



**MADKULTURER  
MADDANNELSE  
&  
GASTROFYSIK**

**CHRISTIAN DANTE SAND JUSTESEN  
10411096  
MICHELLE HENRIQUES  
LV20V608**

**AFLEVERINGS DATO:  
3 JUNI 2024**

<b>Indledning</b>	<b>2</b>
<b>Problemformulering</b>	<b>2</b>
<b>Madkulturer</b>	<b>3</b>
Vores madkultur	3
Vores udviklende spisevaner	5
<b>Maddannelse som en del af dannelsen</b>	<b>9</b>
<b>Gastrofysikken</b>	<b>11</b>
<b>Dannelsesparaplyen</b>	<b>12</b>
<b>Undervisningsforløb i 7. klasse</b>	<b>13</b>
<b>Refleksioner over undervisningsplan</b>	<b>17</b>
<b>Foreløbig konklusion</b>	<b>18</b>
<b>Perspektivering</b>	<b>18</b>

# Indledning

Madkundskabsfaget har ikke den plads i folkeskolen som det fortjener og kræver for at kunne indfri sine mål. Madkundskab ses af mange som "frikadellesløj", et fag hvor man deltager med det absolutte formål at lave mad og bagefter hygger sig med at spise det (Wistoft et al., 2023). Dette hænger muligvis sammen med, at det anbefalede timetal for madkundskab i folkeskolen på 5. og 6. klassetrin tilsammen udgør 120 ud af i alt 1860 timer (Børne- og Undervisningsministeriet, 2022), men det er bare ikke nok. Madkundskab kan meget mere end at lære børn at forme bøffer og koge kartofler. Dette er helt bestemt også vigtige kompetencer at tilegne sig, men madkundskab skal ligesåvel klæde børnene på, til at kunne tage reflekterede madvalg, vælge og vurdere madvalg og til at kunne eksperimentere med råvarer og retter (Børne- og Undervisningsministeriet, 2023). Ifølge Helle Brønnum Carlsen, kan dannelse defineres således:

*"Dannelse er en livslang proces, der skal klæde os på til at kunne handle i den tid, vi lever i. (...). Dannelse er ikke det samme som uddannelse, men uddannelsen er en væsentlig del af dannelsen."* (Carlsen, 2016)

Og med den definition, må man også definere madkundskab som en del af den almene dannelse.

## Problemformulering

Hvordan kan man gennem faget madkundskab og fagområderne madlavning, madkulturer og fødevarerbevidsthed sikre, at eleverne dannes til at kunne foretage kritisk reflekterede valg ift. mad?

# Madkulturer

Madkultur udgør et komplekst og multidimensionelt begreb, der hæver sig over de rent ernæringsmæssige og sensoriske aspekter af mad. Det omfatter et bredt spektrum af praksisser, traditioner, og sociale værdier, som relaterer sig til produktion, tilberedning og konsumering af fødevarer inden for en specifik kultur eller samfund. Madkultur fungerer som en spejling af et samfunds historiske, geografiske, økonomiske og sociokulturelle kontekst og spiller en afgørende rolle i formgivningen af kollektive og individuelle identiteter (Kulturministeriet, u.å). Mad fungerer ofte som et kulturelt ophav, hvor særlige retter og madvaner symboliserer og opretholder kulturarv og identitet. Dette er særligt tydeligt i forbindelse med kulturelle og religiøse festligheder, hvor madtraditioner er centrale for fejringen og for bekræftelsen af fællesskabets værdier og normer. Derudover fungerer mad som et samlingspunkt for kulturel interaktion og udveksling, hvilket kan observeres gennem madkulturel udveksling, hvor traditionelle retter tilpasses og transformeres i mødet med andre kulturelle påvirkninger (Kulturministeriet, u.å).

Globaliseringens dynamik har en markant indflydelse på madkulturer ved at facilitere en øget kulturel udveksling og hybridisering af madpraksisser. Dette fører til fremkomsten af fusionskøkkener, hvor elementer fra forskellige madkulturer resulterer i nye gastronomiske udtryk (Kulturministeriet, u.å).

Samlet set er madkultur en dynamisk og integreret del af menneskelige samfund, der både bevarer traditionelle værdier og tilpasser sig nye sociale og økonomiske realiteter. Det er gennem forståelsen af madkultur, at vi kan få indsigt i de komplekse relationer mellem mad, mennesker og samfund, samt hvordan disse relationer udvikler sig over tid.

## Vores madkultur

Den danske madkultur har altid været under stærk påvirkning udefra. Vores geografiske placering og vores fortid som stor sønation har bevirket, at Danmark gennem årtusinder har modtaget et væld af inspiration fra andre kulturer fra nær og fjern. Vi har dog altid været særdeles fantasirige og talentfulde til at udnytte disse fremmede ideer til nye og spændende fødevarerprodukter (Kulturministeriet, u.å). Vores madkultur er dynamisk og under konstant ændring. I virkeligheden findes der

ikke én dansk madkultur, men flere danske madkulturer. Der er også forskel på madkulturerne i de forskellige egne af landet og hos forskellige grupper af mennesker (Holm & Kristensen, 2022). Ser vi på andre steder i Europa, såsom Frankrig, Italien og Spanien, møder man meget veldefinerede madkulturer med kulinarisk stolthed og ikke mindst stor bevidsthed med hensyn til deres respektive madkulturer. Hvorimod den danske madkultur er sammensat og kan virke uoverskuelig. Kigger vi på et af folkeskolens formål i madkundskab skal: "*Eleven have viden om mad- og måltidskulturer*" (Børne- og Undervisningsministeriet, 2023). Danmark har i de seneste årtier oplevet en betydelig udvikling inden for mad- og måltidskulturer, hvilket har resulteret i et varieret og mangfoldigt fusionskøkken. Dette skyldes flere faktorer, herunder globaliseringen, øget rejseaktivitet og indvandring, som alle har bidraget til at introducere nye ingredienser, teknikker og smagsprofiler til det danske køkken. På det sociale plan, har det fremmet denne kulinariske mangfoldighed og skabt øget åbenhed og nysgerrighed blandt danskere, der i stigende grad eksperimenterer med nye retter og smagskombinationer derhjemme (Kulturministeriet, u.å). Samtidig er der skabt en platform for kulturel udveksling, hvor forskellige etniske grupper kan dele deres madtraditioner og dermed berige den danske madkultur yderligere. I det hele taget afspejler fusionskøkkenet i Danmark en global bevidsthed og en villighed til at omfavne nye kulinariske horisonter, hvilket gør det til et spændende og dynamisk felt (Kulturministeriet, u.å). På et almindeligt dansk middagsbord kan der være råvarer fra det meste af kloden. Moderne retter optræder sammen med retter fra vikingetiden og typisk dansk mad sammen med etnisk mad. Vores smørrebrød er et særligt kendetegn ved den danske kultur, men vi er mere tilbøjelige til at sammensætte den danske mad med inspiration fra andre lande. Det kan have grobund i det store fokus der er på mad i medierne, de mange kogebøger som produceres og utallige restaurant anmeldelser samtidig med utallige tv-udsendelser om mad og madlavning har store seertal, og kokke har stjernestatus (Kulturministeriet, u.å). Det gør at den danske madkultur er til debat i disse år, og utallige fagfolk, trendforskere og meningsdannere udtaler sig om, hvordan den er, hvorfor den er, som den er, og hvor den er på vej hen (Kulturministeriet, u.å). Der er mange påstande om vores madkultur: "Vi lever af fastfood, vi kan ikke lave mad, vi spiser i forbifarten, det fælles måltid er i opløsning, vi spiser sjældent hjemme, og de traditionelle danske retter er afløst af moderne udenlandsk mad" (Carlsen & Pedersen, 2014). Sociologer, f.eks.

Thomas Ziehe, hævder at vi er blevet sat fri til selv at vælge, og at tidligere bindinger i form af traditioner og rutiner er brudt sammen. Mens andre sociologer, f.eks. Pierre Bourdieu, kan tages til indtægt for, at der på madens og mange andre områder hverken er tale om et totalt opbrud eller en total tradition, men at de to tendenser lever side om side (Carlsen & Pedersen, 2014). For nok skal vi i højere grad end tidligere selv udforme vores kultur, f.eks. på madens og husholdningens område, men vi er ikke kun præget af det overordnede kultur- og samfundsniveau, men også af den tradition og den kulturarv, som vi er vokset op med og formet af i vores livsforløb. Det er et forhold, som gælder på mange andre områder end madens (Carlsen & Pedersen, 2014). Formålet med Stk. 3 (Børne- og Undervisningsministeriet, 2023). i undervisningen er, at *“Eleverne skal udvikle en forståelse for og tage en aktiv del i forskellige problemstillinger, der relaterer til mad og måltider”*. Dette indebærer, at de skal lære at træffe informerede valg om mad og deltage i madlavning med en bevidsthed om, hvordan disse valg påvirker både dem selv og deres omgivelser. De centrale emner, der dækkes, omfatter: Kultur: forståelse for hvordan madvaner og måltider er indlejret i forskellige kulturer, og hvordan mad kan være en brobygger mellem forskellige kulturelle baggrunde. Trivsel: indsigt i, hvordan madvalg kan påvirke ens mentale og fysiske velvære, og hvordan sund kost kan fremme en bedre livskvalitet. Sundhed: viden om ernæring og hvordan man kan sammensætte en balanceret og sund kost, samt forståelse for de langsigtede sundhedsmæssige konsekvenser af forskellige madvalg. Bæredygtighed: bevidsthed om, hvordan madproduktion og madspild påvirker miljøet, og hvordan man kan tage bæredygtige valg, der bidrager til en mere miljøvenlig madkultur. Gennem undervisningen skal eleverne således opnå kompetencer, der gør dem i stand til at tage ansvar for deres egne madvalg og deltage aktivt i diskussioner og beslutninger om mad og måltider på en måde, der fremmer trivsel, sundhed og bæredygtighed i både deres eget liv og i samfundet som helhed (Børne- og Undervisningsministeriet, 2023).

## Vores udviklende spisevaner

En naturlig del af vores madvaners udvikling sker gennem en række væsentlige faktorer, som påvirker vores hverdag på den ene eller anden måde. Stigende fødevarepriser skubber til vores vaner, vi bruger mindre tid i køkkenet og på

madlavning, vi benytter os af nemmere alternativer såsom convenience og takeaway (Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, 2022).

Økonomiske faktorer spiller en afgørende rolle i forandringen af madvaner. Når fødevarerpriserne stiger, bliver forbrugerne tvunget til at justere deres indkøbsvaner og måltidsvalg. Dette kan betyde en øget afhængighed af billigere, men ofte mindre næringsrige, fødevarer. Samtidig ser vi en markant stigning i efterspørgslen på convenience-produkter og takeaway-måltider, som tilbydes af både supermarkeder og restauranter. Disse produkter appellerer til forbrugere, der har en travl hverdag og ikke har tid eller energi til at lave mad fra bunden (Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, 2022).

Teknologiens udvikling har også haft en stor indflydelse på vores madvaner. Online bestilling og leveringstjenester har gjort det lettere end nogensinde før at få adgang til en bred vifte af måltider uden at skulle forlade hjemmet. Dette øger convenience, men kan også bidrage til mindre bevidsthed omkring ingredienser og ernæring (Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, 2022). Samtidig er der en stigende bevidsthed om sundhed og velvære, som også påvirker vores madvalg. Mange forbrugere søger i stigende grad efter sundere alternativer og er villige til at betale en præmie for økologiske eller lokalt producerede fødevarer. Denne tendens afspejler en øget interesse i bæredygtighed og en bevidsthed om fødevarernes miljømæssige fodaftryk (Landbrug og Fødevarer, 2024).

Sociokulturelle faktorer spiller også en væsentlig rolle. Globalisering har ført til en større mangfoldighed af fødevarer og madkulturer, som er tilgængelige for forbrugerne. Dette har udvidet vores smagshorisonter og skabt en større åbenhed overfor nye madoplevelser. Samtidig har skiftende familiemønstre, såsom flere enlige husholdninger og to-indsamlede familier, ændret dynamikken i måltidsforberedelsen og forbruget (Landbrug og Fødevarer, 2024).

Endelig påvirker fødevarerindustrien og markedsføringen vores madvaner i høj grad. Aggressiv markedsføring af forarbejdede fødevarer, snacks og drikkevarer påvirker forbrugernes valg, især blandt børn og unge. Dette skaber et landskab, hvor bekvemmelighed ofte trumfer ernæringsmæssig værdi (Landbrug og fødevarer, 2024).

Samlet set er vores madvaner et resultat af en kompleks vekselvirkning mellem økonomiske, teknologiske, sundhedsmæssige, sociokulturelle og industrielle faktorer. For at forstå og forbedre vores madvaner kræves der en holistisk tilgang, der tager højde for alle disse aspekter (Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, 2022). De nemme løsninger viser også, at vi sjældent tager børn og unge med i køkkenet. Undersøgelsen viser, at *"kun hver 10. børnefamilie har børnene med i køkkenet på en almindelig aften"*. Dette kan vise sig at være problematisk for vores madkultur på sigt, at vores hverdag er blevet så travl, at vi overser og negligerer at have børns små fingre med i gryderne. Fundamentet for en stærk madkultur og gode kompetencer til at begå sig i et køkken bliver etableret i barndommen (Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, 2022).

Madkundskab spiller en afgørende rolle i elevernes dannelse og deres evne til at træffe kritisk reflekterede valg i forhold til mad. Gennem undervisningen i madlavning og fødevarerbevidsthed kan eleverne udvikle en dybere forståelse af madens kulturelle, sociale og sundhedsmæssige betydning. Ved at integrere madkultur i undervisningen kan vi skabe en holistisk tilgang, der ikke kun lærer eleverne om ernæring og kulinariske færdigheder, men også om de underliggende kulturelle værdier og traditioner, der præger vores madvalg. Madkultur er et spejl af samfundets historie, traditioner og værdier. Når eleverne lærer om madkultur, får de indsigt i, hvordan forskellige kulturer har udviklet deres madvaner og traditioner, og hvordan disse vaner er blevet formet af faktorer som geografi, klima og sociale forhold (Kulturministeriet, u.å). Denne viden kan bidrage til en større forståelse og respekt for mangfoldigheden i vores samfund og verden. Eleverne kan eksempelvis lære om, hvordan det traditionelle danske køkken har udviklet sig, og hvordan globalisering har introduceret nye ingredienser og retter, der nu er en del af den danske madkultur. Gennem praktiske madlavningsaktiviteter kan eleverne opleve madkulturens konkrete udtryk. De kan prøve kræfter med opskrifter fra forskellige kulturer og lære om de historiske og kulturelle kontekster, hvori disse retter er opstået. Ved at lave mad fra forskellige traditioner kan eleverne få en sanselig forståelse af madens kulturelle betydning og lære at værdsætte madens rolle i sociale og ceremonielle sammenhænge. Fødevarerbevidsthed handler om at forstå, hvor vores mad kommer fra, og hvordan den produceres. Ved at inkludere dette



aspekt i undervisningen kan eleverne blive mere kritiske forbrugere, der tager ansvarlige valg i forhold til deres madindkøb og -forbrug. De kan lære om bæredygtighed, økologi og de miljømæssige konsekvenser af forskellige fødevarer-systemer. Samtidig kan de få indsigt i de etiske aspekter af fødevarerproduktion, såsom dyrevelfærd og fair trade. Madkundskabens fokus på både madlavning og fødevarerbevidsthed skaber en stærk platform for elevernes dannelse. Gennem disse fagområder kan eleverne udvikle de nødvendige kompetencer til at træffe informerede og reflekterede valg omkring deres mad. De lærer ikke kun at lave sund og velsmagende mad, men også at forstå og værdsætte madens kulturelle betydning og de komplekse forhold, der ligger bag fødevarerproduktion og -forbrug. Denne holistiske tilgang til madkundskab kan bidrage til at forme eleverne som ansvarlige og bevidste borgere, der er i stand til at navigere i en verden, hvor madkultur konstant er i forandring. Ved at forstå de historiske og kulturelle dimensioner af mad, og ved at udvikle en bevidsthed om de etiske og miljømæssige aspekter af fødevarervalg, bliver eleverne rustet til at træffe valg, der ikke kun gavner deres egen sundhed, men også fremmer en bæredygtig og etisk fødevarerproduktion. Madkundskab bliver således et kraftfuldt redskab i elevernes dannelsesproces, hvor de lærer at forene viden og praksis i en kritisk og reflekteret tilgang til mad.

Det næste afsnit opgaven præsenterer dykker ned i begrebet maddannelse, som Helle Brønnum Carlsen bla. udforsker i sin bog 'Maddannelse'. Carlsen definerer maddannelse som evnen til at træffe informerede madvalg baseret på videnskabelig viden, etik og æstetik. Hun argumenterer for, at dannelse er en livslang proces, hvor vores bevidsthed udvikles gennem interaktioner med andre og vores omgivelser. Afsnittet fremhæver også betydningen af relationskompetence i undervisningen, som Louise Klinge beskriver i 'Lærerens relationskompetence'. Klinge understreger, at sunde relationer mellem lærer og elev er afgørende for at kunne udfordre eleverne konstruktivt.

## Maddannelse som en del af dannelsen

Helle Brønnum Carlsen, kandidat i ernæring, biokemi og hjemkundskabdidaktik skriver i sin bog *'Maddannelse'* om netop samme emne. Hvad er maddannelse, hvorfor er det vigtigt og hvordan gør vi? Ifølge Helle Brønnum Carlsen kan maddannelse defineres som det, at man som individ, kan og tør træffe valg omkring mad, har viden om mad og sundhed, dyrevelfærd, ressourcer, produktionsforhold samt overvejelser om moral. Maddannelse handler altså for Helle Brønnum Carlsen om at kunne træffe videnskabeligt, etisk og æstetisk begrundede madvalg (Carlsen, 2011). I hverdagsprog definerer Carlsen dannelse som det *'at blive til nogen'* og uddannelse som det *'at blive til noget'* (Carlsen, 2016). Ifølge Helle Brønnum Carlsen er dannelsen en livslang proces. Dannelsen forbereder os på at leve og handle i den tid vi lever i. Dannelsen sker, når vores bevidsthed udvikles fra, at være minimal, til at rumme forståelse i et samfunds- og verdensborgerperspektiv og den sker i interaktion mellem os selv og vores omgivelser. Vi som mennesker står altså i muligheden for at blive dannede, når vi møder andre mennesker eller situationer, som er anderledes end dem vi er vant til. Vi står altså i en evigt omskiftelig position som mennesker på hver vores dannelsesrejse i livet, som skal klæde os på til, at tage reflekterede beslutninger (Carlsen, 2016). Med Helle Brønnum Carlsens syn på maddannelse, kræver det af os som undervisere, at vi er i stand til at tilrettelægge en undervisning, som rører ved elevernes grænser og gerne skubber lidt til dem. Vi må sørge for, at defokusere deres modvilje (Carlsen, 2016).

Hvis man vil udfordre nogle elever i en skoleklasse, kan man ikke komme udenom at arbejde med sin relationskompetence. Som Louise Klinge belyser det i sin bog *'Lærerens relationskompetence'* afhænger relationen mellem lærer og elev af afstemninger og fejlfafstemninger. Negative afstemninger opstår, når mennesker over for hinanden udtrykker fejlfafstemmere. Disse er eksempelvis at vende øjne, vende ryggen til, bebrejdelse og skæld ud. Negative afstemninger belaster muligheden for at opnå en sund og positiv relation til et andet menneske. Positive afstemninger sker derimod når mennesker over for hinanden udtrykker positive afstemmere. Disse kan være, smil, nikke med hovedet for at indikerer at man lytter, og anerkendelse. Disse

afstemmere øger chancen for en vellykket interaktion og dermed en sund og positiv relation til ens medmennesker (Klinge, 2017). Når man har sine gode relationer på plads med eleverne, kan man begynde at udfordre dem.

Det kan man eksempelvis gøre ved at planlægge noget undervisning, hvor eleverne bliver stillet overfor en opgave med at partere en hel kylling. Mange børn i dag, især i de mindre klasser, ved ikke, at kyllingebryst kommer af en hel kylling som engang har været et levende dyr, de faktisk godt ved hvordan ser ud. Når man stiller eleverne overfor den opgave, det er at partere en kylling vil man sandsynligvis opleve nogle elever som synes det er spændende og som gerne vil partere, nogle elever som synes det er både spændende og skræmmende på en og samme tid, og til sidst, elever som synes det er for grænseoverskridende og derfor er nødt til at holde en større afstand til projektet. I disse situationer er det derfor samtidigt vigtigt, at man som lærer, gennem både sin relationskompetence og klasseledelse, formår at have skabt en rum, med plads til disse reaktioner, så eleverne får lov til, at bevæge sig på deres dannelsesrejse i deres eget tempo (Carlsen, 2017).

I forsøget på at danne sine elever til at tage reflekterede valg, er man også nødt til at klæde dem videnskabeligt på. Hvis ikke de er i besiddelse af viden indenfor feltet, kan de ikke gøre sig de nødvendige refleksioner inden de træffer et valg. Hvis man som underviser stiller sine elever en opgave der lyder at producere en salat, med en hjemmelavet vinaigrette, som de selv styrer smag og opskrift på, så er de nødt til at vide noget om, hvad der gør en vinaigrette til en vinaigrette.

Næste afsnit fokuserer på den kemiske proces bag tilberedningen af vinaigrette og mayonnaise, med udgangspunkt i nødvendigheden af at forstå fødevarers gastrofysik for at kunne træffe reflekterede valg i madlavning. Det forklares, hvordan olie og eddike blandes med hjælp fra en emulgator som honning eller sennep for at skabe en emulsion, og hvordan fosforlipider spiller en afgørende rolle i denne proces. Derudover gives et eksempel på fremstilling af mayonnaise, hvor olie fungerer som fedtfase og æggeblomme som både vandfase og emulgator.

# Gastrofysikken

For at tilberede en vinaigrette, skal man blande olie og eddike. Olie består af fedt, som opfører sig flydende ved stuetemperatur (Østergaard et al., 2022) og er derfor hydrofob, hvor eddike består af vand og derfor opfører sig lipofob. For at tilberede en vinaigrette, er det nødvendigt, at man tilføjer en emulgator, så man opnår en emulsion. Dette kan eksempelvis være honning eller sennep, da begge disse fødevarer gennem deres cellemembraner inderholder fosforlipider som i en emulsion fungerer som emulgator for en sammenpiskning af en fedt- og en vandfase. Fosforlipider består af fosfor, som er hydrofil, og lipider, som er lipofile og lige netop derfor er det muligt at blande to ellers ikke blandbare væsker med hinanden (Carlsen & Pedersen, 2014). Samme regel gælder ligeledes, hvis man vil tilberede en mayonnaise. Olie vil defineres som fedtfasen og æggeblommen som både vandfasen og emulgator. En æggeblomme indeholder ca. 50% vand og samtidigt også fosforlipider som binder fedt og væske til hinanden (Østergaard et al., 2022). Skal man arbejde sig hen imod, at klæde eleverne på, til at træffe reflekterede valg, er de også nødt til at have viden om fødevarers gastrofysik. Se dette eksempel: En elev arbejder i madkundskab med at lave en mayonnaise. Eleven tilføjer en æggeblomme i en målekop og hælder derefter 1,5 dl. olie af. Eleven blander massen med en stavblender, og oplever at emulsionen udbliver, og væsken forbliver tynd. En elev som ikke ved, at en mayonnaise er en olie-i-vand emulsion og derfor skal piskes hurtigt, men lidt af gangen, vil muligvis mislykkes med forsøget. Dette kan naturligvis også ske for en elev som er i besiddelse af den viden, her er det imidlertid afgørende, hvis man har et ønske om at handle etisk, at man er i stand til at træffe beslutningen om, at sadle om i sin proces, så man ikke fortsætter med noget som man i sidste ende må kassere. En olie-i-vand emulsion som man anvender ved produktion af en mayonnaise, kan nogle gange reddes ved, at man i et nyt bæger tilføjer en æggeblomme, og deri langsomt tilsætter og blander sin mislykkede mayonnaise ned i (Carlsen & Pedersen, 2014). Dette er informationer som, hvis eleverne er i besiddelse af dem, vil give dem muligheden for, at træffe reflekterede valg.

# Dannelsesparaplyen

'*Dannelsesparaplyen*' er en model udarbejdet af Helle Brønnum Carlsen med den hensigt, at modellen skal fungere som værktøj for planlægning af undervisning og som oversigt over, hvilke områder man automatisk, under planlægning af undervisning, tænker i (Carlsen, 2017). Madkundskab er ikke kun en disciplin, der handler om at tilegne sig viden om fødevarer og madlavningsteknikker, men det er også en integreret del af dannelse og personlig udvikling. Denne holistiske tilgang til madkundskab kan udforskes gennem konceptet om dannelsesparaplyen, der giver et rammeværk for at forstå de forskellige dimensioner af uddannelse og dannelse. (Carlsen, 2017). *Menneskesynet* inden for madkundskab spiller en afgørende rolle i forståelsen af individets forhold til mad og ernæring. Et positivt menneskesyn inden for denne sammenhæng indebærer ikke blot anerkendelse af individets biologiske behov, men også forståelse for de sociale, kulturelle og psykologiske faktorer, der påvirker vores forhold til mad. Dette menneskesyn kan informere undervisningen i madkundskab ved at fremme elevernes bevidsthed om deres egne kostvaner, madpræferencer og spisevaner samt at opmuntre til respekt for forskellige madkulturer og ernæringsbehov. *Læringssynet* inden for madkundskab omhandler opfattelsen af, hvordan elever bedst muligt kan tilegne sig viden og færdigheder relateret til madlavning, ernæring og fødevarerhåndtering. En bred forståelse af læring inden for madkundskab kan omfatte både praktiske færdigheder, som at skære grøntsager og tilberede måltider, samt teoretisk viden om ernæring, fødevarerens sikkerhed og bæredygtighed. Ved at anvende forskellige pædagogiske tilgange, såsom problembaseret læring, praktiske øvelser og refleksionsopgaver, kan lærere fremme en dybdegående forståelse af madkundskab hos eleverne. *Fagsynet og fagdidaktikken* i madkundskab indebærer en forståelse af fagets kerne elementer, herunder køkkenpraksis, ernæringsteori, fødevarerens sikkerhed og madkultur (Carlsen, 2017). Gennem en bevidst anvendelse af didaktiske principper og metoder kan lærere skabe meningsfulde læringsoplevelser, der integrerer teori og praksis inden for madkundskab. Dette kan omfatte alt fra at dykke ned i opskrifter og måltidsplanlægning, til diskussioner om fødevareretik og bæredygtig madlavning. Endelig kan en værktøjskasse med diverse arbejdsformer være en værdifuld ressource for undervisningen i madkundskab. Dette kan omfatte en række forskellige aktiviteter, såsom smagsprøver, feltundersøgelser på lokale fødevaremarkeder og

madlavningskonkurrencer, der engagerer eleverne og fremmer deres interesse for emnet. Ved at kombinere disse forskellige tilgange kan lærere skabe en dynamisk og inspirerende undervisningspraksis, der fremmer både faglig læring og personlig udvikling hos eleverne. (Carlsen, 2017).

## Undervisningsforløb i 7. klasse

Nedenfor ses det udviklede undervisningsforløb. Undervisningsforløbet er udarbejdet konkret til 7. klassetrin, ud fra egne erfaringer omkring lige netop dette klassetrin.

<b>Didaktiske relationer:</b>	<b>Tema: Mad og måltidskulturer</b>
<b>Læringsforudsætninger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- At eleverne er i stand til at arbejde i grupper</li> <li>- At eleverne selvstændigt, om nødvendigt, kan konflikthåndtere</li> <li>- At eleverne har kendskab til diverse tilberedningsmetoder og er reflekterende i deres metodevalg</li> </ul>
<b>Rammefaktorer</b>	<p>Et funktionelt skolekøkken med tilhørende siddeområde med plads til udbredning under undersøgelsesarbejde og fællesspisning.</p> <p>Padlets til udfyldning i undervisningen.</p>
<b>Indhold</b>	<p><b>Lektion 1-2:</b> Eleverne introduceres til forløbet.</p> <p><u>Det indiske køkken:</u> Eleverne går i køkkenet og lærer at lave naanbrød. De bliver introduceret til det indiske køkken. Det gennemgås hvilke smagsgivere, fødevarer, metoder og teknikker der benyttes i det indiske køkken. Når eleverne har trænet deres teknikker i køkkenet, går de videre til at undersøge den indiske madkultur. Alt hvad grupperne finder ud af, lægges i en fælles "Indisk padlet"</p> <p><u>Færdigheds- og vidensmål:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Eleven har viden om mad og måltidskultur"</li> <li>- "Eleven har viden om madlavnings grundlæggende fysik og kemi"</li> </ul>

Teknikker:

- Pandestegning

**Lektion 3-4:**

Det danske køkken:

Eleverne går i køkkenet og laver pandekager med syltetøj. De bliver introduceret til det "gamle danske køkken" og hvilke smagsgivere, fødevarer, metoder og teknikker man benytter i dette køkken. Når eleverne har trænet deres teknikker i køkkenet, går de videre til at undersøge den gamle danske madkultur. Alt hvad grupperne finder ud af, lægges i en fælles "Dansk padlet"

Færdigheds- og vidensmål:

- Eleven kan præsentere eksemplariske måltider fra forskellige kulturer

Teknikker:

- Pandestegning
- Æg som bindemiddel
- Geleringsmidler
- Konservering

**Lektion 5-6:**

Det franske køkken:

Eleverne skal lære at pochere et æg og lave en hollandaise sauce via en emulsion. De vil blive introduceret til det traditionelle franske køkken og hvilke smagsgivere, fødevarer, metoder og teknikker de benytter i dette køkken. Når eleverne har trænet deres teknikker i køkkenet, går de videre til at undersøge den traditionelle franske madkultur. Alt hvad grupperne finder ud af, lægges i en fælles "Fransk padlet"

Færdigheds- og vidensmål:

- Eleven har viden om råvaregrupperes fysisk-kemiske egenskaber
- Eleven har viden om madlavnings grundlæggende fysik og kemi

Teknikker:

- Emulgering

- Pochering

### **Lektion 7-8:**

#### Det mexicanske køkken:

Eleverne skal lære hvordan man laver nachoschips. De vil blive introduceret til det mexicanske køkken og hvilke smagsgivere, fødevarer, metoder og teknikker de benytter i det mexicanske køkken. Når eleverne har trænet deres teknikker i køkkenet, går de videre til at undersøge den traditionelle mexicanske madkultur. Alt hvad grupperne finder ud af, lægges i en fælles "Mexicansk padlet"

#### Færdigheds- og vidensmål:

- Eleven kan lave mad ud fra enkle grundmetoder og teknikker.
- Eleven har viden om mads æstetiske vurderingskriterier.

#### Teknikker:

- Friturestegning

### **Lektion 9-10:**

Eleverne byder ind på en madkultur, de kunne tænke sig at udforske. De madkulturer som eleverne kan vælge imellem er de 4, som vi løbende har præsenteret dem for. Bliver der problemer med udvælgelsen af madkulturer, vil de blive tildelt ved lodtrækning.

Når madkulturene er fordelt, skal grupperne undersøge og forberede en præsentation om nedenstående, samt lave en ret som tilhører den tildelte madkultur:

- Basisvarer
- Smagsgivere
- Teknikker og metoder (SMAG FOR LIVET: METODEKORT)
- Værktøjer/madlavningsredskaber
- Religionsindflydelse
- Spiseredskaber
- Måltidskonstruktion



	<p><b>Lektion 11-12:</b></p> <p>Afslutningsvis skal grupperne præsentere og lave mad ud fra deres valgte madkultur.</p> <p>De skal som ovenstående lektion beskriver "<i>undersøge og forberede en præsentation</i>" som beskriver og uddyber deres madkultur, og lave en ret som tilhører køkkenet dertil.</p> <p>Eleverne præsenterer deres madkultur i fællesskab med de øvrige grupper. Mens de sammen sidder og nyder det respektive måltid, bliver den tilhørende madkultur præsenteret og fremlagt.</p>
<b>Læreprocessen</b>	<p>Eleverne får til hver lektion uddelt en opskrift som de i deres grupper skal følge. De skal arbejde i de grupper de er blevet placeret i til dette forløb.</p> <p>Undervisningen tilrettelægges således, at alle elever får hænderne i materien. Alle skal stege deres eget naanbrød, alle skal friturestege deres egne tortillachips og alle skal pochere deres eget æg. Hvis der er noget, de ikke kan lave selv, er de fælles om at lave den ene ting. eks. syltetøj og hollandaise.</p>
<b>Mål</b>	<p>Målet med dette forløb er at gøre eleverne bevidst om de forskellige madkulturer der findes i verden, og fundamentet i disse madkulturer. Ligeledes er et af målene at eleverne får kompetence til at kunne tilberede mad ud fra fødevarers fysisk- kemiske egenskaber samt evnen til at anvende og bruge de passende teknikker i forbindelse med madlavning.</p>
<b>Evaluering</b>	<p>Undervejs i forbindelse med undervisningen vil vi lave formativ evaluering med eleverne. Vi vil have for øje, hvilken gruppe der er i gang med en proces, hvor der er mulighed for at lave formativ evaluering, og denne gruppe vil vi tilgå men hensigten om at tale om processer og resultater og hvad eleverne tænker kan være årsagen til fænomenet.</p> <p>Denne evalueringsform åbner op for at finde fejlkilder og arbejde videre med fokus på at udbedre eventuelle fejl.</p> <p>De padlet's som eleverne udfylder, vil vi som undervisere bruge til at vurdere, hvor meget viden de har tilegnet sig gennem undersøgelser af deres madkultur.</p>

Summativt vil vi efter alle præsentationerne åbne op for en dialog med eleverne om hvad de har lært og lavet og hvordan de har oplevet det.

## Refleksioner over undervisningsplan

Ser man på undervisningsforløbet vil man få øje på et undervisningsforløb der er udformet, af en blanding af de, af Helle Brønnum Carlsen gengivede, fagdidaktiske ståsteder (Brønnum Carlsen, 2017). Den første position som er i spil i undervisningsplanen, er det basisfagdidaktiske ståsted. Dette ses ved, at der i undervisningsplanen er lagt vægt på at opnå viden og håndværk, i kobling til de begrebsliggjorte teknikker og metoder.

Det basisfagdidaktiske ståsted har elementer af både etno-, udfordrings- og eksistensdidaktik, enten fra et bredt udgangspunkt eller et snævert udgangspunkt. I størstedelen af tilfældene, vil det hovedsagelige udgangspunkt være, at man tager udgangspunkt i, at mennesket er rene tavler, der skal fyldes op med basisviden og færdigheder. Ved at have et ståsted i den basisfagdidaktiske tankegang er det primære udgangspunkt at have en deduktiv, lærerstyret tilgang i forbindelse med undervisningen (Carlsen, 2017) og et fokus på det faglige primært.

Forløbet er et godt eksempel på, hvordan basisfagdidaktikkens principper kan implementeres i praksis. Ved at fokusere på progression, aktiv læring, social interaktion og relevans sikrer undervisningen, at eleverne ikke blot lærer at lave mad, men også forstår de kulturelle, kemiske og fysiske aspekter af madlavning. Dette holistiske syn på madkundskab fremmer en dybere forståelse og engagement hos eleverne, hvilket er kernen i basisfagdidaktikken. Derudover kan der i fremtiden overvejes at inddrage flere aspekter af bæredygtighed og ernæring i undervisningen. Dette kunne eksempelvis ske ved at diskutere bæredygtige ingredienser og deres betydning i forskellige kulturer. En sådan tilgang vil ikke kun udvide elevernes viden, men også gøre undervisningen endnu mere relevant for deres hverdag og fremtid. I denne undervisningsplan har vi primært arbejdet i den snævre del af basisfagdidaktikken med fokus på måltider og dertil kultur (Carlsen, 2017).

## Foreløbig konklusion

Undervisningen i madkundskab, med fokus på madlavning, madkulturer og fødevarebevidsthed, spiller en afgørende rolle i at danne eleverne til at kunne foretage kritisk reflekterede valg omkring mad. Gennem praktiske erfaringer i madlavning får eleverne hands-on færdigheder, der ikke kun styrker deres kulinariske evner, men også deres forståelse for ernæring og sundhed. Dette praktiske arbejde kombineret med teoretisk viden om forskellige madkulturer udvider elevernes perspektiver og øger deres kulturelle bevidsthed, hvilket fremmer en mere inkluderende og respektfuld tilgang til forskellige madtraditioner.

Fødevarebevidsthed, som en central komponent i madkundskab, introducerer eleverne til emner som bæredygtighed, etik og fødevarsikkerhed. Ved at lære om, hvordan mad produceres, distribueres og forbruges, udvikler eleverne en dybere forståelse for de konsekvenser, deres madvalg har på både miljøet og samfundet. Denne viden er essentiel for at kunne træffe informerede og ansvarlige valg. Ved at integrere disse tre områder sikrer faget madkundskab, at eleverne ikke kun tilegner sig praktiske færdigheder og teoretisk viden, men også udvikler evnen til kritisk at vurdere og reflektere over deres egne og samfundets madvalg. Dette lægger grunden til en generation af bevidste forbrugere, der er i stand til at navigere komplekse fødevarer med en ansvarlig og kritisk tilgang.

## Perspektivering

Jf. en undersøgelse udarbejdet af Kost og Ernæringsforbundet i marts 2023, vil Danmark i 2033 mangle over 3.000 uddannede ernæringsassistenter. Dette har pt. haft den konsekvens, at det udførte arbejdes effektivitet er faldet, de må gå på

kompromis med fagligheden, og kvaliteten af både produkterne og ydelsen er faldet. Flere resultater peger også på, at manglen på ernæringsassistenter resulterer i negativ påvirkning af det fysiske og psykiske arbejdsmiljø, muligheden for en bæredygtig omstilling og borgere og patienters serviceoplevelse (Kost og Ernæringsforbundet, 2023). Eftersom ernæringsassistenterne er dem, der varetager opgaven med at sørge for en nærende kost på vores sygehuse, plejehjem og i udvalgte institutioner, må vi erkende at de spiller en meget vigtig rolle for vores samfund. Hvis man som samfund ønsker flere optagede på fødevarer og ernæringsuddannelserne, ville det være oplagt at starte med, at udbrede muligheden for interesse for faget i skolen, helt specifikt madkundskabsfaget. Inspirationen til at blive noget skal naturligvis komme et sted fra, men hvordan skal man generere flere interesserede i mad og hvad mad kan, når man ikke prioriterer ressourcerne til det i folkeskolen?

## Litteraturliste

- Børne- og Undervisningsministeriet. (2022, oktober 8). *Lov om fuldbyrdelse af visse strafferetlige afgørelser i Den Europæiske Union*. Retsinformation. Retrieved Maj 21, 2024, from <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2022/1396>
- Børne- og Undervisningsministeriet. (2023, januar 2). *Formål - Madkundskab - GRUNDSKOLE*. Emu.dk. Retrieved maj 21, 2024, from <https://emu.dk/grundskole/madkundskab/formaal?b=t5-t23>
- Carlsen, H. B. (2011). *Mad og æstetik*. Hans Reitzel.
- Carlsen, H. B. (2016). *Maddannelse*. U Press.
- Carlsen, H. B. (2017). *Madkundskabsdidaktik: mellem fag og didaktik* (1st ed.). Hans Reitzel.
- Carlsen, H. B., & Pedersen, A. T. (2014). *Madkundskab* (1st ed.). Akademisk Forlag.
- Klinge, L. (2017). *Lærereens relationskompetance: kendetegn, betingelser og perspektiver* (1st ed.). Dafolo.
- Kost og Ernæringsforbundet. (2023, november 3). *FAKTA: Mangel på ernæringsassistenter*. Kost og Ernæringsforbundet. Retrieved Maj 21, 2024, from [https://kost.dk/sites/default/files/2023-09/Fakta%20mangel%20p%C3%A5%200EA%27er%20%281%29.pdf?\\_gl=1\\*jj6msi\\*\\_up\\*MQ..\\*\\_ga\\*MTY3NjY3OTUyO C4xNzE2Mjk3MjU3\\*\\_ga\\_F22HNVEHNG\\*MTcxNjI5NzI1Ni4xLjEuMTcxNjI5NzI5MS4wLjAuMA](https://kost.dk/sites/default/files/2023-09/Fakta%20mangel%20p%C3%A5%200EA%27er%20%281%29.pdf?_gl=1*jj6msi*_up*MQ..*_ga*MTY3NjY3OTUyO C4xNzE2Mjk3MjU3*_ga_F22HNVEHNG*MTcxNjI5NzI1Ni4xLjEuMTcxNjI5NzI5MS4wLjAuMA).
- Kulturministeriet. (u. å). *Tekst til Rapport om madkultur*. Kulturministeriet. Retrieved Juni 1, 2024, from [https://kum.dk/fileadmin/\\_kum/5\\_Publikationer/1997/Den\\_danske\\_madkultur.pdf](https://kum.dk/fileadmin/_kum/5_Publikationer/1997/Den_danske_madkultur.pdf)

Landbrug og Fødevarer. (2024, Maj). *Her er danskerne; mød de 6 forbrugertyper.*

Retrieved Juni 1, 2024, from

<https://lf.dk/media/yguh33ko/segmentering-moed-de-6-forbrugertyper.pdf>

Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri. (2022). *Tendenser i danskernes madkultur 2022*. Madkulturen. Retrieved Juni 1, 2024, from

[https://www.madkulturen.dk/viden/aaret-der-gik-tendenser-i-danskernes-madkultur-2022/?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR3aIFq02La3nSvcEVPdO9iBwDCpNtmJYwxdYwVT6MtdN8qi\\_30oDiQHi4\\_aem\\_AcakoOo\\_jOpopBc9R90mY6Hmwu0yxyR54dtlw6MAtkpX34fISMRi1CvRHtfBIs3HzAISxx1k-3xGQza8X](https://www.madkulturen.dk/viden/aaret-der-gik-tendenser-i-danskernes-madkultur-2022/?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAAR3aIFq02La3nSvcEVPdO9iBwDCpNtmJYwxdYwVT6MtdN8qi_30oDiQHi4_aem_AcakoOo_jOpopBc9R90mY6Hmwu0yxyR54dtlw6MAtkpX34fISMRi1CvRHtfBIs3HzAISxx1k-3xGQza8X)

Østergaard, K., Justesen, L., & Uebel, U. (Eds.). (2022). *Den store bog om fødevarer og kvalitet: råvarer og forarbejdning* (1st ed.). Akademisk.

Wistoft, K., Pless, M., Svane, C., & Kyst, J. (2023, Maj 6). *Frikadellesløjde eller praksisdidaktik?* Folkeskolen. Retrieved Maj 21, 2024, from

<https://www.folkeskolen.dk/folkeskolen-nr-08-2023-kronik-madkundskab/frikadelleslojd-eller-praksisdidaktik/4714028>