervisning stå til rådighed for vore observationer til brug i cases. Endelig skal lektor, ph.d. Liselotte Hedegaard have en stor tak for kritisk gennemlæsning af udvalgte passager i manuskriptet, og journalist Eva Rymann skal ligeledes takkes for omhyggelig korrektur. Sidst skal nævnes Nordea-fondens bevilling til Smag for Livet, uden hvilken denne bog næppe havde set dagens lys – stor tak for den.

Bogens kapitler er faldet ud efter redigering af begge forfattere. Majbritt Pless er den primære penneførerpå kapitel 2, Peter Brodersen på kapitel 1, 3 og 4. Begge har delt ansvaret for kapitel 5.

Februar 2018, Majbritt Pless og Peter Brodersen.

INDLEDNING

LÆRERFAGLIG DØMMEKRAFT I SMAG OG MADKUNDSKAB

Lad os gå ind i et lille udsnit af en praktisk virkelighed:

> Læreren indleder en samtale med eleverne om de fem grundsmage. Hun spørger ind til elevernes forforståelse. Hvordan kan man gøre maden salt, findes der forskellige salte, og hvor findes de? Nogle elever foreslår groft salt og fint salt, her er det opløseligheden i saltet, vi taler om, siger læreren. Andre foreslår citrussalt og urtesalt, og her forklarer læreren, at den slags salt er blevet tilsat noget smag. En tredje elev foreslår havsalt, og nu sammenfatter læreren steder, hvorfra salt kan komme. Havsalt, der kommer fra havet, salt fra salthorste i jorden og bjergsalt, man udvinder fra vandet, der løber i bjergene.
>
> "Salt er egentlig en kemisk forbindelse, der består af et metal, der hedder natrium, og klor, og når de to grundstoffer går sammen, så danner de et gitter, der giver de her krystaller, og det er det, der smager salt i vores mund," siger læreren. (fortsættes)
>
> Fra Case – Præsentation af grundsmage (1)

Teksten er en case. Den indrammer og præciserer en situation. "Case" kommer fra engelsk og betyder tilfælde, hændelse eller praktisk eksempel. Hvad kan man bruge casen til? Som lærerstuderende og som underviser i smag kan man stille flere spørgsmål: Hvordan kan en undervisning som denne fortsætte, og på en hensigtsmæssig måde kombinere elevsprog om grundsmag med fagsprog om samme? Hvordan kan aktivering af elevernes forforståelse være et energisk afsæt til et emne og samtidig være det udgangspunkt, som elever kan skabe ny forståelse om grundsmage ud fra? I skolens hverdag tager lærere et væld af lignende beslutninger, som er realiseret i casen ovenfor, beslutninger, der er baseret på faglig og didaktisk viden, på undervisningserfaringer og kompetencer hentet fra deres praktiske, professionelle virkelighed.

En lærerstuderende har naturligvis endnu ikke den uddannede lærers faglighed,

og læreruddannelsens formål sigter da også efter "at den studerende gennem uddannelsen tilegner sig den viden og de færdigheder, der er forudsætningen for at kunne virke som faglig, pædagogisk og didaktisk kompetent lærer i den danske folkeskole i henhold til folkeskolens formål" (Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor som lærer i folkeskolen, 2015).

Med et samlebegreb kan man kalde disse forudsætninger for *lærerfaglighed,* og med reference til Aristoteles' begreb om den praktiske klogskab, "fronesis", kan vi tale om *lærerfaglig dømmekraft*. Den type professionel faglighed skal, set med bekendtgørelsens optik, tilegnes gennem en kombination af teoretisk kvalificering og praktiske færdighedsøvelser.

Et centralt begreb hos Donald Schön er "repertoire", den professionelle praktikers basis for hans udøvende faglighed (Schön 2001, 226ff). Repertoiret består af

> *"eksempelsamlinger på situationsforløb med problemstillinger eller spørgehorisonter, agenter, forløb, mulige konsekvenser osv. Dette lager muliggør en professionel virtuositet i situationen, dvs. en evne til refleksion i handling, der ikke på ensidig vis er afledt eller afhængig af enten eksplicit teoretisk viden eller tavs indarbejdet viden, men tværtimod hviler på en på én gang formende og udforskende dialog med situationen betinget af såvel teori som praksis"*
>
> (Gleerup 2007: 79f)

Den professionelle praktikers repertoire er baseret på eksempelsamlinger, på cases, og det samme gælder novicens. Her er samlingen blot begrænset. Som undervisere på læreruddannelsen er det vores erfaring fra undervisningen og fra egne empiriske undersøgelser blandt studerende, at en vekselvirkning mellem teori og praksis kan fremmes gennem inddragelse af cases i undervisningen, i praktikken og i de professionsfaglige opgaver (Brodersen et al. 2015; Brodersen et al. 2010).

Bogens gennemgående hypotese er, at inddragelse af cases i læreruddannelsens fag, herunder undervisning i smag i faget madkundskab, kan foregribe en på en gang formende og udforskende dialog om konkrete eksempler fra undervisning. Arbejdet med cases kan lade både teoretisk viden og praksiserfaringer kaste hver sit lys på forskellige komplekse didaktiske situationer og dermed skabe grobund for at udvikle lærerfaglig dømmekraft – det være sig i praktiske situationer på klasserummets arena, i udvikling af undervisningsprogrammer og i kollegiale samtaler om didaktisk kvalitet. Denne teori-praksis-vekselvirkning uddyber vi i de andre kapitler på forskellig vis.

(fortsat) Læreren stiler efter, at samtalen skal udvide begreberne om salt, hun spørger ind til "andre ting, man kan gøre for at få den salte smag frem?"

En foreslår hamburgerryg, hvor læreren kvitterer med, at den godt nok er salt, men at man ikke bruger den til at justere madens smag med. Derimod kan man godt inddrage bacon i en ret til at få det salte frem. "Salt er også en smagsfremhæver, der kan få de andre smage til at stå tydeligere frem," understreger hun. I denne fase er der tre-fire elever, der svarer på spørgsmålene, og gradvist begynder flere at markere. Andre lytter med blikket vendt mod læreren og noterer.

Fra Case – Præsentation af grundsmage (I)

I det første kapitel afgrænser vi casebegrebet og giver eksempler på, hvordan en case kan udvide og bidrage til at skabe fokus i den lærerstuderendes didaktiske analyser. Dernæst, i kapitel 2, præciserer vi smagsbegrebet, og hvad der sker, når vi smager på noget. Dette kapitel peger også på didaktiske aspekter af en smagsundervisning, nemlig firfeltsmodellen om virksomhedsformer. I kapitel 3 tager vi tråden op fra det første og sætter spot på metoder til caseanalyser samt på progression og kvalificering af caseanalyser med afsæt i teori. Kapitel 4 drejer blikket mod, hvordan man kan arbejde systematisk med casen som empirisk metode. Hensigten med dette kapitel er at vise, hvordan man i sin bacheloropgave kan underbygge svarene på en problemstilling ved hjælp af data – også i form af casemateriale. Kapitel 5 runder bogen af med syv forskellige cases om smagsundervisning, alle med studiespørgsmål, der kan inddrages i undervisningen.

LITTERATUR

Brodersen, Peter et al. (2015): Effektiv undervisning. Didaktiske nærbilleder fra klasserummet. København, Hans Reitzels Forlag.

Brodersen, Peter (2010): Caseinddragelse i undervisning og praktik på læreruddannelsens 1. årgang. En virkningsevaluering. Odense, University College Lillebælt.

Gleerup, Jørgen (2007): Behovet for en ny praksisepistemologi – ikke-viden som felt for teori- og praksisudvikling, in Mellem teori og praksis, red. Von Oettingen, Alexander og Finn Wiedemann. Odense, Syddansk Universitetsforlag.

Schön, Donald (1983, 2001): Den reflekterende praktiker. Aarhus, KLIM.



1. CASE, SMAG OG LÆRERFAGLIG DØMMEKRAFT

I dette kapitel definerer vi cases og casestudier, og vi sætter anvendelse af cases i uddannelsesperspektiv: Hvordan kan man inddrage cases på læreruddannelsens undervisning i smag, og hvordan kan denne undervisning kvalificere den lærerstuderendes lærerfaglige dømmekraft – det er spørgsmålet.

Vi begynder med at afgrænse casebegrebet (1). Dernæst giver vi en forsmag på, hvordan en case kan være en øjenåbner for didaktisk analyse og perspektivering (2), og endelig runder vi kapitlet af med tre scenarier på anvendelse af cases i læreruddannelsen (3).

HVAD ER EN CASE?

I et leksikalsk opslag fra Den Store Danske Encyklopædi hedder det om case og casestudier: "Case, (eng., af lat. *casus* fald, tilfælde, hændelse), typisk tilfælde; praktisk eksempel; casestudie." Casestudier er "indgående undersøgelse af enkelttilfælde, fx et individ eller en gruppe, i en større forskningssammenhæng. Anvendes for at nuancere eller udvikle begreber, teorier og hypoteser (…) Casestudiet er en kvalitativ metode." Vender vi os mod mere dybtgående behandlinger af cases og casestudier, springer to danske studier i øjnene.

Morten Ejrnæs og Merete Monrad kalder en case for "en vignet" og definerer vignetter som "korte beskrivelser af samfundsmæssige fænomener. En vignet kan rumme en beskrivelse af en person, en social situation eller udgøre en hel fortælling med et kortere eller længere hændelsesforløb" (2012: 13). Vignetter kan være faktuelle, hypotetiske, fiktivt konstruerede, de kan tage form som skriftlige tekster, lydklip, videooptagelser eller tegneserier, og vignetter er "egnet til at afdække holdninger, forestillinger, vurderinger, forståelser, tolkninger, værdier eller normer i forhold til et givet fænomen eller scenarie" (2012: 13). Ser vi på undervisning i smag kan en case være en beskrivelse af et forløb set i et nærbillede på femten minutter eller en beskrivelse af et forløb over flere lektioner, og den kan være fremstillet som tekst, lydklip eller video m.v. Et casestudie i smag kan være en kvalitativ undersøgelse af en bestemt

problemstilling, som studerende forfølger i bacheloropgaver.

I et tænkt eksempel vil to bachelorstuderende undersøge, hvordan elever arbejder med og tilegner sig fagbegreber om grundsmage i et gruppearbejde. Empirien fra gruppearbejdet er den vigtigste datakilde i projektet. De studerende forbereder sig på casearbejdet ved at være opmærksomme på casens didaktiske tema – hvilket didaktisk tema skal casen sige noget om? (Se også kapitel 4 s. 76ff samt fremgangsmåde ved cases).

Også Bent Flyvbjerg hæfter sig ved casestudiets betydning for samfundsvidenskabelige undersøgelser, hvor det drejer sig om at forstå og forklare menneskelig adfærd og interaktion. Når man skal forstå menneskelige handlinger i praksis, så må man beskæftige sig med værdier, interesser og etik, der er udgangspunkt for denne praksis i helt konkrete situationer, siger Flyvbjerg og henviser til Aristoteles' begreb om den praktiske klogskab.

Den praktiske klogskab folder sig ud i partikulære og praktiske handlesituationer. For at kunne forstå, hvad der sker på sådanne scener og i konkrete kontekster, kan man ikke nøjes med "universaler", altså generelle teoretiske begreber – man må trække casebeskrivelser ind, der gør handlingsverdenens kompleksitet synlig. Flyvbjerg (1991: 141) anfører Aristoteles' berømte citat om den praktiske klogskab:

> *"Fronesis drejer sig ikke kun om universaler; den må også tage det partikulære i betragtning, fordi det drejer sig om handling, og sfæren for handlinger er særlige omstændigheder. Det er derfor, at nogle mennesker, der ikke besidder en teoretisk viden, er mere effektive, mens de handler (især hvis de er erfarne), end andre som har den (teoretiske viden) […] Fronesis er praktisk, og derfor bør den trække på begge former for viden (teoretisk og praktisk), eller især den sidste."*
>
> Aristoteles: The Nicomachean Ethics, her citeret fra Flyvbjerg i vores oversættelse

Professionel faglighed opstår, som vi nævnte i indledningen, gennem den studerendes møde med en kombination af teoretisk kvalificering og praktiske færdighedsøvelser, og det er også derfor, at uddannelser som læreruddannelsen, sygeplejerskeuddannelsen og pædagoguddannelsen kaldes vekseluddannelser. For så vidt angår læreruddannelsen, er det den lærerfaglige dømmekraft (den praktiske klogskab hos Aristoteles), vi sigter efter at udvikle i arbejdet med casemateriale og i denne sammenhæng i relation til smagsundervisning.

Samme sti betræder et amerikansk bidrag fra Elliot Eisner med et begreb om "pædagogik-kritik", som man godt kan kalde Eisners begreb for lærerfaglig dømmekraft. Han plæderer netop for casen som et centralt redskab til at kunne udvikle pædagogik-kritik (Eisner 1997: 210f). En case er, når vi følger Eisner og kobler smag på, en beskrivelse, hvor skribenten så nøjagtigt som muligt rekonstruerer et handlingsforløb i en begivenhed om det at smage i undervisning. Casen skal visualisere noget om smag og de smagende deltagere – den skal være en øjenåbner, bør lade læserne få en følelse af stedet eller processen, hvor smagen har betydning, og når det er muligt også skrive en følelse frem af den erfaring, som de tilstedeværende personer i begivenheden gør.

Vi kan også følge Bruners pointering af casens narrative tilsnit (Bruner 2004: 43f; Bengtsson og Andersen 2017). Det betyder, når vi ser på smag, at elever og lærer anskues som aktører, der handler i forhold til nogle mål med smag for øje, og at elever og lærer bevæger sig i et miljø med adgang til forskellige midler og redskaber, hvor smag i bred forstand bearbejdes, der zoomes ind på smag, og der zoomes ud på rammene om smag. Det, der driver casens narrative handling fremad, er de mulige vanskeligheder og hjælpeforanstaltninger, som fx eleven kan komme ud for og kan betjene sig af for at kunne håndtere opgaverne i undervisningen omkring smag.

I caseuddraget nedenfor skal en 6. klasse omkring en kogeø stifte bekendtskab med, hvordan grundsmage ændrer på smagen i en neutral tomatsovs.

CASE, SMAG OG LÆRERFAGLIG DØMMEKRAFT

En 6. klasse præsenteres for de fem grundsmage gennem et dialogisk læreroplæg over 40 minutter. Herefter tilbereder 6 grupper forskellige retter, blandt andet en grundtomatsovs, som en af grupperne står for. Sovsen består af råvarerne tomat, løg og hvidløg, og den er endnu ikke smagt til. Lærerens intention er, at eleverne skal gøre erfaringer med, hvordan tomatsovsen ændrer karakter, når man skridt for skridt tilsætter de fem forskellige grundsmage. Hun organiserer eleverne omkring en kogeø, og eleverne smager først på grundtomatsovsen uden tilsætning af grundsmage og herefter trin for trin på tomatsovsen tilsat henholdsvis salt, sukker, surt, bittert og umami. Læreren opfordrer eleverne til at bemærke sig forskellene undervejs og at sætte ord på, hvordan smagen ændrer sig og får nye balancepunkter mellem forskellige smage. Eleverne kommenterer på, hvordan retten først er "kedelig", senere "stærk" og til sidst "færdig".

Fra Case – Tilsmagning af tomatsovs

Lærerens intention med undervisningsforløbet er skitseret. Der er en social organisering omkring en kogeø, og der er selve dialogen, som vi dog kun får antydninger af. Teksten inviterer til analyse, tolkning og perspektiver på tilsmagning. For skærper man blikket med didaktiske briller, er der flere steder i teksten, der inviterer til uddybning:

Hvad vil det sige, at læreroplægget har været dialogisk, hvordan har det fx været dialogisk med fagbegreber? Har elevernes forforståelse omkring grundsmage været inddraget? Hvordan anvender eleverne fagbegreber, når de skal udtale sig om "balancepunkter mellem forskellige smage"? Hvilke begrundelser anvender eleverne, når de udtaler sig om tomatsovsen som "kedelig", "stærk" og "færdig"? Hvilke videns- og færdighedsmål sætter retningen for forløbet som helhed?

Allerede med disse spørgsmål er der åbnet for en dynamisk vekselvirkning mellem praksis og teori. I det lys er casen et læremiddel, et værktøj, som kan fremme bredden i iagttagelse og dybden i analyse af undervisningsmæssige problemstillinger vedrørende smagsundervisning.

Går vi ind på læreruddannelsen og spørger studerende og undervisere, er det

ofte samspillet mellem teori og praksis, de fremhæver. En gruppe lærerstuderende på uddannelsens første årgang fremhæver: "De faglige termer bliver brugbare i forhold til en given situation. Vi lærer begreberne ved at se dem folde sig ud i praktisk forstand. Ved at dissekere en sådan case, kan man få lov at arbejde analytisk, hvilket er besværliggjort ved ren teoretisk undervisning." (Brodersen 2010: 28). Undervisere fra læreruddannelsen har samme opfattelse: "Cases kan måske give de studerende mulighed for at forholde sig til praksisrelaterede situationer på sikker grund og samtidig være et praksisnært indslag i et fagligt og reflekterende miljø, hvor underviseren kan rammesætte en kvalificering af caseanalysen i undervisningen på læreruddannelsen. De studerende kan arbejde med at vurdere praksissituationer på basis af teori, foreslå alternative tiltag osv." Inddragelse af cases i undervisningen i læreruddannelsen i faget madkundskab muliggør et analytisk blik på disse og kobler smagsteori og smagsdidaktik.

Vi kan nu sammenfatte træk ved case og casearbejde på læreruddannelsen:

- En case beskriver et virkelighedstro, autentisk tilfælde, et eksempel, en eller flere situationer og begivenheder fra praksis.
- En case kan være en skriftlig tekst, et lydklip, en videooptagelse eller en tegneserie.
- En case er narrativ, og det indebærer, at elever og lærer anskues som aktører, der handler i forhold til nogle mål, at elever og lærer er situeret i et miljø med adgang til forskellige midler og redskaber.
- En case kan som læremiddel anvendes som brobygger mellem teori og praksis, idet den bliver et middel at belyse eller åbne for pædagogiske, psykologiske, almen- og fagdidaktiske temaer.
- En case lægger op til, at den studerende anvender den praktiske klogskabs skøn ud fra sine egne forudsætninger og ud fra de muligheder, som undervisningen gennem oplevelse, erfaring, begrebsudvikling og teoretisk refleksion lægger op til.

Som et led i antropologiske undersøgelser peger Clifford Geertz på begrebet "thick descriptions". Hermed mener Geertz, at man med varierede metoder søger at afdække stadig flere aspekter af det fænomen, man undersøger. Formålet er, at man indfanger den dynamiske kompleksitet, der kendetegner praktiske handlesituationer, således at fænomenet kan fremstå med en "tæthed" og dermed så autentisk som muligt (Rønn, 2015: 88ff; Pecseli: 46).

I kapitel 4 giver vi nogle bud på, hvordan man metodisk kan mætte en case-analyse gennem anvendelse af flere begreber og flere synsvinkler på casen, og hvordan man på samme måde kan mætte sin egen casebeskrivelse ved løbende at inddrage flere aktørers oplevelse af et forløb eller en situation.

CASES PÅ LÆRERUDDANNELSEN – TRE SCENARIER

På læreruddannelsen kan cases inddrages med bestemte didaktiske eller forskningsmæssige interesser. Man kan fx være optaget af smag, fordybelse og progression i undervisningen, og man kan forskningsmæssigt være interesseret i at opfange elevers dialog om smagens betydning i situationer, hvor de skal opfinde en opskrift ud fra nogle givne råvarer.

Cases kan endvidere indgå med større eller mindre tilknytning til egen kontekst og med større eller mindre deltagelse i den praktiske kontekst. Med hensyn til deltagelse kan cases anvendes som kontekst-*u*afhængige bidrag og eller kontekst-afhængige bidrag. Når studerende ikke selv har været til stede under begivenhederne, er casen kontekst-*u*afhængig, og når de har været til stede er casen kontekstafhængig.

Dertil kommer, at casen også kan indgå som en opgave for studerende. Én måde er, at de studerende skal fremstille en case efter observation af undervisning i skolen. En anden måde er, at casen kan indgå som en del af større opgaver, fx professionsbacheloropgaven, hvor den er omdrejningspunkt gennem de studerendes bearbejdning af den selvvalgte problemstilling.

Vi kan herefter skelne mellem tre typer, undervisningscasen, observationscasen og selvevalueringscasen.

- *Undervisningscasen* kan være skrevet af andre end den lærerstuderende selv. Den er en ekstern case og udgør en stedfortrædende erfaring i og med, at den lærerstuderende ikke er deltager.
- *Observationscasen* er skrevet af en lærerstuderende, der agerer observatør for en kollega i praktik og således er perifert deltagende.
- *Selvevalueringscasen* er skrevet som et led i en undersøgelse af egen praksis, og her er den studerende fuldt ud deltagende.

Man kan desuden skelne mellem forskellige niveauer af teoretisk bearbejdning af en case, nemlig en common sense-teoretisk tilgang, en praksisteoretisk anvendelse og en fagteoretisk bearbejdning.

Common sense-teori er det lager af begreber og erfaringer, som en lægmand uden indsigt og erfaring fra et fagområde trækker på for at forstå en given case. Her har vi den lærerstuderende som novice, hans første blik på problemstillingen uden nævneværdige erfaringer eller teoretisk indsigt. Den studerende har fx sporadisk kendskab til grundsmage og ingen erfaring i at undervise på dette område. Anderledes med den studerende, der har viden om grundsmage og gjort en del erfaringer indenfor det område – han har udviklet en knowhow i forskellige praktiske konkrete situationer og kan få noget til at fungere på scenen. Ser vi dernæst på den studerende med såvel praktiskteoretisk som fagteoretisk ballast, så kan vedkommende både belyse en problemstilling med sine erfaringer og med generelle teorier. Denne studerende har et dybere kendskab til fænomenet smag, og han kan ved hjælp af teorier og empiri behandle en problemstilling, der drejer sig om at udvikle en kvalificeret klassedialog om smag.

I læreruddannelsen kan undervisningscasen bearbejdes både gennem inddragelse af common sense-teori, praksisteori og fagteori – alt afhængig af den studerendes praksiserfaringer og fagteoretiske register. Refleksioner over observationscasen kan ligeledes trække på common sense-teori, aktualiseret praksisteori og fagteori. Som det fremgår, er der en stigende tyngde i anvendelsen af aktualiseret praksisteori og faglig teori, hvilket hænger sammen med progressionsaspektet i uddannelsen. I professionsuddannelser (og uddannelser i det hele taget) er det afgørende for den studerendes faglige udvikling, at hans teoretiske og praktiske kompetencer, hans repertoire, udvides og nuanceres. Figuren nedenfor anfører teoretiske og praktiske karakteristika ved undervisningscasen, observationscasen og selvevalueringscasen.

Undervisningscase om smag	**Observationscase om smag** Observatør for kollega	**Selvevalueringscase om smag** Lærer med ansvar for praksis
Casen er en stedfortrædende erfaring, der er fremstillet *u*afhængigt af egen kontekst. Ingen deltagelse i praksis.	Casen er en erfaring og refleksion over andres praksis, der er fremstillet *af*hængigt af kollegial kontekst. Perifer deltagelse i praksis.	Casen er en erfaring og refleksion over egen praksis, der er fremstillet *af*hængigt af egen kontekst. Fuld deltagelse i praksis.
Common sense-teori Praksisteori Fagteori	Common sense-teori Aktualiseret praksisteori	Aktualiseret praksisteori Integreret fagteori

Figur 1.1: Typer af cases og grad af deltagelse i praksis

Hvad vil det sige, at den studerendes repertoire udvides og nuanceres? Hos Elliot Eisner møder vi begrebet "connaisseurship" eller det at være kyndig inden for et område. Den kyndige kan "foretage finkornede sondringer over for komplekse og finmaskede omverdenstræk" (Eisner 1991:85). De studerende er ikke kyndige i den forstand, at de er novicer og gør under studiet erfaringer med at foretage finkornede sondringer gennem teoretisk analyse og bedømmelse af praktiske handlesituationer. Det gør de dels gennem analyse af casen som stedfortrædende erfaringer i undervisningen om smag, dels gør de erfaringer med finkornede sondringer gennem observation og casefremstilling af andres undervisning i smag, og endelig gør de erfaringer med at identificere aspekter i en undervisningsfaglig kontekst, der er relateret til egne didaktiske problemstillinger, problemstillinger de fx har rejst i deres bacheloropgaver om smag.

Det er denne bogs gennemgående hypotese, at casearbejde kan bringe de studerende i situationer, hvor de forsøger at gøre det som den kyndige kan, netop at være "opmærksom på eller erfarer de betydningsfulde og ofte underfundige træk, som konstituerer en handling, et arbejde eller en genstand, og at man typisk er i stand til at sætte disse træk i relation til en aktuel kontekst og dennes historiske baggrunde" (Eisner 1991: 85). I denne bog er det undervisningscases med smag som undervisningens indhold, vi har inddraget.

Med afsæt i dette kapitels definitioner af casen som begreb, og af hvordan rammerne omkring cases kan anvendes til at udvikle lærerfaglig dømmekraft, vil vi i næste kapitel beskrive, hvordan smag og smagsoplevelser kan være centrale bestanddele i undervisningen i madkundskab. Den didaktiske optik er firfeltsmodellen om virksomhedsformer. En af de grundlæggende antagel-

ser i denne model er, at sansemæssige og æstetiske aktiviteter skal indgå i en komplementær vekselvirkning med analytiske og begrebsmæssige aktiviteter. Med komplementær vekselvirkning sigter vi til, at elevens tilegnelse af undervisningens indhold bliver udfordret, forankret og udvidet gennem disse forskellige måder at repræsentere indholdet på, det kunne fx være tilsmagning af risalamande og begreber om risalamandens smag og tekstur.

LITTERATUR

BEK nr 1068 af 08/09/2015: Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor som lærer i folkeskolen, fundet 06.12.17: https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=174218

Bengtsson & Andersen (2017): Narrativ analyse – tematisk, strukturel og performativ. I: Järvinen: Kvalitativ analyse – syv traditioner. København, Hans Reitzels Forlag.

Brodersen, Peter (2010). Caseinddragelse i undervisning og praktik på læreruddannelsens 1. årgang - en virkningsevaluering. Odense, UCL, Læreruddannelsen på Fyn.

Brodersen, Peter et al. (2015). Effektiv undervisning – didaktiske nærbilleder fra klasserummet. København, Hans Reitzels Forlag.

Bruner, Jerome (2004): At fortælle historier. København. Alinea.

Dale, Erling Lars (1999): Pædagogik og professionalitet. Aarhus, Klim.

Davidsen, Helle M. & Gissel, Stig (2010). Teori i praksis – om at arbejde med cases i læreruddannelsen. Odense, UCL, Læreruddannelsen på Fyn.

Ejrnæs, Morten & Merete Monrad (2012): Vignetmetoden. København, Akademisk Forlag.

Eisner, Elliot (1991): The Enlightened Eye. New York, NY, Macmillan.

Eisner, Elliot (1997): Pedagogikk-kritikk. In: Erling L. Dale (red.): Skolens undervisning og barnets uttvikling. Oslo, Ad Notam, Gyldendal.

Flyvbjerg, Bent (1991): Rationalitet og magt. København, Akademisk Forlag.

Pecseli, Benedicte, red., 2006: Kulturvidenskab for de pædagogiske fag. København, Hans Reitzels Forlag.

Rønn, Carsten (2015): Casebaserede undersøgelser. Aarhus, In KvaN 103: Empiri.



2. SMAG OG SMAGSOPLEVELSER I UNDERVISNINGEN

En gruppe i 6. klasse henter en smagsprøve med umami, soltørrede tomater.

Dreng 1: "Åh nej, jeg hader allerede tomater i forvejen, og så også lige soltørrede."
Pige: "Hvad er det, du ikke kan lide ved tomater?"
Dreng 1: "Det ved jeg ikke, tomater."

Fra Case – Smagefemkanten, et gruppearbejde om grundsmage

Uddraget fra casen beskriver en situation fra madkundskabsundervisning med smag i centrum. Men hvad er umami egentlig, og hvad kræves for at drengen i casen kan komme med et mere tydeligt svar på, hvad det er ved tomater, han ikke kan lide? Andre vigtige spørgsmål er: Hvad er smag, og hvordan griber læreren smagsundervisning an? Det vil vi se nærmere på i dette kapitel, hvor vi også præsenterer en didaktisk model, der kan tages i brug i planlægning og evaluering af undervisning om og med smag, især begrundet i, at modellen sidestiller sansemæssig og æstetisk virksomhed med analytisk virksomhed i måden at arbejde med undervisningsindhold på.

Som nævnt i forrige kapitel er den professionelle praktikers basis for hans udøvende faglighed baseret på et repertoire af såvel teoretisk viden som praksiserfaring, der muliggør refleksioner i handling (Schön, 2001). I dette kapitel præsenteres teori om smag, der sammen med udsnit af praksis, præsenteret i casene senere i bogen, skaber grundlag for refleksion i forhold til undervisning i og med smag.

Kun ét fag i folkeskolen beskriver eksplicit smag og tilsmagning og har emnet beskrevet som et færdigheds- og vidensområdeområde (EMU), og måske ikke overraskende drejer det sig om faget madkundskab. I virkeligheden kan smag bruges som indgang til læring i alle skolens fag som en måde at erfare verden på og lære på. Det har vi vist i Smag for Livet, og det er blevet til materialet 'Smag i alle fag' samt lærings-app'en 'Fag med Smag' (se litteraturlisten).

HVAD ER SMAG?

Tænk efter et øjeblik og prøv at beskrive, hvad smag er. Er det nemt at svare på? Ligger der en entydig beskrivelse på tungen lige ved siden af smagsløgene? Muligvis ikke, for fænomenet smag er ikke så nemt at indfange og definere udtømmende. Spørger man neurogastronomen, siger han, at smagen sidder i hjernen (Shepherd, G. i: Mouritsen & Styrbæk, 2015:22-24). Spørger man gastrofysikeren, siger han, at en smag er et sanseindtryk, som vi i princippet kan tillægge en objektiv, biokemisk og fysiologisk registrering af et stof, hvis kemiske sammensætning bestemmer dets smag for os som mennesker (Mouritsen & Styrbæk, 2011:2). Spørger man didaktikeren, siger han, at smag er en sansebaseret vej til at erfare verden omkring os på, at smag er en æstetisk erkendelse – en vej til læring (Brodersen, 2017). Spørger man endvidere kokken, antropologen eller sensorikeren, er det andre opfattelser af smag, man møder (Hedegaard & Leer, 2017; Wistoft & Leer 2015:15). Dette fordi smag kan beskrives forskelligt – som et kulturelt fænomen, eller som en fysiologisk, psykologisk, social eller historisk størrelse. Dermed er smag både individuelt og socialt forankret. Således definerer såvel det naturvidenskabelige som det humanistiske og samfundsfaglige område fænomenet smag (Wistoft, 2017). Disse forskellige perspektiver er til tider modstridende, hvilket også vil fremgå af kapitlet, og det er blot med til at tydeliggøre, hvor kompleks en størrelse smag er. "Smag kan ikke diskuteres", lyder et gammelt ordsprog. Det er muligt, at 'den rigtige smag' eller 'den gode smag' ikke er noget, man kan eller skal blive enige om, men hvad smag er, kan godt diskuteres. Derfor kan smag forstås som et værdi- og kontekstbåret tema (Wistoft & Leer 2015:15).

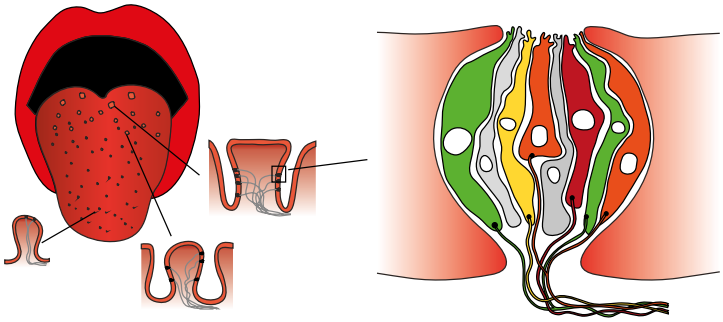
> *"Den fysiologiske smag foldet sammen med erfaring, erindring såvel som social og kulturel kontekst gør smagen til en kompleks størrelse, der, selvom vi spiser og smager på maden hver dag, står som et begreb, vi har svært ved at beskrive for os selv og for hinanden."*
>
> (Mouritsen & Styrbæk, 2015:5)

Det vil derfor være hensigtsmæssigt at gøre sig klart, hvilken vinkel på smag, man arbejder med, når man underviser i smag. Er det fx den fysiologiske smag og dermed et naturvidenskabeligt perspektiv, der er undervisningens omdrejningspunkt, eller er det smag som socialt fænomen og dermed et antropologisk perspektiv? Læreren bør dog tilstræbe, at det bliver smag som et bredt fænomen, der kendetegner undervisningen, således at eleverne erfarer, at smag er mangefacetteret. I faget madkundskab, hvor smag og tilsmagning er

et af de obligatoriske færdigheds- og vidensområder, kan man begynde med smagssansen og grundsmagene. I det følgende vil vi derfor tage afsæt i den naturvidenskabelige tilgang til smag og se nærmere på de fem grundsmage og smagssansen.

GRUNDSMAGE

Som svar på det indledende spørgsmål om, hvad smag er, vil mange svare, at det er smagssansen på tungen. Det er, når man smager sødt, salt, surt m.m. Det er, for så vidt det gælder smagssansen, lokaliseret til smagsløgene på tungen, rigtigt svaret. Men smagsløgene på tungen kan alene registrere bare fem forskellige smage, som kaldes for grundsmage, nemlig surt, sødt, salt, bittert og umami. Der er omkring 9000 smagsløg på tungen, som hver er samlinger af ca. 100 smagsceller. Disse smagsceller har receptorer, der opfanger smagsstoffer (molekyler) fra mad og drikke. Herfra går der besked til hjernen, og grundsmagen kan registreres og bestemmes. Hver celle kan kun opfange én grundsmag. Det er kendetegnende for en grundsmag, at det er en unik smag, der ikke kan sammensættes af andre smage (Mouritsen & Styrbæk 2015:1-31).



Figur 2.1: Smagsløg (Smag for Livet)

De seneste 100 år har man været af den opfattelse, at oplevelsen af en grundsmag var knyttet til et bestemt område på tungen, men nyere forskning peger på, at forskellige områder på tungen registrerer alle grundsmage, dog ikke med ensartet intensitet (Mouritsen & Styrbæk, 2011:7).

Oprindeligt har man i denne del af verden kun opereret med grundsmagene sur, sød, salt og bitter, men gennem de senere år er umami blevet optaget i gruppen af grundsmage. Umami er japansk og oversættes som 'velsmag' eller

'det lækreste af det lækre'. Det betyder ikke i sig selv, at maden har smag af umami, blot fordi den er velsmagende eller anses som lækker. Et bolsje med citronsmag er velsmagende, men kan ikke tillægges grundsmagen umami. For at umami kan karakterisere en fødevare, skal aminosyren glutamat (fx i form af MSG, 'det tredje krydderi') og/eller frie nukleotider være tilstede, og det er de ikke i et bolsje, der består af sukker. Umami kan betegnes som "mundfylde og smagen af kødkraft", men den er for mange svær at identificere. Først i det øjeblik den mangler, er man bevidst om, at der mangler noget. Eksempler på fødevarer, der er rige på umami, er modne tomater, tilberedt kød og parmesanost (Mouritsen & Styrbæk, 2011:3).

Under en af Smag for Livets aktiviteter ved en fødevarefestival bliver der serveret to grøntsagssupper. De er fuldstændig ens med den undtagelse, at den ene er tilsat umami i form af det tredje krydderi (mononatriumglutamat, MSG). Deltagerne smager først på suppen uden det tredje krydderi, og når de bliver spurgt om, hvad det smager af, er svaret grøntsagssuppe. Når de dernæst smager på suppen tilsat det tredje krydderi, bliver de overraskede og konstaterer, at denne suppe 'smager af meget mere' og 'smager meget bedre' – og den eneste forskel er umamismagen i de ellers fuldstændig identiske supper.

I et naturvidenskabeligt perspektiv er baggrunden for, at man kan registrere de fem grundsmage, hentet i vores fundamentale fysiologiske behov og vilkår for overlevelse. Smagen af umami giver signal til hjernen om, at maden er rig på protein og derved byggesten til kroppen. Den søde smag er på lignende måde et signal om, at maden indeholder sukker og dermed er rig på energi i form af kulhydrater. Den bitre smag opleves, når der er bitterstoffer til stede i det, man smager på. Den bitre smag vækker ofte ubehag og fortæller, at en fødevare muligvis er giftig, idet mange giftige planter indeholder bitterstoffer. Når man kan smage salt og dermed identificere salt i maden, skyldes det blandt andet, at salt er essentielt for kroppens væskebalance. For den sure smags vedkommende er den koblet til fødevarens indhold af syre, der kan fortælle noget om, at maden kan være umoden eller fordærvet og dermed dårlig at indtage (Mouritsen & Styrbæk 2011:4-5).

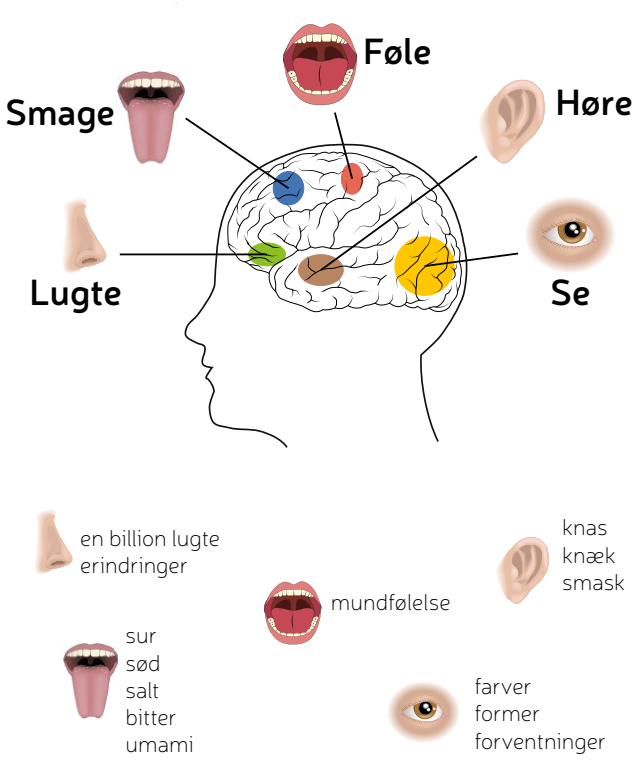
ØVELSE: DE FEM GRUNDSMAGE

Materialer

- Sukker
- Salt
- Citronskiver
- Valnødder
- Små stykker af soltørret tomat (og evt. det tredje krydderi)

Smag på de fem fødevarer og erfar de fem grundsmage. For at blive helt sikker på smagen af umami, er det en god ide at supplere med det tredje krydderi efter at have smagt på en soltørret tomat.

Smag kan dog ikke begrænses til smagssansen på tungen, for man smager med alle sanser i det øjeblik, man møder maden.



Figur 2.2: Vi smager med alle sanser (Smag for Livet)

Smag er en samlet sanseoplevelse, der udover smagssansen også omfatter lugt, syn, hørelse og følesans. Lad os forblive i den naturvidenskabelige tilgang til smag og se nærmere på sansernes betydning for smag.

VI SMAGER MED ALLE SANSER

Udover smagssansen spiller især lugtesansen en væsentlig rolle for smagsoplevelsen. Når man kan smage mere end de fem grundsmage i det, man spiser, skyldes det madens indhold af aromastoffer, der passerer forbi et lag af sanseceller i næsehulen, når vi ånder ud. Sansecellerne opfanger aromastofferne og informerer om duften af fx jordbær, kokos eller bacon. Dermed 'smager' man også med næsen, dvs. lugtesansen er en vigtig del af det at opleve smag. Dette er også forklaringen på, at man ikke kan smage noget, når man holder sig for næsen eller er forkølet (Mouritsen & Styrbæk, 2015:3)

ØVELSE: JELLYBEAN-TESTEN

Materialer

- Jellybeans (eller vingummi /andet slik)

Denne enkle øvelse giver en forståelse af, hvor stor en rolle lugtesansen spiller for smagsoplevelsen. Hold dig for næsen og tag et stykke slik i munden. Tyg grundigt på det og mærk efter, hvad du kan smage. Du vil opleve, at det smager sødt, måske lidt syrligt. Slip dernæst grebet om næsen og ånd ud gennem næsen. Nu smager slikket pludselig af meget mere, da du nu kan registrere de aromastoffer, der er i. Du kan nu afgøre, om det er smagen af fx jordbær eller appelsin.

(Mouritsen & Styrbæk, 2015:2)

Og synssansen. Hvordan ser maden ud? Vækker den appetit og interesse? Hvad forventer man at smage, når man kigger på maden? Mon en pastelgrøn risalamande smager anderledes end den klassiske hvide? Er det mon i stedet risalapistacie? Og smager maden anderledes, hvis man ikke kan se den? Synssansen bruges i høj grad til at vurdere madens beskaffenhed, madens æstetiske form – og man former sin forventning til maden ud fra sin forforståelse og sine erfaringer. Herefter fældes den første smagsdom, der er med til at afgøre, om man spiser det, man har foran sig, eller om man ikke gør.

Begrebet smagsdom er hentet hos Kant. Smagsdommen afgør, om man føler lyst eller ulyst i forhold til et givet sanseligt objekt, og smagsdommen fældes på baggrund af sansemæssige indtryk samt eksisterende kriterier og holdninger hos den smagende, hvorimod den ikke er styret af forstandens rationelle begreber (Carlsen, 2011:13+22). På den måde har smagsdommen en "større frihed end andre erkendemåder" (Kant I: Brodersen, 2015:34).

ØVELSE: FARVEN FORMER FORVENTNINGEN

Prøv at sende en pose vingummi rundt i en forsamling og lad alle tage en. Spørg herefter, hvilken farve vingummi, de tog, og lad dem fortælle hvorfor. Mange vil svare noget i retning af "Jeg tog en gul, fordi jeg godt kan lide citronsmag". Den gule farve skaber en forventning om, at vingummien smager syrligt af citron. På samme måde skaber andre farver forventninger om andre specifikke smage.

Også høresansen er i brug, når man spiser og smager. Knækbrød, flæskesvær og cornflakes skal knase, og det skal kunne høres i hele hovedet. Og når lyden fra den sprøde flæskesvær forplanter sig ud i rummet, deler man smagen med andre omkring sig. Hvis madens lyd ikke opfylder forventningerne, påvirker det smagsoplevelsen.

Følesansen spiller desuden en meget vigtig rolle i denne sammenhæng. For ud over, at en god smagsoplevelse har lyd, skal maden også føles rigtig, når man tygger på den. Knækbrød og flæskesvær skal være hårde og sprøde, ikke seje og bløde. Sansninger fra følesansen i munden – mundfølelsen – betegner oplevelsen af madens konsistens. Dette kaldes også tekstur – den del af madens fysiske struktur, som sanserne kan erkende (Mouritsen, 2017). Tænk på, hvordan det påvirker smagsoplevelsen, at flødeisen er krystalliseret, at æblet er melet, at kødet er sejt. Madens smag og aroma er den samme, men smagsoplevelsen er helt anderledes og skuffende, fordi mundfølelsen ikke lever op til vores forventninger om cremet is, sprødt æble eller mørt kød.

Til mundfølelsen knytter sig også registrering af smerte samt kulde og varme. Man bruger betegnelsen kemestesi om hudens og slimhindernes følsomhed overfor kemiske påvirkninger, der medfører irritation og smerte (Mouritsen & Styrbæk, 2015:4). Dermed er oplevelsen af 'stærk' ikke en smag, men en mundfølelse forårsaget af en kemestetisk påvirkning.

ØVELSE: SMAG PÅ CHIPS

Materialer

- 1 pose franske kartofler
- 2 bageplader
- 1 rist
- 1 viskestykke

Læg halvdelen af chipsene adskilte på en bageplade. Læg en rist henover. Dæk med et vådt, opvredet viskestykke og læg endnu bageplade henover som låg. Lad dem stå et halvt døgns tid.

Servér de bløde chips ved siden af sprøde chips og analyser oplevelsen: Hvad man smager, hvordan det føles i munden osv. Chipsene smager helt ens (grundsmage og aroma) men lyden og mundfølelsen er meget forskellig.

SMAGSOPLEVELSER

> *"Smag er ikke blot noget, som er i maden. Eller udelukkende noget, vi sanser på tungen og registrerer i hjernen. Smag er i lige så høj grad mellem os. Det er noget, vi deler, taler og samles om. Smag er noget, vi gør, og den viser, hvem vi er, og hvor vi føler os hjemme."*
>
> (Højlund 2016:60)

En smagsoplevelse er mere end det, man erfarer gennem sanserne. Vi bevæger os nu videre fra det naturvidenskabelige perspektiv og ser på smag i et kulturelt perspektiv. En smagsoplevelse er tilmed knyttet til og påvirket af en række faktorer i og omkring os (Carlsen 2011:112-113). Hvordan har man det? Hvad spiser man og hvorhenne, og hvorfor spiser man det? Hvilke erfaringer har man med det, man spiser? Hvem spiser man sammen med? Hvad ved man om det, man spiser? Hvordan forholder man sig til det, osv.? Alle disse faktorer vil så at sige tale i munden på den fysiologiske smag, den smag, som registreres med sanserne. Smagsoplevelsen er et samspil mellem individ og omgivelser.

Når man spiser en portion økologiske havregryn, kan de formentligt smage bedre end ikke-økologiske havregryn alene fordi man ved, at de er økologiske med de værdier og produktionsforhold, der ligger bag. Dette på trods

af, at selve smagen af havregryn, der kan registreres med sanserne, vil være noget nær identisk med og svær at skelne fra en hvilken som helst anden slags havregryn i en blindtest. Smagen af havregryn vil muligvis også opleves forskelligt, alt afhængig af hvornår på dagen de spises, hvem de spises sammen med – om nogen, og om man har smagt havregryn før. Der er fortsat tale om de samme havregryn med de samme grundsmage og aromastoffer, men den samlede smagsoplevelse vil være afhængig af en række påvirkninger, med et utal af variationsmuligheder.

Personens møde med maden påvirkes af en lang række faktorer i og uden for individet. På den måde kan smagsoplevelser variere på trods af, at det er den samme mad, som man spiser i givne situationer. Tænk på, hvordan en kop varm kakao smager på en regnfuld efterårsdag, hvor man kommer våd hjem om eftermiddagen, i forhold til på stranden en varm sommerdag. Smag er som helhed mere end summen af enkeltdelene – man kan sige, at smag er emergent. Den er en samlet oplevelse, der integrerer bevidste og ubevidste strukturer og efterlader et nyt og dybere spor i den smagende (Wistoft 2017).

Af figuren nedenfor fremgår det, at en smagsoplevelse ikke kun er begrænset til den fysiologiske, sansemæssige oplevelse, men at der i en smagsoplevelse indgår mange aspekter. (Med inspiration fra Højlund 2016, Carlsen 2011 og Mouritsen & Styrbæk 2015).



Figur 2.3 Smagsoplevelse[1]

1 Figuren er udviklet i samarbejde med projektdeltagere i Smag for Livet: Kirsten Marie Pedersen, Liselotte Hedegaard og Cathrine Terkelsen

VANDMAND? KAN DET SPISES?

Til en event i Smag for Livet er der lavet en salat med nudler, ingefær, chili, agurk, sesamfrø og vandmand skåret i strimler. Retten bliver serveret, og alle deltagerne spiser. Bagefter får de at vide, at der er vandmand i salaten, og at vandmand er en almindelig spise i Asien. Derefter bliver smagsoplevelsen forandret for en række af deltagerne. De reagerer med væmmelse og afsky. Man spiser da ikke vandmand! Andre bliver overraskede og giver udtryk for, at havde vidst fra starten, hvad det var, ville de ikke have spist det, men nu hvor de har spist det, må de sige, at det er OK.

Men mange af de selvsamme deltagere ville formodentlig ride med på bølgen, hvis vandmand bliver et nyt gastronomisk fokuspunkt og bliver trendy.

HVORDAN LÆRER VI AT SMAGE?

Verden er fuld af smage. Indenfor sensorikken arbejder man ud fra den antagelse, at mennesket er født med præference for ganske få smage, fx sød, og at man skal lære at acceptere alle andre smage (Hausner 2013:55). Derfor er det helt naturligt at afvise mad, som man ikke er vant til at spise. Men i takt med, at madens smag bliver mere og mere velkendt, vil maden også blive foretrukket mere og mere (DeCosta et al. 2017:6).

Udvikling af smagspræferencer bør samtidig forstås i et antropologisk perspektiv. Man har hver især sine smagspræferencer, sin personlige smag, og denne bliver til i et komplekst samspil mellem fysiologiske, psykologiske, sociale og kulturelle faktorer samt tilgængelighed af fødevarer og deres karakteristika og tilberedningsmuligheder. Man lærer at spise nye fødevarer livet igennem, og den personlige smag forandrer sig løbende. Begrebet madmod beskriver lysten til at kaste sig ud på nye smagseventyr og gøre erfaringer med nye og ukendte typer mad. Når man er sammen med andre, vil deres smag og madmod påvirke den personlige smag, man har. På den måde er man en del af smagsfællesskaber. Man afstemmer sine smagspræferencer med dem omkring sig, og fællesskabets smag kan nogle gange vinde over den personlige smag (Højlund

2016:30). Hvis et par af eleverne i en klasse smager på rødbedejuicen, så gør resten af klassen det med stor sandsynlighed også. Men på samme måde vil smagen også smitte, når den første elev løber hen og spytter ud og laver lyde og grimasser. Derfor er det vigtigt at reflektere over, hvilke konsekvenser den smagspædagogiske tilgang har, når man arbejder med børn, smag og læring.

Nogle er meget åbne overfor nye smage, og andre er mere forbeholdne. Man kan være madmodig i større eller mindre grad. Indenfor sensorikken findes endog et begreb for decideret angst for eller modvilje mod at smage på noget nyt – dette kaldes for neofobi. Kræsenhed handler derimod om, hvad man har smagt på, men ikke kan lide (DeCosta et al. 2017:8-9). Det er, når barnet afviser fødevarer, der ikke er ukendte. Tvillingestudier viser, at kræsenhed kan skyldes både arv og miljø, og på den baggrund giver det mening at arbejde med at stimulere børns madmod fremfor at stille dem til ansvar for deres kræsenhed (DeCosta et al. 2017:57).

Hvis man vil lære at spise nye madvarer, kan flere forskellige metoder tages i brug (Olsen, 2017). Man kan fx smage på maden mange gange for dermed gradvist at vænne sig til den nye smag. Forskning peger på, at fx førskolebørn i nogle tilfælde skal møde en smag op mod 8-15 gange, før de kan lide den. Nogle madvarer vænner man sig måske ikke til efter utallige gange at have smagt på dem, og de bliver til det, der beskrives som noget, man ikke kan lide. Man kan også vælge at kombinere nye smage med vellidte smage for at lære at spise noget nyt. Det kaldes også for smagsparring eller, mere populært udtrykt, ketchup-tricket (DeCosta et al. 2017:39).

Vender vi os væk fra sensorikken og anlægger et pædagogisk perspektiv i stedet, handler det ikke om at lære at spise noget bestemt, men i stedet om at lære at smage gennem inddragelse og indflydelse. Når man først selv har været med til at bestemme menuen, tilberede og tilsmage maden, ja, så er der langt større sandsynlighed for, at man vælger at spise den. På den måde udvikler man sine smagspræferencer og personlige smag. Det at have indflydelse og tage ejerskab for smagen og for maden vækker motivation og lyst, og krydres det med en eksperimenterende og udforskende tilgang, er der rige muligheder for at udvide sit smagsunivers. Det er fx det, der kan ske i faget madkundskab i skolen eller i skolehaver eller institutioner, hvor der laves mad.

Den slags mad, man kan lide, hænger sammen med de erfaringer, man har gjort. Når man møder maden, vil man på baggrund af sine erfaringer træffe

et valg om enten at smage på den eller at afvise den. Smager man, vil det give en ny erfaring, som er med næste gang, man møder maden. På den måde er der tale om en kontinuerlig udviklingsproces af den personlige smag, der til sidst er afgørende for hvilken mad, man spiser. Det betyder samtidig, at man i fravalget af at smage mister muligheden for at gøre en ny erfaring , der kan føre til nye erkendelser omkring maden.

SKAL MAN SMAGE?

Læreren går rundt i klassen og smager på retterne i grupperne.

Lærer til pigen: "Hvad så? Skal du ikke have noget? Nej, den er fin, den salat. I har snittet kålen i fine tynde strimler. Super."
Pigen rynker på næsen og siger: "Kål er ikke lige mig. Jeg har ikke lyst til det."
Lærer: "Men du skal da smage. Det smager rigtig godt."
Pige: "Nej, jeg har ikke lyst. Jeg har smagt kål før, men jeg kan ikke lide det."
Lærer: "Nej, men du har jo ikke smagt denne her ret med kål før. Måske smager den anderledes end det, du før har smagt. Kål er jo mange ting, og kål kan laves på mange måder."
Pige: "Jeg har smagt sådan noget her før, og jeg kunne ikke lide det."
Lærer: "Nej, men jeg synes da lige, du skal smage på det, ellers kan du jo ikke rigtig sige, at du ikke kan lide det, vel?"

Fra Case – Du *skal* smage

Når der planlægges aktiviteter, der involverer smagning, kan et af målene være at gøre eleverne bevidste om deres smag og gøre dem i stand til at træffe begrundede og reflekterede valg (Leer & Wistoft 2015:57). Det handler om at lære sin egen smag at kende ved at få redskaber til at analysere og reflektere over den. Og det handler om at lære at opleve smag og leve med smag som et vigtigt fundament for livskvalitet og nydelse. Smagspædagogik retter sig mod kvalificering af smagssansen og bliver dermed et spørgsmål om at socialisere børn til at sanse og smage og lære, hvordan de gennem deres sanser kan blive opmærksomme på smagsnuancer og smagsforskelle i ingredienser og tilberedning. Hvert

individ udvikler sin egen personlige smag. Denne kan på mange måder være sammenfaldende med andres smag, og dermed indgår vi i smagsfællesskaber. Som danskere kan vi (oftest) lide rugbrød, og i familien finder vi som regel mors frikadeller bedst. Så på en og samme tid er smagen vores egen og fællesskabets.

Som tidligere nævnt er madkundskab det eneste fag i folkeskolens fagrække, der rummer smag i rækken af færdigheds- og vidensområder. Men i fagets formål er smag tillige ekspliciteret (vores understregning):

> *Eleverne skal i faget madkundskab tilegne sig færdigheder og viden om mad, smag, sundhed, fødevarer, madlavning og måltider og dermed udvikle kompetencer, der gør dem i stand til at vælge og vurdere egne smags- og madvalg. Eleverne skal opnå praktiske færdigheder inden for madlavning og kunne eksperimentere med såvel råvarer, opskrifter og retter som egen smag og andre æstetiske erfaringer. Eleverne skal kunne foretage kritisk reflekterede madvalg på baggrund af viden om fødevarer, sæson, oprindelse, sundhedsværdi, produktionsformer og bæredygtighed.*
>
> ***Stk. 2.** Gennem alsidige læringsforløb skal eleverne udvikle selvværd, fantasi, madlavningsglæde og erkendelse, så de bliver i stand til begrundet at tage stilling til og handle i overensstemmelse med dette. Eleverne skal lære at forbinde viden med lyst og handling i en forpligtigende praksis. Faget skal tilrettelægges, så eleverne kan opleve værdien af et fællesskab omkring måltider.*
>
> ***Stk. 3.** Eleverne skal lære at tage del i og medansvar for problemstillinger, der vedrører mad, madvalg, madlavning og måltider i relation til kultur, trivsel, sundhed og bæredygtighed. (EMU)*

Men hvilke implikationer har det for praksis, det som står beskrevet i fagformålet vedrørende smag? Og hvordan skal man forholde sig til smag i faget, når vi nu ved, hvor komplekst et fænomen smag er, og vi ved, at smag både er individuel og knyttet til kontekster? Vi kan af formålet læse, at eleverne skal tilegne sig færdigheder og viden om smag. Det er måske ikke så svært at skabe rum for i undervisningen. Men hvad gør vi i praksis, når eleverne også skal gøres i stand til at vurdere egne smags- og madvalg og dertil også kunne eksperimentere med egen smag, og alt dette samtidig med, at de skal udvikle selvværd, handlekompetence og ansvarsfornemmelse? Som madkundskabslærer medfører det, at det er væsentligt at gøre sig overvejelser over, hvilken tilgang til det at smage, man anlægger i sit møde med eleverne og fx stiller sig følgende spørgsmål:

- Er det et krav at smage på og spise maden?
- Er det ok at smage en bid og fælde en dom og sige nej tak?
- Er det ok at fylde sig uden at tage stilling til det, man spiser?
- Er det ok at spytte ud?
- Skal alle smage og spise det samme?

Der kan være hensyn af fx religiøs eller sygdomsbetinget karakter, der gør, at nogle ikke spiser bestemte madvarer, og det skal naturligvis respekteres. Men de pædagogiske overvejelser i forhold til smag har etiske problemstillinger indlejret. Er det fx i orden at bede andre om at gøre sig en sanselig erfaring med en genstand, der måske vækker ulyst og ubehag? I det øjeblik man kræver, at madvaren skal synkes og dermed spises, vil maden nedbrydes og optages i kroppen, og har man ret til at tage det valg for andre? Det kan betragtes som en grænseoverskridende handling. Bør det ikke være den enkelte selv, der træffer den afgørelse?

Bruger man smagen som et analyseredskab fremfor en kræsenhedsmarkør, opstår der andre muligheder, der ikke er grænseoverskridende. I undervisningen kan man benytte sig af smagspilen som redskab. Med den kan man præsentere madvarer med en opfordring til at smage og foretage en analyse af smagene, men samtidig lade det være en mulighed for eleverne diskret at spytte ud igen, hvis de ikke har lyst til at synke maden. Denne tilgang skaber grundlag for erfaringsdannelse og egen stillingtagen. Dermed fastholdes også den væsentlige pointe, at der er forskel på at smage og på at spise.



Figur 2.4: Smagspilen

I lærerens møde med eleverne er det ligeledes vigtigt at holde sig for øje, hvilken tilgang man har til den lyst eller ulyst, som de udviser overfor maden. Man kan vælge at anlægge en anerkendende og motiverende vinkel og spørge: Hvor madmodig er du? Eller man kan vælge at anlægge en fejlfindende og måske ligefrem stigmatiserende vinkel på elevens møde med den nye mad og spørge: Er du kræsen? Ordet kræsen har for mange en negativ klang, hvorimod ordet madmod kan tolkes mere positivt. Når børn betegner sig selv som kræsne er det sjældent noget, de selv har fundet på, men en etiket de har fået klistret på af de voksne omkring sig. De to tilgange vil skabe hver sin situation, idet

de hver især efterlader erfaringsmæssige spor i eleven. Uanset tilgang er det altid hensigten at arbejde hen imod at udvikle elevernes selvværd, som det er angivet i fagformålet for madkundskab.

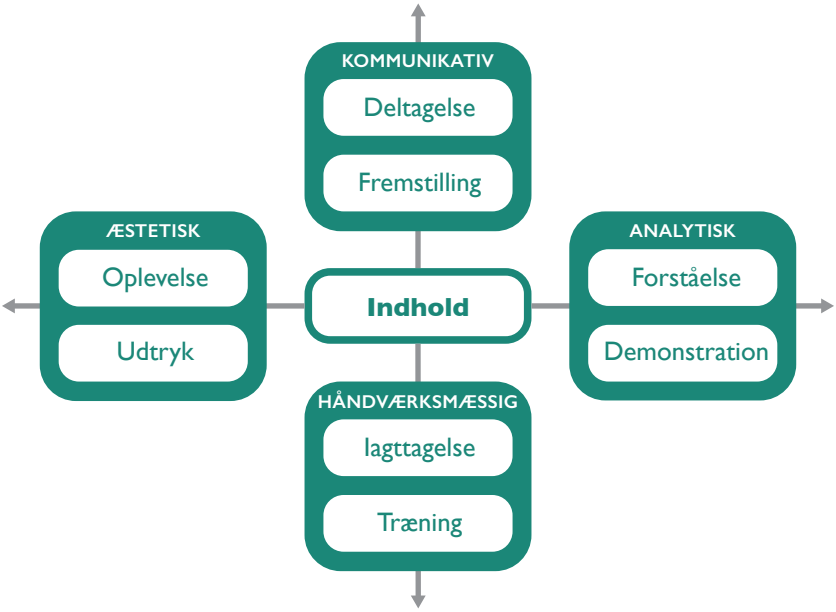
Wistoft fremhæver, at madkundskab ikke handler om at få børn til at spise det, vi voksne synes, de skal spise. Faget handler i stedet om, at eleverne skal lære, hvordan de, blandt andet, kan bruge smag til at træffe kritisk begrundede madvalg. Indenfor det som Wistoft betegner som en refleksiv smagspædagogik handler kræsenhed om at respektere barnets integritet og lade barnet tage stilling og vælge (Wistoft, 2015:48).

Hvad betyder det så i praksis? Det betyder, at det er lærerens opgave at skabe rammer for inddragelse af eleverne i kreative og erkendende processer, der sigter mod at skærpe elevernes forståelse af smag og stimulere deres sansebevidsthed og kritiske stillingtagen gennem smag og smagsoplevelser (Leer & Wistoft, 2015:52).

SMAG OG UNDERVISNING – EN DIDAKTISK MODEL

Undervisning har altid et indhold, som er grundlaget for de aktiviteter, der finder sted. Dette indhold kan fx være smag i faget madkundskab. Målet bliver at lære noget *om* smag og *i* smagsoplevelser. Inddrages smag og smagsoplevelser som afsæt til at lære om emner i andre fag, vil målet i stedet være at lære noget *gennem* og *med* smag og smagsoplevelser (Brodersen 2015:39-40, Brodersen 2017). Således kan smag være undervisningens genstand eller et virkemiddel i undervisningen (Qvortrup & Wistoft, 2017).

Modellen nedenfor viser, hvordan eleverne kan være virksomme med hoved og krop på forskellige måder, når de arbejder med indholdet. En af de grundlæggende ideer i modellen er, at den sidestiller æstetiske, sansemæssige aktiviteter i undervisningen med analytiske, begrebsmæssige aktiviteter. Inden for filosofien er der tradition for at opfatte det som to væsensforskellige måder at forholde sig til og erkende verden på. Når begge former er sidestillet, er det fordi de skal indgå i en komplementær vekselvirkning i undervisningen for at repræsentere indholdet på forskellig vis.



Figur 2.5: Den didaktiske firfeltsmodel med virksomhedsformer (Hansen 2015:84)

Den didaktiske model her har, i modsætning til andre didaktisk modeller, fokus på den æstetiske virksomhedsform begrundet i, at mennesker har brug for æstetiske oplevelser og udtryk som kilde til erkendelse (Hansen 2015:85). Når det handler om smag, skal man være opmærksom på æstetikken i det at smage. Æstetik kommer af det græske ord aisthetikos, der betyder at fornemme eller føle. Æstetik handler altså i den forstand om sansning, og æstetik i undervisningen kan være en særlig sanselig og fornemmende måde at erfare og erkende på (Brodersen 2015:31). At smage er at sanse, at smage er en æstetisk proces. Man kan ikke lære, hvordan salt smager uden at smage det; det er umuligt at vide, hvad det vil sige, at et æble er saftigt eller melet uden at have erfaret det gennem sine sanser, at have oplevet mundfølelsen. Ethvert forløb, der har et indhold, der relaterer sig til smag, kan inddrage den æstetiske kategori om virksomhedsformer.

Modellen har fire forskellige virksomhedsformer, der afstedkommer otte måder at være aktiv eller virksom på i undervisningen. For at tilstræbe varieret undervisning og gunstige betingelser for at lære, kan det være hensigtsmæssigt, at der er variation mellem de forskellige måder at være virksom på (Hansen 2015:99). Eleven kan indenfor de fire virksomhedsformer indtage en receptiv, dvs. modtagende rolle eller en produktiv, dvs. handlende rolle. Lad os tage et eksempel:

Indholdet i et undervisningsforløb i madkundskab er æbler. Eleverne skal lære om forskellige æblesorter og deres anvendelsesmuligheder i forskellige retter. Læreren kan tilrettelægge aktiviteter, hvor eleverne er virksomme på forskellig vis.

- *Analytisk forståelse* (receptiv): Eleverne præsenteres for og tilegner sig begreber og viden om æblesorter og kernehusets funktion, og de støttes i at identificere forskelle mellem spiseæbler og madæbler, mellem søde og syrlige arter, de oplister og noterer træk ved typiske retter og tilberedningsformer.
- *Analytisk demonstration* (produktiv): Eleverne fremlægger begrundelser for stegning versus bagning af æbler. De bekriver, forklarer og vurderer, hvilke sorter der egner og ikke egner sig til kager og desserter, til sammenkogte retter og salater, de beskriver og forklarer hvilke krydderier, der kan anvendes med hvilke effekter.
- *Æstetisk oplevelse* (receptiv): Eleverne betragter, smager på, lugter til, rører ved spiseæbler og madæbler og forskellige retter med æbler i, fx æbleflæsk og æblekage og bedømmer æblesorternes anvendelighed i retterne.
- *Æstetisk udtryk* (produktiv): Eleverne skaber selv æbleretter og eksperimenterer med krydringer, herunder bedømmelse ud fra smagsdomme som balance-ubalance, færdig-ufærdig.
- *Kommunikativ deltagelse* (receptiv): Eleverne er aktive tilskuere/tilhørere til præsentationer, oplæg og samtaler om æbler og æbleretter.
- *Kommunikativ fremstilling* (produktiv): Eleverne er formidlere, fremlæggere og ordstyrere i præsentation af æbleretter, de har fremstillet og redegør for valg, de har truffet og erfaringer, de har gjort med smag og tekstur.
- *Håndværksmæssig iagttagelse* (receptiv): Eleverne observerer, hvordan man skræller æbler, fjerner kernehus, skærer ud.
- *Håndværksmæssig træning* (produktiv): Eleverne øver selv at skrælle æbler, fjerne kernehus, skære ud, eleverne afprøver bagning og stegning af forskellige æblesorter.

Det fremgår, at læring om æbler kan finde sted gennem former for virksomhed, der drejer sig om det samme indhold og bearbejder indholdet på forskellig vis. Læringsudbyttet vil variere alt afhængig af, hvilke aktivitetsformer, der indgår i et forløb. Vi må antage, at elevens kendskab til æbler bliver større, hvis mange aktivitetsformer er i spil i forløbet, fremfor hvis kun fx den analytiske form for virksomhed indgår. Dette kan begrundes ud fra begrebet om *multimodalitet*, Multimodalitet betyder, at flere repræsentationsformer virker sammen i forhold til at bearbejde et indhold i undervisningen (Brodersen 2015a:59). Det

skal vi se nærmere på i kapitel 3. Vekselvirkning mellem virksomhedsformerne sikrer imidlertid en varieret undervisning, hvor der er plads til at lære på flere måder (Hansen 2015:99), og virksomhedsformernes relation til undervisningens indhold skaber rum for faglig fordybelse (Hansen 2015:83-85). Uanset hvordan et forløb er opbygget, er der dog ingen garanti for, at det medvirker til læring. Nyere forskning indenfor faget madkundskab peger imidlertid på, at det at inddrage smag – og her betragtet som en æstetisk virksomhedsform – øger elevernes forventede læringsudbytte (Christensen & Wistoft, 2016:20).

> *"Data indikerer en positiv lineær sammenhæng mellem elevernes oplevelse af at arbejde med smag og deres forventede læringsudbytte. Blandt alle de undersøgte faktorer er effekten af smag størst, hvilket er en klar indikation på, at det er relevant at inkludere smag som et didaktisk element i refleksioner over undervisning i madkundskab."*
>
> (Christensen & Wistoft 2016:30, vores oversættelse)

En smagsdidaktik er på den baggrund centreret omkring et indhold, hvor elevernes sansende, følende og fornemmende tilgang prioriteres i samspil med deres udvikling af begreber om det sanselige (Brodersen 2017).

I det følgende vil vi se nærmere på, hvordan man kan anvende modellen.

DIDAKTISK KOMPOSITION

Komposition betyder sammensætning. Vi kender begrebet fra litteraturen, hvor komposition betegner teksters opbygning, og vi kender en komponist som en, der sætter toner sammen til fuldendte musikstykker. En didaktisk komposition er en sammensætning af et undervisningsforløb, og tilrettelæggelse af undervisning kan sammenlignes med en musikkomposition, hvor rytme, samspil og orkestrering er elementer, der skaber vekselvirkninger. Med udgangspunkt i modellen over virksomhedsformer kan der over et givet undervisningsforløb udformes en didaktisk komposition, der udtrykker måder for eleverne at være virksomme på. Den didaktiske komposition synliggør flere måder at differentiere undervisningen på, dvs. den didaktiske komposition kan ændres og skabe en anderledes variation i et forløb (Hansen, 2015:99).

Lad os tage et eksempel: Emnet korn og brød i faget madkundskab. Formålet er at lære om forskellige kornsorter og deres anvendelse i brød:

Æstetisk oplevelse	Via en udstilling med forskellige kornsorter, der er udmalet i forskellig grad, ser, rører og smager eleverne på kornet. De bedømmer kornets finhed/grovhed og anvendelsesmuligheder i forskelligt brød.
Kommunikativ deltagelse + Analytisk forståelse	Eleverne er aktive tilhørere ved lærerens præsentation af kornets opbygning, bageegenskaber og begrebet udmalingsgrad samt navnene på de forskellige kornsorter, og eleverne tilegner sig disse ved at bruge udstillingen.
Håndværksmæssig iagttagelse	Eleverne iagttager læreren, der viser hvordan man ælter en dej, og læreren demonstrerer forskellen på en for tør dej, en for fugtig dej og en tilpas dej.
Analytisk demonstration	Eleverne vurderer og tager begrundet stilling til, hvilken type korn/mel, de vil bruge i deres brød.
Håndværksmæssig træning	Eleverne ælter selv dej, og de bedømmer smidighed, tørhed og fugtighed og tager pejlinger på tilpas dej.
Æstetisk udtryk	Eleverne bager brød, de bedømmer form og pynt og de overvejer brødets farve under bagningen.
Æstetisk oplevelse + Kommunikativ fremstilling + Analytisk demonstration	Eleverne smager på det færdige brød, præsenterer deres brød og vurderer og begrunder deres valg.

Man kan vælge at lægge den didaktiske komposition som brikker.



Figur 2.6: Didaktisk komposition

Hvordan kompositionen kommer til at se ud afhænger af, hvad man vægter i et undervisningsforløb. Formålet er dog at sikre en vekselvirkning mellem virksomhedsformerne, der giver en varieret undervisning. Og hvad skal man så bruge det til, når det handler om smag? Man skal i tilrettelæggelsen af undervisningsforløb være bevidst om, hvilke virksomhedsformer og former for aktivitet, forløbene afstedkommer. Man kan tale om en smag og/eller opleve en smag. Man kan analytisk bestemme, hvilke fødevarer der er salte, eller man kan ved at smage, via en æstetisk oplevelse, identificere salte produkter. Det

er forskellige måder at være virksom på og dermed at lære på.

ØVELSE

Tænk på et undervisningsforløb, du har gennemført eller deltaget i. Prøv at kortlægge den didaktiske komposition.

Vi har nu set, hvordan smag kan være en del af undervisningens mål, indhold og metode, men det fordrer et tilhørende sprog om smag. Netop sprog er i relation til smag en interessant størrelse.

SMAG OG SPROG, SPROG OM SMAG

ØVELSE: HVORDAN SMAGER EN GULEROD?

Forestil dig, at du skal beskrive en gulerod for en person, der aldrig før har set eller smagt en gulerod.

Hvilke ord bruger du? Hvordan kan det blive klart for din modtager, præcis hvordan en gulerod smager?

Der mangler givetvis en række nuancer i beskrivelsen af gulerodens smag, som sproget har svært ved at indfange i forsøget på at videregive den æstetiske erfaring, som du har med smagen af en gulerod. Dette kan betegnes som tavs viden. Det er, når kroppen ved mere end sproget kan sige (Brodersen, 2017a). Det bliver til hver en tid konsekvensen af æstetiske oplevelser, at de er vanskelige at gengive for andre i sprogets form. Hvordan tager man højde for det i undervisning om og med smag? Det skal vi se lidt nærmere på.

Når man taler sammen om mad, begrænses samtalen ofte til at omhandle, om maden smager godt, om man kan lide den eller ej. Men kunne man sætte andre ord på vores smagsoplevelser i forsøget på at nuancere beskrivelsen af en smagsoplevelse? Det vil for det første kræve, at man er bevidst om, hvad

det er man oplever, når man smager. Man må analysere og reflektere over det, der sanses og opleves. Man kan tage en bid af en gulerod og sige, at den smager fint, men det fortæller ikke andre meget om smagen af gulerod. Hvis man dertil siger, at den er sprød, hård og en anelse sød, har man fortalt mere om smagen af gulerod. Man kan dog ikke indfange aromaer i beskrivelse uden at referere til noget, som vores modtager kender i forvejen. Som når man siger, at bolsjet smager af citron eller pølsen smager røget. For at en beskrivelse giver mening, må man have en fælles reference. Således vil de fleste her til lands vide, hvordan en gulerod smager, men andre steder i verden vil det ikke give mening at sige, at noget smager af gulerod.

Aktiviteter i undervisningen om smag kan bidrage til at kvalificere sprog om smag. Hvis man skal opøve elevers refleksioner over smag, må der samtidig udvikles et sprog, hvormed man kan beskrive smag over for andre. Man kan fx bruge grundsmagene: "Den er saltet"; eller man kan referere til smagsaromaer, som man forudsætter at øvrige parter i samtalen kender: "Den smager lidt af kokos". En anden måde at udbygge sproget om smag er ved at tilføje ord for madens tekstur og mundfølelse. "Isen er cremet", "kiksen er sprød" eller "melonen er saftig". Disse ord kan i høj grad beskrive madens egenskaber, som vi oplever, når vi smager. Hermed kan mødet med en ny smag tages et skridt videre i undervisningen og *Smagspilen* tilføjes endnu en dimension:



Figur 2.7: Smagspilen

Der kan udspille sig forskellige scenarier i en undervisningssituation om smag – lad os tage et eksempel:

> *En elev smager på løgkompot, analyserer smagen og vælger at spytte ud med følgende ord: "Adr! Det smager klamt!"*

Eller

> *En elev smager på løgkompot, analyserer smagen og vælger at spytte ud med følgende ord: "Løgene er bløde, helt geleagtige, det bryder jeg mig ikke om, og det er meget sødt."*

Det øverste scenarie sætter med stor sandsynlighed det spor i eleven, at løg-

kompot er klamt, og det kan han ikke lide. Stopper processen her, er det den forforståelse eleven møder løgkompot med igen næste gang. I det andet scenarie har eleven udvidet sin analyse og sat begreber på i en begrundelse for at vælge at spytte ud. Det kan give anledning til at forsøge sig på ny med en løgkompot, hvor løgene måske er mindre bløde og hvor der er tilsat mindre sukker eller mere syre.

Ord og begreber har betydning for den samtale om smagen, der finder sted i undervisning om smag. Det stiller krav til underviseren at indgå i samtaler om smag, der kan fordre refleksion. I et læringsperspektiv er det næppe befordrende at stille sig tilfreds med et 'adr'. Man må spørge ind til, hvad det er ved smagen, der gør, at eleven siger 'adr'. På den måde opøves refleksionen over smag. Smagen kan analyseres, sprogliggøres og gøres til genstand for refleksion. Fysiologisk sansning og smagsoplevelsen vil forme erfaringen og erkendelsen, som eleven har med sig i mødet med maden næste gang og som er udgangspunktet for at smage eller ikke at smage.

Ofte er det faktisk mundfølelsen og madens tekstur, der er bestemmende for den smagsdom, vi fælder over maden. Det viser sig fx, når mange egentlig godt kan lide smagen af jordbærmarmelade, men fisker udenom bærstykkerne i marmeladeglasset, fordi de ikke kan lide klumperne, nærmere betegnet bærrenes tekstur.

I næste kapitel går vi et skridt videre med smag og sprog og præsenterer en samtalemodel for *den undersøgende samtale*, der blandt andet sigter mod netop at fremme elevernes indsigt i et emne gennem selvstændig refleksion.

ØVELSE: TEKSTURER

Find forskellige fødevarer frem, der er kendetegnet ved at have forskellige teksturer, fx: Peanutbutter, melon, kiks, skumfiduser, rosiner, riskiks, sirup, fed ost.

Smag på de forskellige fødevarer og sæt teksturord på, fx grynet, klistret, cremet, tør, sej, klæg, sprød.

På Smag for Livets hjemmeside kan du finde teksturkort med tilhørende vejledning, der kan bruges i smagsaktiviteter.

www.smagforlivet.dk/teksturkort

LITTERATUR

Brodersen, Peter (2015): Oplevelse, fordybelse og virkelyst – et æstetisk perspektiv på undervisning, I: Brodersen, P., Hansen, T. I., og Ziehe, T.: Oplevelse, fordybelse og virkelyst. Noter til æstetik i undervisningen. København, Hans Reitzels Forlag.

Brodersen, Peter (2015a): Æstetik og oplevelse, I: Brodersen, P., Hansen, T. I., og Ziehe, T.: Oplevelse, fordybelse og virkelyst. Noter til æstetik i undervisningen. København, Hans Reitzels Forlag.

Brodersen, Peter (2017): Smagsoplevelse og fordybelse. Elevens virksomhed i en æstetisk funderet didaktik. I: Perspektiver på smag. Hedegaard, L. & Leer, J. (red): Smag#06, 2017.

Brodersen, Peter (2017a): Kroppens tavse viden om smag – om betydningen af at smage langsomt, lokaliseret på www.smagforlivet.dk 31.08.2017.

Carlsen, Helle Brønnum (2011): mad og æstetik, Hans Reitzels Forlag.

Christensen, Jacob & Wistoft, Karen (2016): Taste as a didactic approach: enabling students to achieve learning goals, International Journal of Home Economics, Vol. 9 No 1.

DeCosta, Patricia, Møller Per, Frøst, Michael Bom, Olsen, Annemarie (2017): Madmodige børn, Smag #05, 2017.

Hansen, Thomas Illum (2015): Æstetik og fordybelse, I: Brodersen, P., Hansen, T. I., & Ziehe, T.: Oplevelse, fordybelse og virkelyst. Noter til æstetik i undervisningen. København, Hans Reitzels Forlag.

Hausner, Helene (2013): Udvikling af smagspræferencer hos børn, I: Benn, J. (red.): Børn, ernæring og måltider – tværfaglige perspektiver. København, Munksgaard.

Hedegaard, Liselotte & Leer, Jonatan (red) (2017): Perspektiver på smag, Smag #06, 2017.

Højlund, Susanne (2016): Smag, Tænkepauser 40, Aarhus Universitet.

Leer, Jonatan & Wistoft, Karen (2015): Mod en smagspædagogik, Smag #02, 2015, 1. udg.

Mouritsen, Ole G. & Styrbæk, Klavs (2011): Umami. Gourmetaben & den femte smag, Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck.

Mouritsen, Ole G. & Styrbæk, Klavs (2015): Fornemmelse for smag, Nyt Nordisk Forlag.

Mouritsen, Ole G. (2017): Struktur og tekstur afgør madens mundfølelse, lokaliseret på www.smagforlivet.dk 23.10.2017.

Olsen, Annemarie (2017): Smagspræferencer, kræsenhed og neofobi hos børn, I: Perspektiver på smag. Hedegaard, L. & Leer, J. (red): Smag #06, 2017.

Qvortrup, Lars & Wistoft, Karen (2017): Hvad er smag, og hvordan underviser man i og med smag? I: Perspektiver på smag. Hedegaard, L. & Leer, J. (red): Smag #06, 2017.

Schön, Donald (2001): Den reflekterende praktiker. Aarhus, KLIM.

Wistoft, Karen (2015): Dogmemad til børn og sundhedspædagoger, Social Kritik 144.

Wistoft, Karen (2017): Smagsdidaktisk refleksionsteori i faget madkundskab, lokaliseret på www.smagforlivet.dk 31.08.2017.

www.emu.dk: Madkundskab - Fælles Mål, læseplan og vejledning, lokaliseret 30.10.2017.

App'en Fag med Smag kan downloades fra App Store og Google Play eller tilgås på http://www.smagforlivet.dk/fag-med-smag-app.

Smag i alle fag – undervisningsmaterialer til en temauge for en hel skole, lokaliseret på http://www.smagforlivet.dk/smagiallefag 01.05.18.


Amalie

3. SMAG OG CASEANALYSE I MADKUNDSKAB

Eleverne smager på søde smoothies, der er lavet med blomme henholdsvis agurk/appelsin. "Det smager faktisk godt det her!" siger en pige. "Den er frisk og enkel."

"Den smager af blomme, den her," konstaterer en anden om blommesmoothien.

"Sjovt, når der er blomme i," svarer en af de andre.

Uden yderligere samtaler smager de videre på de søde ting, heriblandt æblestykker og gulerødder.

Lærer: "Hvad kan I smage? Noget, der ikke er sødt? Bittert? Surt? Hvad er surt? Ja, æblet."

Eleverne småsnakker og har travlt med at nå at smage og spise op fra fadene. De har mindre travlt med at sætte ord på smagsoplevelserne.

Fra Case - Smagens Dag, præsentationer og smagning

Som vi har set i tidligere kapitler er en case et praktisk eksempel på et enkelttilfælde, som kan underkastes en nærmere undersøgelse. Casen kan bestå af en eller flere situationer, hvor smag er omdrejningspunkt. Selv om en case afgrænser og præciserer scener og aktører, så er teksten dog altid en åben tekst, hvor læseren med sin egen forforståelse fortolker handlinger, lyde og dufte i teksten. Læserne, her lærerstuderende og lærere i madkundskab, bliver medskabere af tekstens mening, og denne fortolkningsproces kan falde forskelligt ud. Det afhænger af de "relevansstrukturer", som læseren har med sig fra det kulturelle fælleskab, han tilhører. Noget falder mere naturligt og relevant end noget andet.

Fra fænomenologien kender vi begrebet "den naturlige indstilling": Man agerer

i hverdagens gøremål med tilvante skemaer (relevansstrukturer) og ud fra pragmatiske forventninger om, hvordan tingene er, og hvordan tingene skal fungere (Schutz 2005: 80ff). Det kan være i trafikken, ved møder på arbejdet eller under madlavning og tilsmagning. Imidlertid vil relevansstrukturerne på smag ændre sig, når lærerstuderende og elever tilegner sig ny viden om smag og færdigheder og færdigheder i tilsmagning. Man bliver opmærksom på flere aspekter under en tilsmagning og ens repertoire af fornemmelser, færdigheder og viden på dette område bliver udvidet.

CASES ER ÅBNE TEKSTER I ET FORTOLKNINGSFÆLLESSKAB

Vi skal nu opholde os ved tre baggrunde for, hvordan tolkninger af cases kan falde forskelligt ud. For det første er der en faktor som "ords betydningsvidde", dernæst en faktor, nemlig de "tomme pladser", som enhver tekst har, pladser overladt til den enkelte læser at fylde ud. Endelig, for det tredje, er der "det fortolkende fællesskab", som læseren er socialiseret ind i og agerer i – dette fællesskab giver også stemme til læserens tolkninger (Ejrnæs et al. 2012: 67ff). Lad os se på de tre faktorer hver for sig:

- *Ords betydningsvidde*: Nogle ord har en konkret reference til noget og dermed en snæver betydningsvidde. Det gælder eksempelvis ordet tomat. Modsat med et ord som bæredygtighed, der er et abstrakt samlebegreb med flere betydninger. Forskellige læseres opfattelse af, hvad der er på spil i en case om bæredygtighed, og hvordan bæredygtig skal forstås, bliver alt andet lige mere divergerende, end når talen falder på en tomat.
- *Tomme pladser*: En tekst kan ikke udtømmende beskrive alt det, læseren skal forestille sig. Teksten kan fremstille sammenhængende hovedtræk (overbestemthed) og må lade noget stå tilbage til læserens aktive medskaben, for at han kan give teksten mening (underbestemthed). De tomme pladser i en tekst er det, som teksten ikke nævner eksplicit. "Hun lugede i køkkenhaven" fortæller, hvad hun gør, og hvor hun er – men ikke noget om, hvordan hun luger. Er det med et hakkejern eller på knæ trækkende ukrudt op med fingrene? Der er en tom plads til måden, der luges på. Den er underbestemt. I caseuddraget ovenfor er følgende sætning om eleverne underbestemt: "Eleverne småsnakker og har travlt med at nå at smage og spise op fra fadene. De har mindre travlt med at sætte ord på smagsop-

levelserne." Her får vi at vide, at eleverne har mindre travlt med at sætte ord på smagsoplevelser. Betyder det, at der er optræk til at karakterisere smag, eller beskriver eleverne overhovedet ikke smag? "Mindre travlt" kan både opfattes som en tør kommentar til elevernes spiseadfærd, hvor de bare skovler i sig uden kommentarer. Den kan også opfattes som en nøgtern konstatering om elevernes appetit, og at de faktisk fremsætter nogle få, men ikke mange, stikord om smag.

- *Fortolkende fællesskaber*: Læsning af cases er selvsagt en individuel proces, og samtidig også en særdeles intersubjektiv aktivitet. Sociale fællesskaber med forskellige værdier, viden og erfaringer lægger også forskellige rammer for læsningen, såsom at bringe nogle specifikke forforståelser ind i læsningen. Et hold på læreruddannelsen, sammenlignet med et hold på sygeplejerskeuddannelsen eller socialrådgiveruddannelsen, vil fx både uddrage en fælles mængde af kategorier af en case om smag og spisevaner, men der vil også være forskellige kategorier, som bliver hentet fra de relevansstrukturer, som en kommende lærer, en kommende sygeplejerske eller en socialrådgiver anskuer casen med. Stiller vi casen overfor fjernere faggrupper som advokatstuderende eller murerlærlinge, vil andre optikker dominere. Jo større afstand en case har til læserens professions- og erfaringsområde, desto mere vil han betjene sig common sense-begreber til at fortolke teksten med. Det ser vi også på læreruddannelsen, hvor studerende på første årgang ikke har samme faglige repertoire at trække på, som studerende på fjerde årgang har. Alle cases kan læses med en common sense-tilgang, og det er en fordel, idet de fleste læsere kan anskue teksten med et hverdagsperspektiv – og teksten kan tilgås med fagbegreber. Set med didaktiske briller kan en case anvendes til at åbne for fortolkninger, til at nuancere eller udvikle begreber, teorier og hypoteser – eller som inspiration til æstetiske bedømmelser. En case om smag kan lægge op til begrundede handleforslag eller programskitser til en kommende smagsundervisning.

Således kan en analytisk anvendelse af cases i undervisningen understøtte fagprofessionel dømmekraft. Det kan dels ske ved at anspore den studerendes begrebsmæssige bestemmelser af, hvad casen fagligt og didaktisk drejer sig om, og dels kan casearbejdet tilskynde den studerende til at overveje handlemuligheder i beslægtede situationer i virkelighedens verden. Hvordan det kan gå for sig, skal vi uddybe nu.

PÆDAGOGIK-KRITIK, ANVENDELSE AF CASES I SMAGSUNDERVISNINGEN

En connaisseur er en kender, som nævnt i kapitel 1. Det er karakteristisk for kenderen, som fx vinkyperen, at han kan "foretage finkornede sondringer over for komplekse og finmaskede omverdenstræk" (Eisner 1991: 85). Kendere er kyndige inden for et afgrænset domæne, som de behersker.

Inden for fagprofessioner, som fx hos lærere i madkundskab, udmønter kyndighed sig i form af faglig fortrolighed med et bredt repertoire af praktiske og teoretiske kompetencer inden for fx grundsmage og madens tekstur, og at læreren tillige har kommunikativ kompetence til at indgå i en kritisk samtale om grundsmagenes indvirkning på den aromatiske oplevelse eller at kunne tilbyde forklaringer på, hvordan det går til, at maden føles sprød eller cremet.

Med inspiration hos Eisner (Eisner 1997, Brodersen 2015: 171ff) kan en kritisk undersøgelse af et pædagogisk-didaktisk emne, fx i undervisning om smag og fordybelse forløbe efter disse fire trin og måder at spørge på: *Identifikation*, *temabestemmelse*, *handletendens*, *kritik*:

PÆDAGOGIK-KRITIK, ØVELSE

1. Identifikation

Hvilke steder i casen er for dig at se de vigtigste vedrørende smag og fordybelse i smag? Marker to steder og nogle få linjer i teksten, det drejer sig om. Du kan fx begrunde dit valg med et ordvalg hos nogle aktører, en uenighed mellem aktører, nogle særlige ressourcer hos aktører, der bliver tydelige. Det kan også være modstand eller passivitet hos aktører, det kan være narrative vendepunkter i teksten eller årsager til at et eller andet sker.

2. Temabestemmelse

Hvilken overskrift med faglige begreber om smag og eller didaktiske begreber om undervisning vil du give casen, når du samtidig tager hensyn til, at det drejer sig om smag og fordybelse? Endvidere kan du fx begrunde, at teksten handler om elevforudsætninger og differentieret undervisning, eller at casen primært drejer sig om progression og tilsmagning.

Du kan også gå *deskriptivt* til værks og hente begreber fra bekendtgørelse og læseplaner m.v., fx "eksperimentere med såvel råvarer, opskrifter og retter" fra formålet med faget madkundskab. Du kan også gå *præskriptivt* til sagen og trække på begreber om smag fra teorier og bøger som fx Helle Brønnum Carlsens "Mad og æstetik" eller empiriske undersøgelser, fx undersøgelse af umami som en grundsmag på vej ind i danskernes bevidsthed (Rymann 2015), eller du kan trække på udgivelsen Madmodige Børn (DeCosta et al. 2017), og du kan bruge dine egne erfaringer til at kaste et analytisk blik på casen.

3. Handletendens

Vil du generelt set følge de beslutninger og handlinger, som læreren i situationen vælger i relation til smag i undervisningen? Vil du ændre på nogle eller mange områder og gøre noget andet end det, som læreren gør? Også disse begrundelser kan understøttes af begreber fra teorier eller empiriske undersøgelser, de kan understøttes af værdier om undervisningen – hentet fra lovgivning og eller teori.

4. Kritik

Er der nogle blinde pletter i casen, noget usagt, der medvirker til at sløre problemstillinger om smag og fordybelse? Kan du pege på konkrete steder i teksten, hvor person og miljø forekommer stereotypt og uden blik for deltaljer? Kan du give eksempler fra anden praksis på detaljer, der kan kaste nyt lys over de blinde pletter?

Hvad enten man er novice, en erfaren eller en meget erfaren lærer kan en case underkastes denne fremgangsmåde. At identificere et fagligt eller et didaktisk tema er samtidig at *uddrage en række træk* ved forskellige situationer i casen. Det kan være et replikskifte i et gruppearbejde, en opgaveformulering fra lærerens side eller modsætningsforhold hos elever, der kan begrunde temaet (Eisner, 1997: 228).

I sagens natur vil novicen bruge flere common sense-begreber end den erfarne, og tilsvarende færre fagbegreber og didaktiske begreber i sin analyse end den erfarne, der netop, qua sit faglige repertoire af begreber, kan fremanalysere casens problemstillinger med større præcision. I og med at undervisningen sigter mod at udvikle lærerfaglig dømmekraft, skal arbejdet med cases resultere i større indsigt og beherskelse – set over tid skal der opstå progression i den studerendes læring.

PROGRESSION I CASEARBEJDET PÅ LÆRERUDDANNELSEN

Det ligger iboende i undervisning og læreproces, at elever, studerende og lærlinge skal tilegne sig noget, de ikke vidste eller kunne i forvejen. Undervisningen skal gøre det muligt, at nogen udvikler en større viden, et bredere repertoire af færdigheder, en dybere forståelse af smag – undervisningen skal udvirke progression: "Progression omhandler læring i udvikling, som et mere eller mindre lineært forløb, som en støt fremadskridende udvikling med mulige indbyggede kvantespring og tilsyneladende tilbageskridt eller som gensidigt afhængige spiraler" (Andersen, 2008).

Progression er en rum-metafor, der kommer af det latinske pro-gredior: "Jeg bevæger mig", og denne bevægelse må have karakter af fordybelse i noget, hvor man kommer ind under den umiddelbare overflade. Oprindeligt kommer fordybelse af "for-dybe", der betød "at gøre dybere", "at grave", at komme længere ned (Politikens etymologiske Ordbog, Ordbog over det danske Sprog). Noget kan give mere eller mindre mening. Når man fordyber sig, er man i bevægelse, og der er nogle fænomener og sammenhænge, der nu træder tydeligere frem, end de før gjorde med den mere umiddelbare, common sense-agtig iagttagelse (Brodersen 2015: 219ff, Brodersen 2017a).

Vi kan, med reference til progressionsteori og æstetikteori, skelne mellem flere sider af fordybelse, nemlig fordybelse som en primær kognitiv-psykomotorisk bevægelse, en affektiv bevægelse og en æstetisk bevægelse.

Fordybelsens *kognitiv-psykomotoriske* side drejer sig både om at tilegne sig et nyt sprog, andre begreber og anden tænkning i et fagligt emne og at afprøve kropslige færdigheder i givne situationer indenfor dette emne (Andersen et al. 2008, Dolin 2013). En elev tilegner sig fx flere begreber om grundsmage og konsistens, eller eleven afprøver nye skrælleteknikker eller ältning af bolledej.

De *affektive* sider af fordybelse er måden at være følelsesmæssigt og værdimæssigt involveret og engageret i noget på (Andersen et al. 2008, Dolin 2013). En elev udtrykker fx overraskelse og glæde over forskellen på en grundtomatsovs og en tilsmagt tomatsovs, eller en elev udtrykker reviderede og nuancerede holdninger til fisk og champignon.

Fordybelse kan også vise sig som en æstetisk fornemmelse, hvor man bedømmer noget for dets "hvordanhed", det vil sige som genstand for nydelse eller ikke-nydelse. Tag for eksempel elever, der præsenteres for tre billeder af skåle, fade og duge med forskellige farver, og hvor de individuelt og i grupper skal bedømme, hvordan en ret tager sig bedst ud, når den anrettes. Den æstetiske dom (smagsdommen) er baseret på nydelse ved en genstands form, og den medvirker også, når vi tilskriver noget mening (Brodersen 2017b, Hansen 2015). At forholde sig æstetisk til noget indebærer, at man gennem konkret sansning, fornemmelse og følelse bedømmer noget ud fra det umiddelbare behag eller, som nævnt, en nydelse ved dets form og beskaffenhed: "Denne fromage har den rette balance mellem mynte og vanilje, og mynten giver en særlig fin skarphed". Omvendt kan det også være en følelse af noget ufærdigt, en irritation eller sågar et ubehag: "Denne chai chino-te mangler et stænk kanel for at være helt perfekt".

Den æstetiske smagsdom drejer sig om en bedømmelse af færdig eller ufærdig, altså den måde som fromagen og chai chino-teen er fuldendt på og den måde som måltidet i sin helhed er fuldendt på (Brodersen 2017a, Carlsen 2012: 44ff). Æstetisk fordybelse er at foretage finkornede bestemmelser af, hvorvidt noget har en passende eller ikke passende form, det er en fornemmelse af formfuldendthed der kan være mere eller mindre til stede og vække en særlig nydelse/ikke-nydelse.

Imidlertid er enhver sansning ikke nødvendigvis æstetisk, ikke alle sansebetonede oplevelser og bestemmelser er udtryk for en æstetisk dom (Brodersen 2017a, Carlsen 2012: 73f). Se denne elevs bemærkning: "Denne fromage indeholder ikke mynte" – det er et analytisk udsagn, baseret på sansning og en interesse i at bestemme fromagens indhold ud fra analytiske kategorier. Begrebsmæssige bestemmelser kan dog yde et bidrag til, hvordan vi giver sprog til en æstetisk smagsdom: "Denne fromage har den rette balance mellem mynte og vanilje, og mynten giver en særlig fin skarphed". Analytisk set er vaniljen og mynten identificeret – æstetisk set fældes der dom over balance og skarphed i fromagen, hvor nydelsen eller ikke-nydelsen ved genstandens form kommer til udtryk.

FORDYBELSE OG PROGRESSION HÆNGER OGSÅ SAMMEN MED FORFORSTÅELSE

Elevernes forforståelse om smag, mad og måltider kommer fra tre kilder: De *kulturelle smagsfællesskaber,* som eleverne er rundet af, elevernes individuelle, *subjektive erfaringer* samt deres *viden* om smag mad og måltider (Carlsen 2012: 25ff, Sutton 2005). Det kulturelle aspekt drejer sig om de toneangivende vaner, som eleverne er indfældet i, hvor fx burgere og lasagne er i høj kurs og stegt lever og kanin er no go. De subjektive, livshistoriske oplevelser med fx smagen og mundfølelsen af sushi kan forandres over tid i og med, at den personlige smag ændrer sig eller ved, at man tør springe ud i det for at prøve noget nyt i et festligt lag. Endelig udgør viden et vægtigt element i forforståelsen, idet viden er kognitivt funderet i skemaer om objektive "smagsgenstande", det kan fx være viden om sundhed og speltbrød.

I casen om tilsmagning af tomatsovs (se side 94) kan eleverne have vidt forskellige tilgange til tomatsovs og tomatsuppe. En elev bryder sig måske slet ikke om tomater og kender blot denne grøntsag fra ketchup til spaghettiretter, og en anden kender tomatsuppe som et måltid faster Anna altid har lavet som afslutning på familiesammenkomsten efter et besøg på det årlige dyrskue. Dertil kommer, at faster Anna har bagt nogle små sprøde flutes med sesamfrø på toppen, og i lun tilstand er det en nydelse at brække et stykke af brødet før den første skefuld suppe. Hvor den første elev måske ikke har så megen viden om tomater og heller ikke knytter tomater til noget hyggeligt, der har den sidste elev nogle andre forventninger, der opstår gennem erindringer om

faster Annas håndværksmæssige kunnen, de sociale relationer i familien omkring dyrskuedagen og antagelig også en bredere forståelse af tomaten som en spise.

En måde at styrke progression i læreruddannelsen på er at tilbyde de studerende teorier til at belyse verden med. Har man tilegnet sig begreber om smag eller teorier om smag og undervisning i smag, som præsenteret i kapitel 2, så har man også noget at se med. Man kan fx lettere få øje på tegn på psykomotorisk progression (eleven har et mere komplekst register af begreber og færdigheder), affektiv progression (eleven kan vurdere og tage stilling til mere komplekse aspekter af smag og tilberedning) og æstetisk progression (eleven kan foretage finkornede bestemmelser af hvornår en risalamande har den rigtige konsistens og smag af vanilje). Hvordan kan tilegnelse og anvendelse af teori udvikle elevens færdigheder i "at foretage finkornede bestemmelser"?

Det skal vi se på nu.

ANVENDELSE AF TEORETISKE PERSPEKTIVER PÅ CASES OM SMAG I UNDERVISNINGEN

Begreber og teorier kan metaforisk anskues som lygter. I et tænkt eksempel kan læseren forestille sig at stå ude i en have en sen og mørk aften. Træer og buske er blot brede konturer for det blotte øje, selv om halvmånen giver sit besyv med, og man kan høre natdyrs puslen i løvet. Hvis man i den samme situation bruger mobiltelefonens lys, så vil flere detaljer i haven så småt træde frem fra mørket og blive synlige, og hvis man endda tænder en skarp lyskegle med en stavlygte, så bliver det muligt at se detaljer i havens dybde. På samme måde med begreber og teorier – de kan i den forstand oplyse og medvirke til at beskrive og give mening til et givet udsnit af virkeligheden. I den forstand kan teorier gennem deres belysningstilbud bidrage til, at man rekonstruerer relevansstrukturer og det repertoire, man i forvejen har vedrørende fx undervisning og smag (jf. indledningen i dette kapitel).

Med didaktiske teorier kan man kaste lys på undervisning: Hvordan er elementer i undervisning indbyrdes forbundne, hvordan er fx sammenhængen mellem elevforudsætninger, mål og indhold etc. Disse teorier kan desuden lægge et normativt snit på undervisning, fx ved at argumentere for særlige didaktiske modeller. Didaktiske modeller er antagelser om, hvordan elementerne mål,

indhold, form, elevforudsætninger, læreproces, rammer og evaluering er skruet sammen, og dertil kommer prioriteringer af, hvordan disse elementer er vægtet indbyrdes (Jank & Meyer 2006: 37ff, Brodersen et al. 2015a: 26ff). Tager vi tre eksempler på didaktiske modeller, så fremgår det, at de hver især vægter udvalgte dele af didaktikken forskelligt.

Ser man med modellen om læringsmålsstyret undervisning (mål-middel modellen), vil man lægge vægt på undervisningens mål og evaluering. Retningen på vej mod målene skal evalueres gennem indikatorer, de såkaldte "tegn på læring", som man løbende indfanger (Undervisningsministeriet om læringsmålsstyret undervisning 2016, se også Tyler 1972).

Er man optaget af relationsmodeller, som fx den didaktiske relationsmodel, så er elementerne ligestillede, idet man skal tage hensyn til og vurdere dynamikken mellem elementerne indbyrdes, dog gerne ved at skele til, hvordan elevernes forudsætninger er tilgodeset (Him & Hippe 2007).

Følger man perspektivet i dannelsesteoretiske modeller (Larsen 1997, Klafki 1983, Graf 2004), så har fagets indhold og selve åbningen af fagets indhold for elevens handlemuligheder størst vægt. Det er i denne optik, at modellen om virksomhedsformer skal anskues (se i øvrigt kapitel 2 og Brodersen et al. 2015b og Brodersen 2017).

Faglig og didaktisk teori kan bringes i spil på flere måder (Laursen 2016):

- som en *optik*, en særlig synsvinkel på smagsundervisning, fx en æstetisk synsvinkel eller en sociologisk synsvinkel på smag, sekunderet af Bourdieus begreber om habitus
- som et *værktøj* til problemløsning, fx forslag til hvordan man i smagsundervisning håndterer kræsenhed med "nudging" eller kooperative eller kollaborative metoder til rammesætning af gruppearbejde,
- som *fortolkning*, fx at man ved hjælp af teorier om dialog undersøger udvalgte samtaler i klasseundervisning (fx Olga Dysthes teori om det flerstemmige klasserum)
- som *kritik* af praksis, hvor man fx med udgangspunkt i teori om multimodalitet og differentiering beskriver, hvordan en undervisningssituation kan have en ensidig vægtning på begrebslige aktiviteter og et fravær af billedlige og kropslige aktiviteter

Vi skal nu se på to eksempler, hvor teori kan inddrages som redskaber til at belyse cases med. Læseren kan både anvende teorierne som optikker til at se med, som værktøj til undervisningens gennemførelse, som fortolkningsredskab og som kritik af læreprocesser. Eksemplerne drejer sig om:

- Smag og repræsentation af indhold: Teori om multimodalitet og differentiering
- Kommunikation om smag: Teori om den undersøgende samtale (IC-modellen)

SMAG OG REPRÆSENTATION AF INDHOLD

Vi fremstiller det, vi lærer noget om gennem *kropslige, billedlige* og gennem *symbolske* udtryk og indtryk. Det er tre basale repræsentationsformer, som også eleven kan trække på for at fremstille sine versioner af det, der skal læres – også om smag (Bruner 1970). Lad os se på nogle eksempler.

Den kropslige repræsentation, den udøvende repræsentationsform, består af sansebetonede, kropslige handlinger. Eksempelvis ved tilsmagning at tomatsovsens grundelementer, dens tekstur og temperatur, eller ved ældtning af bolledej, hvor en elev gennem flere afprøvninger fordyber sig med en kropsligt indlevende opmærksomhed i at fornemme dejens forandring fra våd til klæbrig til den rigtige fasthed og luftighed. Elevens udvikler sanseskemaer og tavs viden om faser i tilsmagning af tomatsovs og faser i ældtning med hensyn til dosering af mel og forandringer i dejen.

Den billedlige repræsentationsform, den ikoniske, sætter ind, når vi forestiller os og fremstiller billeder af noget – hvordan noget ser ud eller hænger sammen. Den ældtende elev perciperer og foregriber billeder af processen og produktet, det vil sige billeder af dejens måde at være våd, tør, klæbrig og fast på og billeder af det færdige fletbrød eller franskbrød.

For det tredje er der den symbolske repræsentation. Sprog er symbolske tegn (Hansen 2011: 53ff, Hansen 2015: 100ff). I madkundskab pakker begrebet "grundsmag" flere informationer sammen om det salte, det sure, det søde etc. og danner dermed grundlag for en sammenhængende forståelse af grundsmages betydning. Når en elev i madkundskab har udviklet fornemmelser og forståelse af begreberne grundsmage og tekstur, har eleven parate begrebsskemaer om disse fænomener.

De tre repræsentationsformers måder at bearbejde omverdenen på er altid til stede og kan inddrages som ressourcer i undervisningen. Når flere repræsentationsformer virker sammen for at bearbejde et indhold i undervisningen kaldes det *multimodalitet* (Hansen 2015: 100ff, Brodersen og Gissel 2015: 332ff). Imidlertid kan man opdele de tre, således at vi nu står med seks repræsentationsformer, og på den måde fremstår der et skarpere billede af, hvordan multimodale aktiviteter kan planlægges og gennemføres (Hansen 2011: 39ff, Hansen 2015: 100ff).

Figuren nedenfor er en tilvirket version af Hansens figurer, og her er den symbolske repræsentationsform både sprog og begreber, men også symboler som fx formler. Den billedlige repræsentationsform dækker både konkrete sansekvaliteter, som fx en billedserie af tilberedning af tomatsovs i en kogebog. Hertil kommer også diagrammet, der er en mere abstrakt billedlig fremstilling, fx et søjlediagram over vitaminer. Den kropslige repræsentationsform er den kropslige fornemmelse af bolledejens beskaffenhed, det er også fornemmelse af interaktion med en eller flere genstande, idet der i ældtning af bolledej kan være en ske i brug. I nedenstående figur 3.1 ses repræsentationsformerne, deres funktion og nogle eksempler:

KROPSLIG		**BILLEDLIG**		**SYMBOLSK**	
kropslig	genstandsmæssig	billedlig	diagrammatisk	sproglig	symbolsk
Oplevelse og erfaringer med noget gennem taktil og kinæstetisk fornemmelse	Oplevelse og erfaringer med noget gennem interaktion med genstande	Oplevelse og erfaring med identifikation og konkret billedlighed med noget	Oplevelse og erfaring med abstrakt lighed med noget gennem repræsentation af strukturer og relationer	Oplevelse og erfaring af sammenhæng i noget gennem pakkede informationer i sprog og begreber	Oplevelse af lovmæssig af sammenhæng i noget gennem pakkede symboler i fagsprog, fx kemiske formler
Smagning af tomatsovs	Ældtning af dej	Billedserie af grundsmage på en plakat	Søjlediagram over vitaminer og mineraler i en ret	Fagtekst, opgavetekst, digt om råvarer og måltider	Kemiske formler for aromastoffer

Figur 3.1: Repræsentationsformer og deres funktion

At gøre et emne tilgængeligt på en multimodal måde er i første omgang at åbne flere indfaldsveje til emnet. I den forstand kan multimodalitet være et aspekt af fordybelse, fordi det samme emne repræsenteres i hoved og krop på eleven. Imidlertid er det også vigtigt, at de forskellige aktiviteter funktionelt udfordrer den samme genstand på forskellige måder.

Går vi til de to cases Præsentation af grundsmage (I) side 84ff og Tilsmagning af tomatsovs side 94ff, er eleverne først i forløbet primært blevet præsenteret for grundsmage via begreber og karakteristika, dertil kommer diagrammer med eksempler på råvarer fra lærerens oplæg og fra elevhæfter (symbolsk og billedlig repræsentationsform). Dernæst tilbereder grupperne hver en ret, primært gennem kropslige og genstandsmæssige repræsentationsformer, og endelig tilsmager eleverne tomatsovsen, hvor der her kan kobles mellem deres abstrakte begreber om grundsmage og deres konkrete fornemmelser for grundsmage.

FORANKRING OG UDVIDELSE – SKABER MULTIMODALE OPGAVER FOKUS FOR ELEVERNE?

Som det fremgår, kan man koble forskellige modaliteter til det samme indhold. Spørgsmålet er, hvor tydelig koblingen er. Målet med multimodale aktiviteter er at styrke elevens muligheder for at tilegne sig en dybere forståelse og flere færdigheder om indholdet. Hvorvidt multimodale aktiviteter skaber fokus og lægger op til, at eleven kan gestalte mening, kan vi anskue gennem begreberne forankring og udvidelse. Det drejer sig om, hvorvidt modaliteterne indbyrdes *forankrer* eller indrammer betydninger i et indhold eller om modaliteterne *udvider* spillerummet.

Forankring kan være

1. et billede, der specificerer en tekst, og her er forankringen en *illustration*
2. en tekst, der specificerer et billede, her er forankringen en *indramning* af bestemte betydningselementer i billedet
3. tekst og billede, der parafraserer hinanden, her er forankringen en *forklaring*

1. Forankring som illustration: Billedet konkretiserer teksten



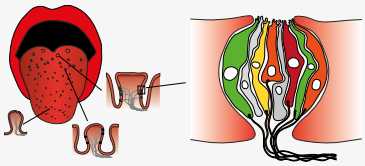
Pigerne i klassen tester deres madmod på melorme.

2. Forankring som specificering: Teksten gør billedet mere specifikt



Oksemørbrad med hasselbackkartoffel, bearnaisesauce og smørstegte svampe og asparges.

3. Forankring som forklaring: En modalitet gør meningen med noget mere klart



Smagsløgene på tungen kan alene registrere fem forskellige smage, som kaldes for grundsmage, nemlig surt, sødt, salt, bittert og umami. Der er omkring 9000 smagsløg på tungen, som hver er samlinger af ca. 100 smagsceller.
Disse smagsceller har receptorer, der opfanger smagsstoffer (molekyler) fra mad og drikke. Herfra går der besked til hjernen og grundsmagen kan registreres og bestemmes. Hver celle kan kun opfange én grundsmag.

Udvidelse kan være

1. tekstens billede kan ligne indholdet, og her er udvidelsen *lighed*
2. tekst og billede der supplerer hinanden, her er udvidelsen en *afløsning*
3. tekst og billede der står modsætning til hinanden, her er udvidelse en *kontrast*

1. Udvidelse som lighed: To modaliteter ligner hinanden



Udskæring af brød.

2. Udvidelse om supplement: To modaliteter føjer noget forskelligt til



Til bruschetta kan du anvende forskellige typer brød, fx flutes.

3. Udvidelse om kontrast: Verbalteksten står i kontrast til billedet



Mørk chokolade er et hit hos ungdommen.

Med begreberne repræsentationsformer, multimodalitet, forankring og udvidelse kan man kaste et blik på undervisning i smag. Det kan være en analyse af undervisningsplaner og af læremidler: Hvordan støtter den planlagte undervisning eleven i at give form til praktiske og teoretiske erfaringer om smag? Det kan også være en analyse af den gennemførte undervisning: Hvilke modaliteter var i spil, og hvordan lagde disse modaliteter flere veje til smag ud for eleven?

KOMMUNIKATION OM SMAG: DEN UNDERSØGENDE SAMTALE (IC-MODELLEN)

"Undersøgelseslandskaber" er hos Alrø et al. en metafor for, hvordan elever gennem undersøgende samtale (Inquiry Corporation Model) om det faglige indhold kan komme i kontakt med indholdets struktur og dets væsentlige elementer (Alrø et al. 2005). Modellen er udviklet i fagdidaktisk regi i faget matematik. Imidlertid kan det læringsteoretiske perspektiv transformeres til andre fag, også madkundskab og undervisning i smag, og her er handlinger omkring det undersøgende aspekt afgørende for dialogens udvikling. Udgangspunktet er, at eleven allerede har en opmærksomhed på og et sprog om det foreliggende emne. Perspektivet bestemmes af elevens viden og færdigheder, hans interesse i opgaven, hans intentioner med opgaven, hans faglige vaner i bred forstand. Dermed er dialogen også karakteriseret ved uforudsigelighed, risikovillighed og ligeværd (Alrø & Skovsmose 2005: 7) Den teoretiske baggrund for den undersøgende samtale er dels hentet i en pragmatisk, filosofisk tradition om talehandlinger og i en sociokulturel tradition (Alrø et al.: 1999). Vi skal kort se på modellens teoretiske baggrund.

I en sociokulturel tradition anskuer man elevens interaktion med omgivelserne som helt afgørende for at kunne lære noget nyt (Tanggaard 2016, Dysthe et al. 2003). Sprog, kommunikation og tænkning er tæt forbundne. Vi er i verden, og verden er i os, som litteraten Poul Borum engang har bemærket.

Bahtin har sagt det samme på en anden måde, nemlig at "ethvert ord vi bruger er fuld af ekkoet af tidligere brugeres stemmer" (Dysthe 2003: 54). Sprog er ikke blot et beskrivelsesredskab, sprog er også handling, og sprogets forskellige talehandlinger kan, pragmatisk set, hæmme eller fremme elevens adgang til at lære noget om det emne, som er i fokus. (Alrø & Skovsmose 1999: 197f).

Ser vi på samtalemønstre i klasserummet, så strukturerer de elevens muligheder for selvstændig refleksion. Ét samtalemønster kan karakteristisk være

lærerens faglige præsentation af et emne, hvor han skridt for skridt fremlægger centrale elementer i emnet og følger op med kontrolspørgsmål til elevernes forståelse. Her drejer samtalemønsteret sig om, at eleverne skal tilegne sig indholdet af informationer. Et andet samtalemønster kan være, at læreren spørger ind til elevernes forståelse og til deres egne ræsonnementer om et emne ved at anvende dialogiske talehandlinger – sigtet hermed er dels at fremme elevernes oplevelse af ejerskab og dels at fremme deres indsigt i emnet gennem selvstændig refleksion. Den undersøgende samtale er et eksempel på det sidste samtalemønster. Vi skal først se på grundelementer i den type samtale og dernæst bruge dem som analysekategorier i nogle lærer-elevsamtaler om smag og madkundskab.

En undersøgende samtale kan finde sted mellem både lærer og elev og mellem elever, og den faglige progression kan opstå, hvis dialogen gennemløber forskellige faser. Nedenstående dialogiske talehandlinger er omdrejningspunkter i undersøgelseslandskabet. Faserne karakteriseres og skelnes fra hinanden gennem verberne "kontakte", "opdage", "identificere", "advokere", "tænke højt", "udfordre" og "evaluere":

- *Kontakte* er at tune ind, at komme på bølgelængde med elevens forståelse, at være opmærksomt tilstede, stille undersøgende spørgsmål, støtte og bekræfte elevens små skridt og forslag.
- *Opdage* er et spadestik dybere, hvor man zoomer ind på det faglige emnes grundbegreber for at udforske og afprøve. Her kan der stilles hypotetiske, undrende, udvidende og afklarende spørgsmål. Læreren kan fx gennem elevens formuleringer og hans netværk af begreber få adgang til at se elevens perspektiv.
- *Identificere* vil sige, at deltagerne anskuer det faglige indhold mere præcist, gør det synligt og formulerer principper på baggrund af deres opdagelser. *Advokere* indebærer, at man har udviklet en perspektivbevidsthed og kan foreslå forskellige idéer eller fremgangsmåder og kan begrunde dem over for andre.
- *Tænke højt* drejer sig om at udtrykke tanker, idéer og følelser, mens man er i gang med undersøgelsen. Halvfærdige idéer formuleres højt, således at deres værdi er tilgængelig og kan vurderes i samarbejde med andre.
- *Reformulere* betyder at gentage, at parafrasere eller bekræfte en forståelse af, hvad man ved eller ikke ved nu. Det kan også være at fuldende hinandens sætninger for at samle op på det endnu usagte (det, der ikke er tænkt højt).
- *Udfordre* vil sige at problematisere det, der mangler at blive undersøgt, eller

det at udfordre fastlåste opfattelser. I lærerens tilfælde indebærer det at stille faglige synsvinkler til rådighed, som eleven endnu ikke er fortrolig med, han kan introducere et vendepunkt i undersøgelsen.

- *Evaluere* betegner parternes drøftelse af, hvorvidt og hvordan undersøgelsen bidrog til en forståelse eller forvirring. Det kan også være parternes feedback, bekræftelse, ros, opbakning eller kritik.

Hvordan ser undersøgelseslandskabet ud i udvalgte sekvenser i undervisning om smag? Casen "Smagens Dag, præsentationer og smagning" kan vi ved hjælp af begreberne fra IC-modellen analysere nærmere.

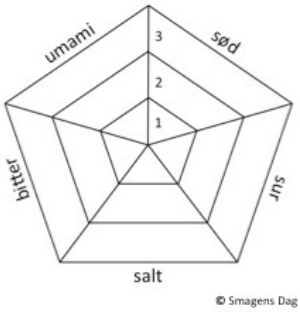
6. klasse har madkundskab. Sidste gang var der i anledning af Smagens Dag fokus på de fem grundsmage og smagssansen. Her smagte eleverne på fødevarer, der hver repræsenterede en grundsmag, ligesom de fik gennemgået de fem sanser, der er i spil, når man smager. Læreren indleder timen med at minde eleverne om sidste gang, og en elev nævner de fem grundsmage.

Herefter demonstrerer læreren, hvordan man skal udfylde en smagefemkant, hvis man fx smager på chips. På tavlen har hun tegnet en smagefemkant. Feltet salt skraveres mest. Eleverne bliver nu fordelt i fem grupper, der svarer til de fem grundsmage. Når de har lavet smagsprøver og retter, skal de fremlægge, smage og udfylde smagefemkanterne.

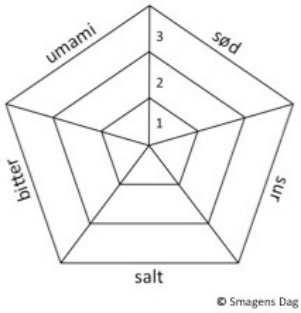
Et sammendrag af casen "Smagens Dag, præsentationer og smagning ", se casen i sin fulde udstrækning side 102

Casen refererer til "Smagefemkanten", et læremiddel, hvor eleverne smager og bestemmer styrken i en grundsmag fra 1 til 5.

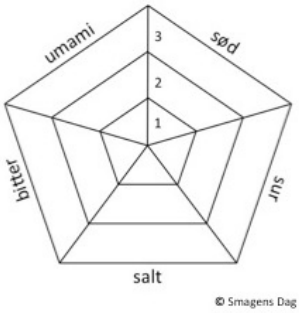
Fødevare/Ret: _____



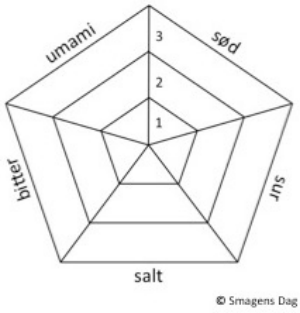
Fødevare/Ret: _____



Fødevare/Ret: _____



Fødevare/Ret: _____



Smagefemkanten, hentet fra www.smagensdag.dk

Sekvensen lægger op til "at opdage" emnets forskellige begreber. Eleverne præsenteres for grundsmagene og smagefemkanten, og læreren har mulighed for at gå på opdagelse i elevernes forståelse af grundsmage og af deres greb om fremgangsmåden i smagefemkanten. Læreren præsenterer opgaven uden videre dialog, hun følger ikke op med kontrolspørgsmål eller med spørgsmål fra eleverne. Arbejdet starter, og eleverne arbejder intensivt med at transformere opskrifter og beskrivelser til smagsprøver, der kan stå klar til tiden. De skal nå meget i hver gruppe inden for den lille time, der er afsat.

I de næste eksempler har vi med en kantet parentes [ ] markeret de vægtigste dialogelementer:

SMAGSPRØVE, SALT

Dreng: "Vi har lavet kylling med bacon omkring og kylling i soya. Så er der chips, bacon og fetaost."

En pige spørger: "Hvad skal vi starte med?" [kontakte]

Dreng: "Bare tag det hele op på tallerkenen!"

Lærer: "I skal huske at udfylde smagefemkanten, så I skal smage en ting ad gangen."

Eleverne smager og udfylder femkanter. [identificere]

En pige spørger, mens hun smager på kylling: "Er den bitter? Er det umami? Hvad er umami?"

"Ja, det ved jeg heller ikke," siger en anden pige og fortsætter: "Det er lidt ligesom tomater."

Hun siger dernæst til læreren: "Jeg ved ikke rigtig, hvad det der umami er."

Lærer: "Det kan jeg godt forstå, det er også svært at forklare." [opdage, identificere]

Fra Case – Smagens Dag, præsentationer og smagning

I dette replikskifte er undersøgelseslandskabet begrænset til at opdage og identificere salt, og samtalen drejes i retning af umami. Det er imidlertid tvivlsomt om umami eller fravær af umami bliver opdaget eller identificeret. En af pigerne er på sporet med bemærkningen "det er lidt ligesom tomater", og samtalen slutter her med lærerens bemærkning: "Det kan jeg godt forstå, det er også svært at forklare." Hvorvidt drengenes forhandling efterfølgende kaster mere lys på sagen er dog en mulighed. Lad os se på selve smagsprøven af retter med umami.

SMAGSPRØVE, UMAMI

Pige: "Vi har lavet to saucer. Den ene er med gulerod og forskellen er, at den der er med champignon og parmaskinke i."

Lærer: "Hvad med smagsprøverne? I skal huske at smage på dem. Og prøv at smage den tomatsauce uden champignon først og se, om I kan smage forskel. Kan I smage forskel på tomatsaucerne?" [opdage, identificere]

"Ja," siger en pige og peger på den med champignon, "Den der har mere smag – den smager godt." [opdage, identificere]

En anden pige kan ikke rigtig smage forskel. En dreng bliver spurgt, hvad han synes, men han er mere optaget af at få spist og sat i opvaskemaskinen end af at smage og vurdere.

En pige: "Jeg kan bedst lide den her (peger på den uden umami), for jeg kan godt lide det der lidt sure." [opdage, tænke højt]

Case – Smagens Dag, præsentationer og smagning

Også i dette tilfælde er samtalestrukturen centreret omkring opdage og identificere, men det kommer ikke til at dreje sig om umami som smag. Samtalen fokuserer på det at kunne lide eller ikke at kunne lide. Ved Smagens Dag er det primære mål ikke at fælde smagsdomme i undervisningen. Målet er i højere grad at bruge smagen som analyseredskab.

Som vi ser i ovenstående klip er samtalestrukturen primært centreret omkring "at opdage" og "at identificere" og på en common sense-måde, hvor faglige begreber om grundsmagenes karakteristika ikke er på banen. Elementerne "at advokere" og at "tænke højt" er der måske tilløb til i elevdialoger. Elementerne "at reformulere", "at udfordre" og "at evaluere" er slet ikke til stede i samtalestrukturen ved disse præsentationer, hverken initieret af læreren eller af elever. Det refleksionsniveau, som disse samtaleformer lægger op til, bliver ikke – i hvert fald i den eksplicitte samtale – aktiveret.

Med afsæt i casen kan man kaste et didaktisk og metodisk lys på, hvordan den undersøgende samtale om smag kan analyseres og kvalificeres (se i øvrigt kapitel 4 med hensyn til empirisk metode):

- Refleksion over elevernes *udbytte* set i forhold til mål med enkelte sekvenser og forløbet som helhed.
- Refleksion over *kvaliteten* i dialogen og den fremgangsmåde, som læreren anvender for at styrke elevernes beskrivelser, begrundelser og forklaringer på smag.
- Refleksion over *alternative* dialogmuligheder i den pågældende smagsundervisning.
- Refleksion over tiltag om elevers *metakognitive* handlinger, det vil sige handlinger hvor eleverne støttes i at få øje på dialogiske situationer, der influerede kvalitativt på deres blik på smag og ændrede sig kvalitativt.
- Refleksion over *relevansen* af den valgte teoretiske optik, det vil sige refleksion over IC-modellens anvendelighed, dens muligheder og grænser i henseende til at kunne kvalificere sprog og begreber om smag.
- Refleksion over casen som empiri, det vil sige *kritiske,* metodiske refleksioner over mulige alternative observationspunkter til en anden undersøgelse af dialog om smag.

Teorier og begreber kan oplyse og medvirke til at beskrive og give mening til et givet udsnit af en virkelighed, der drejer sig om smag. Teorier kan fungere som optikker at se med, som værktøj i brug i praksis, som tolkning af sammenhænge og som kritik. I dette kapitels sidste del har vi som eksempler udfoldet læringsteoretiske begreber om repræsentationsformer og om multimodalitet. Vi har også præsenteret begreber om dialogiske samtaler, såkaldte undersøgelseslandskaber, som elever kan indgå i. Begge de to teoretiske tilgange kan medvirke til, at man i nærbillede stiller skarpt på aspekter af smagsundervisning.

LITTERATUR

Alrø, Helle & Ole Skovsmose (2005): Undersøgende samarbejde i matematikundervisningen – udvikling af IC-Modellen. Aalborg 2005. Institut for Uddannelse, læring og filosofi.

Alrø, Helle & Ole Skovsmose (1999): Samtalen som et støttende stillads. I: Stilladsering – en pædagogisk metafor. Århus. KLIM.

Alrø, Helle & Ole Skovsmose (2004): Dialogue and Learning in mathematics education. Intention, reflection, critique. Norwell, MA, USA. Kluwer Academic Publishers.

Andersen, Hanne Leth (2008): Bevidsthed om

læring i uddannelserne: Progression, portfolio og entrepreneurship. Arbejdspapir 2008,1. Center for undervisningsudvikling. AaU.

Brodersen, Peter et al. (2015a): Effektiv undervisning. Didaktiske nærbilleder fra klasserummet. København. Hans Reitzels Forlag.

Brodersen, Peter et al. (2015b): Oplevelse, fordybelse og virkelyst. Noter til æstetik i undervisningen. København. Hans Reitzels Forlag.

Brodersen, Peter (2017a): Elevens virksomhed – med smagen i centrum i madkundskab. En didaktisk model om elevens æstetiske, analytiske, håndværksmæssige og kommunikative virksomhed. Smag for livets hjemmeside.

Brodersen, Peter (2017b): Smagsoplevelse og fordybelse. Elevens virksomhed i en æstetisk funderet didaktik. I Hedegaard, L & Leer, J. (2017): Perspektiver på smag, Smag #06.

Bruner, Jerome (1970): Uddannelsesprocessen. København. Gyldendal.

DeCosta, Patricia, Møller, Per, Frøst, Michael Bom, Olsen, Annemarie (2017): Madmodige børn, Smag #05 2017.

Dolin, Jens (2013): Progression. I: Damberg et al. (red.): Gymnasiepædagogik. København. Hans Reitzels Forlag.

Eisner, Elliot (1997): Pedagogikk-kritik. Fra Dale, E.L.: Skolens undervisning og barnets uttvikling. Oslo 1997. Ad Notam Gyldendal.

Eisner, Elliot (1991). The Enlightened Eye. New York, NY: Macmillan.

Ejrnæs, Morten et al. (2012): Vignetmetoden. Sociologisk metode og redskab til faglig udvikling. Akademisk Forlag.

Gissel, Stig Toke (2016): Mediedidaktik – i teori og praksis. Hans Reitzels Forlag.

Hansen, Thomas Illum (2011): Repræsentation af indhold. Fra Hansen & Skovmand: Fælles Mål og Midler. Læremidler og læreplaner i teori og praksis, KLIM.

Hansen, Jan Tønnes & Klaus Nielsen (1999): Stilladsering – en pædagogisk metafor. Århus. KLIM.

Hansen, Thomas Illum (2012): Udtryk og medier. Fra Graf et al.: Læremidler i didaktikken – didaktikken i læremidler. KLIM.

Hansen, Thomas Illum (2015): Æstetik og fordybelse. I: Brodersen, Peter et al. (2015): Oplevelse, fordybelse og virkelyst. Noter til æstetik i undervisningen. København. Hans Reitzels Forlag.

Hiim, Hilde & Hippe, Else (2007). Læring gennem oplevelse, forståelse og handling. København: Gyldendalske boghandel.

Laursen, Per Fibæk: Teori og praksis. I: Laursen & Kristensen: Pædagogikhåndbogen. København. Hans Reitzels Forlag.

Rymann, Eva (2015): Umami – det er da en grundsmag. Lokaliseret 09.11.17 på http://www.smagforlivet.dk/artikler/umami-det-er-da-en-grundsmag.

Schutz, Alfred (2005). Hverdagslivets sociologi. København. Hans Reitzels Forlag.

Smagens Dag: http://smagensdag.dk/ (20.11.17)

Sutton, David (2005): Synesthesia, Memory and the taste of Home. Fra Korsmeyer: The taste culture reader. Berg, Oxford, New York.

Tanggaard, Lene (2016): Læring. Fra Larsen (red.): Pædagogik og lærerfaglighed. Hans Reitzels Forlag.



4. SMAG OG CASE I PRAKTIK OG PROFESSIONSOPGAVER

I dette kapitel tager vi tråden op fra kapitel 1 og kapitel 3 og stiller skarpt på, hvordan man kan arbejde systematisk med casen som empirisk metode. Man kan nemlig underbygge svarene på sin problemstilling ved hjælp af data, og data kan også være i form af casemateriale. Og man kan supplere og underbygge vægten af anden empiri, fx observationer eller interviews, som man har indhentet til at belyse sin problemstilling med.

Intentionen er at beskrive og begrunde, hvordan casemetoden kan kvalificere empirien qua sit samspil med andre metoder, og hvordan casemetoden kan kvalificere et bachelorprojekt om smag.

Kapitlet er delt op i fire afsnit. Først præciserer vi, hvad empiriske metoder er (1). Dernæst beskriver vi, hvordan man kan klargøre og sortere sine data ved at gå struktureret til værks (2). I afsnittet om caseskribentens opgaver skitserer vi nogle hovedpunkter for skribentens iagttagelser, hans inddragelse af andre aktører og selve skrivearbejdet, der forestår (3). Endelig fokuserer vi på, hvordan casen kan indgå i et professionsbachelorprojekt (4).

HVAD ER EMPIRI OG EMPIRISKE METODER?

Empiri kommer fra det græske 'empeiria', der betyder erfaring. Indsamlet empiri er konkrete, systematiske iagttagelser og erfaringer fra et bestemt udsnit af en praktisk virkelighed. Det kan fx være observation af og interview med elever, der gør erfaringer med tilsmagning af en suppe. Empiri kan anvendes som belæg for videnskabelige begreber, den kan understøtte argumentation og teorier, og empiri kan bidrage til at underbygge beslutningsgrundlaget for en didaktisk handling, fx anvendelse af "Smagefemkanten" i forbindelse med gruppearbejde, som vi så et eksempel på i kapitel 3.

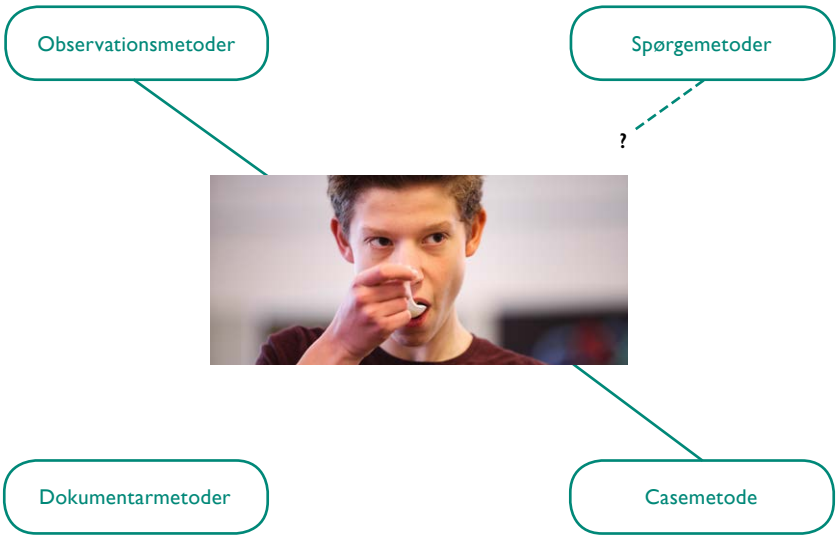
Traditionelt deler man empiri op i tre metoder, observationsmetoder, spørgemetoder og dokumentarmetoden (Launsø et al. 2016: 111ff). Vi tilføjer som nævnt en fjerde metode, casemetoden.

I kapitel 1 beskrev vi en case som et virkelighedstro, et autentisk tilfælde, et eksempel på en eller flere situationer og begivenheder fra praksis. Casen kan fremstå i form af en tekst, et lydklip, en videooptagelse eller en tegneserie. Casen kan godt nok trække på en eller flere af de tre andre metoder, men det karakteristiske ved casemetoden er dens narrative tilsnit: Elever og lærer anskues som aktører, der handler i forhold til nogle mål, og de er situeret i et miljø med adgang til forskellige midler og redskaber. Det, der driver casens narrative handling fremad, er de mulige vanskeligheder og hjælpeforanstaltninger, som fx eleven kan komme ud for eller betjene sig af for at kunne løse opgaverne i undervisningen (Bruner 2004: 43f).

Vi har hermed fire empiriske metoder

- Observationsmetoder (der kan være højt og lavt strukturerede), videooptagelser eller stillbilleder. Her kan vi hente data om handlinger og handlingsmønstre, fx fra faget madkundskab, hvor grundsmage er på dagsordenen.
- Spørgemetoder så som spørgeskema, interview og samtaler. Data giver typisk adgang til oplevelse, følelser, beslutninger eller handletendenser hos deltagere i det virkelighedsudsnit, man arbejder med. Hvordan oplever elever fx, at de tog beslutninger under en tilsmagning?
- Dokumentarmetoder i form af fx elevprodukter, logbøger, test eller mødereferater. Her fortæller data om baggrunde for oplevelser, beslutninger eller handlinger. Her kan fx elevernes indkøbslister til udvalgte retter eller en test om viden i grundsmage anvendes.
- Casemetoder, der er sceniske beskrivelser af udvalgte situationer eller forløb, og som giver informationer om handlinger og handlingsmønstre, fx som ovenfor nævnt under en tilsmagning.

Som figur 4.1 nedenfor illustrerer, så kan man kombinere flere slags empiri til at hente data om den samme genstand. I dette tilfælde planlægger man at udvikle casebeskrivelser på baggrund af observationer af et gruppearbejde om tilberedning af en suppe, og man overvejer at inddrage interviews for at få noget mere at vide om deltagernes bedømmelser af smagsforandringer under tilsmagningen i undervisningen.



Figur 4.1: Kombinationer af empiri

Alle fire empiriske metoder kan bringes i spil. Naturligvis alt afhængig af, hvilke data man vil have fra hvilke elementer i undervisningen. Når man etablerer et videnskabeligt grundlag om det, man undersøger, skal metoden, hvormed man henter data, være systematisk og gennemsigtig. At få adgang til data er ofte ikke problemet. Det er sorteringen af data, der kan blive vanskelig. Mængden af data kan vokse til en uoverskuelig masse, og ligeledes kan selve karakteren af data blive diffus, hvis alle observationer, interviews og casebeskrivelser ligger i en bunke, hvor alt er lige godt eller dårligt. Her mangler data struktur og sammenhæng, og man føler sig tæt på at afgå ved datadøden.

Spørgsmålet er, hvordan datamængden kan struktureres og give mening. For at kunne beskrive genstanden for undersøgelsen, skal man kategorisere og sortere data. Egentlig allerede i mulige data før undersøgelsen, og især undervejs i og bagefter undersøgelsen. Vi skal nu se på nogle generelle regler for sortering af data.

SORTERING AF DATA I KVALITATIVE UNDERSØGELSER

Kvalitative undersøgelser som fx casemetoden er organiseret og designet, således at det bliver muligt at identificere meningen i et fænomen, en begivenhed,

en aktivitet. Mening – sådan som begivenheden fremtræder for både iagttageren og for de involverede parter. Mening kan fx dreje sig om aktiviteten på billedet i starten af dette kapitel, en aktivitet, der drejer sig om at identificere og analysere forandringer under tilsmagning af en suppe.

Hvis undersøgelsesgenstanden er "elevers dialogiske forhandling om grundsmage", så er det beskaffenheden af eller "hvordanheden" i elevernes dialog om smag, som den finder sted, der skal beskrives og analyseres.

SORTERING AF DATA

For overhovedet at kunne ordne data er det et must at formulere nogle *regler* for, hvilke data vi ønsker at hente om genstanden, hvordan disse data kan sorteres, og ud fra hvilke kriterier sorteringen gennemføres. Reglerne skal defineres så tilpas tydeligt, at det er let for andre at gennemskue begrundelser og fremgangsmåder. På den måde tilstræbes transparens og åbenhed.

I det følgende anfører vi, inspireret af Peter Dahler-Larsen (2002), fem regler for sortering af data, som man kan anvende i sin kvalitative undersøgelse. De anførte regler nedenfor udspringer af nogle gængse videnskabelige krav til kvalitativ analyse. Der er et krav om *gyldighed* (er der en tydelig sammenhæng mellem data, genstanden man undersøger og problemstillingen, man spørger med?) og der er et krav om *intersubjektivitet* (vores data skal kunne deles med andre). Dertil kommer tre andre krav, nemlig om *autenticitet* (vi anvender originale data fra fx optagelser, udskrifter, dokumenter), *inklusionsreglen* (vi medtager alle data, også skæve og mærkværdige) og *transparensreglen* (vi tilstræber gennemskuelighed i kriterier og procedurer i behandlingen af data). De fem regler er: 1) der skal være sammenhæng mellem data og problem, 2) data skal være identificeret og afgrænset, 3) data skal være udbredt, 4) flere data skal hænge sammen, 5) metode og data skal være kommunikativt tilgængelig.

I et tænkt eksempel vil to bachelorstuderende inddrage cases. De første spørgsmål er: Hvilket didaktisk tema om smag og hvilken problemstilling vedrørende smagsundervisning skal casen sige noget om? Hvilke teorier om smag og smagsundervisning og/eller anden empiri om smag kan bidrage til at skærpe blikket i analysen af casen? Hvilke analysebegreber skal vi anvende til at analysere casen og helheden med? Vi prøver nu at følge de to studerendes design af deres undersøgelse.

ad. 1: Der skal være sammenhæng mellem data og problem
Problemstillingen kan være relativt åben, eller den kan være hårdt afgrænset. Om det ene eller det andet er tilfældet er ikke afgørende for ønsket om regler. Det afgørende er, at data kan fortælle noget om centrale elementer i genstanden, om dens beskaffenhed og om problemstillingen.

I det tænkte eksempel vil de to bachelorstuderende gerne undersøge, hvordan elever arbejder dialogisk med og tilegner sig fagbegreber om grundsmage i et gruppearbejde. Endvidere ønsker de studerende at hente data om elevernes tilsmagning af en ret, herunder deres æstetiske vurderinger. Empiri fra gruppearbejdets dialogiske aspekter er vigtige for projektet. Figur 4.2 viser gruppearbejdets placering i forløbets helhed.



Figur 4.2: Casen fokuserer på gruppearbejdet i forløbet

Kvalitativ empiri fra gruppearbejdet kan hentes i form af observationer, casebeskrivelse samt interviews.

ad. 2: Data skal være identificeret og afgrænset
Aspekter ved undersøgelsesgenstanden skal udpeges, afgrænses og præciseres. De studerende har valgt at undersøge tre aspekter, nemlig

A. Inddragelse af fagbegreber om udvalgte grundsmage og argumentation herfor
B. Forhandling om grundsmage (forslag, argumentation, afvejninger)
C. Tilsmagning og æstetiske skøn i udvalgte situationer

Næste skridt er at præcisere genstanden, så vi kan iagttage den mere fokuseret i virkeligheden. Det indebærer, at fx b. "forhandling om grundsmage" skal beskrives sådan, at vi præcist ved, hvad der iagttages, når vi ser efter forhandlinger om grundsmage. Det kaldes en operationaliseret definition. Et eksempel på en operationaliseret definition kan i dette tilfælde være:

> *Når elever forhandler om grundsmage i gruppearbejde, så argumenterer de for, hvordan en grundsmag i en given ret får betydning for rettens smag som helhed, og eleverne foretager fx også afvejninger af, hvordan graden af tilsætning hæmmer eller fremmer en rets velsmag.*

I nedenstående eksempel er en del af empirien afgrænset via SMTTE-modellens tegnkategori (Andersen 2013). Genstanden for evaluering er punkt b fra de studerendes fokus på smag, nemlig "elevers forhandling om grundsmage". Det første skridt i undersøgelsen er at iagttage og beskrive, hvad der sker i klasserummet. Næste led er at foretage en intuitiv tolkning af sammenhænge fra beskrivelsen:

Genstand	Plus-tegn på forhandling om grundsmage	Minus-tegn på forhandling om grundsmage
Beskrivelse: **b. Forhandling om grundsmage**	Elev A foreslår, at tilsætning af salt vil få suppen til at smage af mere. Elev B tilslutter sig, fordi smagen er for neutral.	Elever tilsætter salt til suppen uden at have en dialog: "Vi skal vist også have lidt salt med" (…)
Tolkning	Gruppen virker fokuseret allerede før tilsmagningen. De udveksler erfaringer med andre grundsmage. En elev beretter om sin mormor, der har fortalt om, hvordan sukker kan forstærke smag.	Eleverne er mere fokuseret på at blive færdige med retten end at forhandle om grundsmage under tilsætningen. De ser ud til at føle sig i tidnød.

Figur 4.3: Tegn eller indikatorer på forhandling om grundsmage

Så vidt ét aspekt af gruppearbejdet, forhandling om grundsmage. Nu zoomer vi ud og ser et overblik over de to studerendes undersøgelse af gruppearbejdet. I figur 4.4 ser vi tre faser i den analytiske proces. I fase 1 foretages der observationer og casebeskrivelser, i fase 2 noteres intuitive tolkninger af data fra fase 1. I fase 3 gennemføres analyser ved hjælp af teoretiske begreber, fx teorier om dialog eller teorier om æstetik.

	Genstand a. Inddragelse af fagbegreber b. Forhandling om grundsmage c. Tilsmagning, vurdering, æstetik	Plus-tegn for forløbet Formuleret som antagelser	Minus-tegn for forløbet Formuleret som antagelser
Fase 1	Identifikation af tegn i forløbet (observation og casebeskrivelse)	Beskrivelse af hvem der gør hvad hvornår og med hvilke redskaber og hvilke konsekvenser a, b og c	Den samme procedure
Fase 2	Tolkning af observerede tegn i forløbet	Første tolkning af tegnenes betydning for a, b og c	
Fase 3	Teoretisk analyse af tegn i forløbet	Analyse af tegnenes betydning for a, b og c med afsæt i teoretiske optikker	

Figur 4.4: Matrix til undersøgelse og analyse af elevers gruppearbejde om smagsbegreber

ad. 3: Data skal være udbredt

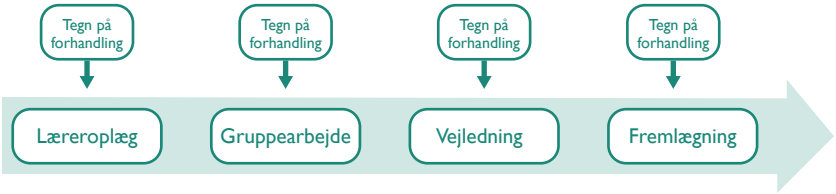
Hvis genstanden, som i dette tilfælde, er "at forhandle om grundsmage", så er det vigtigt at identificere så mange tegn på elevernes forhandling om smag som muligt.

Man kan fx gennem minutobservationer eller videooptagelser indfange forhandlinger om grundsmage, ligeledes kan man gennem interviews fremkalde elevers opfattelse af, hvordan de ræsonnerede sig frem og blev enige om at afprøve noget under tilsætningen af grundsmage, eller man kan gennem elevernes skriftlige dokumenter opspore deres analyse og beslutninger. Det afgørende er, at der i flere situationer er en semantisk tæthed (Jørgensen et al. 2008), hvor flere stemmer og flere overvejelser om betydning af smag viser sig i elevernes forhandlinger om smag under en tilberedning eller i en færdig ret.

ad. 4: Sammenhæng

De undersøgte aspekter har i visse tilfælde noget med hinanden at gøre. Sammenhæng drejer sig om, hvordan de identificerede aspekter og udbredelsen af dem giver mening for iagttageren og de iagttagne. I nedenstående figur er der opsamlet tegn fra fire forskellige aktiviteter, læreroplæg, gruppearbejde, vejledning og fremlægning. Spørgsmålet er, hvordan der i givet fald er en sammenhæng mellem lærerens oplæg til hvordan man kan forhandle om smag, elevernes forhandlinger i grupper, lærerens vejledning i grupperne samt endelig de fremlægninger, hvor eleverne præsenterer deres ræsonnementer og

beslutninger om smag. Også i dette tilfælde kan man opnå en tæthed i data, idet der hentes semantisk tæthed fra flere forskellige situationer.



Figur 4.5: Eksempel på sammenhæng mellem data

ad. 5: Kommunikativ tilgængelighed
Data skal gøres udvendige, og det vil sige, at de skal beskrives på en sådan måde, at udenforstående bliver i stand til at dele vurderinger af og få kritisk indsigt i datas værdifuldhed/mangelfuldhed. Her er det først og fremmest vigtigt at præcisere sin argumentation for, hvordan data er hentet, hvordan de er ordnet og anvendt ud fra hvilke kriterier. Gennemsigtighed i grundlaget for disse beslutninger er her en central del af bacheloropgaven: Hvordan er sammenhængen mellem problem, metode og konklusion? Hvori består de valg, som man har taget og de muligheder, man har fravalgt?

HVAD ER CASESKRIBENTENS OPGAVE?

Caseskribenten, der også er observatør, arbejder fænomenologisk. Det vil sige, at han bevidst sætter parentes om sine egne fordomme og holdninger til, hvordan læreren eller elever bør handle i smagsundervisningen, eller hvordan rammerne bør være under de for ham at se rigtige omstændigheder.

Denne fremgangsmåde indebærer en vis langsomhed. Opgaven i en casebeskrivelse er at være åben og sensitiv over for det, der sker på arenaen. Dette gøres over tid ved først at nedfælde førstehåndsindtryk og dernæst at nuancere indtrykkene ved at skifte perspektiv og opsøge flere kilder, fx involverede lærere, elever eller medobservatører. De første beskrivelser skal ændres og suppleres ved at modtage feedback fra kilderne på det første udkast.

Caseskribenten er løbende opmærksom på, hvordan aktiviteterne og brug af læremidler medvirker til at generere mening eller skaber forstyrrelse, hvordan aktiviteterne fremkalder spontan energi i rummet, og hvordan aktiviteterne

kan fastholde tøven eller cementere en uopmærksomhed hos eleverne.

I beskrivelsen af praksis kan skribenten fastholde scener gennem korte, tableauagtige fremstillinger af sine indtryk, og han kan beskrive udvalgte scener i en narrativ struktur, hvor lærere og elever samarbejder om noget.

Når man over et vist tidsrum tilegner sig stadig mere indsigt i arenaens kompleksitet og beskaffenhed, kan man beskrive dens problemstillinger med større detaljerigdom og præcision. Et mønster i deltagernes handlinger og dispositioner begynder at tage form.

Fremgangsmåde ved casebeskrivelse om smag

1. Find en arena og begræns den
   - Find en didaktisk kontekst om smag og fokuser på dens idé, mål, indhold, aktiviteter og læremidler.
   - Noter tema og problemstilling om smag i undervisningen (stikord).
   - Overvej det værdifulde i denne undervisningspraksis: Hvordan kan lærerens og elevernes handlinger hæmme og fremme kvaliteten i denne smagsundervisning?

2. Undersøg arenaen
   - Nedfæld førstehåndsindtryk: Hvilke smagsaspekter er til stede hvor, og hvordan foregår de praktiske handlinger omkring de udvalgte smagsaspekter?
   - Suppler eller revider førstehåndsindtrykket med flere uddybende indtryk, bemærk forskelle mellem førstehåndsindtryk og det elaborerede indtryk. Hvad beror forskellene på?
   - Søg flere kilder til belysning af de samme indtryk. Forskellige elever har både fælles, men også forskellige opfattelser af smagsoplevelser og smagsaktiviteter.
   - Overvej, hvordan de nye input belyser temaet. Hvori består det gode eller det dårlige, der sker i denne smagsundervisning?

3. Beskriv arenaen
   - Sammenfat indtryk, fremhæv de stærkeste indtryk gennem uddybende beskrivelser, således at de fremstår som en rækkefølge af scener, der kan blive en "stedfortrædende erfaring".
   - Brug verber til at karakterisere de bærende handlinger, fx spørger, sammenligner, konkluderer. Brug substantiver til at fremhæve de vigtigste

genstande, som aktørerne agerer med, fx decilitermål, røremaskine, smagefemkant.
- Minimér adjektiver, brug dem kun i citater eller i mindre passager, der beskriver aktørernes følelser og holdninger.
- Brug citater fra elever og lærer, citater der indrammer noget typisk eller bemærkelsesværdigt
- Skitser forløbet enten som eksempler på korte scener med fokus på smag eller som en sammenhængende narrativ struktur om smagsundervisning.

4. Modtag feedback på arenabeskrivelsen
   - Inddrag udvalgte parter, elever og lærere eller deltagende observatører til at kommentere dele af beskrivelsen eller hele beskrivelsen af sekvenser i undervisningen vedrørende smag.
   - Bemærk, hvad de hæfter sig ved som de væsentligste steder i beskrivelsen af situationer omkring smagsoplevelser eller lignende.
   - Bemærk, hvor beskrivelsen giver modstand: Er der noget forkert i beskrivelsen? Skal noget uddybes og ændres i udvalgte passager?
   - Bemærk, hvordan beskrivelsen bliver yderligere mættet af disse kommentarer.

5. Genbeskriv arenaen
   - Overvej i lyset af kritikken, hvordan teksten kan genbeskrives, så den er passende loyal over for andres oplevelse og din egen oplevelse af fx aktørernes deltagelse i smagsoplevelser eller videndeling om smag.
   - Begræns beskrivelsen, så de vigtigste scener træder tydeligt frem og belyser temaet.
   - Beskær beskrivelsen og sorter passager fra, der er overflødige og kan forstyrre læserens adgang til at gøre stedfortrædende erfaringer med det væsentligste omkring smagsundervisningen.

Ovenstående fremgangsmåde er en tilpasset version fra Brodersen et al. 2015b: 181f.

HVORDAN KAN EN CASE INDGÅ SOM EMPIRI I PROFESSIONSBACHELORPROJEKTER?

Som nævnt i kapitel 1 er casen i bachelorprojektet både en erfaring og refleksion over egen praksis, fremstillet afhængigt af egen kontekst, man selv har deltaget i. Lad os igen følge to de bachelorstuderende i det tænkte eksempel.

De studerende vil gerne undersøge, hvordan elever arbejder med og tilegner sig fagbegreber om grundsmage i et gruppearbejde. Denne empiri fra gruppearbejdet er den vigtigste datakilde i projektet. De studerende klargør empiriindsamlingen ved at danne sig et overblik, der forløber i tre trin.

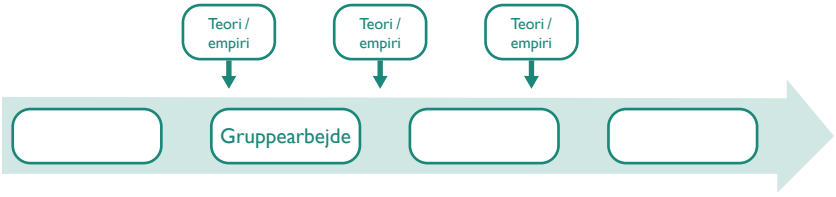
- Hvilket didaktisk tema skal casen sige noget om?
- Hvilke teorier og anden empiri kan bidrage i analysen?
- Hvilke analysebegreber skal vi anvende til at analysere casen og helheden med?

Figur 4.6 drejer sig om det didaktiske tema, det første trin, her set med spørgsmålet: "Hvilke smagserfaringer bliver tydelige i casen, og hvilke sammenhænge er der mellem smagserfaringer i casen og i forløbet som helhed?"



Figur 4.6: Sammenhæng mellem case og forløbets helhed

Dernæst, i trin to, vil de studerende trænge dybere ned i data ved at analysere og vurdere dem gennem teorier og andre empiriske undersøgelser. Figur 4.7 viser de studerendes tilgang i form af dette spørgsmål: "Hvilke teorier og hvilke andre undersøgelser kan bidrage til at kaste lys på problemstillingen og dine empiriske fund"?



Figur 4.7: Inddragelse af teorier og andre empiriske undersøgelser

Trin tre er en præcisering af genstanden, der drejer sig om, hvordan elever tilegner sig fagbegreber om grundsmage i et gruppearbejde. Her beslutter de studerende sig for at identificere de begreber om grundsmage, som eleverne faktisk inddrager (Figur 4.4 punkt a: inddragelse af fagbegreber). Desuden ønsker de studerende at vide noget om, hvordan elever forhandler om grundsmage og grundsmages indvirkning på en ret (Figur 4.4 punkt b). Endelig for det tredje vil de studerende gerne indfange elevernes vurderende og æstetiske udsagn (Figur 4.4 punkt c).

Casebeskrivelser er tidskrævende at indfange og anvende pga den komplekse sammenhæng, der skal skrives frem. Til gengæld kan cases bidrage til at fastholde sceniske billeder af udvalgte sekvenser, hvor dynamikker, dilemmaer og valg i smagsundervisning kan fremstå implicit og eksplicit. Casen kan i den forstand være medvirkende til at støtte empiriens validitet med "thick descriptions"(Rønn 2015: 88ff, Pecseli 2006).

I næste kapitel har vi samlet syv cases, nærbilleder af smag, smagsoplevelser og smagsundervisning.

LITTERATUR

Andersen, Frode Boye (2013): Tegn er noget vi bestemmer. Århus. Systime.

Brodersen, Peter, Thomas Illum Hansen, Thomas Ziehe (2015): Oplevelse, fordybelse og virkelyst. Noter til æstetik i undervisningen. København. Hans Reitzels Forlag.

Bengtsson, Tea T. & Ditte Andersen (2017): Narrativ analyse – tematisk, strukturel og performativ. In Järvinen: Kvalitativ analyse – syv traditioner. København. Hans Reitzels Forlag.

Bruner, Jerome (2004): At fortælle historier. København. Alinea.

Dahler-Larsen, Peter (2002): At fremstille kvalitative data. Odense. Syddansk Universitetsforlag.

Hedegaard-Sørensen, Lotte (2015): Praksisfortællinger og lektionsbeskrivelser. Århus. In KvaN 103.

Jørgensen, Per Schultz (1995): Generalisering i kvalitativ forskning. Fra Lunde og Ramhøj: Humanistisk forskning inden for sundhedsvidenskab, Akademisk forlag, kap. 18.

Jørgensen, Marianne W. & Louise Philips (2008): Diskursanalyse – som teori og metode. Frederiksberg. Samfundslitteratur, Roskilde Universitetsforlag.

Launsø, Laila, Leif Olsen & Olaf Rieper (2016): Forskning om og med mennesker. Forskningstyper og forskningsmetoder i samfundsforskning. Munksgaard.

Pécseli, Benedicta (2006): Kulturvidenskab for de pædagogiske fag. København. Reitzel.

Rønn, Carsten (2015): Casebaserede undersøgelser. In KvaN 103.

Rønn, Carsten (2006): Almen videnskabsteori for professionsuddannelserne, Alinea.


FORSK NINGENS DØGN
Du skal nu selv være forsker! -
1
Sukker
salt
Citron
Tomatjuice
Grapejuice
SMAG for LIVET

5. EN SAMLING CASES OM SMAG

I dette kapitel præsenterer vi syv cases fra undervisning, hvor smag er i centrum. Vi har valgt at bringe cases, der alle stammer fra delprojekter i Smag for Livet. Desuden er der tale om længere cases, således at læseren kan få et indblik i undervisningens kontekst og detaljer og selv kan gå på opdagelse i faglige og didaktiske pointer. Teksterne spænder over forskellige emner om smag, fx lærerens oplæg om grundsmage og elevernes arbejde hermed, tilsmagning af en tomatsovs, anvendelse af læremidler og smag samt etiske aspekter af smag i undervisningen.

De første to cases drejer sig om lærerens præsentation af de fem grundsmage, og vi følger her to forskellige måder at gennemføre det på. Den tredje case har fokus på tilsmagning af tomatsovs. I denne case er eleverne organiseret omkring en kogeø, og de smager først på en neutral tomatsovs og efterfølgende på en sovs, der skridt for skridt tilsættes de forskellige grundsmage. Case nummer fire har et læremiddel i centrum for undervisningen, nemlig "smagefemkanten", og casen lægger op til en analyse af, hvordan det lykkes eleverne at fordybe sig i de respektive smages karakteristika og styrke. Case nummer seks tager afsæt i dogmet om, at "man kan da altid smage på tingene", men kan man det og *skal* man det? Nogle etiske aspekter af smagspædagogikken er omdrejningspunkt for denne case. I den sidste case er smag og tekstur på dagsordenen: Hvordan kan en forståelse af tekstur indgå i undervisningen, og hvordan kan denne forståelse bidrage til at kvalificere elevernes begreber og samtale om smag?

	Cases	Didaktiske fokusområder
1	Præsentation af grundsmage (1)	Mål i undervisningen, multimodalitet, virksomhedsformer
2	Præsentation af grundsmage (2)	Smagsundervisning, didaktisk komposition, undersøgende samtale
3	Tilsmagning af tomatsovs	Tilsmagning, undersøgende samtale, evaluering og observation af tegn på læring
4	Smagefemkanten, et gruppearbejde om grundsmage	Smagsundervisning, organisering af undervisning, fordybelse
5	Smagens Dag, præsentationer og smagning	Organisering af undervisning, læremidler, smagning og fordybelse
6	Du *skal* smage	Smagspædagogik, smag og etik, personlig smag
7	Smagning med teksturkort	Tekstur, smagsanalyse, sprog om smag

CASE – PRÆSENTATION AF GRUNDSMAGE (1)

6. klasse er på lejrskole. I klassen er der 8 drenge og 17 piger. Klassen skal gennem et struktureret oplæg på en times tid stifte bekendtskab med karakteristika ved de fem grundsmage. Det er endvidere hensigten, at eleverne umiddelbart efter oplægget skal kunne anvende deres viden om grundsmage i tilberedning af forskellige retter.

Klassen er placeret i fire "madgrupper" ved store borde med henholdsvis 6 og 7 i hver gruppe. Der er god plads mellem grupperne, og alle elever kan se det centrum, læreren taler fra. Bordopstillingen gør, at 6 elever sidder med ryggen til, og de må skiftevis dreje sig og tage notater. Bag ved læreren er en mindre bærbar tavle. På væggen hænger to plancher, en smagsguide, der viser ingredienser, hvor grundsmagene findes, og en oversigt over grøntsagers tilberedning, udskæring og smagsgivning "på 1000 måder". Eleverne har fået nogle arbejdsark, hvor de skal føje stikord med karakteristika om grundsmagene ind i fem dertil hørende rubrikker. Opgaven har navnet *Fat smageskeen*.

Denne sammenklippede sekvens af oplægget varer lidt over et kvarter.

Klokken er 14.35, og læreren beder om ro og opmærksomhed, og hun åbner emnet:

"Nu skal vi gennemgå alle de ting, vi bruger i køkkenet til at løfte jeres smag med. Vi mennesker er indrettet sådan, at vi kan smage de fem grundsmage inde på vores tunge. Den har nogle smagsløg, og de er indrettet til at smage de her fem grundsmage, og når der er balance, når vi synes noget smager godt, så er det fordi, der er balance mellem grundsmagene."

Læreren forklarer videre om smagsløg og forskellige zoner på tungen, hvor den er bedre til at smage grundsmagene end andre steder, og hun spørger til, om eleverne kender det. Nogle elever bekræfter, at de har prøvet det i madkundskab. Læreren tilføjer, at det søde er foran på tungen, og det bitre er bagved[1].

1 Nyere forskning viser, at det er en myte, at grundsmagene opfanges på bestemte områder af tungen. Alle tungens smagsløg er følsomme over for alle grundsmage, omend ikke i lige høj grad. (Mouritsen, Ole G. & Styrbæk, Klavs: Umami. Gourmetaben og den femte smag. 2011.)

"Hvad så hvis det er stærkt?" udbryder en dreng.

"Det stærke er ikke en grundsmag, det er noget helt andet, det vender vi tilbage til" svarer læreren. Nu henleder hun elevernes opmærksomhed på arbejdsarket, de skal udfylde. Hun efterlyser grundsmagenes navne, eleverne markerer og svarer, og læreren lister op på tavlen.

Læreren går derefter videre med eksempler på, hvordan man kan smage retter til, og hun henviser til grundsmage på en tallerken med flæskesteg med brun sovs, kartofler og rødkål. Hun peger på, at man kan være bevidst om grundsmagene forskellige steder i en menu, som fx denne ret med flæskestegen. Det salte er i sværen, det søde i rødkålen eller geléen (man også bruger til flæskesteg), det sure er i de syltede asier, det bitre kan være det brændte på sværen, og umami, der er lidt svær at bestemme, det er det, der fylder inde i munden. Læreren runder eksemplet af:

"Det er det, vi opfatter som balance, men det kan også være i selve retten, fx en kødsovs, hvor alle de her smage er med. Når vi arbejder i køkkenet, så har vi forskellige råvarer til at justere med, og det er dem, vi prøver at komme i tanke om nu her."

14.40: Nu indleder læreren en samtale med eleverne om de fem grundsmage. Hun spørger ind til elevernes forforståelse. Hvordan kan man gøre maden salt, findes der forskellige salte, og hvor findes de? Nogle elever foreslår groft salt og fint salt, her er det opløseligheden i saltet, vi taler om, siger læreren. Andre foreslår citrussalt og urtesalt, og her forklarer læreren, at den slags salt er blevet tilsat noget smag. En tredje elev foreslår havsalt, og nu sammenfatter læreren steder, hvorfra salt kan komme. Havsalt, der kommer fra havet, salt fra salthorste i jorden og bjergsalt, man udvider fra vandet, der løber i bjergene.

"Salt er egentlig et kemikalie, der består natrium og klorid, og så når de to grundstoffer går sammen, så danner de så et gitter, der giver de her krystaller, og det er det, der smager salt i vores mund."

Læreren stiler efter, at samtalen skal udvide begreberne om salt, hun spørger ind til "andre ting, man kan gøre for at få den salte smag frem?" En foreslår hamburgerryg, hvor læreren kvitterer med, at den godt nok er salt, men at man ikke bruger den til at justere maden med. Derimod kan man godt inddrage bacon i en ret til at få det salte frem. "Salt er også en smagsfremhæver, der

kan få de andre smage til at stå tydeligere frem," understreger hun. I denne fase er der tre-fire elever, der svarer på spørgsmålene, og gradvist begynder flere at markere. Andre lytter med blikket vendt mod læreren og noterer. Eleverne er stille og opmærksomme, og meget lidt småsnak med kommentarer eller gensidig hjælp.

Forslag fra eleverne er fx bouillon, og læreren henleder med et ledende spørgsmål opmærksomheden på feta: "Noget der starter med f og slutter med -ta". Nogle elever fniser lidt af det overdrevne spørgsmål. Fetaen kan bruges i salat, hvis man gerne vil salte den, siger læreren. Derefter spørger hun, om eleverne kan lide sushi og peger på soyaens betydning for sushiens smag. En pige spørger om "ikke også at fisk kan være salt", og læreren bekræfter. Denne runde om salt afsluttes med at indkredse forskellige fisk, der smager salt, og her noterer læreren sardiner og ansjoser eller fiskesovs fra det asiatiske køkken samt små grønne bær, kapers, der også er saltede. Dem bruger man i karrysalat, tilføjer hun.

Herefter tager læreren fat på de andre grundsmage, en for en. Hun orienterer sig en gang imellem i en mindre notesbog, hvor der er en liste over karakteristika ved grundsmage, og hun tjekker tilsyneladende om samtalen kommer omkring de vigtigste elementer ved hver grundsmag. Flere elever markerer undervejs, og flere kommer til orde. Opmærksomheden er konstant. Samtalen om den sure grundsmag begynder 14.53 og forløber sådan:

Lærer: "Hvad bruger man i køkkenet til at justere det sure med?"
Elev: "Citron."
Lærer: "Hvad for noget fra citronen?"
Elev: "Saft, skal eller …"
Lærer: "Hvis jeg skriver citrussaft, hvad tænker jeg så, når du siger citron, kan man sige andre ting?"
Elev: "Skal."
Lærer: "Men når jeg siger citrussaft. Citron er en citrusfrugt. Hvad findes der ellers?"
Elev: "Lime og appelsin."
Lærer: "Ja, lige præcis, ikke også? Og de har alle sammen det her syre i sig. Skallen kommer vi til, den er ikke sur, den er mere noget andet."
Elev: "Eddike."
Lærer: "Eddike, ja lige præcis. Findes der bare en slags eddike, eller hvad er eddike egentlig?"

Eleverne tøver, nogle markerer med hånden halvvejs op

Lærer: "Der findes mange andre slags eddike, der er lagereddike, vi bruger, når vi sylter agurker, der findes også mange andre slags eddike, der er hvidvinseddike, rødvinseddike, æblecider, balsamicoeddike i både en lys og en mørk udgave. Vi har nogle af dem her, så I kan smage på dem løbet af ugen."

Elev (dreng): "Tysk eddike."

Lærer: "Tysk eddike, hvad er det?"

Elev: "Det ved jeg ikke."

Lærer: "Nej, det ved jeg heller ikke…" (Til en pige:) "Du havde hånden oppe lige før… nå, det var også det du ville sige" (om en af de nævnte eddiker).

Lærer: "Rødvinseddike. Hvad har det været, før det blev til eddike?"

Elev: "Rødvin."

Lærer: "Ja, rødvin har også masser af syre i sig. Det kan man også bruge for at få noget surt i maden (noterer på tavlen). Hvad vil du sige?" (peger på en pige der har hånden oppe, som foreslår "umoden frugt")

Lærer: "Ja, lige præcis, umoden frugt (noterer på tavlen) eller bær. Sådan en gang sure stikkelsbær. Jeg ved ikke, hvor tit man bruger dem, sådan til at få syren med … hvad vil du sige?" (nikker til en pige)

Eleven: "Der er tyttebær, de er også sure."

Lærer: "Det er nemlig rigtigt, der er nogle bær, der er sure end andre, det er fuldstændig rigtigt… Er der nogle mælkeprodukter, der smager surt?"

Elev: "Kærnemælk, tror jeg."

Lærer: "Kærnemælk, ja – andre mælkeprodukter end kærnemælk?"

Elev: "Noget yoghurt."

Lærer: "Ja, yoghurt smager surt. Og når I sådan tænker nej det gør det ikke, det smager sødt, så er det fordi der er tilsat sukker eller frugt. Yoghurt naturel, altså ren yoghurt, det er surt."

Elev: "Ymer."

Lærer: "Ymer, tykmælk …"

Elev: "Hvad med sådan noget skyr?"

Lærer: "Skyr, ja (noterer på tavlen) og hvad er det man bruger, når man laver dip?"

Elev: "Creme fraiche."

Lærer: "Creme fraiche smager surt, ikke også? Alle de ting, I har nævnt her, er det, vi kalder syrnede mælkeprodukter. Altså mælk, hvor man har tilsat en mælkesyrebakterie, som går ind og omdanner øh … noget af sukkeret inden i mælken til en syre, sådan at den bliver sur. Det ændrer konsistensen, så den bliver mere tyk i det, og det ændrer – ja, selvfølgelig smagen, men det ændrer

også holdbarheden. Mælken kan holde sig lidt længere, når den er syrnet."

Elev: "Jeg ved ikke, man kunne også tage nogle krydderier. Jeg ved ikke lige … hvad for nogle krydderier …"

Lærer: "Jeg skriver "syrnede mælkeprodukter" (…) Du siger krydderier, der smager surt? Hvad tænker du på der?"

Elev: "Ja, det hører måske mere under bittert, men timian og sådan."

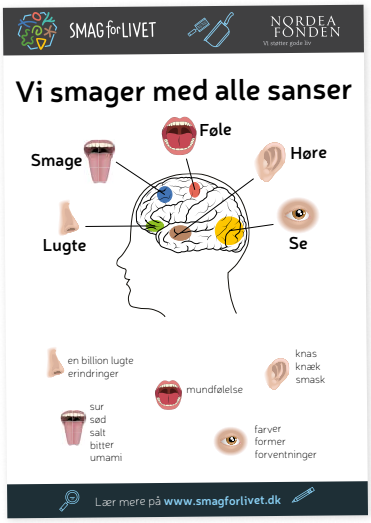
Lærer: "Det kommer nemlig under bittert. Ja, der er en krydderurt – det er ikke sikkert, I kender den – det er skovsyre, man kan plukke den ude i skoven i det tidlige forår. Det ligner sådan nogle trekløver. Den smager temmelig surt, og den kan man godt bruge – fx i en salat. Skovsyre. Så tror jeg vi kom godt omkring det sure. Så kommer vi til det bitre."

Klokken er nu 14.57, og læreren går videre til næste grundsmag. Alle grundsmage præsenteres ud fra et tilsvarende samtalemønster: Læreren stiller spørgsmål, opmuntrer til forslag fra eleverne, som giver nogle bud. De foreslår, de giver eksempler, og læreren uddyber dernæst deres svar ved at afgrænse og supplere, ved at definere og beskrive, ved korrigere og forklare sammenhænge og forskelle. Ved timens afslutning klokken 15.10 har læreren udfyldt tavlen, og eleverne har noteret de samme begreber og ingredienser.

STUDIESPØRGSMÅL

1. Bemærk, at lærerens mål er formuleret som undervisningsmål. Prøv at omsætte disse mål til læringsmål. Hvad skal eleverne vide og kunne efter et sådant forløb?
2. Ud fra begrebet om multimodalitet kan man undersøge mulighederne i denne case. Hvordan kan man alternativt bringe modaliteter i spil under lærerens præsentation og elevernes arbejde? Se afsnittet om multimodalitet i kapitel 3 side 55.
3. Se på tilsvarende måde på virksomhedsformerne omtalt i kapitel 2. Hvilke virksomhedsformer er i spil i hvilken rækkefølge? Hvordan kan eleverne arbejde med de forskellige virksomhedsformer i en anden rækkefølge og med hvilke begrundelser?

CASE – PRÆSENTATION AF GRUNDSMAGE (2)



6. klasse skal have madkundskab. De 18 elever sidder klar på taburetter ved det fælles langbord midt i madkundskabslokalet. Nogle ser søvnige ud og andre gaber. Det er et højt og lyst lokale med forskellige faglige plakater på væggene. Emnet er smag, nærmere bestemt smagssansen og introduktion til de fem grundsmage. Læreren har gjort klar til dagens undervisning, der er plakater og smagsprøver.

Lærerens skitse over forløbet er delt op i først en introduktion og derefter fem delforløb:

A. Læreroplæg om smagssansen og med henvisninger til plakat om sanserne og øvelser med smag
B. Dialogisk læreroplæg om de fem grundsmage
C. Præsentation af ny smagskombination: Banan/persille
D. Gruppearbejde med de fem grundsmage, øvelsen Smagefemkanten
E. Fælles opsamling om gruppearbejdets resultater og om grundsmage

Smagsprøverne står tildækket på katederet. Inden det kommer til at handle om smag opremser læreren hygiejneregler for personlig hygiejne i forbindelse med madkundskabsundervisningen.

Vi er nu nået til punkt b) Dialogisk læreroplæg om de fem grundsmage.

Kl. 8.35:

Lærer: "Nu er der de her 5 grundsmage. Smag er noget mærkeligt noget – det er komplekst. Er det noget med, at I har haft om de fem grundsmage før?"
Elev: "Ja, vi smagte på krydderurter."

Nogle elever bagest i lokalet må strække hals for at kunne se.

Lærer: "Så I har fuldstændig styr på grundsmagene? Sød, sur, salt, bitter og umami. Jeg venter lige med umami, for det er den, de fleste synes er sådan lidt..."

I fællesskab fremsætter elever og læreren eksempler på fødevarer, der repræsenterer grundsmagen sød.

Lærer: "Kan vi godt lide sødt? Kan det blive for sødt?"
Ja, svarer eleverne.
Lærer: "Hvad sker der, når noget får for meget af det søde? (læreren udtrykker en tung fornemmelse med kropssprog) Det søde skal være lige tilpas, for ellers bliver det bare sådan lidt… for tungt."

En dreng midt på langbordet dunker hovedet med en træt attitude ned i bordet. Nogle elever bliver lidt urolige, og et par stykker gaber. De fleste småsnakker om at spise meget sukker og læreren går frem af tilbage langs med bordet og samler op:

"Så alt med måde. Og det gælder alle grundsmagene… Det skal være afstemt. Det skal I også gøre, når I har madkundskab og når I laver mad derhjemme … Så skal man ligesom smage på maden.. prøv at vurdere, hmm, er der for meget eller er der for lidt, er det egentlig OK afstemt, som vi kalder det."

Snakken rundes af, og læreren fortsætter med næste grundsmag, salt:

Lærer: "Salt, hvad kan være salt?"
Eleverne svarer: chips, sauce, flæskesvær, pommes frites. "Alt!" siger en dreng.
Lærer: "Alt smager salt? Så når du spiser honning, så synes du, det smager af salt?"
Lærer: "Salt smager af salt – har I nogensinde smagt på salt?"

"Ja," svarer eleverne i kor.

Lærer: "Jeg tænker også… hvis man spiser muslinger – er der nogen af jer, der har smagt muslinger? Hvordan er det at spise muslinger?"

To tredjedele af klassen markerer.

Elev: "Det er lidt salt og slimet."

Lærer: "Hvordan er det, når man tygger på muslinger?"

Elev: "Det er en mærkelig konsistens."

Lærer: "Hvordan er konsistensen på muslinger?"

Elev: "Den er gummiagtig."

Lærer: "Ja, det har altså igen rigtig meget at sige, hvilken konsistens, det har. Muslinger kan altså også godt smage lidt salt – altså generelt ting fra havet – noget, som lever ude i saltvand."

Flere elever gaber. En af pigerne, der er opmærksom på sin mobil, tjekker den igen. En dreng siger til sin sidekammerat: Så er vi færdige! En anden dreng udbryder: "Logik!"

Kl. 8.41:

Oplægget fortsætter nu med fokus på grundsmagen sur. Der nævnes eksempler på surt slik.

Lærer: "Hvad sker der, når man får noget surt ind i munden? Der sker noget her, siger hun og peger på kæberne. Kender I det, når man får noget surt ind i munden. Uhhh…" siger læreren, og hun og skærer en grimasse – "det trækker ligesom her, men igen, vi smager forskelligt, så det er ikke sikkert, at alle synes det. Så hvis man har for meget af det sure, når man laver mad, så bliver det sådan her… når man spiser det – man skal afbalancere."

Læreren går videre til bitter, hvor der igen opremses fødevarer, der repræsenterer grundsmagen, denne gang nævnes kaffe og chokolade og oliven. Læreren taler med udvalgte elever, men der er småsnak blandt de andre elever.

Lærer: "Så er der den sidste der: umami," siger hun, og peger på tomaten på plakaten. "Har jeg ret i, at det er den, der er sådan lidt "tricksy"? Umami kan godt være sådan lidt… hvad er umami? Er der nogen, der vil prøve at sætte ord på det? Hvad betyder umami?"

"Bræk-smag!" udbryder en dreng.

Elev: "Man smager proteiner."
Lærer: "Man smager proteiner, ok, og hvordan smager proteiner?"

Eleverne bliver tavse.

Lærer: "Ja, det er sådan noget lidt mærkeligt noget, det der."
Læreren: "For mig er tomater ikke så meget umami. Jeg kan ikke så meget smage det i tomater, men grunden til at tomater er vist, det er fx når I får sådan en rigtig sød moden tomat med på madpakken som sommeren, cherrytomater fx, så spiser I sådan en tomat (laver smaskelyde og gestikulerer) uhmmm, hvor mange kan lide tomater?"

De fleste elever markerer.

Læreren: "Hvor mange har smagt tomater?"

Mange elever markerer. Det bageste bord falder ud af den fælles samtale. Læreren fortæller, hvordan tomat har en lang eftersmag. Fx kan man efter at have spist sin madpakke i frikvarteret stadig have smagen i timen bagefter.

"Det der umami-gen lige på tomater, det har jeg bare ikke, men jeg har noget andet, jeg kan smage, jeg kan smage rigtig tydeligt bagefter. Det er ikke så tit, man har det med på madpakke."
Elev: "Det er tandpasta."
Lærer: "Det er ikke tandpasta, det er det, som jeg synes har rigtig meget umami - det er makrel i tomat. Kender I det, hvor mange kender makrel i tomat?"

Eleverne markerer spredt og udveksler erfaringer med makrel i tomat.

Lærer: "Hvad sker der, når man spiser makrel i tomat?"
Elev: "Det bliver bare ved."
Lærer: "Ja, det bliver ligesom bare ved med makrel i tomat, makrel i tomat, makrel i tomat, man kan smage det helt vildt længe. Den kan jeg smage umamismagen på, så det er et eksempel på, at smagen bliver hængende inde i munden. Det kan også være, man lige slår en bøvs (grimasserer), så dukker den lige op igen."
Elev: "Cola."
Elev: "Cola og pomfritter."

Lærer: "Umami – det er at smagen ligesom bliver hængende."
Elev: "Hvornår skal vi smage dem?"
Lærer: "Det skal I faktisk inden ret længe."

Der holdes en lille pause ved, at alle elever tager to runder omkring langbordet. De to piger med mobiltelefonerne og en tredje tjekker igen. Læreren gør klar til næste øvelse: Der skal smages på banan med persille.

STUDIESPØRGSMÅL:

1. Med udgangspunkt i den didaktiske model om virksomhedsformer, hvordan kunne den didaktiske komposition for præsentation af grundsmage se ud, med fokus på æstetisk virksomhed?
2. Se på lærerens valg af struktur for forløbet (punkt a-e øverst). Prøv at skitsere en anden struktur for og begrund dit valg.
3. Analyser samtalen ud fra begreberne om den undersøgende samtale, kapitel 3 side 60. Hvilke elementer i samtaleformen anvendes mest og mindst?
4. Prøv at foretage et faktatjek på lærerens præsentation af smagen umami. Lav en skitse over de vigtigste karakteristika, som eleverne skal præsenteres for. Skriv derefter et talepapir, som du kan bruge næste gang, du underviser.

CASE – TILSMAGNING AF TOMATSOVS

Fire madgrupper har været i gang med at tilberede aftensmaden på en lejrskole. Først er klassen blevet præsenteret for de fem grundsmage, salt, sødt, surt, bittert og umami, gennem et dialogisk læreroplæg over 40 minutter, og bagefter har eleverne arbejdet i grupper, der nu skal tilberede maden. Grupperne får udleveret grundelementer til de forskellige retter og skal desuden selv overveje og beslutte ingredienser. Undervejs i tilberedningen modtager grupperne feedback på fremgangsmåder og ingredienser, således at der både er plads til eksperimentende momenter og instruktion.

Klassen skal nu i gang med at smage på en grundtomatsovs, som en af grupperne har tilberedt. 25 deltager i denne seance. Sovsen er blot tilberedt med råvarerne tomat, løg og hvidløg og er endnu ikke er smagt til. Lærerens hensigt er, at eleverne skal gøre erfaringer med, hvordan tomatsovsen ændrer karakter, når man skridt for skridt tilsætter de fem forskellige grundsmage.

Tilsmagningen kobler således tilbage til lærerens oplæg om grundsmage tidligere på eftermiddagen, hvor hun inddrager elevernes forforståelse om grundsmage og deres betydning for den færdige ret. Her indføjer eleverne undervejs stikord med karakteristika om grundsmagene i rubrikker på et arbejdsark med illustrationer og åbne bokse. Stikordene henter de fra lærerens bestemmelser, klassens bidrag samt "en smagsguide" på væggen, der viser ingredienser, hvor grundsmagene findes. Denne sekvens varer knap 20 minutter.

Klokken er 17.18. Læreren instruerer klassen i, hvordan de skal stå i en cirkel omkring kogeøen og træde et skridt tilbage. Først smager eleverne på grundtomatsovsen. Der skal være plads til, at assistenterne kan gå rundt med smagsprøver.

Lærer: "Jer, der har smagt på den, hvordan smager den?"
Elev: "Meget normalt."
Lærer: "Mangler den noget?" Hvad vil I foreslå?"

Læreren afledes af et praktisk gøremål, og elever smager og drøfter indbyrdes, læreren samler ikke op på spørgsmålet om, hvorvidt sovsen mangler noget. Herefter indledes første tilsmagning med salt. En elev kommenterer, at der kommer "mega meget salt i tomatsovsen". Læreren forklarer, at det er på grund af portionens størrelse, og at man selvfølgelig ikke bruger så meget hjemme.

Lærer: "Nå … kan I smage, at der kommet salt i?"
Et par elever: "Ja."
Lærer: "Kan I smage den salte smag? Kan I registrere den der smagsfremhæver, som jeg sagde … at tomatsmagen faktisk også smager af mere?"
Elev: "Det smager stadig af alt for meget tomat." (Eleverne småsnakker parvis og i smågrupper omkring kogeøen)
Lærer: "Hvad … øh … det var salt. Hvad skal vi så?" (Læreren spørger elev N)
Elev N: "Sukker."
Lærer: "Skal vi prøve med sukker? Ved du hvad, det er en rigtig god idé. Hvis man spørger en ægte italiener, så vil han sige, at man aldrig må lave en tomatsovs uden at tage sukker i. Det er måske ikke noget, man plejer at gøre derhjemme. Men I skal prøve."
En elev spørger til mængden af sukker: "Bliver den ikke meget sød?"

Læreren forklarer, at sukker ikke er så stærkt som salt, og derfor skal der en større dosis i, mere end da hun hældte salt i.

Lærer: "Kan I smage, hvad sukkeret gør? Det bliver ikke sådan sødt-sødt, men det fremhæver igen smagen af de andre ting." (Elever smager og småsnakker i grupper …)
Lærer: "Godt, det var det salte og det søde, hvad skal vi tage nu?"

Læreren indleder tilsmagningen af det sure med en opfordring til, at eleverne skal smage en lille smule af balsamicoeddiken, før den kommer i sovsen.

Nogle elever (protesterer lidt): "Nej …"
"Jo, det smager helt fantastisk." (Stemmer stiger, og læreren beder om ro) "I skal bare lige dyppe lillefingeren, bare en dråbe, det smager selvfølgelig surt, men det smager også af alt muligt andet. Prøv lige at smage det her balsamico, og det passer så godt til tomatsovs."

Eleverne småsnakker, nogle ser skeptiske ud, andre nysgerrige, nogle har neutrale, afventende miner. En dreng kommenterer med et højlydt, lidt sarkastisk tonefald:

"Vi skal være åbne!"

Assistenter går rundt med balsamicoen og deler små smagsprøver ud. Elevernes stemmer stiger, og lærer og assistenter tysser for at få opmærksomhed omkring selve smagningen.

Elev: "Aj, det smager godt nu."

Lærer: "Ja, det gør noget godt, ikke også – det der, det sure."

Lærer: "Nu skal vi have det bitre, og det tager vi fra haven." (Eleverne har først på eftermiddagen været på rundtur i lejrskolens have) "I skal bare tage et blad eller to, tyg det mellem fortænderne (læreren beder i en kontant tone om ro igen), og så prøv at tage det ind i munden. En ting er, at man kan smage alt det der aroma, som timianen har, men også prøv at lægge mærke til, at det ligesom strammer heromme (peger på sin kind), fordi der er en masse bitterstoffer i de her grønne blade. Værs'go."

Eleverne griner og pludrer, stemmer stiger.

Lærer: "Prøv nu at koncentrere jer om det I skal." (Læreren tysser og eleverne dæmper sig). Læreren anfører, at timianens bitre smag er længe om at indfinde sig, så derfor springer vi prøvesmagninger over her og går videre til umami.

Lærer: "Umami. Det er tomatkoncentrat, koncentreret pure. Tomater der er kogt og kogt og kogt, indtil der næsten ikke er mere vand ved."

Lærer: "En ting er, at det selvfølgelig smager af tomat, men også prøv at lægge mærke til den umami-oplevelse, man får med en meget, meget lille smule – fylder vildt meget i munden. Er I med på det?"

Eleverne prøvesmager og bruger bagenden af deres ske, hvor der kan ligge en lille smagsprøve.

Elev (med et smil): "Nej, jeg hader tomat, jeg er tomatallergiker, jeg har en lægeerklæring …" Elevgruppen har en længere småsnak med mange kommentarer.

Lærer: "Godt, det I får lov til at smage nu, det er blevet tilsat timian, det er ikke sikkert, den er så tydelig, og så den der tomatpure. Prøv at lægge mærke til, hvordan sovsen nu lige pludselig smager af en hel masse og har fået den der gode balance. Som afslutning kan I jo lige få lov til at smage på der, hvor vi startede, og så lige tænke tilbage på, hvad var det, vi startede ud med."

Eleverne smager på sovsen.

Lærer: "Ja, den første, den var sådan lidt en sur vandet oplevelse, ikke også?" Elever kommenterer i munden på hinanden, stemmerne stiger igen.

Elev: "Det smager kedeligt. Det er helt vandet. Det tænkte man slet ikke over før. Men når man har smagt på det andet, kan man virkelig smage forskel."

Lærer (kalder til orden): "Nu har vi smagt vores tomatsovs til, hvad siger du (elev A)?" (svagt hørbart svar…)

Lærer: "Du kunne godt smage den der forskel, ikke også? Hvad siger du (Elev M)?"

Elev M: "Altså, den smagte lige som om man bare havde fået noget vand med noget tomat, der var ikke så meget smag …"

Lærer: "Kunne I godt forstå det der med, at der var balance … i tingene, altså der er kommet balance med, at vi har afbalanceret med de der grundsmage?" (Bliver distraheret af elev, der forlader kredsen for at gå på toilettet). "Nå, men altså vi har afbalanceret med de fem grundsmage, så det der med, at vi faktisk putter alle fem forskellige ting i, det gør, at tomatsovsen kommer til at smage mere af tomat på den rigtige måde, eller på den måde, som vi godt kan lide. Yes, det var egentlig det. Nu skal I høre … "

Læreren afslutter denne sidste del af madlavningen og giver praktiske instrukser til, hvordan oprydningen og borddækningen skal foregå frem mod aftensmaden. Klokken er 17.39.

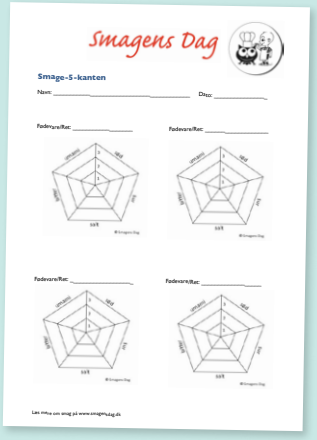
STUDIESPØRGSMÅL

1. Ville du overvejende følge lærerens måde at gribe tilsmagning an på? Eller vil du overvejende gøre det på en anden måde? Begrund din indstilling.
2. Prøv i lyset af den undersøgende samtale i kapitel 3 side 60 at overveje flere forskellige måder at spørge ind til elevernes oplevelse af en tilsmagning.
3. Overvej, hvordan du vil foretage en evaluering, der skal indfange elevers viden om grundsmage i forbindelse med en tilsmagning. Hvilke tegn kan pege på, at eleverne er i stand til at bedømme tilstedeværelsen af en grundsmag i en ret? Se fx i kapitel 4 vedrørende observation side 73ff.

CASE – SMAGEFEMKANTEN, ET GRUPPEARBEJDE OM GRUNDSMAGE

6. klasse har madkundskab. De 18 elever sidder i seks grupper ved et langbord. Lokalet er højt og lyst med forskellige faglige plakater på væggene. Der er en flipover med en planche af hjernen og smagsprøver.

Klassen skal i gang med gruppeøvelsen "Smagefemkanten". Forud for denne øvelse har læreren givet et oplæg på 55 minutter om smagssansen og de fem grundsmage. Præsentationen har været understøttet af plakater med sanserne og grundsmagene samt "Jellybeantesten". Undervejs har eleverne også prøvet at smage på eksempler af sødt, surt, salt, bitter og umami.



Nu instruerer læreren fra enden af langbordet, hvor de seks grupper er fordelt. Klassen skal smage på fem forskellige fødevarer, der hver især repræsenterer de fem grundsmage. Målet er, at eleverne smager og afgør, hvorvidt en grundsmag er mere eller mindre til stede i en given smagsprøve. I grupperne skal elever på skift gå op til lærerens bord og hente smagsprøver. En tremandsgruppe, en pige og to drenge, sidder bagest i lokalet. Arket, gruppen skal udfylde efter hver smagsprøve, sendes rundt. Eleverne tager med fingrene og lægger på en tallerken, og de tager ligeledes smagsprøverne med fingrene under selve prøvesmagningen. Læreren minder eleverne om bakterier og hygiejne og om at vaske hænder mellem hver smagsprøve, så man ikke tørrer rester fra smagsprøver af i tøjet.

Læreren: "Hvis du synes det smager rigtig surt fx, sådan rigtig meget surt, så udfylder I hele vejen ned. Og hvis det slet ikke er surt, så skal der slet ikke farves noget. Så jo mere I synes I kan smage grundsmagen, sød fx, hvis den er meget sød, så maler I meget af trekanten, og hvis I ikke synes den er sød overhovedet, så skal I ikke farve noget overhovedet, okay?" (…) "Og igen – hvis I smager noget, I ikke bryder jer om, så gå over og skyl tungen eller gå over og spyt det ud. Okay? Er I med på det?"

Alle: "Ja…"

En fra gruppen henter den første smagsprøve, som er sur, citron, og den lægges på samme tallerken.

Dreng 1: "Er I klar? 3-2-1 nu."

Dreng 2: "Jeg vil sige, den var lidt sød."

Pige: "Jeg vil sige, den var sød gange en."

Læreren (hæver stemmen over elevernes): "Den kan jo godt have flere grundsmage."

Dreng 1: "Fuld surt, vil jeg sige."

Dreng 2: "Én sød."

Pige: "Også lidt bitter."

Dreng 1: "Så det er fuld surt, og en smule umami, for jeg kan stadig smage det."

Pige: "Man kan smage det i rimelig lang tid."

Dreng 1: "Jeg har sat den på alt undtagen salt."

Pige: "Hvilken af de 5 grundsmage smager den mest af?"

Spørgsmålet bliver hængende i luften. Gruppen henter næste grundsmag, sødt, og eleverne hælder sukker op i hænderne.

Pige: "Okay, hvem skal starte med at smage?"

Alle: "3-2-1 nu."

Dreng 1: "Det smager lidt af sæbe, fordi vi lige har vasket fingre."

Pige: "Den er sød."

Dreng 1: "Jeg sætter den også på sød."

Pige: "Den er bare sød, den er ikke så særlig meget mere end sød."

Dreng 1: "Den er bitter for mig, fordi jeg har sæbe på hænderne."

Læreren: "Kan jeg lige få jeres opmærksomhed? Noget af det, jeg faktisk lige lagde mærke til, det var, at når man går ud og vasker hænder, så bruger man tit den her sæbe, og den har I jo faktisk brugt nu, og så kan det være jeres hænder smager af sæbe. Så det er okay nu, at I bare vasker (skyller,

red.) hænderne."

Dreng 1: "Jeg glæder mig til salt, (til dreng 2) bare hent en masse salt. Bare en masse."

Pige: "Den får bare tre i sødt."

Dreng 1: "Hvad vil du ellers give den?"

Pigen svarer ikke.

Gruppen henter smagsprøven salt.

Dreng 1: "Mmm, salt."

Dreng 1 til dreng 2: "Du skulle have set min, jeg tog mere end det, der ligger der."

Dreng 2: "3-2-1 nu."

Dreng 1: "Salt gange tre. "

Pige:" Ja…"

Dreng 1: "Og ikke andet. Salt gange tre og ikke andet."

Dreng 2: "Er der nogle, der skal have flere?"

Pige: "Nej…"

Gruppen henter nu næste smagsprøve, bitter, valnødder.

Dreng 1: "Er det valnødder nu? Uhhh … valnødder."

Dreng 2: "Jeg skal lige skylle munden, inden vi gør det her."

Pige: "Ej, der er sukker og salt på min hånd."

Pige: "Okay… 3, 2, 1 nu. "

Alle: "Mmm.."

Dreng 1: "Jeg vil sige, at det er en smule sødt. "

Pige: "Mmm… en til sødt, siger jeg."

Dreng 2: "Og så siger jeg sådan en-en halv bitter."

Dreng 1: "Ej - bare én bitter."

Pige: "Dens eftersmag er sådan meget…"

Dreng 1: "Så…. (til pigen) soltørrede tomater! "

Gruppen henter næste smagsprøve, umami, soltørrede tomater.

Dreng 1: "Åh nej, jeg hader allerede tomater i forvejen, og så også lige soltørrede. "

Pige: "Hvad er det, du ikke kan lide ved tomater?"

Dreng 1: "Det ved jeg ikke, tomater."

Læreren hæver igen stemmen over elevernes: "Når I har været alle smagene igennem…"

Dreng 1: "Det har vi ikke endnu."

Læreren: "Nej, det er okay, men når I har været dem igennem, så I have vasket jeres tallerken, og så skal I op og smide resterne i skraldespanden."

Alle i gruppen: "3-2-1 nu"

Dreng 1: "Hvad giver man den? (Til pigen) Det er kun dig, der ved det, for du smagte."

Pigen: "Jeg kan ikke så godt lide konsistensen… og eftersmagen bliver ved i laaaang tid. Jeg giver den tre."

Pige (skifter mening): "Jeg giver den to umami. "

Dreng 1: "Jeg giver den to en halv."

Dreng 2: "Én bitter…"

Pige: "Den smager også lidt af salt."

Læreren kommer forbi gruppen: "Det er godt, I går i dybden og smager sådan rigtigt på det."

Dreng 1: "Det gør vi næsten. Vi smagte grundigt på alt – undtagen de der tomater."

Gruppen vasker tingene af og rydder op. Øvelsen har varet 15 minutter.

STUDIESPØRGSMÅL

1. Se på elevernes replikker og bedøm, hvordan deres begrundelser for tilstedeværelsen af en grundsmag er.
2. Hvordan kan man ud fra casen vurdere elevernes viden og færdigheder i at identificere en grundsmag og dens styrke i en given ret?
3. Vælg en af smagsprøverne i casen ud og prøv at forestille dig at skulle kvalificere dialogen i gruppen. Hvordan vil du gribe det an?
4. Diskuter organiseringen af smagsprøverne og de hygiejniske hensyn i den forbindelse.

CASE – SMAGENS DAG, PRÆSENTATIONER OG SMAGNING

6. klasse har madkundskab. Der er 22 elever i klassen og to lærere. Timen starter 13.20 og slutter 15.05. De kører igennem uden frikvarter for at vinde mest tid til opgaven. Emnet er smag, og der skal arbejdes med årets materiale fra Smagens Dag, der har fokus på de fem grundsmage, sur, sød, salt, bitter og umami. Sidste undervisningsgang var der fokus på de fem grundsmage og smagssansen. Her smager eleverne på fødevarer, der hver repræsenterer en grundsmag, ligesom de får gennemgået de fem sanser, der er i spil, når man smager. De maler tungerne blå for at se smagsløgene, de smager på bløde chips, og de laver jellybeantest. Lærerne har opstillet følgende læringsmål for Smagens Dag:

Læringsmål

- Eleven kan undersøge og vurdere de fem grundsmage i forskellige fødevarer.
- Eleven kan bruge de fem grundsmage i forskellige retter og beskrive, hvordan de bruges.
- Eleven kan smage de fem grundsmage og vurdere dem med Smagefemkanten.

Tegn på læring

- Eleven kan forklare, hvorfor mange foretrækker de forskellige grundsmage.
- Eleven kan nævne forskellige fødevarer, der smager sødt, salt, surt, bittert og af umami.
- Eleven kan anvende forskellige fødevarer og andre ingredienser, når en ret skal gøres mere sød, salt, sur, bitter og umami.

Evaluering

- Eleverne kan i grupper tale med hinanden, om de har nået de opstillede læringsmål og:
- Forklare, hvorfor mange foretrækker de forskellige grundsmage.
- Nævne fødevarer, som tydeligt smager sødt, salt, surt, bittert og af umami.

Kl. 13.25:

Eleverne har indfundet sig i lokalet og sidder samlet om langbordet, klar til at høre, hvad der skal ske i dag. Madkundskabslokalet er et klassisk lokale af ældre dato.

Lærer 1: "Kan I huske hvad vi lavede sidst?"
Elev: "Vi skulle smage på de der ting, det der med de fem grundsmage."
Lærer 1: "Jeg vil gerne have, at I nævner dem."

Eleverne småsnakker lidt ved langbordet. Læreren venter på at få ro.

En elev får ordet og nævner de fem grundsmage; sur, sød, salt, bitter og umami.

Lærer 1: "I dag skal vi lave det næste skridt. Vi skal lave mad med de fem grundsmage. Vi skal lige gennemgå den her (Smagefemkanten)."

Eleverne skal arbejde i fem grupper, der arbejder med hver sin grundsmag. I gruppekøkkenerne ligger forskellige råvarer, som skal bruges.

Lærer 1: "Når I smager på noget, skal udfylde Smagefemkanten." På tavlen har læreren tegnet en smagefemkant, og hun demonstrerer nu, hvordan man kan udfylde en sådan, hvis man fx smager på chips. Feltet salt skraveres mest. Imens går hæfter med dagens opskrifter samt smagefemkanter rundt.
Lærer 1: "Så skal vi lige… Der er spørgsmål i hæftet, dem når vi ikke i dag."

Regler for god køkkenhygiejne ridses op. Småsnakken går ved langbordet og utålmodigheden breder sig.

Lærer 1: "I skal læse opskriften igennem, inden I går i gang med at lave maden. Hvis man er i gruppen med SØD, kigger man her på 'SØD'," siger læreren, mens der bladres om til workshop SØD i hæftet. Vi skal være klar kl. 14.30, og der skal vi have vasket op. Der skal vi have smagsprøver klar."

Eleverne bliver fordelt i fem grupper, der svarer til de fem grundsmage: sur, sød, salt, bitter og umami. Når de har lavet smagsprøver og retter skal de fremlægge, smage og udfylde smagefemkanterne. Her opdeles klassen i to ens stationer, hvor de to lærere deltager i hver sin.

Arbejdet begynder, og eleverne arbejder intensivt med at transformere opskrifter

og beskrivelser til smagsprøver, der kan stå klar til tiden. De skal nå at tilberede mange retter i hver gruppe.

Kl. 14.30:

Klasserne står nu klar i de to ens stationer – klar til at smage og vurdere de fremstillede retter, der repræsenterer de fem grundsmage.

I den ene af stationerne er det drengene, der har tilberedt retter med salt, der begynder:

Dreng: "Vi har lavet kylling med bacon omkring og kylling i soya. Så er der chips, bacon og fetaost."
En pige spørger: "Hvad skal vi starte med?"
Dreng: "Bare tag det hele op på tallerkenen!"
Lærer 2: "I skal huske at udfylde smagefemkanten, så I skal smage en ting ad gangen."

De smager og udfylder femkanter.

En pige spørger, mens hun smager på kylling: "Er den bitter? Er det umami? Hvad er umami?"
"Ja, det ved jeg heller ikke," siger en anden pige og fortsætter: "Det er lidt ligesom tomater."
Hun siger dernæst til læreren: "Jeg ved ikke rigtig, hvad det der umami er."
Lærer 2: "Det kan jeg godt forstå, det er også svært at forklare."

Alt imens de smager og udfylder femkanter står drengene og forhandler om kyllingeresterne, som de regner med at kunne indkassere efter at alle har smagt.

"Hvem er de næste?" spørger en af eleverne.
"Jeg er ikke klar endnu!" siger en anden.

Kl. 14.45:

Alle samles om bordet igen, og de fleste er klar til næste smagsprøve.

Lærer 2: "Vi skal til at videre."
En dreng siger: "Vi har det sure. Limeskiver, dressing med eddike, dressing

med yoghurt, og det her er noget forårssalat (som dog på opskriften er en efterårssalat), og så tager man det op på sin tallerken."

Lærer 2: "Det er de to forskellige dressinger, der er på salaten."

En pige udbryder: "Det her er surt!" Så mærker hun efter på tungen, reflekterer og fortsætter: "Er det her ikke lidt surt, sødt..?" Hun udfylder sin femkant

En anden pige smager på eddikedressingen og spørger: "Er den ikke bitter?", men hun får ingen svar.

Salaterne er ikke mærket med forskel på, hvilken der har fået eddikedressing og hvilken, der har fået yoghurtdressing, men eleverne smager flittigt og vurderer og udfylder femkanter.

Chipsskålen på bordet, der hørte til salt-workshoppen, tømmes langsomt sideløbende med de sure smagsprøver. Eleverne bladrer og leder rundt i materialet og har svært ved at finde ud af, hvor de skal udfylde – hvor er femkanterne til salaterne henne..?

Kl. 14.52:

Lærer 2: "Når I er færdige med det her sure, så stopper vi med at udfylde femkanter, så I kan nå at smage det hele."

De smager på de søde smoothies, der er lavet med blomme og agurk/appelsin. "Det smager faktisk godt det her!" siger en pige "Den er frisk og enkel."

"Den smager af blomme, den her," konstaterer en anden om blommesmoothien.

"Sjovt, når der er blomme i," svarer en af de andre.

Uden yderligere samtaler smager de videre på de søde ting, heriblandt æblestykker og gulerødder.

Lærer 2: "Hvad kan I smage? Noget, der ikke er sødt? Bittert? Surt? Hvad er surt? Ja, æblet."

Eleverne småsnakker og har travlt med at nå at smage og spise op fra fadene. Mindre travlt med at sætte ord på smagsoplevelserne.

Kl. 14.56:

De er nået til workshoppen med bitter: "Ja, det er rugbrød med monsterbræk," siger en pige, mens hun peger på deres tapas. "Nej, det er persillepesto med valnød og

pesto med pinjekerner. Og her er der smagsfidelihut: løg, valnødder og persille."

De smager på retterne uden samtale. En dreng spørger i stedet: "Hvad med stærk?" Læreren forklarer, at det ikke er en grundsmag, men nærmere en fornemmelse af smerte.

Lærer 2: "Hvad kan I smage?"
Eleverne svarer blandet: salt, bitter, hvidløg. De småsnakker, mens fadene tømmes.

Kl. 15.00:

Så er de nået til umami, og en af pigerne fra gruppen præsenterer:

"Vi har lavet to saucer. Den ene er med gulerod, og forskellen er, at den der er med champignon og parmaskinke i."
Lærer 2: "Hvad med smagsprøverne? I skal huske at smage på dem. Og prøv at smage den tomatsauce uden champignon først og se, om I kan smage forskel. Kan I smage forskel på tomatsaucerne?"
"Ja," siger en pige og peger på den med champignon, "den der har mere smag – den smager godt".

En anden kan ikke rigtig smage forskel. En dreng bliver spurgt, hvad han synes, men han er mere optaget af at få spist og sat i opvaskemaskinen end af at smage og vurdere.

En pige siger: "Jeg kan bedst lide den her (peger på den uden umami), for jeg kan godt lide det der lidt sure."

De bryder op, og alle får travlt med at rydde det sidste til side og få rengjort køkkener. Timen er slut og eleverne har fri. De skynder sig, og ved, at de skal have tjekket køkkener af læreren, inden de må gå.

STUDIEOPGAVER

1. I hvilket omfang opfyldes målene for undervisningen? Vurder elevernes udbytte af undervisningen i relation til målene.
2. Hvorledes er rammerne/ betingelserne for samtale om smag? Se på fx

tidsrammer, læremidler, samtalestruktur og samtalernes indhold. Hvordan kan rammerne se anderledes ud og med hvilket formål?

3. Læs artiklen "Kroppens tavse viden om smag – om betydningen af at smage langsomt" (Peter Brodersen) og diskuter begrebet langsomhed i relation til at kvalificere elevernes smagning. Artiklen findes på Smag for Livets hjemmeside[2].
4. Find læremidlet for Smagens Dag 2016 på www.smagensdag.dk: Hvordan rammer casen hensigten med forløbet i læremidlet? Vurder smagefemkanten som redskab i forbindelse med smagsundervisning.

2 Artiklen findes på http://www.smagforlivet.dk/materialer/kroppens-tavse-viden-om-smag-om-betydningen-af-smage-langsomt

CASE – DU SKAL SMAGE

7. klasse har madkundskab. Emnet er kål. Klassen har ikke tidligere arbejdet med kål. Målet er, at eleverne skal lære råvaren kål og dens anvendelse at kende. Læreren har delt opskrifter ud på en kålsalat og wok-ret med kål. Alle elever er nu færdige med deres retter og har sat sig til bords i grupperne for at spise. I en af grupperne, bestående af to drenge og to piger, har alle på nær en af pigerne øst op på tallerkenerne.

Dreng 1 til pigen: "Skal du ikke have noget at æde?"
Pigen kigger på fadene og rynker på næsen: "Nej, jeg kan ikke lide kål."
Dreng 1, der har munden fuld af wokret: "Det smager sygt godt, det her. Vi kom masser af chili i, wow, det er stærkt."

Den anden pige i gruppen kigger spørgende på pigen: "Hvorfor vil du ikke have noget? Du har da været med til at lave salaten, skal du så ikke smage?"

Pigen: "Nej, jeg spiser ikke kål, jeg hader kål."
Dreng 2: "Min mor laver nogle gange kålsalat, det smager dårligt, men den her smager godt."

Læreren går rundt i klassen og smager på retterne i grupperne. Hun når nu til denne gruppe.

Lærer til pigen: "Hvad så? Skal du ikke have noget? Nej, den er fin den salat. I har snittet kålen i fine, tynde strimler. Super."
Pigen rynker på næsen og siger: "Kål er ikke lige mig. Jeg har ikke lyst til det."
Lærer: "Men du skal da smage. Det smager rigtig godt."
Pige: "Nej, jeg har ikke lyst. Jeg har smagt kål før, men jeg kan ikke lide det."
Lærer: "Nej, men du har jo ikke smagt denne her ret med kål før. Måske smager den anderledes end det, du før har smagt. Kål er jo mange ting, og kål kan laves på mange måder."
Pige: "Jeg har smagt sådan noget her før, og jeg kunne ikke lide det."
Lærer: "Nej, men jeg synes da lige, du skal smage på det, ellers kan du jo ikke rigtig sige, at du ikke kan lide det, vel?"
En af drengene er færdig med sin portion og kigger spørgende på de andre: "Skal I have mere? Jeg tror godt jeg kan æde resten."

Lærer til pigen: "Kom nu! Smag nu på det. Det smager dejligt. Hvem har lavet dressingen her til salaten? Den er helt perfekt."

Pige: "Jeg har lavet salaten og dressingen sammen med Carla. Vi fulgte bare opskriften."

Lærer: "Men den er virkelig god. Jeg kan ikke forstå, du ikke vil smage. Man kan altså ikke sige, man ikke kan lide det, når man ikke har smagt på det."

Pigen: "Men jeg har altså ikke lyst. Jeg kan ikke lide kål."

Drengen kigger fortsat rundt på de andre med et spørgende blik. Han vil gerne have mere.

Læreren siger: "Når I andre er færdige med at spise, må I gerne vaske op. Louise, jeg synes godt nok, du er kræsen, sidste gang spiste du heller ikke noget. Jeg synes faktisk lige, du skal smage på det. Du ved jo, vi har den der regel om, at man *skal* smage på det. Du behøver jo ikke spise op, men smag lige."

Pigen ser ned i bordet, og den anden pige i gruppen siger: "Det smager altså meget godt. Og det er faktisk rigtigt, at den der dressing er ret god."

Pigen: "Nej, for jeg kan heller ikke lide citron."

Den anden pige siger: "Hmm, hvad så med den wokret – den er der jo ikke citron i."

Da gruppen forlader skolekøkkenet, har pigen ikke smagt på kålretterne.

STUDIEOPGAVER

1. Diskuter lærerens smagspædagogiske tilgang:
   - Hvordan kan man få pigen til at smage?
   - Skal hun smage?
   - Hvordan udvikles pigens personlige smag i relation til kål?
   - Hvordan kunne en anden samtale forløbe, som måske ville få pigen til at smage?
2. Hvordan stemmer forløbet i casen overens med målet for undervisningen?
3. Hvilke etiske dilemmaer rummer casen?

CASE – SMAGNING MED TEKSTURKORT

6. klasse har madkundskab og laver gulerodsmuffins med flødeost-topping tilsat gulerod. De arbejder med åbne opskrifter, hvor de selv tager stilling til, hvordan de vil udskære og tilberede gulerødderne, inden de kommer dem i kagen. Forud for undervisningen har de arbejdet med, hvordan gulerødders tekstur forandres, når de udskæres og tilberedes på forskellige måder. Målet er, at eleverne prøver at fremstille en forventning til den færdige muffins tekstur og dernæst bruger Smag for Livets teksturkort til at sætte teksturbegreber på i forbindelse med smagning. Teksturkort er et læremiddel til smag og mundfølelse, som tager udgangspunkt i madens fysiske og kemiske egenskaber (smagforlivet.dk/teksturkort).

Vi er nu nået til smagningen, hvor teksturen vurderes og indskrives i et skema. Vi følger en gruppe med tre elever, der samtaler med deres lærer undervejs.

Klokken er 12.25:

Dreng 1: "Jeg synes, det her muffin er lidt groft."

Lærer: "Groft? Hvad har I gjort ved gulerødderne?"

Dreng 2: "Dem har vi kogt. Vi har kogt gulerødderne og har – øh – smagt dem til, så vi synes, til vi synes, de var kogte."

Lærer: "Hvordan skar I dem, kan I huske det?"

Dreng 1: "Vi skar dem sådan på forskellig måde, eller… jeg skar dem fra starten, hvor det bare var sådan normale runde. Så sagde Christoffer "prøv at skære dem over på midten og så over på midten af de to dele og så skær dem ud i små skiver" – og det synes vi var en god ide, for så fik vi både små og store stykker. Og så føltes det lige præcis som det skulle, men jeg synes det her er lidt groft."

Lærer: "Se om I kan finde gulerødderne inde i muffinen og så find ud af teksturen inde i øhhh…"

Dreng 2: "Jeg har smagt dem et par gange. De er varme og så er de bløde."

Dreng 1: "Jeg synes den er fast, og den er tør."

Lærer: "Synes du, den er tør?"

Dreng 1: "Ja!"

Lærer: "Gulerødderne eller muffinen?"
Dreng 1: "Selve muffinen."
Lærer: "Selve muffinen?"
Dreng 1: "Ja!"
Dreng 2: "Muffinen er knasende."
Dreng 1: "Gulerødderne.. den er rigtig dejligt lækker og blød."
Lærer: "Hvor er den hård henne, tænker du?"
Dreng 2: "Hård?"
Dreng 2: "Her i toppen, hvor den er.. i skorpen her. Der hvor den får mest."
Lærer: "Præcis! For inde i midten, hvad er den der?"
Dreng 1: "Der er den blød."
Lærer: "Der er den blød, kan I sætte lidt flere ord på?"
Dreng 2: "Saftig."
Lærer: "Saftig!"
Dreng 1: "Den er lidt sej oppe øverst."
Lærer: "Sej!"
Dreng 1: "Det blev et meget dårligt S.. Kan I læse det?"
Lærer: "Hvad har I ellers her, som I tænker?"

Eleverne smager og smasker og udbryder uhmm og øh-lyde.

Dreng 1: "De er fedtede."
Lærer: "Lidt fedtede?"
Dreng 2: "Inden i, der er kanel og alt det der."
Lærer: "Ja, fedtet, hvad kunne gøre den fedtet inden i, hvis I tænker på, hvad der er kommet i?"
Pige: "Det er nok kanelen, sammen med melet, æggene og sukkeret."
Lærer: "Så er det måske ikke kanelen, der gør den fedtet?"
Dreng 1: "Mest sukkeret."
Lærer: "Sukkeret? Ellers: hvad kender I, som er fedtet?"
Pige: "Smør."
Lærer: "Smør."
Dreng 1: "Smør, ja."
Dreng 2: "Det der gør den fedtet, det er denne her sukker, der sådan er halvsmeltet."
Lærer: "Njaa, kan du huske, hvad du fik fortalt sidste gang? For der er noget der gør ting fedtet, og noget der gør det klistret."
Dreng 2: "Uhaa..?"
Lærer: "Når det er fedt, hvad er det så, du møder?"

Dreng 2: "Er det æg?"

Lærer: "Nej.. Du har sådan set allerede sagt det, når det er fedtet, så er det smørret, men når det er klistret, så er det sukker."

Dreng 2: "Ja.."

Lærer: "OK."

Dreng 1: "Så både fedtet og klistret eller hvad…?"

Lærer: "Det kan det godt være ja, der er jo både sukker i, og så er der… men er der smør i denne her..?"

Dreng 2: "Øhh…"

Lærer: "I sagde fedtet, ikke også, men var der smør i?"

Dreng 1: "Det tror jeg ikke, der var. Hvad var der ellers? Hvad var der i stedet for, for at gøre det fedtet?"

Dreng 2: "Der var sukker og æg, bagepulver, kanel.."

Lærer: "I stedet for smør, noget der er fedtet?"

Eleverne grubler og forsøger at finde svaret.

Dreng 1: "Olie!"

Dreng 1: "Der var olie i. Jo, det er rigtigt, vi rørte olie ned i."

Lærer: "Ja, det gjorde I nemlig."

Dreng 2: "Ok, det har jeg så ikke set, du har gjort."

Lærer: "Men det er også et fedtstof."

Lærer: "I skal også prøve jeres topping til."

Dreng 1: "Nå ja, det er rigtigt."

Lærer: "Jeres topping, og hvad var det I.. Hvordan tilberedte I gulerødderne der? Hvad var det I gjorde med dem?"

Pige: "Vi blancherede dem."

Lærer: "I blancherede dem, og hvad er det blanchering gør?"

Pige: "Altså, det er hvor den er blød udenpå og hård indeni."

Lærer: "Hmm. Se om I kan smage det nu, se om I kan øh.."

Dreng 2: "I toppingen, der kan man tydeligt smage smørret."

Lærer: "Ja, fordi der er mange forskellige konsistenser her, det er lidt sjovt at se, hvad I putter på her og hvad I tænker omkring konsistenser."

Dreng 1: "Jeg tror, man får lidt dårlig ånde af det her.."

Pige: "Kan jeg lige nå at smage en gulerod? Jeg har ikke smagt dem."

Dreng 1: "Det smager lidt af flødeskum, faktisk, toppingen."

Lærer til pige: "Hvad tænker du, hvad er den, hvis du skulle forklare mig det – jeg har aldrig prøvet at smage en blancheret gulerod nogensinde."

Dreng 2: "Den er lidt hård."

Pige: "Den er lidt sprød."
Lærer: "Lidt sprød?"
Dreng 1: "Hård og sprød."
Lærer: "Og ellers, hvis I ser på de her kort, hvordan ville du ellers sige det til mig? Ville du måske sige, at de var … ville du sige til mig, den var klistret?"
Pige: "Nej."
Dreng 1: "Muffins, hvad skal vi, øhhh, skal vi skrive muffins-topping?"
Lærer. "Ja."
Lærer til pige: "Hvad ville du ellers sige til mig, hvis jeg aldrig havde prøvet det før?"
Dreng 2: "Topping er med to p'er, ikke også?"
Lærer til pige: "Tag en bid mere, og så.. mellem tænderne."
Dreng 2: "Denne her muffin, den er lidt smuldrende."
Pige: "Både blød og hård."
Lærer: "Og hvad med omkring øhh, selve det her.. det som ikke er gulerødderne, alt jeres toppingting her, det hvide her? Prøv at hør, kan jeg få jer alle sammen til at gøre det og så lige tage det rundt i munden, (læreren demonstrerer, hvordan man fordeler topping i munden) og så beskrive hvad det.. hvad I tænker? Det smager meget godt, vil jeg så gerne lige sige."
Pige: "Uhmm."
Lærer: "Ja, ikke også? Kan du smage på det, Christoffer, bare lige det hvide. Kun det hvide. Også dig, Noah."
Dreng 2: "Jeg kan tydeligt smage smørret."
Lærer: "Smørret? Hvilken konsistens har det?"
Dreng 2: "Fedtet, ja, fedtet og klistret."
Dreng1: "Jeg synes, det er fedtet."

Eleverne skriver ivrigt i deres skema.

Lærer: "Hvad hvis jeg læser nogle af dem her op (teksturkort, red). Hvad med blødt, sprødt, fast eller hård?"
Dreng 2: "Det er blødt. Meget blødt."
Dreng 1: "Der er ikke rigtig noget, der kan gøre det hårdt, andet end kartoflerne, øhh, gulerødderne."
Lærer: "Så den næste her: Tørt, vådt, vandet eller fugtigt?"
Dreng 1: "Det er nok fugtigt … og lidt vandet."
Dreng 2: "Jeg synes ikke, det er fugtigt. Men jeg synes heller ikke, det er tørt."
Lærer: "Kunne det være det der ord, vi manglede fra sidst – et ord I har brugt før?"

Dreng 2: "Øhh – Nej, jeg er nødt til at have nogle af de her muffins med hjem!"
Dreng 1: "Cremet?"
Lærer: "Ja, cremet, synes I også den er det? Cremet?"

Eleverne stemmer i.

Lærer: "Altså, jeg kan huske, da I rørte denne her op, inden I kom gulerødderne i, der var den sådan super blank og cremet."
Pige: "Ja, der var den også mere fast i det."
Lærer: "Ja, den var fast, det er faktisk også et godt ord at skrive ned."
Dreng 1: "Må man få muffins med hjem?"
Lærer: "Ja, men er de færdigbagte? De er lige på grænsen. Jeg kan godt se, den du fik der, det var godt, jeg lige gav den lidt mere derinde."

Klokken er 12.34, og der skal ryddes op og vaskes op, inden timen slutter.

STUDIEOPGAVER

1. Hent teksturkort på Smag for Livets hjemmeside: http://smagforlivet.dk/teksturkort. Hvilke muligheder og begrænsninger giver kortene i relation til analyse af smag og samtale om smag?
2. Hvilke andre perspektiver end det naturvidenskabelige kan inddrages for at kvalificere en samtale om smag, og hvordan kan det gøres?
3. Hvad kan den elev, der har begreber om smag udrette til forskel fra den elev, der ikke har et sprog om smag?
4. Prøv at sætte dine overvejelser fra punkt 3 i spil med formålet for madkundskab.

OM FORFATTERNE



Peter Brodersen er uddannet lærer og cand.pæd. og har et mastermodul i evalueringsteori. Blandt Peter Brodersens interesseområder er æstetik i undervisningen, faglighed og dannelse, klasseledelse og lærerroller, differentiering og motivation, og evaluering af undervisning og læreproces. Peter Brodersen er ansat som lektor ved University College Lillebælt ved læreruddannelsen og ved Center for Anvendt Skoleforskning. Han har igennem flere år tillige undervist på efter- og videreuddannelser og den pædagogiske diplomuddannelse. I Smag for Livet bidrager han til at udvikle didaktiske begreber og modeller om smag, undervisning og dannelse, der kan anvendes i lærer- og pædagoguddannelsen. Dertil kommer idéudvikling vedrørende læremidler til faget madkundskab på læreruddannelsen.



Majbritt Pless, uddannet lærer og master i sundhedspædagogik (MSU), er ansat som lektor ved Læreruddannelsen på Fyn, University College Lillebælt, hvor hun underviser i faget madkundskab og er med til at afholde Madkamp – DM i Madkundskab. Majbritt Pless har igennem mange år arbejdet med børn, mad og sundhed. I Smag for Livet arbejder hun i praksis med at udvikle undervisningsforløb og forankre Smag for Livets projekter på læreruddannelsen.