

# Læremidler i det praktisk-musiske fag madkundskab

Af Ditte Jacqueline Rasmussen

Korrekt citering af denne artikel efter APA-systemet  
(American Psychological Association System, 7th Edition):  
Rasmussen, D. J. (2022). Læremidler i det praktisk-musiske fag madkundskab.  
*Learning Tech - Tidsskrift for læremidler, didaktik og teknologi*, (12), 103-128.  
DOI:10.7146/lt.v7i12.132274

# Abstract

---

Artiklen fremhæver, hvilke kompetencer udvælgelse og anvendelse af læremidler til folkeskolefaget madkundskab kræver af lærere. Undersøgelsen indeholder to kvalitative analyser af læremidlet 'Middelhavets lækkerbiskner' fra Clio-Online (Lindkvist, 2017) ud fra Thomas Illum Hansens og Keld Skovmands 'Læremiddeltrekant' (2011). Den ene analyse er baseret på interviewudtalelser fra en lærer vedrørende hendes udvælgelse af læremidlet. Den anden analyse er foretaget af lærer og cand.pæd., Ditte J. Rasmussen, og afdækker didaktisk sammenhæng i læremidlet og krav til kompetencer for anvendelse heraf. I metaanalysen sammenholdes, hvilke af Erling Lars Dales tre kompetenceniveauer, analyserne fremhæver, der kræves af læreren.

Det konkluderes, at lærere i deres udvælgelse og anvendelse af læremidler i højere grad anvender kompetencer relateret til afviklingen af den konkrete undervisning, end til planlægningen heraf eller didaktisk refleksion over læremidlerne. Den optimale anvendelse af didaktiske læremidler kræver dog, at læreren har og anvender kompetencer fra alle tre af Dales kompetenceniveauer.

This article examines on which basis teachers choose learning materials from for the school subject Food Knowledge, and which competencies the use requires. The study contains a qualitative interview with a teacher, and a qualitative analysis of the learning material, performed by Master of Arts (MA) in Education, Ditte J. Rasmussen. Both are based on Thomas Illum Hansen's and Keld Skovmand's "Triangle for Learning materials". Rasmussen's analysis examines didactic cohesion and requirements of competencies, when using the learning material 'Mediterranean delicacies' from Clio-Online. The teacher's analysis highlights on which basis the material is chosen. Furthermore, a meta-analysis is performed, based on Erling Lars Dale's three levels of competences.

Key findings are, that teachers are more likely to use competences related to the actual teaching, rather than competencies related to planning or didactic criticism. However, to maximize the use of learning materials, the teacher must use competencies from all three levels.

# Læremidler i det praktisk-musiske fag madkundskab

Af Ditte Jacqueline Rasmussen, Compass Consulting

## Indledning

I bogen *Fælles mål og midler – Læremidler og læseplaner i teori og praksis* (2011) stiller Thomas Illum Hansen og Keld Skovmand skarpt på det til tider oversete didaktiske begreb *læremidler*. Begrebet bliver ofte sidestillet med begreber såsom ”undervisningsmaterialer”, ”undervisningsmidler”, ”lærebøger” eller lignende (Hansen & Skovmand, 2011, s. 205). Ifølge Hansen og Skovmand er læremidler leddet mellem læreren og eleven – med andre ord et nøje udvalgt værktøj, som læreren har vurderet kan give eleven mulighed for at tilegne sig en bestemt viden eller færdighed. ”Læremidler er noget, lærerne i deres daglige praksis er nødt til at forholde sig til – simpelthen fordi der ikke kan foregå undervisning uden brug af læremidler.” (Hansen & Skovmand, 2011, s. 12). Udvælgelsen og vurderingen af læremidler sker i alle former for undervisning i folkeskolen og er derfor essentielt for at gennemføre en undervisning (Hansen & Skovmand, 2011, s. 12). Udvælgelsen kræver i større eller mindre grad overvejelser, planlægning og til- og fravalg i forholdet til undervisningens mål, indhold og metoder. I praktisk-musiske fag arbejdes der typisk med det brede læremiddelbegreb, hvilket bevirker, at stort set alt i en undervisningssammenhæng er eller kan være et læremiddel. Det kan herved omfatte alt fra et piskeris, en guitar eller en computer brugt af eleverne og over til bogsystemer, fagtekster eller et videoklip. Derved er det særligt relevant at understrege vigtigheden af læremidlerne som didaktisk begreb i den praktisk-musiske undervisning (Hansen & Skovmand, 2011, s. 15). Jeg fremsætter på baggrund af ovenstående en tese om, at der i de praktisk-musiske fag derfor må være ekstra mange overvejelser, man som lærer skal gøre sig i forhold til at vurdere de forskellige læremidler og brugen heraf. En tese, der bliver underbygget af en ny undersøgelse foretaget af Madkulturen, der ikke blot fremhæver det brede omfang af materialer at lærerne benytter sig af i faget, men også at 32% af madkundskabslærerne mener, at bedre undervisningsmaterialer vil løfte kvaliteten af deres undervisning i faget (Hoff, Kristensen, Madsen, Strømsted, Liebst & Berthelsen, 2022, s. 34-35).

På trods af udsagnet om læremidlernes vigtighed er der dog ikke udviklet et teoretisk grundlag for vurdering og udvælgelse heraf (Graf, Hansen & Hansen, 2012, s. 15). Dette betyder, at didaktiske modeller sjældent vil indeholde eller være opbygget ud fra det didaktiske begreb ”læremidler”. Fokus er i stedet rettet mod undervisningsstruktur, inklusion, relationer m.m. Derved bliver didaktik som begreb, ofte forbundet med undervisningen og i mindre grad dens værktøjer, som eleverne ellers tilegner sig viden og færdigheder med eller gennem.

Så hvilken viden eller kompetencer kræver det af læreren at udvælge og bruge læremidler? Hvordan gøres det i praksis og hvad bliver vægten højest i udvælgelsen heraf? Det vil desuden være væsentligt at undersøge, om det overhovedet er vigtigt, at læreren kan forholde sig til didaktiske læremidler, når fagportaler udgiver didaktiserede læremidler klar til brug i undervisningen.

Ovenstående har ledt frem til følgende hovedspørgsmål:

### Hvilken viden og kompetencer har lærere i deres valg og brug af læremidler?



Og tilhørende underspørgsmål:

- Ud fra hvilke parametre udvælges læremidler af lærere?
- Hvad kendetegner læreres brug og opfattelse af henholdsvis didaktiske, funktionelle og semantiske læremidler?

## Undersøgellesdesign

Læremidlet, der analyses i artiklen, er det didaktiske læremiddel *Middehavets lækkerbiskner* fra Clio-Online (Lindkvist, 2017). Artiklens teoretiske ramme har afsæt i Thomas Illum Hansens og Keld Skovmands Læremiddeltrekant (Hansen & Skovmand, 2011). Analysen vil blive inddelt i tre sektioner – en for hver af Læremiddeltrekantens hjørner. Hver analysesektion vil indeholde to kvalitative analyser af læremidlet, efterfulgt af en metaanalyse. Den ene kvalitative analyse undersøger læremidlets didaktiske sammenhæng, og udføres af undertegnede, lærer og cand.pæd., Ditte J. Rasmussen. Denne udføres med henblik på at fremhæve, hvilke krav det pågældende læremiddel implicit stiller til lærerens kompetencer, og hjælper med at besvare

dele af artiklens hovedspørgsmål. I forlængelse heraf kommer anden kvalitative analyse, som er foretaget af den pågældende lærer, der anvendte læremidlet under dataindsamlingen. Her fremhæves lærerens vurderings- og udvælgelsesgrundlag for læremidlet, som det kom til udtryk i det kvalitative interview. Denne analyse hjælper med at besvare artiklens underspørgsmål 'Ud fra hvilke parametre udvælges læremidler af lærere?' og 'Hvad kendetegner læreres brug og anvendelse af henholdsvis didaktiske, funktionelle og semantiske læremidler?'. Metaanalysen sammenholder, hvilke kompetencer hhv. læreren og jeg fremhæver i vores respektive analyser af læremidlet. Metaanalysen foretages ud fra Erling Lars Dales tre kompetenceniveauer (Dale, 1998) og kvalificerer besvarelsen af artiklens hovedspørgsmål vedrørende, hvilke kompetencer lærere har i deres udvælgelse og brug af læremidler.

### **Metodeafgrænsning og empiri**

Læremiddeltrekanten er anvendt som teoretisk ramme, da det er en af de eneste didaktiske modeller, der er udviklet til analyse af læremidler. Der findes herudover et begrænset antal modeller, blandt andet "Læremiddeltjek" (Hansen & Skovmand, 2011, s. 105), "10 punkts-modellen" (Læremiddel.dk, U.Å.) samt "Vurdigi" (Center for undervisningsmidler, U.Å.), som ligeledes kan anvendes til læremiddelanalyser. Disse giver et mere overfladisk vurderingsgrundlag, hvorfor de blev fravalgt til analysen. Modellen "Strukturmodel for undervisningen" (Jank & Meyer, 2006, s. 65) og lignende modeller analyserer undervisningens øvrige didaktiske kategorier frem for læremidlets og er derfor også fravalgt til analysen.

Dales kompetenceteori er valgt til metaanalysen, da den fokuserer på kompetencer, lærere bør være handledegtige indenfor – at kunne planlægge, udføre samt forholde sig didaktisk til sin undervisning. Øvrige teoretiske modeller, så som "Den Didaktiske Relationsmodel" (Hiim & Hippe, 1997), har undervisningsfokusset andetsteds, hvorfor disse er blevet fravalgt. Dales kompetenceteori anvender mange af de samme didaktiske kategorier som Læremiddeltrekanten, hvilket har bidraget til sammenhæng i metaanalysen.

Undersøgelsesdesignet er lavet ud fra Jeppe Bundsgaard og Thomas Illum Hansens teori bag en Holistisk Vurdering af Læremidler (Bundsgaard & Hansen, 2011). Teorien omfatter helhedsvurderinger af læremidler ud fra tre didaktiske trin: potentialer, læremidlets aktuelle anvendelse i en læringssammenhæng og den realiserede læring hos eleverne. Da artiklen afdækker kompetencer, der anvendes til udvælgelse og brugen af læremidler, er det tredje trin fra Bundsgaard og Hansens teori ikke anvendt og berøres derfor kun begrænset i artiklen.

Artiklen anvender empiri i form af udtalelser fra et kvalitativt interview med en nu tidligere lærer og danner baggrund for lærerens vurdering af læremidlet. Interviewspørgsmålene hertil er udviklet ud fra Hansens og Skovmands "interviewmodel" (Andersen & Boding, 2010, s. 53). Denne model er valgt, da den opstiller spørgsmål inden for de samme kategorier, som anvendes i Læremiddeltrekanten. Interviewet består primært af spørgsmål omhandlende læremidlet og læreres måde at anvende dette på. Interviewet blev gennemført d. 20/4-2018 – et par uger efter fagdagen, hvor læremidlet blev anvendt. Jeg var selv til stede under fagdagen, men inddrager ikke observationer herfra i artiklen. Det skal nævnes, at læreren under dataindsamling, tilbage i 2018, var praktiserende lærer. Når betegnelsen "læreren" anvendes i artiklen, henvises der til den daværende lærer og ikke undertegnede.

Yderligere anvendes der empiri i form af læremidlet *Middelhavets lækkerbiskner*, der analyseres i artiklen. Læremidlet er fra Clio-Online (2017) og blev udvalgt af den daværende lærer og anvendt i en 7. klasse. Læremidlet er udviklet af en uddannet madkundskabslærer og kan derfor betragtes som et didaktiseret læremiddel med en indlejret fagdidaktik. Få steder i læremidlet indgår korte vejledninger, men der er ingen konkret lærervejledning tilknyttet læremidlet. På Clio-Online fremgår det, at læringsmålene for læremidlet er udarbejdet ud fra Fælles Mål og rammer fase 1 og 2 inden for kompetenceområdet "Måltidskultur" (Ministeriet for Undervisning og Kvalitet, 2018). *Middelhavets lækkerbiskner* består af tre undervisningsgange: *Italiensk for begyndere*, *En bid af Middelhavet* og *Et spisested ved Middelhavet*. Ud fra disse skal eleverne opnå kendskab til "Middelhavets lækkerbiskner". Dette kendskab kan opnås gennem opskrifter, tekst, illustrationer og instruerende videoer. Undervisningsgangene er henvendt til 4.-7. klasse og tager mellem 90 og 225 minutter at gennemføre. I artiklen analyseres kun de indledende sider og undervisningsgangen *En bid af Middelhavet*. Dette er gjort ud fra vurderingen, at en analyse af det fulde læremiddel ville være for omfattende. Når der i artiklen anvendes de generelle betegnelser *læremidlet*, *det didaktiske læremiddel* eller *læremidlet "Middelhavets lækkerbiskner"*, henvises der til ovenstående afgrænsning.

Læringsmålene for *En bid af Middelhavet* lyder:

- Jeg kan tilberede en typisk ret fra Middelhavsområdet.
- Jeg kan undersøge, hvilke råvarer der er typiske for Middelhavsområdet.

(Lindkvist, 2017)

Under dataindsamlingen i 2018, var Fælles Mål 2014 stadig gældende, hvorfor der i analysen henvises hertil. Der kommenteres yderligere

på de ændrede Fælles Mål i underafsnittet 'Mål'. Det skal yderligere nævnes at der grundet det online format af læremidlet, kan være foretaget ændringer i læremidlet, siden dataindsamlingen.

## Læremidler og didaktik

Artiklen anvender Thomas Illum Hansens og Keld Skovmands overordnede definition af et læremiddel med ordlyden: "Læremidler er materialer og værktøjer, der bliver anvendt som midler med læring som mål" (Hansen & Skovmand, 2011, s. 272). Denne definition anvendes, da læremidlet, der analyseres, er til det praktisk-musiske fag madkundskab. I dette fag kan alt fra et piskeris, en video og til en opskrift agere læremiddel. For eksempel kan en opskrift kategoriseres som værende et læremiddel, da man ud fra dette for eksempel kan lære at lave mad. Opskriften bliver et afgørende led i læringsprocessen på lige fod med madvarer, køkkenredskaber med mere. Jeg vil derfor kort redegøre for de tre forskellige typer af læremidler herunder.

**Funktionelle læremidler** kendetegnes ved, at de ikke er meningsbærende i sig selv, da de ikke formidler et indhold, men bliver brugt til at håndtere et indhold. Dette kan for eksempel være en computer (Hansen & Skovmand, 2011, s. 272).

**De Semantiske læremidler** er meningsbærende i sig selv og kan bringe viden om verden ind i undervisningen og gøre noget anskueligt. Semantiske læremidler er ikke lavet med undervisning som formål og har deraf ikke en indbygget didaktik. Dette kan for eksempel omfatte en film (Hansen & Skovmand, 2011, s. 22).

**De didaktiske læremidler** er lavet til et bestemt fag med henblik på undervisning inden for et bestemt emne, mål eller indhold og repræsenterer det færdige resultat af de didaktiske overvejelser bag læremidlet. Typisk betegnes de også som 'undervisningsmaterialer', som for eksempel et lærebogssystem. Et didaktisk læremiddel kan indeholde alle tre typer af læremidler, altså både semantiske, funktionelle og andre didaktiske (Hansen & Skovmand, 2011, s. 23). Derfor kan nogle typer af læremidler være svære at placere i en kategori. Det brede læremiddelbegreb dækker her over brugen af alle tre typer af læremidler i en undervisnings- og læringssammenhæng (Hansen, 2008, s. 6-7). I den forbindelse bliver det ligeledes relevant at præsentere begreberne *didaktisering* og *redidaktisering*.

**En didaktisering** sker når læreren justerer et materiale eller redskab, som ikke er lavet til skolens praksis, med henblik på at anvende det i en undervisningskontekst. Dette kan eksempelvis være at omformulere en opskrift, så den passer til en elevgruppes faglige niveau i faget madkundskab.

**En redidaktisering** er en ændring i et didaktisk læremiddel med henblik på for eksempel et bestemt mål eller indhold. Dette kan for eksempel være inddragelsen af andre aktiviteter eller opgaver i læremidlet eller ved at ændre på teksterne, der på forhånd indgår heri (Graf et al., 2012, s. 51).

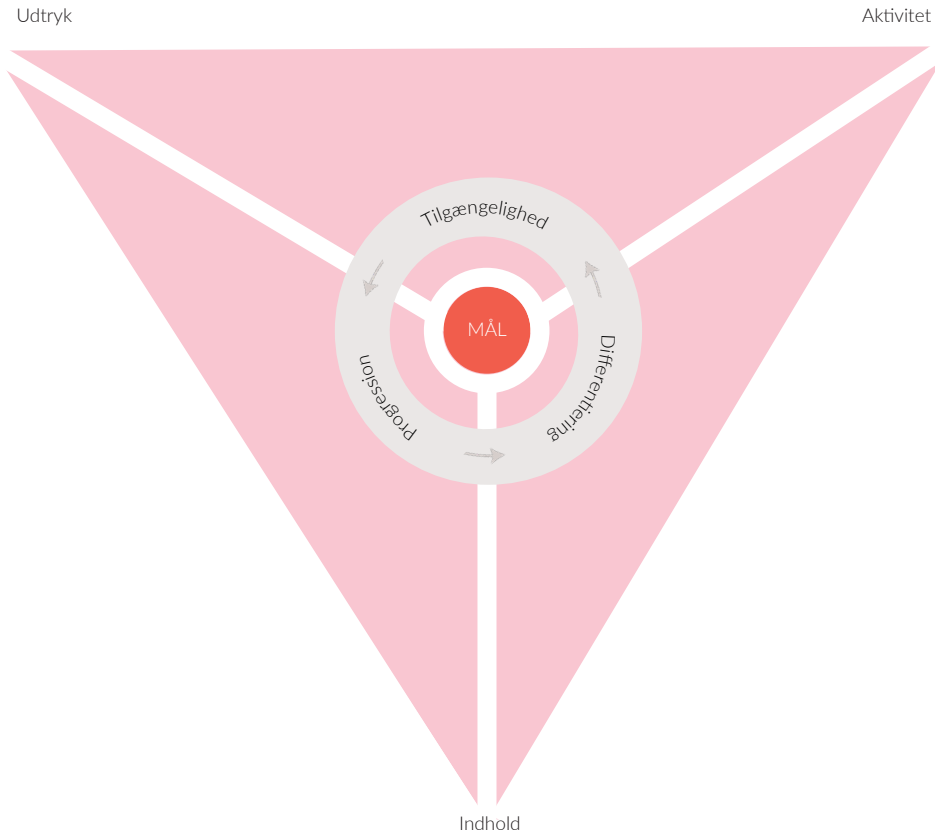
### **Læremiddeltrekanten**

Læremiddeltrekanten (Figur 1), der agerer teoretisk ramme for artiklen, er udviklet af Thomas Illum Hansen og Keld Skovmand og anvendes til analyse af læremidler. Modellen indeholder tre hjørner, der illustrerer de didaktiske kategorier 'udtryk', 'aktivitet' og 'indhold'. Hvert hjørne repræsenterer midlet – altså hvordan man når målet med læremidlet, som er placeret i midten af trekanten. Mellem 'målet' og trekantens hjørner befinder sig en cirkel, der indeholder de didaktiske kategorier 'tilgængelighed', 'differentiering' og 'progression', der kan kombineres med et af de tre hjørner, og er illustreret med pile i cirklen. Modellen anvendes ved at krydse en kategori fra et hjørne med en kategori fra cirklen for at analysere den didaktiske sammenhæng herimellem (Hansen & Skovmand, 2011, s. 62). Trekantens tre didaktiske hjørner præsenteres forud for de respektive analyseafsnit de anvendes i. Under trekanten opridses den centrale didaktiske kategori mål. Trekantens øvrige didaktiske kategorier introduceres løbende i analysen.



**Figur 1.**

"Læremiddeltrekanten" (Hansen & Skovmand, 2011, s. 60).



**Mål** – I planlægning af årsplaner, læreplaner og undervisningsplaner skal læreren indtænke alle fagets kompetenceområder fra Fælles Mål (Ministeriet for Undervisning og Kvalitet, 2018). Under dataindsamlingen tilbage i 2018 var de gamle Fælles Mål fra 2014 stadig gældende, hvor færdigheds- og vidensmål var obligatoriske og ikke vejledende, som de er i dag (Børne- og Undervisningsministeriet, 2021). Ud fra disse kunne der udvikles læringsmål, som passede til den konkrete undervisning. Analysen af målene i læremidlet vil derfor tage udgangspunkt i de daværende Fælles Mål og retningslinjer herfor. Derfor undersøges der i artiklen sammenhæng mellem læremidlets indhold,

aktiviteter og udtryk sidestillet med de læringsmål, der er sat for læremidlet (Hansen & Skovmand, 2011, s. 274).

### **Erling Lars Dales tre kompetenceniveauer**

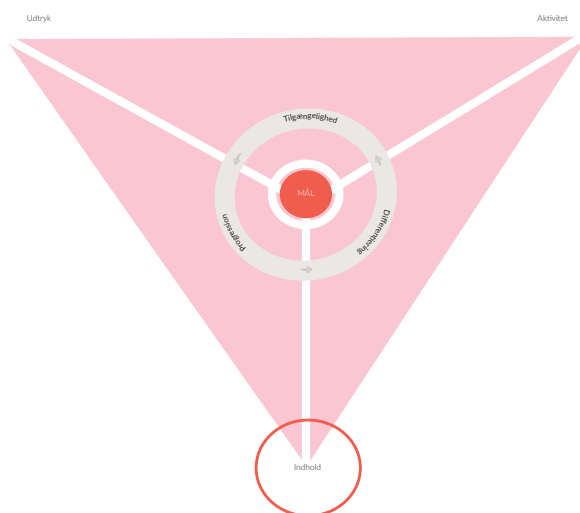
Dales tre kompetenceniveauer anvendes og uddybes i metaanalysen, men opridses her i korte træk. Kompetenceniveau 1 omhandler den konkrete afvikling af undervisningen og lærerens evne til at kunne formidle sammenhænge mellem mål og aktiviteter for eleverne. Niveau 2 omhandler kompetencerne til at planlægge undervisningen, herunder hvordan de opsatte mål nås. Det tredje og sidste niveau indebærer kompetencerne til at stille sig didaktisk kritisk overfor undervisningsplaner – herunder læremidler – samt egen undervisning (Dale, 1998, s. 23, 50-54 & 66-77).

## Analyse af læremidlet

I de tre følgende sektioner fremgår analyserne af læremidlet. Analyse-sektionerne vil alle starte med undertegnede analyse, dernæst lærerens analyse og afslutningsvis den sammenlignende metaanalyse. I både egen og lærerens analyse vil *Læremiddeltrekanten* være teoretisk afsæt, mens Dales kompetenceteori anvendes i metaanalysen. Metaanalyserne fremhæver, hvilke kompetencer fra Dales tre kompetenceniveauer, henholdsvis læreren og undertegnede fremhæver i analyserne.

**Figur 2.**

"Læremiddeltrekanten", Læremidlets indhold  
(Hansen & Skovmand, 2011, s. 60).



## Læremidlets indhold

Denne del af analysen vil afdække læremidlets indhold samt hvilke kompetencer anvendelsen heraf kræver af læreren. Læremidlets indhold er, *hvad* der bearbejdes gennem aktiviteten. Dette kan for eksempel være en aktivitet, hvor eleverne skal undersøge friskheden af et æg. Her bliver ægget indholdet og aktiviteten måden at undersøge det på (Graf et al., 2012, s. 35).

Da læremidlet er vurderet til at kunne anvendes fra 4. og op til 7. klasse, er det vigtigt, at læreren forholder sig til elevernes faglige forudsætninger for at tilgå læremidlets indhold. Disse kan for eksempel afhænge af klassetrin, læsekompetencer samt ordforråd og kan imødekommes gennem differentiering i det faglige indhold (Hansen & Skovmand, 2011, s. 269). Denne form for differentiering kaldes for undervisningsdifferentiering og er den primære type af differentiering, der omtales i artiklen (Brodersen, Lauersen, Agergaard, Nielsen & Gissel, 2015, s. 195). For at kunne foretage denne type differentiering er det vigtigt, at læreren har kompetencer til at vurdere teksternes faglige niveau. En manglende vurdering kan give forståelsesproblemer for nogle elever og mindske tilgængeligheden af teksternes faglige indhold. Denne vurdering bliver relevant, da den indledende tekst i læremidlet benytter mange fagord i beskrivelsen af retter og råvarer fra Middelhavsområdet. Nogle fagord er suppleret med hyperlinks, der indeholder en udvidet ordforklaring. Dette kan potentielt omsætte fagsprog til hverdagssprog og øge tilgængeligheden af det faglige indhold for eleverne (Graf et al., 2012, s. 187). Læreren bør dog vurdere ordforklaringerne og om disse hjælper til elevernes forståelse af fagordene eller om de kan være misvisende. Eleverne kan desuden vælge en let eller svær udgave af den indledende tekst. Denne funktion er endnu en potentiel fordel ved digitale læremidler, da det giver mulighed for undervisningsdifferentiering. Den lette udgave af teksten er kortere end den svære udgave, men begge benytter de samme fagord. Det betyder, at den lette udgave ikke nødvendigvis er lettere læselig for eleverne. Denne digitale funktion kunne med fordel anvendes til at ændre i lixtallet på fagteksterne og derved øge tekstens tilgængelig for eleverne, på tværs af læsefærdigheder.

I min videre analyse af indholdet, ønsker jeg at fremhæve de tre opskrifter, der indgår i læremidlet. Disse er skrevet med henblik på brug i undervisningen, hvorfor de er didaktiske læremidler. Jeg fremhæver dog i denne kontekst deres funktion som semantiske læremidler, da de skal repræsentere typiske retter fra de forskellige køkkenregioner i Middelhavet. Opskrifterne bliver i denne del af analysen derfor vurderet på deres indhold og ikke som en aktivitet.

Opskrifterne i læremidlet benyttes for, at eleverne kan imøde-

komme læringsmålet ”Jeg kan tilberede en typisk ret fra Middelhavsområdet”. Dette læringsmål er på Clio-Online koblet med, det tidligere bindende, målpå ”Eleven kan præsentere eksemplariske måltider fra forskellige kulturer & Eleven har viden om tids- og stedsbestemte mad- og måltidskulturer” fra kompetenceområder ”Måltid og madkultur”. Når opskrifterne benyttes som semantisk læremiddel, kræver det, at de lever op til det formål, de benyttes i sammenhæng med. Dette er dog ikke tilfældet, da opskrifterne ikke er tro mod den traditionelle madkultur, som de ellers skal give et autentisk indblik i. Dette kommer blandt andet til udtryk i opskriften ”Paella”, hvor den traditionelle råvare safran er udskiftet med gurkemeje. Råvaren safran fungerer her ligeledes som semantisk læremiddel, da råvaren indgår i en traditionel opskrift fra middelhavsområdet. Udskiftningen tyder på, at udvikleren af det didaktiske læremiddel har foretaget en didaktisering af opskriften, som hun formodentligt har vurderet nødvendig. Ændringen medfører dog, at retten ikke benytter middelhavsområdets typiske råvarer og deraf ikke lever op til læringsmålet. Intet sted i læremidlet gøres læreren opmærksom på denne udskiftning, og læreren skal altså selv have kendskab til den traditionelle ret for at opdage dette. Ydermere skal læreren selv finde en ny, autentisk opskrift og didaktisere denne, så den er tilpasset elevgruppen, for at nå det opsatte mål. Særligt i de praktisk-musiske fag arbejdes der på tværs af kompetenceområder, hvilket understreger pointen om, at alt agerer læremiddel i faget. Selv om der arbejdes med kompetenceområdet ”Måltid og madkultur”, er kompetenceområdet ”Råvarekendskab” også aktuelt i denne undervisning. Råvarerne fungerer ligeledes som semantiske læremidler for at give eleverne kendskab til, hvilke råvarer der anvendes i Middelhavsområdet og deres traditionelle retter. Derved bliver anvendelse af ingredienser såsom safran, olivenolie og risottoris essentiel og bør for eksempel ikke udskiftes med råvarer såsom gurkemeje, rapsolie eller grødris. I hvert fald ikke uden at blive italesat overfor eleverne.

### **Læreren vurdering af læremidlets indhold**

Følgende analysedel afdækker, hvilke overvejelser læreren gjorde i forhold til at udvælge læremidler på baggrund af dets indhold.

Læreren fortæller i det efterfølgende interview, at hun i udvælgelsen af læremidler overvejede, hvordan disse passede ind med årsplanen og Fælles Mål. Hun benyttede ”Min Uddannelse” til at notere, hvilke mål eleverne havde været omkring, og dannede sig ud fra dette et overblik over, hvilke mål at eleverne manglede at arbejde med. Hun fortalte: ”...men der vælger vi [lærere] jo de mål, der er – altså Fælles Mål – og så går man ind og vælger mål til selve det tema, man har [valgt]” (19:55-20:06). Læreren giver her udtryk for, at hun planlægger

undervisningen ud fra en prioritering om at nå alle fagets færdigheds- og vidensmål.

Læreren gav desuden under fagdagen udtryk for, at hun benyttede sig af det didaktiske læremiddel grundet tidspres. Hun fortalte, at hun førhen selv didaktiserede opskrifter til undervisningen, men nu i stedet anvender didaktiske læremidler og de tilhørende opskrifter. Hun nævner, at flere af hendes kollegaer anvender deres egne læremidler igen og igen. Hun fortæller: ”Der er mange lærere, der godt kan lide at tage det samme [læremiddel], noget man har lavet i forvejen.... Jeg synes ikke altid, det er spændende at tage noget, man har kørt året før. For det første er det nogle andre børn, man har, og måske ligger det på en anden årstid og ja, der er mange ting, der spiller ind” (0:53-1:26). I interviewet nævner læreren adskillige andre ting, der spiller ind i hendes beslutning for valg af didaktiske læremidler. Alle disse omhandler, hvordan læremidlet passer til netop hendes undervisning og elevgruppe. Læreren opfatter didaktiske læremidler som værende didaktisk sammenhængende, hvorved hun både kan spare tid på didaktiske overvejelser og kan anvende forskellige læremidler fra gang til gang. Dette kommer til udtryk, da hun bliver spurgt, om opskriftene i det didaktiske læremiddel er typiske for de køkkenregioner, de skal repræsentere. Hertil svarer hun: ”Ja, det synes jeg. Det er jo nogen, jeg har taget fra forløbet” (4:43-4:48). Hun knytter også følgende kommentar hertil: ”Man kan sige, at dem [opskrifter], man tager på nettet, de er ikke skrevet til elever... men det er det jo inde fra Clio” (12:38-12:45).

Dette tyder på, at læreren er bevidst om, at der skal være en sammenhæng mellem de didaktiske kategorier ”mål” og ”indhold”, og at det ligeledes er vigtigt, at semantiske læremidler didaktiseres. Læreren ønsker dog i mindre grad at skulle forholde sig til disse spørgsmål. Hun ønsker i højere grad at koncentrere sig om at gøre materialets indhold tilgængeligt for eleverne, hvorfor hun vælger et didaktisk læremiddel.

Læreren fortæller også, at hun ofte snakker med kollegaer om, hvor svær evaluering og differentiering er i faget madkundskab. I planlægningen af undervisningen tænker hun derfor sjældent over, hvordan hun kan differentiere, men differentierer i stedet i selve undervisningen gennem støtte og faglig vejledning. Problemet med evalueringen er særligt, hvordan hun følger op på den. Hun forklarer: ”Hvad så, når man har evalueret og fundet ud af, at der er en hel del, der ikke kan ’det og det’ ... Så skal man sætte noget [undervisning] ind, hvor man egentligt er på vej videre.... Man kan sige, det er også svært i sådan et fag som det her, synes jeg.... Det er jo også derfor, at den er lidt bred den her [opsatte mål] ’jeg kan tilberede en typisk ret....’... Det kan de fleste jo nok” (4:06-4:35). Her evaluerer læreren på færdighederne

”at tilberede” fra læringsmålet, hvilket relaterer sig til kompetenceområdet ”Madlavning”. I stedet bør hun vurdere, om opskrifterne lever op til at være typiske retter, der relaterer sig til kompetenceområdet ”Måltid og madkultur”. Kompetencer fra kompetenceområdet ”Madlavning” er stadig aktuelle i undervisningen til trods for, at læremidlet arbejder med et andet kompetenceområde. Problematikken er ikke, at der inddrages flere mål for undervisningen, men at læringsmålene er bundet op på kompetenceområdet ”Måltid og madkultur,” hvilket ikke er, hvad læreren evaluerer ud fra.

### **Metaanalyse af læremidlets indhold**

Følgende metaanalyse sammenligner anvendelsen af Dales tre kompetenceniveauer i henholdsvis egen og lærerens vurdering af samme læremiddel.

Egen analyse af læremidlets indhold fremhæver, at læremidlet potentielt stiller en falsk tryk ved at tilbyde undervisningsdifferentiering via en let og svær udgave af samme fagtekst. Ved anvendelse af fagteksterne i læremidlet, vurderer jeg, at læreren skal besidde kompetencer fra Dales kompetenceniveau 1 og 2, der henholdsvis omhandler gennemførelse af undervisningen og konstruktion af undervisningens indhold. Fra niveau 1 omfatter dette lærerens kompetencer til at vurdere fagteksternes sværhedsgrad og indsigt i elevernes faglige forudsætninger for at læse teksterne. Fra niveau 2 kræver det grundet den manglende lærervejledning, at læreren selv overvejer differentieringsmulighederne i læremidlet. Her bør læreren vurdere, om den ”lette” tekst faktisk er lettere at læse for eleverne. Yderligere fra niveau 2 kræves det, at læreren prioriterer denne redidaktisering af læremidlet, i form af nye fagtekster, for faktisk at kunne differentiere i undervisningen.

Muligheden i undervisningsdifferentiering peger ellers ind i kompetencer, som læreren giver udtryk for at have svært ved at anvende i sin undervisning. Kompetencer, som læreren også udtrykker, at hun ønsker at spare tid på ved netop at anvende et didaktisk læremiddel. Dette fremhæver problematikken i, at anvendelsen af didaktiske læremidler ikke altid er tidsbesparende, særligt ikke uden en lærervejledning der kan give læreren didaktisk og fagdidaktisk indblik heri.

Ydermere fremhæver egen analyse, at læremidlets opskrifter ikke lever op til de opsatte mål om at være traditionelle retter fra Middelhavsområdet grundet råvarer, der anvendes heri. Anvendelsen af de semantiske læremidler i form af typiske opskrifter kræver derfor kompetencer fra Dales niveau 1, der særligt omhandler gennemførelsen af undervisningen. For at gennemføre en undervisning hvor der er sammenhæng mellem indhold og mål, kræver det, at læreren an-

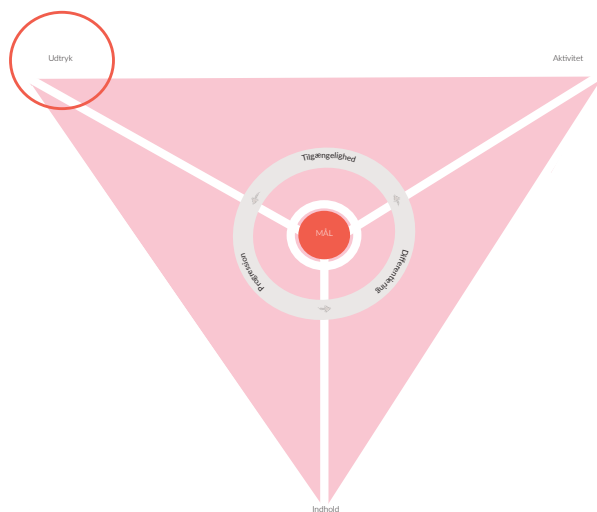
vender traditionelle opskrifter i forløbet. For at imødekomme dette kræver det fra niveau 2, at læreren selv kan planlægge og konstruere en undervisning, der når de opsatte mål. Dette gøres ved at finde og didaktisere opskrifter på traditionelle retter, der anvender typiske råvarer fra Middelhavsområdet. Men vigtigst af alt, og en forudsætning for, at de to ovenstående kompetencer kommer i spil, så kræver det, at læreren har kompetencer fra Dales niveau 3, der omhandler lærerens evner til at foretage kritisk analyse af læreplaner, teori og sammenhæng herimellem. Fra niveau 3 kræver det, at læreren kan foretage en kritisk analyse af læremidlet og opdager den manglende sammenhæng i læremidlets mål og indhold.

Læreren er også bevidst om, at der skal være didaktisk sammenhæng i læremidlets semantiske læremidler, i form af opskrifter, og læremidlets mål. Læreren forholder sig dog ikke yderligere hertil med begrundelsen, at læremidlet er et didaktisk læremiddel, og at de øvrige læremidler, såsom opskrifterne, er fra dette didaktiske læremiddel. Læreren giver med samme argument udtryk for, at læremidlet derfor er didaktisk sammenhængende. Læreren ønsker netop i mindre grad at skulle forholde sig til disse spørgsmål, der relaterer sig til Dales kompetenceniveau 2, og berør planlægningen af undervisningen. Hun ønsker i højere grad at koncentrere sig om at gøre materialets indhold tilgængeligt for eleverne, hvilket relaterer sig til gennemførelsen af undervisningen fra Dales niveau 1. Dog resulterer den manglende lærervejledning og didaktiske indsigt i læremidlet i, at læreren evaluerer læringsmålene ud fra kompetencer tilhørende et andet kompetenceområde, end det læremidlet arbejder med.

En manglende lærevejledning kan hindre både læreren og eleverne i at få det optimale ud af læremidlet grundet manglende didaktisk indsigt. Selv om læreren ikke giver udtryk for dette, vidner evaluerings- og differentieringsproblematikkerne om, at hun kunne have ønsket sig didaktisk indsigt i læremidlet. I begge tilfælde fremhæver metaanalysen vigtigheden i, at læreren besidder og anvender kompetencer fra mere end Dales kompetenceniveau 1, også selv om der anvendes et didaktisk læremiddel. Niveau 2 og 3 omfatter mere analytiske og didaktiske refleksioner, hvilket paradoksalt nok må formodes at være, hvorfor læreren vælger et didaktisk læremiddel – altså et læremiddel, hvor disse refleksioner allerede er foretaget.

**Figur 3.**

"Læremiddeltrekanten", Læremidlets udtryk  
(Hansen & Skovmand, 2011, s. 60).



### Læremidlets udtryk

Den følgende analysedel er fortaget af undertegnede og undersøger læremidlets udtryk, samt hvilke kompetencer anvendelsen heraf kræver af læreren. Et læremidlets udtryk omhandler det, der fremtræder umiddelbart for brugerne, og undersøges gennem repræsentationsformer. Der findes to typer af repræsentationsformer: Selvstændige og akkompagnerende. De selvstændige repræsentationsformer kan for eksempel være videoer eller illustrationer, der i sig selv skaber indhold. De akkompagnerende repræsentationsformer kan for eksempel være layout, billeder eller lyde, der støtter op om forståelsen af indholdet (Graf et al., 2012, s. 165).

Den indledende del af læremidlet indeholder et stort billede, der viser et billede af landene ved Middelhavsområdet. Under billedet er et tekststykke, der beskriver nogle af de råvarer, der typisk benyttes i Middelhavsområdet. Variationen i brugen af akkompagnerende repræsentationsformer i form af tekst, billeder og illustrationer, gør læremidlet overskueligt og giver et indtryk af, hvad læremidlet handler om. Denne brug øger læremidlets tilgængelighed, da repræsentationsformerne støtter op om det faglige indhold. Efterfølgende er et tekststykke mere, hvor der står eksempler på ingredienser og retter fra Middelhavets køkkenregioner. Dog er der via illustrationer kun eksemplificeret en ret per køkkenregion, hvilket kan være misvisende, da køkkenregionerne dækker over 3-5 lande. De illustrerede retter



er derfor ikke typiske for alle køkkenregionernes lande. Dette gør sig for eksempel gældende for retten spaghetti carbonara, som repræsenterer de sydeuropæiske lande – Italien, Frankrig og Spanien.

Der anvendes også selvstændige repræsentationsformer i form af korte, illustrerende videoer i forbindelse med læremidlets tre tilhørende opskrifter – musaka, paella og tabbouleh. Videoerne viser, hvordan man piller og skærer et løg, koger bulgur med mere. Videoerne kan gennem visualisering potentielt øge tilgængeligheden af teknikkerne for eleverne. Videoen ”Skær et løg” demonstrerer udskærings-teknikken af et løg, hvorfor indholdet i videoen bliver meningsbærende og fungerer som semantisk læremiddel. Videoen har dog en indlejret fagdidaktik gennem måden, teknikken formidles på, hvorfor det også fungerer som didaktisk læremiddel. I den foregående video ”Pil et løg” placeres løget med skal på et spækbræt. Enderne skæres af, og løget halveres. Skallerne lægges til siden, og løget er nu pillet. I videoen ”Skær et løg” ligger skallerne stadig på spækbrættet. Dette antyder, at spækbrættet ikke er blevet vasket, efter at løget blev pillet. Ved ikke at vaske spækbrættet, inden løget skæres herpå, øges risikoen for jordbakterier i maden. Den uhensigtsmæssige hygiejne, der fremgår af videoen ”Skær et løg”, kræver derfor italesættelse fra læreren, også selv om dette peger ind i andre kompetenceområder, end det læremidlet er udviklet til at bearbejde.

### **Lærerens vurdering af læremidlets udtryk**

Den følgende del af analysen ønsker at undersøge, hvilke overvejelser læreren gjorde sig i forhold til læremidlets udtryk.

Læreren fortalte, at den pågældende skole havde Gyldendals fagportaler og Clio-Online tilgængeligt til at finde læremidler til faget madkundskab. Her fortæller læreren, at udtrykket har betydning for hendes valg af læremidler: ”... jeg kan meget bedre lide Clio-Online end Gyldendal... Nu har jeg lige været inde på Gyldendal igen, fordi det var der, jeg tog de der kostråd, og jeg tænker hver gang, jeg kommer derind: Ej, hvor er det kedeligt og konventionelt og gammeldags...” (1:38-2:00). Læreren fortæller, at hun også gjorde sig andre overvejelser i forhold til læremidlets udtryk: ”Så tænker man selvfølgelig også på, hvad kan der være spændende for børnene” (2:10-2:14). Læreren vurderer her blandt andet brugen af akkompagnerede repræsentationsformer, og om disse kan opfattes af hendes elever som værende spændende. I dette tilfælde var det brugen af Clio-Onlines frem for Gyldendals læremiddel, læreren vurderende som værende potentielt mest spændende. Dernæst prioriterer hun, at eleverne kan relatere til læremidlets emne. Læreren nævner, at nogle af eleverne rejser til landene omkring Middelhavet, hvorfor emnet ’Middelhavsområdet’ potentielt er relaterbart for dem.

Læreren fortæller også, at læremidlets fysiske tilgængelighed har betydning for at gennemføre undervisningen: "... der var nogen, der ikke havde deres computere med. Så ligger de nede i deres skuffer og skabe, de har låst inde, og så skal de rende efter dem" (11:41-11:49). Undervisningen i madkundskab forgår i et faglokale og ikke elevernes klasselokale, hvor deres tasker og computere står. Dette skaber et lavpraktisk, men yderst relevant problem i form af tilgængeligheden i læremidlets selvstændige og akkompagnerende repræsentationsformer. Da grupperne skal arbejde med hver sin opskrift, kræver det mindst en computer per gruppe at kunne tilgå læremidlet. Den potentielt dårlige tilgængelighed af læremidlet, har læreren vurderet, mindsker sandsynligheden for at gennemføre undervisningen, hvorfor læreren valgte at udprinte læremidlet.

### **Metaanalyse af læremidlets udtryk**

I min analyse af læremidlets udtryk, vurderer jeg, at læremidlets anvendelse kræver, at læreren reflekterer over eksemplificeringen gennem de akkompagnerende repræsentationsformer. Det kræver, at læreren vurderer, at elevgruppen forstår eksemplificeringen af retter fra køkkenregioner, eller at læreren kan forklare eleverne disse. Dette berører kompetencer fra Dales kompetenceniveau 1, som omhandler gennemførelsen af undervisningen. Her er det særlig lærerens kompetencer til at formidle sammenhænge mellem indhold og de akkompagnerende repræsentationsformer, der er relevante.

I udvælgelsen af læremidlet på baggrund af dets udtryk vælger læreren primært ud fra, hvilke læremidler der er tilgængelige, og hvilke af disse der for eleverne kan være relevante at arbejde med. Disse kompetencer relaterer sig primært til Dales kompetenceniveau 1, der omhandler gennemførelsen af undervisningen og elevernes mulighed for at tilegne sig indholdet og se relevansen heri.

Jeg vurderer yderligere, at brugen af læremidlets selvstændige repræsentationsformer kræver, at læreren formidler den u hensigtsmæssige hygiejne fra videoen "skær et løg" til eleverne for at undgå eventuelle misforståelser. Dette relaterer sig særligt til kompetencer fra Dales kompetenceniveau 1, der omhandler gennemførelsen af undervisningen. Ligeledes kræver det, at læreren kan overveje, hvilke målbestemmelser der er relevante at anvende i undervisningen og prioritere disse. Dette berører kompetencer fra Dales niveau 2, der omhandler konstruktionen af undervisningen. Men igen er en forudsætning for, at de to ovenstående kompetencer kommer i spil, at læreren har kompetencer fra Dales niveau 3. Dette omfatter kompetencerne til at forholde sig kritisk til egen undervisning og lærerplaner – herunder til det didaktiske læremiddel og dets iboende didaktik.

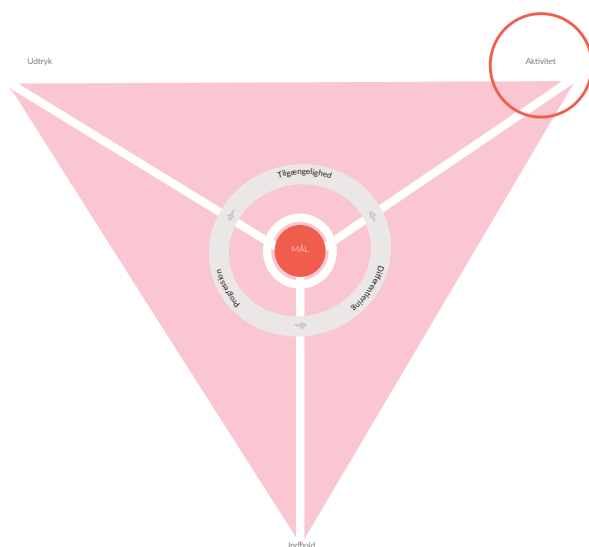
Læreren vurderer ligeledes det digitale læremiddels tilgængelighed som værende svært tilgængeligt, grundet det online format. Hun vurderer ud fra erfaringer med elevgruppen, at dette kan hindre gennemførelsen af undervisningen. Hun vælger derfor at printe tekststykkerne. Kompetencerne bag denne refleksion og vurdering relaterer sig til kompetencer fra Dales niveau 2, som vedrør planlægning af undervisningen og niveau 1, der omhandler gennemførelsen af undervisning.

Igen tyder metaanalysen på, at læreren primært udvælger og anvender læremidler med kompetencer omhandlende realisering af undervisning. Derimod fremhæver min analyse, at en optimal anvendelse af læremidlet kræver andre, mere analytiske kompetencer fra Dales kompetenceniveau 2 og 3.

Metaanalysen er her med til at understrege vigtigheden i, at læreren har kompetencer inde for alle tre kompetenceniveauer og ikke kun niveau 1. Dette særligt, når der anvendes didaktiske læremidler, da disse har en iboende didaktik, der ikke nødvendigvis stemmer overens med lærerens eller bygger bro til andre kompetenceområder. Da læring sjældent sker isoleret i kompetenceområder, bliver lærerens kompetencer fra Dales niveau 3 særligt vigtigt for at bygge bro mellem kompetenceområder for at sikre elevernes faglige dannelse i faget.

**Figur 4.**

"Læremiddeltrekanten", Læremidlets aktiviteter (Hansen & Skovmand, 2011, s. 60).



### **Læremidlets aktiviteter**

Den tredje og sidste del af analysen vil afdække læremidlets aktiviteter. Aktiviteter i forhold til et læremiddel skal forstås som rammesætningerne for eleverne og de handlemønstre, som de skal benytte sig af. Dette kan for eksempel være udfyldningsskemaer, opskrifter eller undersøgelser, hvor aktiviteten rammesætter, hvordan indholdet skal bearbejdes (Hansen & Skovmand, 2011, s. 72).

Indledningsvist i læremidlet er en tekstboks med emnerelaterede fokusord. Dog er det utydeligt, hvordan ordene skal anvendes, grundet den manglende lærevejledning, hvilket mindsker læremidlets tilgængelighed. Fokusordet 'råvarer' indgår for eksempel i et af læringsmålene for læremidlet og kræver derfor bearbejdelse for at nå målet "Jeg kan undersøge, hvilke råvarer der er typiske for Middelhavsområdet". Over fokusordene er et stort billede af råvarer fra Middelhavsområdet. Ved siden af fokusordene er en liste over Middelhavslandene, hvor de inddeles i køkkenregioner. Herefter fremgår en liste med ordet "ingredienser" frem for "råvarer", der anvendes som overskrift for de 25-30 forskellige råvarer, som anvendes i hver af køkkenregionerne. I de efterfølgende tekststykker bliver eleverne igen præsenteret for forskellige retter og råvarer, der bliver anvendt i Middelhavsområdet. Læremidlet foreslår senere, at eleverne deles op i grupper á fire, og hver gruppe arbejder med én opskrift. Eleverne præsenteres altså flere gange for råvarer, der anvendes i køkkenregionerne, men undersøger ikke selv, hvilke råvarer der går igen i opskrifterne og dermed er typiske for Middelhavsområdet. Hvordan eleverne derved når det opsatte mål, fremstår uklart.

I evalueringen, efter opskrifterne er tilberedt, bliver eleverne inddelt i matrixgrupper. Eleverne bliver nu bedt om at præsentere deres retter for hinanden. I præsentationen af retterne bliver de opfordret til for eksempel at fortælle, hvilke typiske råvarer fra Middelhavsområdet de har anvendt, eller om nogle af råvarerne går igen i alle tre retter. Det er altså først i den summative evaluering, at eleverne måske snakker om råvarerne, der går igen i opskrifterne, og ikke i arbejdet med råvarerne. At eleverne ikke undersøger de semantiske læremidler, i form af råvarerne, mens de har dem i hånden, kan mindske aktivitetens tilgængelighed for eleverne, og vanskeliggøre kendskabet til typiske råvarer fra Middelhavsområdet. Dette kan bevirke, at eleverne ikke opnår kendskab til Middelhavets madkultur og når de opsatte mål for læremidlet.

### **Lærers vurdering af læremidlets aktiviteter**

Den følgende del af analysen, fremhæver, hvilke overvejelser læreren gjorde sig i forhold til udvælgelse af læremidlet på baggrund af dets aktiviteter.

I interviewet bliver læreren spurgt, om hun mener, at eleverne når målet ”Jeg kan undersøge, hvilke råvarer der er typiske for Middelhavsområdet”. Hertil svarer hun: ”Ja, det synes jeg, at de er kommet fint nok omkring” (20:54-20:56). Dette kan have sammenhæng med en tidligere udtalelse fra læreren: ”Jeg synes, at mange af råvarerne går igen i de forskellige lande” (6:12-6:18). Lærerens vurdering tyder på at være baseret på en sammenhæng mellem læringsmålet og de råvarer, der anvendes i opskrifterne fra læremidlet. Her har læreren, ud fra egen viden omkring opskrifterne og Middelhavets madkultur, vurderet, at der anvendes typiske råvarer, og at de går igen i opskrifterne. Men hvor læreren mener, at eleverne har arbejdet med dette, fremgår det ikke af lærerens udtalelser og står derved uklart.

Læreren giver alligevel udtryk for, at hun har planlagt en ekstra fagdag, hvor hun vil gå mere i dybden med emnet – herunder typiske råvarer: ”... jeg tænker, at jeg skal bruge det igen... fordi, at det jo er begrænset, hvad de kan kapere, selv om de går i 7. klasse” (10:45-11:02). Kommentaren giver udtryk for, at hun efterfølgende har evalueret og reflekteret over egen undervisning. Hun er kommet frem til, at for at eleverne får fuldt udbytte af læremidlet og når de opstillede mål, er de nødt til at arbejde videre med emnet. Denne vurdering lader til at være baseret på lærerens kendskab til elevernes forudsætninger for læring. Hun fortsætter: ”Der [næste gang] har jeg faktisk tænkt mig at lave en opgave, hvor de simpelthen skal fremlægge for hinanden, hvad de har brugt, altså præsentere deres mad. Når de så har spist, så skal de fremlægge for hinanden, hvad de har brugt af de ingredienser” (16:28-16:42). Hun fortæller desuden, at hun den kommende undervisningsgang også vil gennemgå nogle af råvarerne med eleverne.

### **Metaanalyse af læremidlets aktiviteter**

Min analyse af læremidlets aktiviteter fremhæver, at der ikke var sammenhæng mellem de didaktiske kategorier ’aktivitet’ og ’mål’, i læremidlet. Jeg vurderer derfor, at anvendelse af læremidlet kræver, at læreren opdager, at der mangler en aktivitet, hvor eleverne undersøger, hvilke råvarer der er typiske for Middelhavsområdet. Til dette anvendes kompetencer fra Dales kompetenceniveau 3, der omhandler kritisk analyse af læreplaner – eller i dette tilfælde læremidlet. Fra niveau 2 kræver det, at læreren kan redidaktisere læremidlet ved at udvikle en aktivitet, der bearbejder fokusordet, som er rettet mod det opsatte læringsmål. Dette omhandler primært kompetencerne til at konstruere en undervisning, der realiserer det opsatte mål. Og sidst, men ikke mindst, kræver det fra niveau 1 kompetencerne til at gennemføre undervisningen med bevidst sammenhæng mellem mål og aktiviteter.

Lærerens vurdering af læremidlets aktiviteter er ud fra elevernes læringsudbytte af aktiviteterne. Læreren har evalueret elevernes

faglige udbytte og vurderet, at eleverne har brug for flere og andre aktiviteter for bedre at nå de opstillede mål. Her anvender læreren kompetencer fra Dales niveau 3 til at reflektere over egen undervisning og forholder sig kritisk hertil. Ydermere anvender hun kompetencer fra Dales kompetenceniveau 2 omhandlende planlægning af den fremadrettede undervisning. I hendes vurdering af elevernes læringsudbytte af undervisningen, anvender hun kompetencer fra Dales niveau 1, der omhandler gennemførelsen af selve undervisningen, og hvordan hun bedst sikrer sig elevernes faglige udbytte heraf.

## Resultater

På baggrund af ovenstående kvalitative undersøgelser fremhæves det, at læreren særligt udvælger didaktiske læremidler til det praktisk-musiske fag madkundskab ud fra parametre, som vedrører lærerens konkrete anvendelse heraf. Disse omfatter for eksempel, hvilke didaktiske læremidler læreren har tilgængeligt, hvordan læremidlet passer ind i lærerens årsplan, hvilke mål læremidlet rammer, samt den pågældende elevgruppe, deres læringsforudsætninger samt deres potentielle interesse for læremidlets indhold. Til dette anvender læreren primært kompetencer fra Dales kompetenceniveau 1 og 2, der vedrører den konkrete gennemførelse af undervisningen samt planlægningen heraf.

Læreren opfatter ydermere didaktiske læremidler som værende didaktisk og fagdidaktisk sammenhængende. Dette betyder, at læreren i mindre grad udvælger læremidler ud fra deres didaktiske sammenhæng – og altså i mindre grad ved anvendelse af kompetencer fra Dales niveau 3. Dette til trods for at didaktiske læremidler ikke altid er didaktisk eller fagdidaktisk sammenhængende, som egen analyse flere gange fremhævede. Læreren opfatter det desuden som værende vigtigt, at semantiske læremidler didaktiseres inden anvendelse.

Metaanalyserne understreger vigtigheden af, at læreren også anvender kompetencer fra Dales niveau 2 og 3 til trods for, at der anvendes et didaktiske læremiddel. Dette er nødvendigt for at sikre:

- 1) Didaktisk sammenhæng i læremidlet.
- 2) Elevernes læringsudbytte.
- 3) Realisering af de opsatte mål i undervisningen.
- 4) Undervisningsdifferentiering.

Selv om overvejelserne i forhold til udvælgelsen af læremidler kan være forskellige, bør en lærer grundlæggende benytte kompetencer fra

alle tre af Dales kompetenceniveauer, både i udvælgelse, anvendelse og redigering af didaktiske læremidler. I redigering af didaktiske læremidler vurderes en lærervejledning desuden potentielt gavnlig for læreren, ved for eksempel at give indblik i læremidlet differentierings- og evalueringsmuligheder. Artiklen pointerer derved vigtigheden i, at læreren aldrig blot bør anvende et læremiddel uden at forholde sig didaktisk hertil. Derved stilles der i lige så høj grad krav til lærerens kompetence fra Dales niveau 2 og 3 som niveau 1 i deres valg og anvendelse af læremidler.

## Diskussion

Flere gange i analysen fremgår det, at læremidlet arbejder indenfor flere kompetenceområder, end dem læremidlet er rettet mod. Dette er i sig selv ikke problematisk i et praktisk-musisk fag, da der sjældent kun arbejdes indenfor et kompetenceområde. Dette med forbeholdet, at læreren er opmærksom på, hvilke mål der fokuseres og evalueres på og formår at kommentere på eventuelle modsigelser med andre kompetenceområder i selve undervisningen. Derved er det ikke kun et kompetenceområde, læreren skal forholde sig til i vurderingen af læremidler, men fagdidaktikken i alle materialets dele. Dette hænger sammen med den tese, der indledningsvist præsenteres: at der i de praktisk-musiske fag må være ekstra mange overvejelser at gøre sig i udvælgelsen af læremidler til madkundskab.

I rapporten "Madkundskab i grundskolen" fra Madkulturen fra 2022 fremgår det, at 44% af lærerne ikke mener, at der er overensstemmelse mellem mængden af færdigheds- og vidensmål og timeantallet i faget – der er simpelthen for store krav til det lille fag (Hoff et al., 2022, s. 16). Herved bliver betydningen af at kunne arbejde på tværs af kompetenceområderne i en undervisningsgang kun mere aktuelt. Dette er yderligere med til at understrege vigtigheden af, at læreren anvender kompetencer fra særligt Dales 3. kompetenceniveau.

Det er vigtigt at understrege, at læremidlers mål ikke er ensbetydende med, hvad eleverne lærer. Målene omfatter intenderet læring og kan ligge til grund for udvælgelsen af læremidlet, men er ikke realiseret læring hos eleverne (Kruse, 2004). I de praktisk-musiske fag indgår der, som artiklen belyser, mange læremidler, der alle har betydning for undervisningen. Derfor kan meget ændre sig fra den intenderede læring til den realiserede læring. Dette er grunden til, at evaluering i undervisningen er vigtig.

I sin ph.d.-afhandling "Et videnskabeligt didaktisk perspektiv på madkundskab i skolen med projekt Madkamp som genstandsfelt"

(2017) undersøger Jacob Højgaard Christensen problematikken omkring evalueringen i det praktisk-musiske fag. Han fremhæver, at det for læreren kan være problematisk at observere læring, da undervisning ikke per automatik medfører læring, da læring afhænger af den lærende. Christensen argumenterer for, at evalueringen derfor bør tage udgangspunkt i samtaler med eleverne omkring deres oplevelse af læringsudbyttet (Christensen, 2017, s. 212).

At evalueringen i praktisk-musiske fag ifølge Christensen bør tage udgangspunkt i den enkelte elev, kan underbygge det faktum, at det kan være omfattende og tidskrævende. Noget, som læreren i artiklen giver udtryk for, at hun har svært ved og desuden er i tidsmangel. Evalueringen bliver dog ikke nemmere af en manglende lærervejledning. Som undersøgelsen i artiklen fremhæver, var det i lærerens egen evaluering, at hun blev opmærksom på, om eleverne kunne nå de opsatte mål eller ej. Det var derved også i evalueringen, at læreren vurderede, at eleverne havde brug for at arbejde videre med emnet og først her, at læreren redaktiserede læremidlet. Læreren havde undervist i mange år og var tæt på pensionsalderen, da undersøgelsen blev foretaget tilbage i 2018. Noget, der understreger Christensens pointe om vigtigheden af at evaluere.

At en rutineret lærer giver udtryk for, at hun har svært ved at evaluere, kan give grund til bekymring for læremidlets anvendelse af nyuddannede lærere. Uden lærervejledningen til at guide læreren i for eksempel elevdifferentiering og evaluering af læremidlet, kan det diskuteres, om kompetencekravene til at udvælge og anvende læremidlet er de samme for en rutineret lærer, som for en nyuddannet? En lignende undersøgelse af en nyuddannet lærers udvælgelse og anvendelse af det didaktiske læremiddel kunne derved potentielt give andre resultater. Ligeledes kunne en undersøgelse af, om der stilles de samme krav til læreres kompetencer i anvendelsen af det didaktiske læremiddel med en tilhørende lærervejledning være aktuel.

Det skal desuden nævnes, at generelle konklusioner af kvalitative undersøgelser er vanskelige, da det er subjektive udtalelser og en begrænset mængde data. Metoden giver dog et indtryk af den gældende problemstilling – i en lille og potentielt usikker undersøgelse (Riencker, Jørgensen & Skov, 2012, s. 208). Det skal yderligere nævnes, at interviewet blev gennemført nogle uger efter lærerens anvendelse af læremidlet. Nogle af lærerens didaktiske overvejelser kan derfor have ændret sig eller være glemt. Dog kan læreren efter distancering fra læremidlet potentielt have reflekteret mere objektivt over brugen heraf. Derfor vurderes interviewets gyldighed som værende tilstrækkelig.



## Perspektivering

Gunther Kress og Staffan Selander fremhæver i forskningsartiklen "Multimodal design, learning and cultures of recognition" lærerens rolle som didaktisk designer. Argumentet for, at læreren indtager denne designerrolle, fremgår således: "...everyone engaged in communication and learning is a designer/re-designer. Design is the planning of something new to happen" (Kress & Selander, 2011, s. 266).

Lærerens rolle består i at sammensætte undervisning til en bestemt målgruppe med det formål, at de opnår ny viden.

Det faglige forhold mellem lærer og elev sammenligner de med afsender og modtager i relation til brevudveksling. Læreren skal udvælge, hvad der skal læres og formidle det til en bestemt elev/elevgruppe. At eleverne i undervisningen kan anvende og søge informationer på internettet, gør derfor en lærers rolle i udvælgelsen af læremidler vigtigere end nogensinde før: "... it is perhaps more important than ever before to think about how information is selected and presented. This aspect was never important in a school using only 'authorised' textbooks" (Kress & Selander, 2011, s. 266).

Lærerens rolle som designer har derfor ifølge Kress og Selander fået større betydning i takt med den multimodale udvikling i samfundet. Med de mange muligheder et digitalt læremiddel rummer, kan man derfor undre sig over, hvorfor didaktiske læremidler ikke giver læreren større mulighed for at re-designe/redidaktisere de digitale læremidler, for eksempel i form af forskellige tilgængelige fagtekster, faglige niveauer af opgaver, opskrifter med mere.

Læremiddelanalysen fremhævede flere svage anvendelser af læremidlets digitale muligheder, for eksempel svag tilgængelighed i faglige tekster og muligheden for undervisningsdifferentiering. Både tilgængelighed og undervisningsdifferentiering er dog afgørende elementer, hvis læreren bedste muligt skal designe et læremiddel til en bestemt elevgruppe. Ligeledes fremhæver Madkulturens nyligt udkommede rapport, *Madkundskab i grundskolen* (Hoff et al., 2022, s. 34), at lærerne mangler bedre læremidler til faget madkundskab. Som der indledningsvist i artiklen nævnes, så giver lærerne ligeledes udtryk for, at disse potentielt kunne løfte kvaliteten i undervisningen. Hvad 'bedre' dækker over, udspecificeres ikke i rapporten, men kunne potentielt have relation til de didaktiske fejl og mangler, der fremhæves i artiklens analyse.

## Referencer

- Andersen, G. B. & Boding, J.** (2010). *Professionsbacheloropgaven i læreruddannelsen*. Dafolo.
- Brodersen, P., Lauersen, P. F., Agergaard, K., Nielsen, N. G. & Gissel, S. T.** (2015). *Effektiv undervisning – didaktiske nærbilleder fra klasserummet* (2. udg.). Hans Reitzels forlag.
- Bundsgaard, J. & Hansen, T. I.** (2011). Holistic evaluations of learning materials. I: J. R. Rodriguez, M. Horsley & S. V. Knudsen (red.), *Local, national and transnational identities in textbooks and educational media: 10<sup>th</sup> International Conference on Research on Textbooks and Educational Media* (s. 502-520). Santiago de Compostela, Spain. IARTEM, september 2009. Lokaliseret på: [https://pure.au.dk/portal/da/publications/holistic-evaluations-of-learning-materials\(f37befcf-64e2-47e1-a7e6-15bob63695a1\).html](https://pure.au.dk/portal/da/publications/holistic-evaluations-of-learning-materials(f37befcf-64e2-47e1-a7e6-15bob63695a1).html)
- Børne- og undervisningsministeriet** (2021). *Lempelse af bindinger i regelsættet om Fælles Mål*. Lokaliseret på: <https://www.uvm.dk/folkeskolen/fag-timetale-og-overgange/faelles-maal/lempelse-af-faelles-maal/lempelse-af-bindinger-i-regelsaetet-om-faelles-maal>
- Center for undervisningsmidler (CFU) (U.Å.)**. *Vurdigi*. Lokaliseret på: <https://vurdigi.dk/vurdering/>
- Christensen, J. H.** (2017). *Et videnskabeligt didaktisk perspektiv på madkundskab skolen med projekt Madkamp som genstandsfelt* [Ph.d. afhandling, Aarhus Universitet]. Lokaliseret på: [https://www.madkulturen.dk/wp-content/uploads/2019/10/Madkamp\\_Ph.d.-afhandling.pdf](https://www.madkulturen.dk/wp-content/uploads/2019/10/Madkamp_Ph.d.-afhandling.pdf)
- Dale, E. L.** (1998). *Pædagogik og professionalitet*. Klim.
- Graf, S. T., Hansen, J. J. & Hansen, T. I.** (Red.) (2012). *Læremidler i didaktikken – didaktikken i læremidler*. Klim.
- Hansen, T. I.** (2008). Læremiddeldidaktik - hvad er det? *Læremiddeldidaktik*, 1(1), 4-13. Lokaliseret på: <https://tidsskrift.dk/laremiddidaktik/article/view/107020>
- Hansen, T. I. & Skovmand K.** (2011). *Fælles mål og midler – Læremidler og læreplaner i teori og praksis*. Klim.
- Hiim, H. & Hippe E.** (1997). *Læring gennem oplevelse, forståelse og handling. En studiebog i didaktik*. Gyldendal.
- Jank, W. & Meyer, H.** (2006). *Didaktiske modeller – Grundbog i didaktik*. Gyldendal.
- Kress, G. & Selander, S.** (2011). Multimodal design, learning and cultures of recognition. *The Internet and Higher Education*, 15(4), 265-268. DOI:10.1016/j.iheduc.2011.12.003
- Kruse, S.** (2004). Hvad konstituerer indholdet i undervisningen? – et (fag) didaktisk grundlagsproblem i systemteoretisk belysning. I: K. Schnack (Red.), *Didaktik på kryds og tværs* (s. 279-300). Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Lindkvist, L. B.** (2017). *Middelhavets lækkerbiskner*. Clio Online. Lokaliseret på: <https://portals.clio.me/dk/madkundskab/4-9/emner/maaltid-og-madkultur/klo-dens-koekken/middelhavets-laekkerbiskner/>
- Læremiddel.dk** (U.Å.). *Evalueringsværktøjer: 10 punkts-modellen*. Lokaliseret på: <https://laeremiddel.dk/viden-og-vaerktoejer/evalueringsvaerktoejer/10-punkts-modellen/>

- Hoff, H.,** Kristensen, C. K., Madsen, S. N., Strømsted, K. I., Liebst, L. & Berthelsen, A. H. (2022). *Madkundskab i grundskolen*. Madkulturen. Lokaliseret på: <https://www.madkulturen.dk/wp-content/uploads/2022/05/Madkundskab-i-grundskolen.pdf>
- Ministeriet** for Undervisning og Kvalitet (2018). *Bekendtgørelse om formål, kompetencemål, færdigheds- og vidensområder og opmærksomhedspunkter for folkeskolens fag og emner (Fælles Mål)*, BEK nr. 185 af 05/03/2018.
- Riencker, L.,** Jørgensen, P. S. & Skov, S. (2012). *Den gode opgave – Håndbog i opgaveskrivning på videregående uddannelser* (4. udg.). Samfundslitteratur.