

# Evaluering af folkeskolens nye fag madkundskab og håndværk og design





## INDHOLD

# Evaluering af folkeskolens nye fag madkundskab og håndværk og design

---

<b>1</b>	<b>Resumé</b>	<b>4</b>
----------	---------------	----------

---

<b>2</b>	<b>Indledning</b>	<b>8</b>
2.1	Formål og evalueringsspørgsmål	10
2.2	Evaluerings design og metode	10
2.3	Projektgruppe	13
2.4	Rapportens opbygning	13

---

<b>3</b>	<b>Madkundskab</b>	<b>14</b>
3.1	Kompetencedækningen i faget	14
3.2	Rammer og organisering	18
3.3	Fagets identitet og formål	23
3.4	Undervisningen	30

---

<b>4</b>	<b>Håndværk og design</b>	<b>38</b>
4.1	Kompetencedækningen i faget	38
4.2	Rammer og organisering	44
4.3	Fagets identitet og formål	50
4.4	Undervisningen	55

---

	<b>Appendiks A – Litteraturliste</b>	<b>62</b>
--	--------------------------------------	-----------

---

# 1 Resumé

Denne rapport stiller skarpt på folkeskolens to nye fag, madkundskab og håndværk og design, der blev indført i forbindelse med folkeskolereformen fra 2014. Rapporten er rekvireret af Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (STUK). STUK har bedt Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) om at gennemføre en evaluering af, hvordan fagene madkundskab og håndværk og design er blevet implementeret, og hvordan der arbejdes med de to fag. Resultaterne fra evalueringen præsenteres i denne rapport.

Med aftalen om det faglige løft af folkeskolen ønskede regeringen at sætte en klar retning og et højt ambitionsniveau for folkeskolen. Som led i aftalen blev de to nye fag indført for at understøtte elevernes faglige udvikling. Skolerne har nu arbejdet med de nye fag i ca. fire år, og denne evaluering sætter fokus på, hvordan fagene er blevet implementeret, og hvordan der arbejdes med de to fag.

Rapporten henvender sig til flere målgrupper. Dels er den målrettet beslutningstagere og interessenter, der ønsker viden om, hvordan arbejdet med madkundskab og håndværk og design i praksis gennemføres, og hvilke muligheder og udfordringer der gør sig gældende for arbejdet med fagene i skolen. Dels er rapporten relevant for ledere og lærere på skoler, der ønsker viden og inspiration til at udvikle arbejdet med madkundskab og håndværk og design.

## Resultater

### Rapportens hovedresultater

Helt overordnet viser evalueringen, at skolerne er godt i gang med implementeringen af fagene, men den viser også, at der er stor forskel på, hvilke muligheder og udfordringer implementeringen af fagene rummer.

Faget madkundskab ligger for ledere og lærere i forlængelse af det tidligere fag hjemkundskab. Der er tale om nye mål og nye emner i faget, men ikke om et grundlæggende nyt fag. Det betyder, at lærere, der er uddannede i hjemkundskab, i vid udstrækning kan varetage undervisningen i faget. Ændringerne i faget stiller dog nye krav til at kombinere den praktiske undervisning i madlavning med undervisning i teori.

Det nye fag håndværk og design, som erstatter sløjd og håndarbejde, integrerer elementer fra de to gamle fag, sløjd og håndarbejde, og indeholder kompetenceområdet design, som et væsentligt element i faget. Faget betragtes på skolerne som et helt nyt fag, der skal udvikles, og som stiller nye krav til gennemførelsen af undervisningen, til lærerens rolle og til samarbejdet mellem lærerne.

## Kompetencedækning

Evalueringen viser, at kompetencedækningen i både madkundskab og håndværk og design ligger under den politiske målsætning for kompetencedækningen i folkeskolen og under det samlede gennemsnit for alle skolens fag. En nærmere analyse af registerdata om kompetencedækning viser dog samtidig, at der er variation fra skole til skole, og at kompetencedækningen i de to fag gradvist er steget, siden de nye fag blev indført.

Derudover viser evalueringen, at de ledere og lærere, der indgår i evalueringen, ser forskellige udfordringer, hvad angår kompetencedækningen i de to fag.

## Madkundskab

Når skolelederne vurderer lærernes kompetencer i faget madkundskab, vægter de, at en lærer har linjefag i enten hjemkundskab eller madkundskab. Der skelnes dog ikke stort mellem den gamle og den nye linjefagsuddannelse. I lærernes optik er der forskel på de to linjefagsuddannelser, og forskellene afspejler, at der er sket ændringer i faget. Ændringerne betyder fx, at der er nye emner og mål, som ikke alle er i stand til at dække. De nye emner og mål vedrører især de teoretiske dele af faget og emner inden for naturvidenskab. Nogle lærere efterspørger derfor kompetenceudvikling, men henviser til, at de ikke oplever, at det prioriteres.

## Håndværk og design

I det nye fag håndværk og design sammensætter lederne lærerteams, der har forskellige kompetencer, så de tilsammen dækker kompetenceområderne og har kendskab til såvel bløde som hårde materialer. Kompetencer er imidlertid ikke det eneste, lederne skæver til, når de sammensætter teams. Ligesom det gør sig gældende for madkundskab, forklarer lederne, at de har blik for, at lærerne er engagerede og interesserede i at undervise i faget.

I lærernes optik rummer sammensætningen af kompetencer en række udfordringer. Blandt andet opstår der let en afhængighed mellem kollegaer i teamet, der kan gøre gennemførelsen af undervisningen skrøbelig, fx i tilfælde af sygdom. Nogle lærere oplever desuden en faglig begrænsning ved selv kun at kunne dække dele af fagets kompetenceområder. Erfaringerne viser, at opdelt kompetencer mellem lærere kan betyde, at undervisningen i praksis også gennemføres opdelt. Desuden beskriver lærere, at der er store forskelle på kompetencerne blandt lærere med uddannelse i sløjd eller håndarbejde og lærere med den nye linjefagsuddannelse. Overordnet vurderes sløjd- og håndarbejds lærere at kende deres fag godt i dybden, mens lærere med linjefag i håndværk og design vurderes at have større faglig bredde, men mindre håndværksfaglig dybde.

Samlet set peger de deltagende lærere på, at der er behov for faglig efteruddannelse. Blandt de lærere, der har linjefag i sløjd og håndarbejde, peges der på, at der er behov for en faglig efteruddannelse målrettet de dele af faget, de ikke er uddannede i. Blandt de lærere, der ikke har linjefag i sløjd, efterspørgeres der særligt sikkerheds- og maskinkurser, og de ser det som en mangel, at disse kurser ikke indgår som en del af linjefagsuddannelsen i håndværk og design.

## Erfaringer med fagene

Evalueringen viser, at der med udgangspunkt i bekendtgørelsens fleksible krav og rammer er store forskelle på skolernes rammer og organisering af undervisningen i de to fag. Der er bl.a. forskel på, hvor stort timetallet er, på hvilke årgange fagene placeres m.m.

Derudover er der forskellige fortællinger om fagernes udvikling og forskellige udfordringer, der fylder på skolerne. Nedenfor beskrives nogle hovedtræk i erfaringerne med de nye fag.

## Madkundskab

Evalueringen viser, at der er forskellige opfattelser af, hvor forskelligt faget madkundskab er fra faget hjemkundskab.

En fortælling, der går igen i interviewene, er, at fokus i faget er flyttet fra hjemmet og køkkenet til samfundet og omverdenen. Nogle steder er der en oplevelse af, at madkundskab er mere aktuelt og relevant for eleverne og den virkelighed, de skal lære om og forberede sig til. Interviewene viser, at der blandt lærerne er øget fokus på teori og eksperimenter. Samtidig udtrykker nogle lærere, at de gerne vil bevare den praktiske karakter i faget, hvor madlavningen er det bærende element. Begrundelserne for at holde fast i fagets praktiske karakter handler bl.a. om, at faget ses som et frirum og et alternativ til, hvad der omtales som de mere boglige fag.

I interviewene udtrykker eleverne tilsvarende begejstring for den sociale og praktiske arbejdsform, som er med til at variere skoledagen. Elever fremhæver bl.a., at varierende undervisningsformer med eksperimenter og konkurrenceelementer er motiverende. Blandt eleverne er der desuden oplevelser af, at faget er med til at understøtte fællesskaber i skolen.

Blandt lærerne udtrykkes der imidlertid en bekymring for, at madkundskab ikke prioriteres så højt, som det burde. I den forbindelse peges der fx på, at der på skolerne ikke har været fokus på overgangen til madkundskab, at ansvaret for at implementere madkundskab typisk ligger hos de enkelte undervisere i faget, og at skoleledelsen ikke er tæt på faget. En udfordring i arbejdet med madkundskab er desuden, at lærerne savner rammesat tid til at holde faglige møder om fagets fokus og retning og koordination af konkrete undervisningsforløb. Denne erfaring fylder også blandt lærerne i håndværk og design, der også efterlyser en styrkelse af teamsamarbejdet.

Interviewene viser, at lærerne i madkundskab kender de nye kompetencemål og videns- og færdighedsområder i faget og forholder sig til dem. Det varierer dog, hvordan de i praksis arbejder med dem. Lærerne i madkundskab har et mere indgående kendskab til målene, end det tilsvarende ses blandt lærerne i håndværk og design, og de er også nået længere med at implementere målene i deres praksis. Der er desuden kommet øget fokus på teori i undervisningen. Dog tegner interviewene et samlet billede af, at den praktiske del af madlavningen er det centrale omdrejningspunkt for at nå omkring målene, og på de deltagende skoler er der stor forskel på, hvordan teori og praksis bliver koblet.

Både skoleledere og lærere, der indgår i evalueringen, peger på, at de ser et potentiale i at arbejde tværfagligt med madkundskab. Dette potentiale bruges af nogle lærere til at dække eventuelle teoretiske mål i faget, hvor de selv vurderer, at de mangler faglige kompetencer.

## Håndværk og design

Evalueringen viser, at håndværk og design betragtes som et nyt fag, der medfører helt nye udfordringer, i og med at der skal skabes ét fag ud af to tidligere fag med forskellige lokaler, fagligheder og lærergrupper. Forandringerne er langt mere omfattende end i det tilsvarende data om faget madkundskab.

En fortælling, der går igen i interviewene, er, at de gamle fag sløjd og håndarbejde havde fokus på at give eleverne basale håndværksmæssige færdigheder. I sammenligning hertil er håndværk og design mere fokuseret på kreative processer som idéudvikling, innovation og design. Det vil sige, at omdrejningspunktet for faget er nyt. Lærerne betoner i den forbindelse, at der er sket en forskydning i faget fra mesterlære med fokus på at lære at beherske teknikker og redskaber til en projektorienteret arbejdsform. Det betyder bl.a., at lærerens rolle i faget er blevet anderledes, end den var i sløjd og håndarbejde. Når eleverne skal arbejde i designorienterede processer, er det lærerens

opgave at facilitere de kreative processer frem for at vise og demonstrere, hvordan et arbejde skal udføres.

I lærernes optik er det en styrke ved håndværk og design, at faget er mere kreativt og samtidig mere problemorienteret end de tidligere fag. Overordnet set er det dog lærernes erfaring, at eleverne får færre håndværksfaglige kompetencer og færdigheder i det nye fag, fordi undervisningen ikke på samme måde har fokus på de elementære opgaver, hvor elever arbejder med redskaber og værktøj. Evalueringen peger desuden på, at det i den praktiske undervisning kan være udfordrende for lærerne at koble fagligheden og materialerne fra sløjd og håndarbejde i forløbene, så de to fagligheder begge bidrager meningsfuldt og ligeværdigt.

Fagets kompetencemål og videns- og færdighedsområder beskrives overordnet i positive vendinger. Vurderingen er dog også, at kompetencemålene og videns- og færdighedsområderne er ambitiøse. I praksis arbejder lærerne med fagets kompetencemål og videns- og færdighedsområder, når de laver deres årsplan, og derudover bruger de dem mest som rettesnor.

Evalueringen viser, at eleverne motiveres af at arbejde kreativt. Et perspektiv, der går igen blandt eleverne, er desuden, at de sætter pris på at kunne vælge bredt mellem materialer, redskaber og værktøj, hvilket det nye fag har øget mulighederne for. Dog fortæller lærere, at det er en udfordring at inkludere elever, der har svært ved at fungere i frie og flydende rammer.

## Om datagrundlaget

Evalueringen bygger primært på kvalitative data, suppleret med en mindre kvantitativ analyse af registerdata. Evalueringen består af følgende fire elementer: en forundersøgelse, en registeranalyse, tværgående fokusgruppeinterview og et kvalitativt studie på 10 skoler.

Registeranalysen har bidraget til at give indblik i skolernes kompetencedækning i de to fag og har derudover bidraget til udvælgelsen af skoler med bl.a. forskellige grader af kompetencedækning til evalueringens kvalitative del.

I den kvalitative undersøgelse er der gennemført fire fokusgruppeinterview med i alt ca. 28 lærere fra 28 forskellige skoler og et kvalitativt studie på 10 skoler, hvor der er gennemført interview med en repræsentant for skoleledelsen og gruppeinterview med lærere og elever.

Evalueringen tegner et nuanceret billede af skolernes arbejde med fagene madkundskab og håndværk og design. Den viser variationer i implementeringen af de to fag og identificerer muligheder og udfordringer i skolernes arbejde med fagene. Dermed giver evalueringen et udgangspunkt for at diskutere skolernes implementering af de nye fag, og hvordan arbejdet med de nye fag kan styrkes.

## 2 Indledning

Fagene madkundskab og håndværk og design blev i 2013 indført i folkeskolen på baggrund af aftalen om et fagligt løft af folkeskolen. Formålet med at indføre de nye fag var at understøtte elevernes faglige udvikling og folkeskolens øvrige fag (Aftaletekst, 2013). Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (STUK) har bedt Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) om at gennemføre en evaluering af, hvordan fagene madkundskab og håndværk og design er blevet implementeret, og hvordan der arbejdes med de to fag. Resultaterne fra evalueringen præsenteres i denne rapport.

### Kort om de to nye fag

Med aftalen fik faget hjemkundskab det nye navn madkundskab, og fagets indhold blev præciseret (Aftaletekst, 2013). Faget kombinerer madlavningens praktiske håndværk med erfaringer og teoretisk viden om mad, madlavning, smag, sundhed, måltider, fødevarer og forbrug. Eleverne skal tilegne sig praktiske færdigheder og viden, der gør dem i stand til at træffe kritisk begrundede madvalg. Faget har derudover en trivselsfremmende rolle, idet måltidsfællesskaber bygges om livsglæde, ligeværd og socialt ansvar (Vejledningen, 2018). Faget er et obligatorisk fag i folkeskolen, som placeres på et eller flere klassetrin mellem 4. og 7. klasse.

Faget håndværk og design er et obligatorisk fag i folkeskolen på et eller flere klassetrin inden for 4.-7. klasse. Det har til formål at modernisere og styrke elevernes håndværksmæssige, kreative og innovative kompetencer. Faget erstatter sløjd og håndarbejde, og skolerne har haft mulighed for at indføre håndværk og design allerede fra skoleåret 2014/15. Med det nye fag er det ifølge vejledningen for faget (2018) designopgaven, som sætter rammen for undervisningen. Det betyder, at der vil være fokus på håndværk, udtryk og kommunikation, og at eleverne arbejder med en undersøgende og formgivende proces. De håndværksmæssige teknikker tilegnes jf. Vejledningen, når det giver mening i forhold til den givne designopgave. Selvom designopgaven således sætter rammen, er der behov for, at elevernes designkompetencer udvikles progressivt, når eleverne er kommet i besiddelse af elementære håndværksmæssige kompetencer. Det kan med andre ord være nødvendigt at lære en håndværksteknik forud for et efterfølgende designforløb.

I aftalen fra 2013 blev der fastsat et samlet timetal for de to fag, madkundskab og håndværk og design, som fremgår af tabel 2.1.



TABEL 2.1

### Vejledende timetal for madkundskab og håndværk og design

	4. klasse	5. klasse	6. klasse	7. klasse
Før 2013	60	120	120	90
Efter 2013	90	120	120	60

Kilde: Aftaletekst, 2013.

## Afgrænsning og fokus

Efter evalueringens afslutning er der indgået en ny aftale om madkundskab og håndværk og design som obligatoriske fag i indskolingen og på mellemtrinnet (Aftaletekst, 2019). Med denne aftale er timerne for de to fag delt op. I den nye fordeling tildeles håndværk og design 270 timer, mens madkundskab tildeles 120 timer. Desuden anbefales det, at eleverne undervises i håndværk og design allerede fra 3. klasse til og med 6. klasse, mens madkundskab anbefales at ligge i 5. og 6. klasse (Aftaleteksten, 2019). Da denne evaluering er igangsat og gennemført inden den nye aftale er trådt i kraft, tager den således udgangspunkt i de gamle regler for timetal.

TABEL 2.2

### Vejledende timetal for madkundskab og håndværk og design

	3. klasse	4. klasse	5. klasse	6. klasse	7. klasse
Samlet pulje Før 2019		90	120	120	60
Madkundskab Efter 2019			60	60	0
Håndværk og design Efter 2019	60	90	60	60	0

Kilde: Aftaletekst, 2019.

Evalueringen har fokus på den *obligatoriske* undervisning i fagene madkundskab og håndværk og design og afgrænser sig således fra at belyse undervisningen i fagene, når de vælges som valgfag i udskolingen. Fagene skal netop til at indtage en større rolle som valgfag i udskolingen. I 2018 blev der indgået en ny aftale om at gøre praksisfaglighed til en obligatorisk del af udskolingen. Aftalen indebærer, at alle elever vælger mindst ét toårigt praktisk/musisk valgfag i 7.-8- klasse. Håndværk og design *skal* indgå som et af de praktisk/musiske fag, eleverne kan vælge imellem (Aftaletekst, 2018). Den nye aftale træder i kraft fra skoleåret 2019/2021. Det betyder, at skolerne er i gang med at planlægge og bemande de nye valgfag. Men dette arbejde med fagene som valgfag i udskolingen ligger altså uden for opdraget for denne evaluering.

## 2.1 Formål og evalueringsspørgsmål

Formålet med evalueringen er at afdække, hvordan fagene madkundskab og håndværk og design er blevet implementeret, og hvordan der arbejdes med de to fag.

Til at indfri dette formål er der opstillet følgende spørgsmål, der relaterer sig til hhv. kompetencedækning i de to fag og erfaringer med fagene:

### Kompetencedækning

1. Hvilken kompetencedækning er der i hhv. madkundskab og håndværk og design?
2. Hvilke udfordringer og muligheder oplever ledere og det undervisende personale i forbindelse med kompetencedækningen i fagene?

### Erfaringer med fagene

1. Hvordan organiseres og gennemføres fagene?
2. Hvordan arbejdes der med fagformålene i fagene?
3. Hvordan opleves fagene og fagligheden af lærere, skoleledere og elever?

I evalueringen er der særligt fokus på at belyse en variation i implementeringen og arbejdet med de to fag samt at afdække og eksemplificere skolers konkrete erfaringer med eventuelle udfordringer, behov og løsninger i forbindelse med implementeringen.

## 2.2 Evalueringens design og metode

Evalueringen bygger primært på kvalitative data, suppleret med en kvantitativ registerundersøgelse, og den består af i alt fire elementer. De fire elementer i evalueringen er gennemført sekventielt, så hvert element giver input til og kvalificerer et eller flere af de følgende elementer. Figur 2.3 giver et overblik over evalueringen.

FIGUR 2.3

### Design af evalueringen

Forundersøgelse	Registerundersøgelse	Tværgående fokusgruppeinterview	Kvalitativt studie på 10 skoler
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dokumentanalyse</li><li>• Indledende interview med nøglepersoner.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kortlægning af kompetencedækning i de to fag.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• To fokusgruppeinterview med lærere i madkundskab og to fokusgruppeinterview med lærere i håndværk og design. I alt med deltagelse af 28 lærere fra 28 skoler.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kvalitativt studie af fem skolers implementering af og arbejde med madkundskab og fem skolers implementering af og arbejde med håndværk og design. Der er altså i alt gennemført et kvalitativt studie på 10 skoler.</li></ul>

## Forundersøgelse

Som afsæt for evalueringen er der gennemført en forundersøgelse med det formål at kvalificere udvælgelsen af skoler og skærpe den kvalitative undersøgelse. I forundersøgelsen indgik en analyse af relevante dokumenter om fagene og telefoninterview med tre nøglepersoner, der har været med til at udarbejde de nye fælles mål i de to fag.

## Registerundersøgelse

Som indledende element i evalueringen er der gennemført en analyse af registerdata fra Datavarehuset (Undervisningsministeriets uddannelsesstatistik, [uddannelsesstatistik.dk](http://uddannelsesstatistik.dk)). Analysen giver indblik i skolernes kompetencedækning i de to fag. Samtidig har analysen bidraget til udvælgelsen af lærere og skoler til evalueringens kvalitative elementer (se figur 2.3).

## Tværgående fokusgruppeinterview

Som næste led i evalueringen er der gennemført fire fokusgruppeinterview med syv til otte lærere fra forskellige skoler. Interviewene har givet indblik i forskellige oplevelser af kompetencedækning i fagene, hvordan fagene organiseres og gennemføres, hvordan der arbejdes med fagformålene, og hvordan fagene og fagligheden opleves af det undervisende personale.

Der er afholdt to fokusgruppeinterview med lærere i madkundskab og to fokusgruppeinterview med lærere i håndværk og design. I alt deltog 28 lærere fra 28 forskellige skoler i interviewene. For at opnå en geografisk spredning er der for hvert fag afholdt et interview på EVA i København og et interview i Odense. Lærerne blev udvalgt, så der var en spredning i forhold til skolernes kompetencedækning i de to fag samt skolestørrelse.

## Kvalitativt studie på ti skoler

Som den mest omfattende del af evalueringen er der gennemført besøg på ti skoler, hvor der er gennemført observation af undervisning samt foretaget interview med skoleledelse, lærere og elever. På fem skoler er der indsamlet data om madkundskab, mens der på fem andre skoler er indsamlet data om håndværk og design. Det har givet indsigt i skolernes implementering af og arbejde med fagene.

Nedenfor redegør vi kort for udvælgelsen af evalueringens deltagere og dernæst for de metodiske elementer i det kvalitative studie.

### Udvælgelse af skoler, klasser og elever

På baggrund af registerundersøgelsen blev der kontaktet i alt 65 skoler, der rummede variation i kompetencedækning, planlagte undervisningstimer, skolestørrelse og geografisk beliggenhed. Med udgangspunkt i korte telefoninterview om skolernes organisering og erfaringer med de to fag blev ti skoler udvalgt med henblik på at opnå variation i organisering og erfaringer. I samarbejde med ledelsesrepræsentanten fra den enkelte skole blev der dernæst udvalgt to til tre lærere fra forskellige klassetrin, og i dialog med underviserne blev der på hver skole udvalgt fem til seks elever med henblik på at få indblik i forskellige elevperspektiver.

### Metodiske elementer i det kvalitative studie

EVA har gennemført observationer og interview på hver af de ti udvalgte skoler. Figur 2.4 giver et overblik over de metodiske elementer i EVA's besøg på de ti skoler.

### **Interview med skoleledelsen**

Som led i det kvalitative studie er der gennemført ti interview med ledere fra de udvalgte skoler. Det overordnede formål med interviewene har været at give indblik i ledernes perspektiv på implementering og erfaring med fagene. I interviewene var der særligt fokus på:

- Organisering og rammesætning af faget
- Oplevelsen af faget og fagligheden
- Kompetencedækning
- Muligheder og udfordringer i faget.

### **Undervisningsobservationer**

På hver af de ti udvalgte skoler er der gennemført observationer af undervisningen i enten madkundskab eller håndværk og design. I alt er der gennemført observationer af ti dobbeltlektioner. Formålet med observationerne har været at få indblik i forskellige typer af undervisning. Samtidig dannede observationerne afsæt for interview med elever og lærere. I observationerne har der været et særligt fokus på:

- Aktiviteter i undervisningen
- Lærernes tilgang til og rolle i undervisningen
- Elevernes deltagelse og engagement i undervisningen.

### **Gruppeinterview med lærere**

I forlængelse af observationerne af undervisningen er der gennemført gruppeinterview med de observerede lærere. I alt er der gennemført 10 gruppeinterview med to til tre lærere på hver skole. Formålet med gruppeinterviewene har været at bidrage med viden om lærernes perspektiver på udfordringer og muligheder i implementeringen af og arbejdet med undervisningen i de to nye fag. I interviewene var der særligt fokus på:

- Kompetencedækning
- Organisering og gennemførelse af undervisningen i fagene
- Arbejdet med fagformålene i fagene
- Oplevelse af faget og fagligheden.

### **Fokusgruppeinterview med elever**

Efter observationerne af undervisningen er der gennemført interview med nogle af de observerede elever. Der er gennemført 10 fokusgruppeinterview med elever, ét på hver af de udvalgte skoler. På hver skole har fem til seks elever deltaget i interview. Formålet med elevinterviewene har været at få indblik i, hvordan fagene og fagligheden opleves af eleverne, og hvilke dele af undervisningen de finder mest motiverende. I interviewene med elever rettede vi særligt opmærksomheden mod:

- Hvilke elementer i undervisningen eleverne oplevede som motiverende og spændende
- Hvilke elementer i undervisningen eleverne oplever som kedelige eller uinteressante.

Nedenstående figur giver et samlet overblik over de metodiske elementer i det kvalitative studie.

FIGUR 2.4

### Metodiske elementer i det kvalitative studie

Interview med skoleledelsen	Undervisningsobservationer	Gruppeinterview med lærere	Fokusgruppeinterview med elever
<ul style="list-style-type: none"><li>I forbindelse med besøgene på skolerne er der gennemført telefoninterview med en repræsentant fra ledelsen.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>På hver skole er der gennemført observation af undervisning i madkundskab eller håndværk og design.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>På hver skole er der gennemført gruppeinterview med lærere i enten madkundskab eller håndværk og design.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>På hver skole er der gennemført fokusgruppeinterview med elever fra den observerede undervisning.</li></ul>

## 2.3 Projektgruppe

Evalueringen er gennemført af en projektgruppe bestående af følgende medarbejdere:

- Konsulent Bjarke Frydensberg (projektleder)
- Konsulent Mette Riisgaard Hansen
- Konsulent Ditte Nissen Storgaard
- Chefkonsulent Signe Mette Jensen
- Juniorkonsulenter: Rikke Andersen, Emma Heiberg, Michella Ida Mikuta, Marie Erikstrup Hallgreen og Emilie Mejdahl Siig.

Evalueringen er gennemført i perioden oktober 2018 til april 2019.

## 2.4 Rapportens opbygning

Efter dette indledende kapitel behandler rapporten de to fag i to særskilte kapitler. *Kapitel 3* handler om madkundskab, mens *kapitel 4* handler om håndværk og design. De to kapitler følger den samme struktur. Indledningsvis gives et kort resumé af kapitlets hovedresultater. Dernæst belyses kompetencedækningen i faget. Det gøres først i form af et kvantitativt overblik over kompetencedækningen i hele landet. Overblikket efterfølges af kvalitative perspektiver på udfordringer forbundet med kompetencedækning. Derefter belyses skolernes organisering og rammer for faget. Efterfølgende belyses fagets identitet og faglighed set i lyset af, at faget er nyt i folkeskolen og derfor er i en implementeringsfase. Afslutningsvis sættes fokus på, hvordan undervisningen gennemføres, herunder elevernes perspektiver på faget.

## 3 Madkundskab

I dette kapitel præsenteres analysen af, hvordan madkundskab er blevet implementeret, og hvordan der arbejdes med faget. Det gøres ved at stille skarpt på kompetencedækning, rammer og organisering, fagets identitet og formål samt ved at dykke ned i selve undervisningen i faget.

Evalueringen viser på baggrund af registerdata, at fagets kompetencedækning ligger lavere end dels den politiske målsætning, dels det samlede gennemsnit for skolens fag. Samtidig viser evalueringen, at der på de deltagende skoler er forskellige perspektiver på, hvorvidt ændringerne i faget har medført behov for at styrke kompetencerne på skolerne. Evalueringen peger derudover på, at de deltagende skoler rammesætter og organiserer faget forskelligt i forhold til fx timetal og indretning af lokaler, og at skolerne har forskellige begrundelser for deres valg. Tværgående perspektiver er dog, at faget med fordel kan placeres i slutningen af mellemtrinnet, og at der er udfordringer forbundet med undervisning af store hold og i forbindelse med teamsamarbejdet i faget.

Med hensyn til fagets identitet og formål viser interviewene, at der blandt ledere og lærere er forskellige oplevelser af fagets udvikling, og lærerne efterspørger en øget prioritering af faget. Der er tværgående perspektiver i lærerinterviewene omkring, at fagets fokus har flyttet sig fra hjemmet til samfundet, og at faget har et øget fokus på teori og eksperimenter. Lærerne beskriver fagets kompetencemål samt færdigheds- og vidensområder som meningsfulde, men ambitiøse, og både ledere og lærere ser et potentiale i at arbejde tværfagligt i madkundskab. De nye strømninger i faget ses på forskellig vis i de deltagende læreres undervisningspraksis. Blandt skolerne i evalueringen er der forskel på, hvorvidt og hvordan de arbejder med at kombinere teori og praksis i faget, og hvordan de arbejder med at inddrage tværfaglighed i undervisningen. Tværgående perspektiver er dog, at undervisningen primært tilrettelægges som temaforløb, og at den sociale og praktiske undervisningsform motiverer eleverne.

### 3.1 Kompetencedækningen i faget

Dette afsnit stiller skarpt på kompetencedækningen i madkundskab ud fra både kvantitative og kvalitative datakilder. En analyse af registerdata viser, at kompetencedækningen i madkundskab ligger under den politiske målsætning for kompetencedækning i folkeskolen og under det samlede gennemsnit for alle skolens fag. Derudover viser analysen, at kompetencedækningen i faget er steget de seneste seks skoleår, og at der er variation i kompetencedækningen på tværs af klassetrin. I de kvalitative interview er der forskellige perspektiver på, hvorvidt der er behov for nye kompetencer i faget madkundskab.

#### 3.1.1 Kompetencedækning på tværs af landet

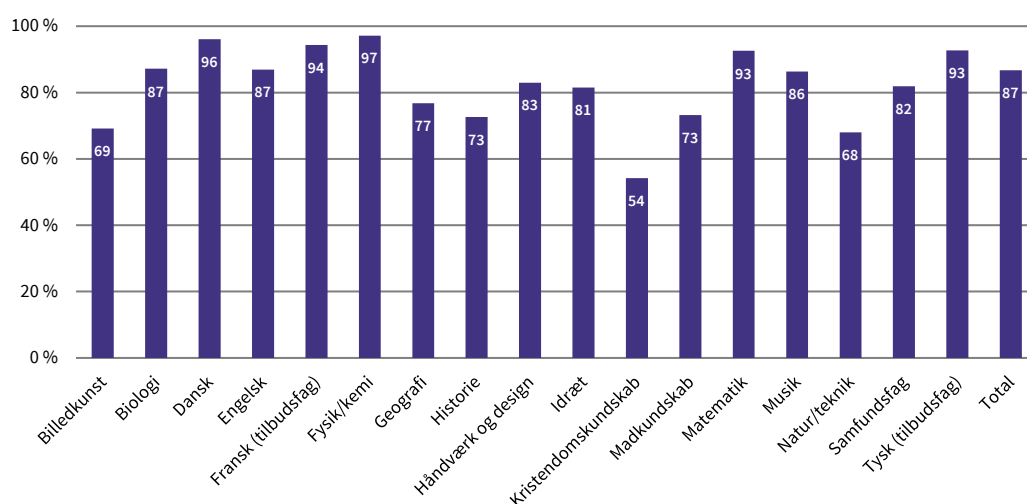
Der er gennemført en registeranalyse på baggrund af data fra Undervisningsministeriets Datavarehus. Data om kompetencedækningen i folkeskolens fag er baseret på indberetninger fra landets skoleledere til Styrelsen for It og Læring (STIL). Den enkelte skoleleder skal anføre, hvor stor en andel af elevernes undervisningstimer der varetages af lærere med "undervisningskompetence" eller

”tilsvarende kompetence”. At have undervisningskompetence i et fag betyder, at læreren har haft det pågældende fag som linjefag på læreruddannelsen (STUK, 2018). At have kompetencer svarende til undervisningskompetence betyder, at læreren fx har en efteruddannelse, videreuddannelse, kompetencegivende uddannelse eller et længerevarende kursusforløb, der vurderes at give kompetencer svarende til undervisningskompetence (STUK, 2018).

Kompetencedækningen i madkundskab er for skoleåret 2017/18 på 73 %, hvilket ligger under den politiske målsætning for skoleåret 2016/17<sup>1</sup>. Niveaulet ligger ligeledes under det samlede gennemsnit for kompetencedækning i alle skolens fag, der jf. figur 3.1 ligger på 87 % for skoleåret 2017/18. Kompetencedækningen i madkundskab er således 14 procentpoint lavere end det samlede gennemsnit for fagene.

**FIGUR 3.1**

### Kompetencedækningen i skolens fag for skoleåret 2017/18



Note: n = 1201.

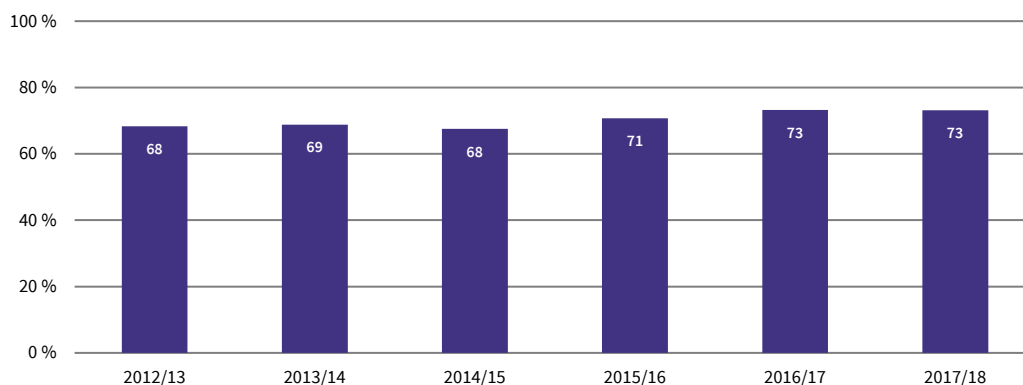
Kilde: Styrelsen for It og Læring.

Andelen af undervisningstimer i madkundskab, som varetages af en underviser med undervisningskompetence eller lignende kompetencer, er steget de seneste seks skoleår. Af figur 3.2 ses det, at kompetencedækningen i faget er steget fra 68 % i skoleåret 2012/13 til 73 % i skoleåret 2017/18, hvilket er en stigning på 5 procentpoint. Stigningen er primært sket fra skoleåret 2014/15 og frem, hvor faget er blevet til madkundskab.

<sup>1</sup> Det er den enkelte skoleleder, der indberetter tallene til Styrelsen for It og Læring (STIL). Lederen skal anføre, hvor stor en andel af elevernes undervisningstimer der varetages af lærere med ”undervisningskompetence” eller ”tilsvarende kompetence”. At have undervisningskompetence i et fag betyder, at læreren har haft det pågældende fag som linjefag på læreruddannelsen (STUK, 2018). At have kompetencer svarende til undervisningskompetence betyder, at læreren fx har en efteruddannelse, videreuddannelse, kompetencegivende uddannelse eller et længerevarende kursusforløb, der vurderes at give kompetencer svarende til undervisningskompetence (STUK, 2018). Den politiske målsætning for kompetencedækningen for alle fag og klassetrin i folkeskolen er 85 % i skoleåret 2016/17, 90 % i skoleåret 2018/19 og 95 % i 2020, hvilket betegnes som en fuld kompetencedækning (Regeringen/KL, 2013).

**FIGUR 3.2**

### Kompetencedækningen i hjemkundskab/madkundskab for skoleårene 2012/13-2017/18.

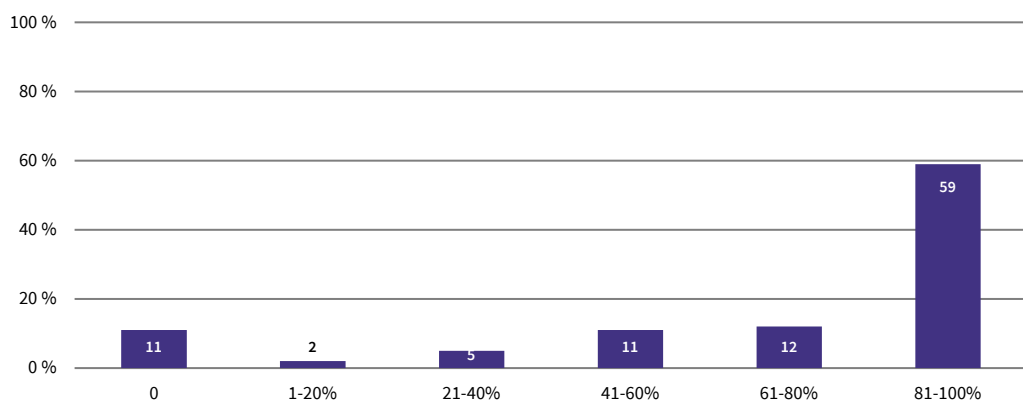


Note: 2012/13: n = 968, 2013/14: n = 1009, 2014/15: 1005, 2015/16: n = 1083, 2016/17: 1083, 2017/18: n = 1078.  
Kilde: Styrelsen for It og Læring.

Ved et nærmere blik på, hvordan kompetencedækningen fordeler sig for skoleåret 2017/18, ses det i figur 3.3, at 59 % af skolerne har en kompetencedækning på over 80 % i madkundskab. Af noten til figuren ses derudover, at 54 % af skolerne har en kompetencedækning i madkundskab på 100 %, hvorved de opfylder den politiske målsætning om fuld kompetencedækning i 2020. I den anden ende af spekteret har 11 % af skolerne en kompetencedækning på 0 % i faget, 7 % af skolerne en kompetencedækning på 1-40 %, og 23 % af skolerne har en kompetencedækning på 41-80 %.

**FIGUR 3.3**

### Kompetencedækningen opdelt i intervaller for skoleåret 2017/18



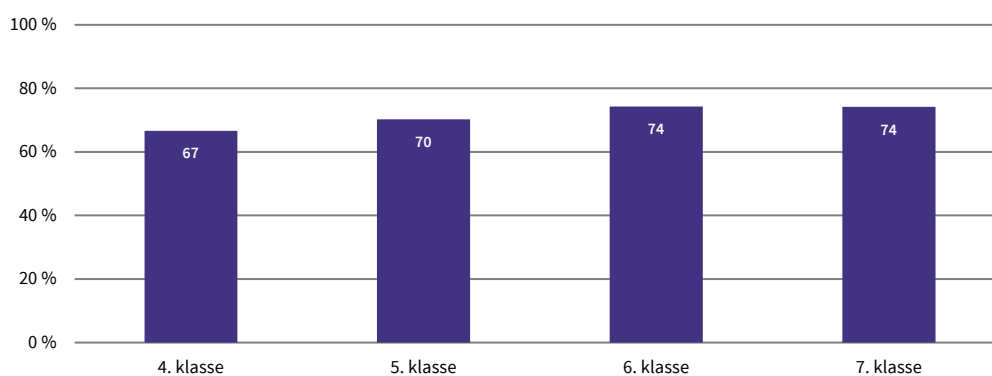
Note: n = 1078. Af de 638 skoler, der har en kompetencedækning på 81-100 %, har 583 skoler 100 % kompetencedækning i madkundskab. Det svarer til, at 54 % af de samlede skoler har en kompetencedækning på 100 %.  
Kilde: Styrelsen for It og Læring.



Kompetencedækningen i madkundskab varierer med hensyn til, hvilket klassetrin der undervises på. Det er jf. kapitel 2 muligt at placere den obligatoriske undervisning i madkundskab på 4.-7. klassetrin. Af figur 3.4 fremgår det, at hvor kompetencedækningen for 6. og 7. klassetrin ligger på 74 %, ligger den på hhv. 67 % og 70 % for 4. og 5. klassetrin.

**FIGUR 3.4**

### Kompetencedækning i madkundskab på tværs af klassetrin for skoleåret 2017/18



Note: 4. klasse: n = 143, 5. klasse: n = 355, 6. klasse: n = 1004, 7. klasse: n = 600.

Kilde: Styrelsen for It og Læring.

Ovenstående analyse viser således, at kompetencedækningen i madkundskab ligger under den politiske målsætning og det samlede gennemsnit for alle skolens fag. Derudover ses det, at kompetencedækningen i faget er steget de seneste seks skoleår, og at der er en variation i kompetencedækningen på tværs af klassetrin.

#### 3.1.2 Forskellige perspektiver på behov for nye kompetencer

På baggrund af interviewene kan vi på den ene side konstatere, at lærere og ledere samlet set forklarer, at skolerne har de fornødne kompetencer til at varetage undervisningen i madkundskab. På den anden side er dog betragtninger omkring, at faget i overgangen fra hjemkundskab til madkundskab er blevet tilført nye faglige emner og kompetenceområder, og at den nye linjefagsuddannelse giver bedre forudsætninger for en undervisning, der lever op til de nye mål i faget. Denne dobbelthed kan ses i lyset af, at der blandt de deltagende skoler hersker nogle forskellige forståelser af, i hvilken grad faget er en fortsættelse af det gamle fag eller et fag med nye emner. I de perspektiver, der betoner, at dele af faget er nye, er der også andre betragtninger omkring og nye forventninger til lærernes kompetencer.

Interviewene med lærere viser, at ændringerne i faget betyder, at der er færdigheds- og vidensområder, som ikke alle lærere ser sig i stand til at dække. Det er især de mere teoretiske dele af faget og emner inden for naturvidenskab, som nogle lærere mener, kræver nye kompetencer. En lærer forklarer:



Jeg tænker hele sådan kemidelen og det naturfaglige. Der er jeg slet ikke dygtig nok. Når der så står, at man skal have noget om molekylestruktur, så tænker jeg, at det ville jeg aldrig nogensinde kunne finde ud af at gennemføre en undervisning i med mine elever.

Lærer i madkundskab

Interviewene vidner om, at faget ikke altid bliver prioriteret højt af ledelsen, når der foretages vurderinger af behov for kompetenceudvikling. Lærerne mener, at det ofte er prøvefagene og ikke madkundskab, der prioriteres, når der fx ansættes nye lærere. Den generelle forståelse blandt madkundskabslærerne er, at efteruddannelse ikke er en prioritet, selvom nogle lærere oplever at mangle kompetencer til at dække fagets nye indhold.

I skoleledernes optik ligger faget madkundskab i umiddelbar forlængelse af hjemkundskab. Det betyder ifølge skolelederne, at de ikke oplever et stort behov for efteruddannelse eller ansættelse af nye lærere til at varetage undervisningen. Til spørgsmålet om, hvordan skolen er dækket i faget, svarer en leder fx: "Vi har to lærere, der underviser i faget, og de har begge linjefagskompetence – én har madkundskab, og én har hjemkundskab". Der skelnes altså ikke nødvendigvis mellem den nye og den gamle linjefagsuddannelse. På en anden skole varetager to lærere med linjefag i hjemkundskab undervisningen, og ingen af dem har efteruddannelse. Lederen ser det ikke som et problem i forhold til at være dækket kompetencemæssigt. Han ser med andre ord ikke en efteruddannelse eller en ny uddannelse som en forudsætning for at varetage undervisningen i madkundskab.

Når lederne vurderer, om en underviser er kompetent til at undervise i madkundskab, vægtes også lærerens interesse for og relation til eleverne. Det betyder, at der fx er skoler, som har lærere, der er linjefagsuddannede, men hvor undervisningen alligevel varetages af lærere uden linjefag, fordi hensynene til lærernes egen motivation til at undervise i faget vægtes højt.

Endelig viser interviewene, at nogle madkundskabslærere ser det som en udbredt opfattelse blandt kollegaer og ledere, at "alle kan undervise i madkundskab". Diskussionen om kompetencedækning berører således også spørgsmålet om fagets identitet og faglighed. Denne diskussion uddybes i afsnit 3.3.

## 3.2 Rammer og organisering

I dette afsnit præsenteres centrale pointer fra de kvalitative interview i forhold til skolernes arbejde med at skabe rammer for og organisere faget madkundskab. De deltagende skoler i evalueringen rammesætter og organiserer faget forskelligt, hvilket bl.a. kommer til udtryk ved, at skolerne træffer forskellige valg, hvad angår antal undervisningstimer i faget, indretningen af faglokaler og normeringen i undervisningen. På tværs af skolerne går det dog igen, at undervisningen primært placeres fra slutningen af mellemtrinnet, og at lokalerne er med til at forme undervisningen i faget. Derudover peger evalueringen på, at der i faget er udfordringer forbundet med at undervise store hold og omkring teamsamarbejdet.

### 3.2.1 Undervisningen placeres fra slutningen af mellemtrinnet

Den obligatoriske undervisning i madkundskab kan på den enkelte skole placeres på 4.-7. klassetrin, og der er således fleksible rammer for, hvordan faget organiseres.

Blandt de skoler, der er repræsenteret i de kvalitative interview, har man hovedsageligt valgt at placere undervisningen i madkundskab enten udelukkende på 6. klassetrin eller på 6. og 7. klassetrin.

Skolernes begrundelser for at introducere faget i slutningen af mellemtrinnet falder overordnet i to kategorier: Elevernes modenhed og praktiske hensyn.

På tværs af interviewene begrundes placeringen af faget på 6. eller 7. klassetrin med, at eleverne skal have en vis modenhed for at få et tilstrækkeligt udbytte af faget. Skoleledere og lærere beskriver, at det kræver en vis alder, modenhed og disciplin at indgå i undervisningen i madkundskab, fx kræver det modenhed at kunne forstå en opskrift og koordinere opgaver i grupper i undervisningen. Lærerne vurderer, at det vil være muligt at gennemføre hensigtsmæssig undervisning i faget for elever på 5. klassetrin, men at elever på 4. klassetrin er for små til eksempelvis at koordinere opgaverne. Ifølge lærerne er det særligt vigtigt med modenhed blandt eleverne i madkundskab, da faget i deres vurdering stiller større krav til eleverne, end hjemkundskab gjorde. Som eksempel nævnes, at det kræver en vis modenhed at forstå undervisning om kemiske processer og madens fysiske egenskaber.

Skoleledere og lærere begrundede også fagets placering med praktiske hensyn såsom skemaplanlægning og traditioner for fagets placering.

På den ene side er rammerne for tilrettelæggelse af madkundskab således fleksible, og på den anden side viser interviewene, at ledere og lærere har særlige begrundelser for at placere undervisningen af faget fra slutningen af mellemtrinnet.

### **3.2.2 Fagets timetal varierer**

Der eksisterer ikke noget mindstekrav for, hvor mange timer den obligatoriske undervisning i madkundskab skal omfatte. Aftalen for de to fag fra 2013 giver et samlet vejledende timetal for madkundskab og håndværk og design på i alt 390 timer. Der er således op til den enkelte skole at bestemme fagets timemæssige omfang. Med den nye aftale fra 2019 tildeles håndværk og design 270 timer, mens madkundskab tildeles 120 timer.

Interviewene viser, at der er forskellig praksis fra skole til skole med hensyn til, hvor mange timer der undervises i madkundskab. Der er både forskel på, hvor mange klassetrin der undervises i faget, og på timetallet per uge på det enkelte klassetrin. Til eksempel undervises der på en skole i evalueringen på 6. klassetrin i moduler af 2 x 45 minutter om ugen. Det giver samlet 60 undervisningstimer i faget. På en anden skole undervises der på 6. og 7. klassetrin i moduler af 3 x 45 minutter om ugen. Det giver samlet 180 undervisningstimer i faget. Skole 2 har således 120 flere undervisningstimer, der fordeles og organiseres anderledes, end skole 1 gør.

Interviewene viser også, at der er forskel på, hvordan de deltagende skoler organiserer undervisningstimerne med hensyn til længden på modulerne, og hvordan timerne placeres i løbet af skoleåret. Hvad angår antallet af lektioner, der undervises i ad gangen, er der i evalueringen både eksempler på skoler, der har moduler af 2 x 45 minutter, og skoler, der har moduler af 4 x 45 minutter.

I forhold til placeringen af timer i løbet af skoleåret er der i evalueringen eksempler på skoler, der ud over den almindelige undervisning har fordelt en række fagdage over skoleåret, hvor de arbejder med madkundskab i fire til seks lektioner i træk. Der er ligeledes eksempler på skoler, der har 2 x 60 min i et halvt år på 6. klassetrin og 2 x 60 min i et halvt år på 7. klassetrin. Nedenstående figur illustrerer, hvordan timetal og modulers længde kan være forskellige fra skole til skole:

FIGUR 3.5

### Timetal og modulers længde kan være forskellige fra skole til skole

	6. klasse	7. klasse
Skole 1	2 x 45	
Skole 2	3 x 45	3 x 45
Skole 3	2 x 60	2 x 60

På tværs af interviewene i evalueringen går to perspektiver igen i forbindelse med antallet af undervisningstimer i faget: behovet for sammenhængende tid i undervisningen og behovet for tid nok.

For det første er det ifølge lærerne på de deltagende skoler væsentligt, at undervisningstimerne lægges i forlængelse af hinanden i sammenhængende moduler. Det skyldes dels et praktisk hensyn, da der går en del tid i løbet af undervisningen med at finde tingene frem, rydde op og spise maden, dels et ønske om at opnå en faglig fordybelse i undervisningen. Særligt blandt lærerne er vurderingen, at de i højere grad kan gennemføre en hensigtsmæssig undervisning, når de sammenhængende moduler som minimum har en varighed på tre lektioner. Lærerne giver udtryk for, at to lektioner af 45 minutter om ugen er for lidt tid til at nå at gennemføre undervisningen i faget. Lærerne, der kun har to undervisningslektioner, føler sig eksempelvis nødsaget til at tage elevernes pause i brug i undervisningen og til at veje ingredienserne af på forhånd.

For det andet kan undervisningen i faget ifølge lærere fra de deltagende skoler med fordel bygge på mere end to lektioner om ugen. Det ser nogle lærere et behov for i madkundskab, fordi faget i højere grad end hjemkundskab lægger op til at inddrage og gå i dybden med teori i undervisningen, hvilket tager ekstra tid. Blandt de lærere, der giver udtryk for at savne flere undervisningstimer i faget, løses den manglende tid fx ved enten at skære ned på teoridelen i faget eller ved at gennemføre rene teorigange. Lærere peger på, at det ikke er det mest hensigtsmæssige at gennemføre rene teorigange, fordi det er svært at motivere eleverne, og fordi der er en højere grad af synergi i undervisningen, når teori og praksis kombineres (dette uddybes i afsnit 3.4.3). Skolelederne er opmærksomme på, at to undervisningslektioner er kort tid til at gennemføre undervisningen, men beskriver samtidig, at der er tale om en prioritering af timer i forhold til skolens øvrige fag.

### 3.2.3 Lokalerne er med til at forme fagets identitet

Indretningen af undervisningslokalerne i madkundskab er ifølge lærerne i interviewene med til at sætte rammerne for undervisningen i faget.

På tværs af interviewene ses en variation i, hvordan undervisningslokalerne er struktureret og indrettet. På nogle skoler undervises der i traditionelle hjemkundskabslokaler, der typisk er indrettet med ca. seks små familiekøkkener med hver deres kogeplader, ovn, skabe med udstyr mv., og der står nogle steder fortsat "Hjemkundskab" eller "Husgerning" på døren til lokalet. En lærer beskriver deres lokaleforhold på følgende måde:



Lige nu er vores køkken indrettet til små familier med skuffer og skabe som dengang. Det er nærmest som en tidslomme at komme ind i, så vi er udfordret med at lave madkundskab i et hjemkundskabsarrangeret lokale.

Lærer i madkundskab

På andre skoler er undervisningslokalerne blevet renoveret, enten før eller efter faget kom til at hedde madkundskab. En enkelt skole, der har fået et nyt storkøkken og et nyt madkundskabslokale, har fået status som ”madscole”. De skoler, der har fået renoveret deres lokaler, beskriver dem i højere grad som industrikøkkener, hvor funktionerne er zoneopdelt, så der eksempelvis er et område til udstyr, et område til bagning, et sted til grøntsager og et sted, hvor der behandles kød mv.

Evalueringen viser, at det er forskelligt, hvad lærerne efterspørger, når vi har bedt dem forholde sig til de fysiske undervisningsforhold. Her skal det tages i betragtning, at lærernes behov tager afsæt i forskellige lokale forhold, da undervisningslokalerne netop er meget forskellige på de skoler, der indgår i evalueringen. På tværs af interviewene fremgår tre forskellige perspektiver i lærernes syn på og ønsker til opbygning og indretningen af lokalerna:

Et perspektiv i interviewene er, at lærerne efterspørger, at lokalerna bliver renoveret for at opnå mere undervisningsplads og en bedre stand med nyere maskiner, rulleborde, hæve-sænke borde, e-tavler til digitale undervisningsmaterialer mv.

Et andet perspektiv i interviewene er et ønske om en omstrukturering af lokalet, så det i højere grad minder om et industrikøkken med zoneopdeling. Perspektiver er her, at en moderne indretning med et industrikøkken vil gøre lokalet mere dynamisk, gøre det tydeligere for eleverne, hvor tingene er placeret, vil lette oprydningen og holde bakterietyper fra forskellige madvarer adskilt. Lærerne påpeger, at de gerne ser, at lokalerna følger med ændringen af faget, der i højere grad har fokus på en eksperimenterende tilgang til undervisning, teori og et udadrettet fokus på samfundet, bæredygtighed og økologi.

Et tredje perspektiv i interviewene er derimod et ønske om at bevare indretningen med små køkkener. Dette begrundes med, at et lokale med zoner vil give for meget bevægelse i lokalet, og at det er de færreste elever, der kommer til efterfølgende at arbejde i et zoneinddelt industrikøkken. Derudover fortæller en lærer, at de ønsker at beholde de små familiære køkkener, da skolen rummer elever, der primært har brug for at lære, hvordan madlavningen foregår i hjemmet, og som ikke kan forholde sig til madlavning i en global sammenhæng.

### 3.2.4 Udfordringer i undervisning med store hold

Normeringen i faget varierer på tværs af skolerne i interviewene. På nogle skoler er der en lærer til en klasse. Andre skoler har to lærere eller en lærer og en pædagog til en klasse.

Et perspektiv, der går igen blandt lærerne, er, at de ikke nødvendigvis ønsker at være flere lærere om en klasse, men at undervisningen fungerer mere hensigtsmæssigt, når klasserne er opdelt i mindre hold, så de dermed underviser færre elever.

Der er ifølge lærerne flere udfordringer ved at undervise klasser, der har et højt elevtal. Dels kan lokalerna ofte ikke rumme så mange elever ad gangen, og dels kan undervisningen blive præget af meget støj og uro. Når læreren har svært ved at nå rundt og hjælpe eleverne i undervisningen, har eleverne meget ventetid. En lærer, der både underviser hele og halve klasser, beskriver forskellen således:



Vi ville jo helst have, de var delt alle sammen, så man har en halv klasse. Det fungerer jo meget bedre, man kan bedre nå rundt og hjælpe dem. Selvom de går i 6. klasse, og selvom man gennemgår, hvad man skal, så kommer de lige metalskålen ind i mikrobølgeovnen, og de glemmer lige, at det er dejen, man skal lave først. Man kan ikke nå at se dem alle sammen, når der er så mange børn.

Lærer i madkundskab

EVA's observationer af undervisningen i madkundskab på store hold eller i hele klasser bekræfter billedet af, at der kan opstå frustrationer over ventetid, når elever har brug for hjælp fra læreren. Et perspektiv blandt nogle af de interviewede lærere er, at det er lettere at undervise store hold, hvis man har en solid erfaring med at undervise i faget, og hvis man har en relation til eleverne fra andre fag.

### 3.2.5 Samarbejdet om faget er løst struktureret

Evalueringen viser, at teamsamarbejdet for lærerne i madkundskab er udfordret. På nogle skoler er der én eller ganske få madkundskabslærere. På andre skoler er samarbejdet ikke rammesat.

På skoler, der kun råder over én madkundskabslærer, er det i sagens natur vanskeligt at opbygge et samarbejde om undervisningen, og dette kan føre til faglig ensomhed blandt madkundskabslærerne. På en af de deltagende skoler peger en nyuddannet lærer på den mulighed, at skoler kan hjælpe hinanden ved at samle madkundskabslærere, så lærerne kan give hinanden sparring og opbygge og udvikle faget sammen på tværs af skoler. Læreren peger desuden på den mulighed, at en afdelingsleder eller pædagogisk leder på skolen observerer og giver feedback på undervisningen.

På skoler med flere madkundskabslærere beskriver lærerne i interviewene, at samarbejdet er løst struktureret. Ifølge lærerne er det strukturerede teamsamarbejde i løbet af skoleåret forbeholdt de store fag, og der er ofte kun rammesat fælles forberedelsestid i madkundskab inden skoleårets start til at udarbejde fælles årsplaner. Det manglende teamsamarbejde i faget løses på forskellig vis. En tilgang er at vælge at samarbejde og planlægge undervisningen i pauserne, på gangene og på lærerværelset. En anden tilgang er at søge muligheder for at holde møder i forberedelsestiden. Denne mulighed afhænger dog af, om lærerne har forberedelsestid samtidig med de andre lærere i faget:



Vi har slet ikke tid til at mødes [på 6. årgang], så jeg ved faktisk slet ikke, hvad hun laver i sin del. Så det er faktisk rigtig svært. Med 7. klasserne har jeg en smule mere tid til at mødes med mine kollegaer, og det prøver vi at gøre, fordi vi har de samme klasser.

Lærer i madkundskab

Der er i evalueringen også eksempler på skoler, hvor der er rammesat tid til, at lærerne i madkundskab kan mødes for at planlægge og udvikle undervisningen i løbet af skoleåret. I disse tilfælde er der eksempelvis afsat tid til teammøder i madkundskab fire til syv gange om året:



Vi har madkundskabsfagudvalg, hvor vi mødes cirka hver 5. eller 6. uge. Der har vi to timers mødetid. Det er en god blanding af, at vi snakker indkøb, måske tager vi endda i IKEA i de timer og køber ind, og så snakker vi fagligt indhold.

Lærer i madkundskab

Interviewene viser altså, at teamsamarbejdet blandt madkundskabslærere er udfordret, hvilket både hænger sammen med, at der på nogle skoler er få madkundskabslærere, og at samarbejdet

ikke er sat i rammer. Interviewene viser ligeledes, at der er forskellige måder at forbedre samarbejdet i faget på.

### 3.3 Fagets identitet og formål

I dette afsnit præsenteres læreres og leders perspektiver på fagets identitet og formål. Evalueringen viser, at der blandt lærere og ledere er forskellige beskrivelser af, hvordan faget har udviklet sig, og at lærere efterspørger en øget prioritering af faget. Derudover viser evalueringen, at fokus i faget ifølge lærere har flyttet sig fra hjemmet til samfundet, og at der i madkundskab er et øget fokus på teori og eksperimenter. Lærerne beskriver fagets kompetencemål og færdigheds- og vidensområder som meningsfulde, men ambitiøse, og både ledere og lærere ser et potentiale i tværfagligt samarbejde mellem madkundskab og en række af skolens øvrige fag. I forlængelse af dette afsnit uddybes i afsnit 3.4, hvordan undervisningen gennemføres, og hvordan de nye strømninger kommer til udtryk i praksis.

#### 3.3.1 Forskellige syn på fagets udvikling

På tværs af interviewene fremgår det, at der både blandt de deltagende madkundskabslærere og blandt madkundskabslærere og skoleledere er forskellige opfattelser af, hvordan faget har udviklet sig i skiftet fra hjemkundskab til madkundskab.

På den ene side er der blandt madkundskabslærere en opfattelse af, at madkundskab adskiller sig væsentligt fra hjemkundskab, og at fagets identitet har udviklet sig på flere parametre. På den anden side beskriver nogle madkundskabslærere denne udvikling i mere dæmpede vendinger. Skoleledere har også generelt et mere moderat syn på, hvordan madkundskab adskiller sig fra hjemkundskab. Skolelederne betoner, at faget har fået en justeret fagbeskrivelse, nye kompetencemål og et nyt navn – at der med andre ord kun er tale om en modernisering af faget. I dette perspektiv er der ikke tale om store forandringer i overgangen fra hjemkundskab til madkundskab. I nedenstående citat sammenholder en skoleleder forandringerne i madkundskab med forandringerne i håndværk og design:



**Overordnet set, så er det måske bare lidt det samme med en anden overskrift. I håndværk og design begyndte man at lave en anden konstruktion og nogle sammensmeltninger af nogle ting. Og nogle nye ting kom ind, og det synes jeg, var mere interessant. Og der åbnede det op for nogle andre muligheder. Vi lytter til, hvad lærerne har sagt. Det er, som om der ikke har været sådan noget revolutionerede omkring hjemkundskab ud over at kalde det madkundskab.**

Skoleleder

Der er med andre ord forskellige forståelser af, om faget i store træk er en forlængelse af det gamle fag, eller om de nye elementer har ændret væsentligt ved faget.

Blandt nogle madkundskabslærere er der en opfattelse af, at ledere, kollegaer og forældre ikke til fulde anerkender, at der er sket en faglig udvikling fra hjemkundskab til madkundskab. Dette kan ses i lyset af en mere generel oplevelse af, at faget i forvejen møder for lidt anelse for sin faglige tyngde. Nogle madkundskabslærere ser det som en udbredt opfattelse, at undervisningen i faget "bare er at lave mad". I madkundskabslærernes optik hersker der generelt en opfattelse blandt deres kollegaer om, at det eneste, der har ændret sig i faget, er navnet. I den forbindelse giver nogle lærere udtryk for, at man med fordel kan gøre ledelsen, kollegaer og forældre opmærksom på fagets indhold, og på hvordan faget har ændret sig fra hjemkundskab til madkundskab. En lærer beskriver, hvordan hun arbejder med at skabe en anden bevidsthed om faget:



Jeg synes, det er positivt, at forældrene hører, hvad vi egentlig laver. Jeg synes, det virker som om, der er mere kvalitet i det, fordi der faktisk er nogle mål. Vi laver ikke bare parisertoast! Man kan være med til at skabe noget madglade, kvalitetsbevidsthed og noget interesse i det, og det kan måske smitte af derhjemme. Det er derfor, jeg helt bevidst forsøger at bryde denne her med, at ”vi bare laver lave mad” (...) Det synes jeg har været super godt i forhold til at skabe en anden bevidsthed omkring faget.

Lærer i madkundskab

Nogle lærere peger på, at den generelle opfattelse af, at der ikke er sket store ændringer fra hjemkundskab til madkundskab, kommer til udtryk ved, at der mange steder fortsat bruges betegnelsen hjemkundskab, og at der nogle steder stadig står hjemkundskab på døren til lokalet.

Madkundskabslærerne, de øvrige kollegaer og ledelsen er således ikke enige om, hvordan og i hvilken grad faget har udviklet sig.

### 3.3.2 Lærere efterspørger prioritering af faget

Blandt madkundskabslærere i evalueringen er der et ønske om en øget prioritering og opmærksomhed på madkundskab fra ledelsens side. Dette kommer til udtryk på to forskellige måder.

For det første beskriver de deltagende lærere, at der på deres skole ikke har været fokus på overgangen til madkundskab. Fx fremhæver lærere, at der ikke er sket særlige tiltag i forbindelse med implementeringen af faget, og at ansvaret for implementeringen primært ligger hos de enkelte lærere, fordi skoleledelsen ikke er tæt på faget. En lærer beskriver her den manglende prioritering af faget, og hvordan en øget opmærksomhed på faget kunne se ud:



Hvis man nu viskede tavlen ren og moderniserede hjemkundskabslokalet om til madkundskabslokale og satte et nyt skilt på døren og tænkte ind, at det er et nyt fag, og at der er sket et skifte i det. Men igen, det handler om økonomi og prioritering fra skolens side.

Lærer i madkundskab

For det andet beskriver lærere, at de ikke oplever, at madkundskab og udviklingen i faget er blevet mødt med den samme respekt som faget håndværk og design. Den generelle opfattelse er, at der ikke er samme fokus på, at madkundskab har undergået en faglig udvikling, som der er på, at håndværk og design er noget andet end sløjd og håndarbejde. Det ser madkundskabslærere komme til udtryk ved, at der er en større opmærksomhed på at efteruddanne lærere i håndværk og design end i madkundskab.

### 3.3.3 Fokus er flyttet fra hjem til samfund

Når lærerne på de deltagende skoler sætter ord på, hvad der kendetegner udviklingen i faget, er en gennemgående fortælling, at fokus i faget er flyttet fra hjemmet til samfundet.

Hjemkundskab beskrives som et fag, hvor fokus var rettet indad mod hjemmet og familielivet. Eleverne skulle først og fremmest lære at lave mad, god hygiejne og lære at styre et køkken. Madkundskab beskrives som et mere moderne fag, hvor fokus er udadrettet mod samfundet og verden i et større perspektiv. I lærernes beskrivelser er der mere fokus på mad end på hjemmet, og eleverne skal lære om fødevarervalg, bæredygtighed, innovation, sundhed, madkulturer mv. Derudover beskriver lærerne, at der til forskel fra tidligere er fokus på at lære eleverne at være bevidste om, hvad



de spiser, at deres madvalg har konsekvenser for andre samt på at skabe madglæde og kvalitetsbevidsthed. Det pointeres, at denne udvikling ligeledes illustreres i fagets navn. Hvor ordet *hjemkundskab* lægger op til et fokus på hjemmet, lægger ordet *madkundskab* op til et fokus på viden om mad og madlavning. En lærer beskriver udviklingen i faget således:



Der er blevet større fokus på mad frem for hjem. Og det er vel også det, der ligger i, at man har fundet ud af, at det skal hedde sådan. Så der er måske et andet udgangspunkt. Der er ikke så meget en husmorvinkel, som der måske var førhen – sådan noget med at kunne styre et køkken i et hjem. Nu er der mere fokus på mad og råvarer, og innovation og bæredygtighed er kommet mere i fokus, end det var før.

Lærer i madkundskab

Lærerne, der deltager i evalueringen, ser udviklingen fra hjemkundskab til madkundskab som værende i tråd med den samfundsmæssige udvikling, hvor der eksempelvis er et øget fokus på miljøbevidsthed. Madkundskab beskrives som mere vedkommende, aktuelt og relevant for eleverne og den virkelighed, de skal ud til. En lærer beskriver her fagets øgede relevans:



Ja, jeg skal ikke bruge tid på at lære dem at sætte en vaskemaskine i gang. Noget synes jeg også, er en forældreopgave. Jeg vil hellere fokusere på noget, som de kan bruge, når de kommer ud. Hånden på hjertet kommer de jo ud til en vaskemaskine og en opvaskemaskine, men den må de klare derhjemme. Jeg vil gerne fokusere på at vælge god mad og lære dem om gode fødevarer og sådan nogle ting, så for mig er det [madkundskab] blevet lidt mere vedkommende og relevant.

Lærer i madkundskab

Fortællingen om fagets bevægelse "fra hjem til samfund" går igen på tværs af interviewene. Interviewene og observationerne vidner dog om, at det i praksis er mere uklart, om denne udvikling endnu skinner igennem og har medført markante ændringer i lærernes undervisning. Blandt nogle af de lærere, vi har interviewet, er der fortsat primært fokus på hjemmet, og undervisningen er fortsat mere traditionelt tonet og i tråd med det fokus, der kendetegnede hjemkundskab. For nogle lærere er det givetvis utilsigtet, mens det for andre er et bevidst valg, der er truffet på baggrund af den elevgruppe, de underviser. Nogle lærere vurderer nemlig, at deres elevgrupper har gavn af en undervisning, der er mere praktisk og har fokus på hjemmet. Fx prioriterer nogle lærere et fokus på, hvordan man styrer forbrug og husholdning. Andre lærere har udviklet deres undervisning i tråd med udviklingen i fagformålet for faget og bruger derfor mere tid på eksempelvis samfundsrelevante og naturfaglige emner i faget.

### 3.3.4 Øget fokus på teori og eksperimenter

Et tværgående perspektiv i evalueringen, når lærerne bliver bedt om at beskrive udviklingen fra hjemkundskab til madkundskab, er et øget fokus på teori og eksperimenter.

Lærerne i evalueringen beskriver det øgede fokus på teori som en af de største ændringer i faget: "Det er teorien, der gør den største forskel". Hvor nogle lærere beskriver det som et øget fokus, om-taler andre lærere det som noget helt nyt at arbejde med teori. For lærerne lægger undervisningen i madkundskab op til, at de arbejder mere i dybden og arbejder mere organiseret med teori. Både skoleledere og lærere fortæller, at der tidligere mest var fokus på den praktiske del af madlavning, men at der nu er mere fokus på at opnå viden inden for en lang række emner, der berører madlavning. Særligt fremhæver lærere, at der med teori er fokus på emner som ernæring og sundhed.

Der er blandt de deltagende lærere i evalueringen delte holdninger til det øgede fokus på teori i faget. På den ene side beskriver nogle lærere et øget fokus på teori som positivt og ser det som en vigtig del af faget. Nogle lærere fremhæver, at eleverne tager faget mere alvorligt og er mere engagerede og motiverede i undervisningen. Dette kommer bl.a. til udtryk i de nedenstående to citater:



Jeg synes, det er positivt på grund af vores udvikling, hvor børn og unge bliver så vrangforestillede i forhold til medier, og hvad man må spise og ikke må spise. Jeg synes, det giver rigtig god mening, at man har mere fokus på teoridelen, og at de også ved, hvorfor fedtstoffer er vigtige for kroppen.

Lærer i madkundskab



De [eleverne] tillægger det en helt anden betydning, end de gjorde tidligere. De går også til det på en anden måde. De er meget engagerede og synes, at teoridelen og forsøg og sådan noget er vildt spændende, at man tænker mad på en anden måde også, end hvad man ellers har forbundet med faget.

Lærer i madkundskab

På den anden side beskriver nogle af de deltagende lærere, at teoriundervisningen kan være svær for de bogligt svage elever, der ellers får lov at blomstre i faget. Dette bliver uddybet i afsnit 3.4.4 om elevmotivation.

Lærerne i evalueringen peger derudover på, at udviklingen fra hjemkundskab til madkundskab har betydet, at faget er blevet mere eksperimenterende. Der er ifølge de deltagende lærere mulighed for at gå til faget på en anden måde. Hvor der i hjemkundskab var fokus på at lære at følge en opskrift, kan fokus nu også være på at lære eleverne at eksperimentere i et køkken. Der er således mulighed for at arbejde med eksperimenter og innovation i faget og få dem til at reflektere over processerne i køkkenet:



Det er blevet mere eksperimenterende. Jeg tænker, at eksempelvis sådan noget med smag, det var noget af det, der ændrede fokus. Der kom også mere ind om sundhedsbegrebet. Jeg tænker, at ordet hjemkundskab var jo mere inden for hjemmets fire vægge. Det synes jeg ikke, madkundskab lægger op til. Det er et mere eksperimenterende fokus og mere om kemi og fødevarerne.

Lærer i madkundskab

Blandt lærerne er der således en forståelse af, at faget i højere grad lægger op til at inddrage teori og eksperimenter. I praksis er der dog stor variation i, hvordan og i hvilket omfang lærerne arbejder med dette i deres undervisning. Dette beskrives og uddybes i afsnit 3.4.3 om undervisningen. Et gennemgående perspektiv er, at den praktiske dimension af madlavningen stadig er det dominerende omdrejningspunkt for undervisningen.

### 3.3.5 De nye mål er ifølge lærerne meningsfulde og ambitiøse

I forbindelse med overgangen fra hjemkundskab til madkundskab blev der opstillet nye mål for faget. Tabel 3.1 giver et overblik over de bindende rammer i Fælles mål for madkundskab. Det vil sige de fire kompetenceområder med tilhørende kompetencemål samt de 14 færdigheds- og vidensområder i faget (Fælles Mål for faget madkundskab, 2018).

TABEL 3.1

## Overblik over kompetenceområder og mål for madkundskab

Kompetenceområde	Mad og sundhed	Fødevarebevidsthed	Madlavning	Måltid og madkultur
<b>Kompetencemål</b>	Eleven kan træffe begrundede madvalg i forhold til sundhed	Eleven kan træffe begrundede madvalg i forhold til kvalitet, smag og bæredygtighed	Eleven kan anvende madlavningsteknikker og omsætte idéer i madlavningen	Eleven kan fortolke måltider med forståelse for værdier, kultur og levevilkår
<b>Færdigheds- og vidensområder</b>	Sundhedsbevidsthed	Råvarekendskab	Madlavningens mål og struktur	Måltidets komposition
	Ernæring og energibehov	Bæredygtighed og miljø	Grundmetoder og madteknik	Måltidskultur
	Hygiejne	Madvaredeklarerer og fødevaremærkninger	Madlavningens fysik og kemi	
		Kvalitetsforståelse og madforbrug	Smag og tilsmagning	
			Madens æstetik	

Kilde: Undervisningsministeriet (2014)

I dataindsamlingen er lærerne blevet spurgt til deres vurdering af de bindende rammer i Fælles mål for madkundskab og om, hvordan de i praksis arbejder med fagets kompetenceområder, kompetencemål samt færdigheds- og vidensområder. Interviewene viser, at lærerne betragter de nye kompetencemål og færdigheds- og vidensområder i madkundskab som relevante og meningsfulde, men samtidig synes, at det er vanskeligt at nå at arbejde i dybden med alle mål og områder. De få timer, der er afsat til faget, stemmer ikke overens med ambitionerne i fagets mål. En lærer giver her udtryk for sin frustration:



Det siger sig selv, at fagbeskrivelsen er fuldstændig urealistisk i forhold til de timer, der er givet. Det at lave fagformål, der er så store og brede og omfattende til noget, der er så vanvittigt lidt prioriteret i folkeskolen, det er jo i min verden absurd.

Lærer i madkundskab

En konsekvens af denne udfordring er, at lærerne ikke har tid til at nå i dybden med alle kompetencemål og færdigheds- og vidensområder. En lærer peger eksempelvis på, at det går ud over elevernes handlekompetence i faget:



Det er svært at nå kompetencemålene, hvis man skal opnå handlekompetencer inden for et område. Det kræver nemlig, at der arbejdes gentagne gange med emnet.

Lærer i madkundskab

Udfordringen med at nå omkring alle fagets bindende mål og områder håndteres forskelligt blandt lærerne. Interviewene peger på tre tilgange. Den første tilgang er at lave en prioritering og arbejde mere i dybden med nogle mål og områder end andre. Den anden tilgang er at springe nogle af målene og områderne over. Den tredje tilgang er at bringe kollegaer fra andre fag i spil, enten ved at gennemføre tværfaglige forløb sammen eller ved at overlade konkrete mål og områder til kollegaen. I praksis arbejder lærerne med en eller flere af tilgangene. I det følgende ser vi på, hvilke af

kompetencemålene og færdigheds- og vidensområderne der giver lærerne de største udfordringer, og hvilke de finder det let at arbejde med. Undervejs giver vi eksempler på, hvordan de arbejder med de tre tilgange.

De bindende mål og områder, som er mest udfordrende for lærerne at komme omkring, er dem, som vedrører nye emner, eller som grænser op til naturfagene. Et eksempel på, at mål springes over, kan ses hos en lærer, som forklarer, at færdigheds- og vidensområdet om madvaredeklarationer og fødevaremærkninger er for svært at gå til. Et eksempel på at bringe kollegaer i spil er en lærer, der samarbejder med idrætslæreren om området om sundhedsbevidsthed. En anden lærer peger på, at færdigheds- og vidensområdet om ernæring og energibehov dækkes i naturfagene (se også afsnit 3.4.2 om tværfaglige samarbejder).

De bindende mål og områder, som er lettest for lærerne at arbejde med, er dem, som umiddelbart kan kobles til madlavningen. Fx forklarer en lærer, som kun arbejder med nogle prioriterede mål og områder, at han prioriterer færdigheds- og vidensområderne hygiejne og råvarekendskab samt kompetenceområdet madlavning. En anden lærer peger på, at mange mål og områder kan dækkes i forbindelse med den praktiske dimension af madlavning:



Egentlig synes jeg, at mange af målene falder sammen, når man er i køkkenet. Hygiejne er jo altid til stede, og selve madlavningsdelen er jo også altid til stede i køkkenet. Det gælder også grundmetoder og madteknik, de skal jo knap nok tage en kniv op, så er vi der.

Lærer i madkundskab

Et eksempel på, hvordan nogle mål og områder prioriteres højere end andre, ser vi hos en lærer, der ser det som det overordnede mål at give eleverne madglæde og lyst til at lave mad selv:



Det, jeg synes, mine elever skal have med herfra, det er sådan noget som råvarekendskab og grundteknik, tilsmagning og måske sådan noget som måltidets komposition og måltidets kultur; hvorfor er det, vi spiser, som vi gør? Og at de har lysten og måske også er motiverede for at gå hjem og lave mad.

Lærer i madkundskab

Interviewene viser, at lærerne ser madlavningen som det centrale omdrejningspunkt for faget. De mål og områder, som umiddelbart kan kobles til madlavningen, får højeste prioritet og er samtidig lettest at komme omkring. De mest udfordrende mål og områder er derimod dem, som er svære at koble til madlavning, og som ligger på grænsen til andre fagligheder.

Interviewene viser overordnet, at lærerne kender til de nye bindende rammer i Fælles Mål og forholder sig til dem, men at de ser det som en udfordring at nå i dybden med alle kompetencemål og færdigheds- og vidensområder i undervisningen. Der er dog også eksempler på lærere, som udviser stort overblik over fagets bindende mål og områder og gør sig overvejelser om, hvordan undervisningen kan planlægges, så der tages højde for fx faglig progression og kobling til andre fag på klassetrinnet. Boksen nedenfor viser et eksempel på, hvordan en lærer laver sin årsplan i faget.

## Eksempel på planlægning af undervisning

### 6. klasse

- Starter med "Grundmetoder og madteknik", fx hvordan man hakker et løg, og hvordan man bruger en kniv.
- Derefter "Madlavningens mål og struktur", hvor eleverne arbejder med at bruge opskriften aktivt.
- De arbejder også med "Sundhedsbevidsthed" og "Ernæring og energibehov".
- "Hygiejne", "Råvarekendskab" og "Bæredygtighed og miljø" kører kun på 6. årgang.

### 7. klasse

- "Måltidets komposition" og "Måltidskultur" vil typisk komme i 7. klasse.
- "Madlavningens fysik og kemi", fordi eleverne i 7. klasse har fysik/kemi som fag.

### 3.3.6 Potentiale i tværfaglige forløb i faget

Madkundskab rummer ifølge vejledningen til faget et potentiale med hensyn til at arbejde tværfagligt med kompetenceområderne i faget. I vejledningen beskrives det, at madkundskab er et grundlæggende tværfagligt fag, der lægger op til, at lærerne arbejder sammen om at overveje og udnytte faglige synergieffekter (Vejledning for faget, 2018):



Faget kombinerer den faglige fordybelse på tværs af de naturfaglige, kulturfaglige og samfundsfaglige vidensområder med kreativt arbejde, æstetiske læreprocesser og personlig stiltingen.

Vejledning for faget madkundskab, maj 2018

I vejledningen til faget står der ligeledes, at der kan etableres samarbejde med stort set alle fag, men at visse fagområder kalder mere på samarbejde end andre. Til eksempel nævnes, at det er oplagt med tværfaglige forløb inden for følgende færdigheds- og vidensområder: Sundhedsbevidsthed, ernæring og energibehov, hygiejne, bæredygtighed og miljø, madens æstetik samt måltidskultur.

Både skoleledere og lærere, der indgår i evalueringen, peger på, at de ser et potentiale i at arbejde tværfagligt med madkundskab. Argumentationen er, at særligt de nye ændringer i faget betyder, at madkundskab har mange snitflader med skolens øvrige fag, hvorfor der kan opnås synergieffekter ved at kombinere undervisningen i flere fag. I forlængelse heraf beskrives det, at madkundskab i højere grad end hjemkundskab kan bidrage med et dannelsesaspekt i en tværfaglig sammenhæng. En skoleleder beskriver eksempelvis, at emner fra madkundskab som innovation, bæredygtighed og sundhed kan bidrage til det dannelsesmæssige arbejde, man kan lave med eleverne i andre fag.

Evalueringen peger imidlertid på, at der kan være stor forskel på, om og hvordan der arbejdes tværfagligt på skolerne. Dette uddybes i afsnit 3.4.2.

## 3.4 Undervisningen

Dette afsnit sætter fokus på gennemførelsen af undervisningen. Evalueringen peger på, at de nye elementer i faget kommer til udtryk på forskellig vis i lærernes undervisningspraksis. For det første ses det, at undervisningen primært tilrettelægges som temaforløb, men at der er forskel på, hvorvidt lærerne arbejder tværfagligt i madkundskab. For det andet ses det, at lærerne kombinerer teori og praksis i forskellig grad og på forskellig vis i deres undervisning. Hvor nogle arbejder adskilt med teori og praktisk madlavning, integrerer andre teori og praksis løbende i undervisningen. For det tredje ses det, at den sociale og praktiske undervisningsform i faget motiverer eleverne.

### 3.4.1 Undervisningen tilrettelægges som temaforløb

På tværs af interview, observationer og lærernes årsplaner er billedet, at undervisningen i madkundskab tilrettelægges som en række sammenhængende temaforløb hen over skoleåret. Det kan fx være forløb med æg, et snitte- og hakkeforløb, et brødbagningsforløb eller et forløb med madvaredeklarerer og konservering. I slutningen af dette afsnit beskrives i en boks en række af de koncepter og forløb, som lærerne i evalueringen arbejder med i faget.

Interviewene med lærere vidner om, at der er forskel på, hvorvidt det at arbejde med længerevarende temaforløb er noget nyt, der er opstået med indførelsen af madkundskab. Nogle af de lærere, der tidligere underviste i hjemkundskab, fortæller, at de også i hjemkundskab tilrettelagde undervisningen som længere temaforløb. For andre lærere er forløbene en ny måde at arbejde på, som blev introduceret med overgangen til madkundskab, så fokus i den enkelte hjemkundskabslektion ikke kun er at lave en ny vilkårlig ret, men at der er sammenhæng mellem det, der arbejdes med den ene uge, og det, der arbejdes med den anden uge. Fx forklarer en lærer:



Før var der ikke sammenhæng mellem, hvad de lavede i sidste uge og denne her uge. Jeg kører forløb nu. Lige nu har vi om konservering og bakterier, og så bruger jeg fra nu af [midt november] til jul kun på det. Så det er sådan nogle lange forløb. Det, jeg så med min [tidligere] kollega, var, at så lavede de karry den ene gang, og så lavede de pandekager den anden gang. Det var sådan lidt flyvsk. Det var selvfølgelig nemmere at gå til, fordi det bare var en opskrift og nogle varer, og så skulle de i gang.

Lærer i madkundskab

Der er blandt lærerne i interviewene fokus på at skabe en rød tråd i undervisningen i løbet af skoleåret, hvor de forskellige undervisningsgange kobler sig til hinanden. Samtidig henviser lærerne til, at nogle forløb typisk er nemmere og mere naturlige at starte ud med i starten af skoleåret end andre, jf. afsnit 3.3.5 om lærernes arbejde med fagets mål. Det kan eksempelvis være råvarekendskab, hygiejne og grundteknikker. Lærerne har ikke et særligt blik på elevernes progression i faget, men beskriver, at eleverne i løbet af et skoleår bliver mere selvkørende og selvstændige i undervisningen.

## Eksempler på forløb i madkundskab

---

### Forløb med æg

Eleverne arbejder over flere undervisningsgange med at anvende æg på forskellige måder i madlavningen. Fx til at lave roulade, hvor eleverne skulle piske luft ind i ægget, til at lave tærte og til at lave mayonnaise. Et forløb der lægger op til at koble teori og praksis.

### Kål på forskellige måder

Tre undervisningsgange om kål. Indledningsvis læste eleverne om kål. Herefter skulle de eksperimentere med at lave kål på forskellige måder. Eleverne skulle smage det råt, de skulle koge det og lynstege det. Samtidig skulle de udfylde et skema om, hvordan farven og tekturen ændrede sig i forhold til, hvordan man tilbereder kålen. Derefter skulle de lave en ret med kål.

### Forløb om hhv. kulhydrater, protein og vitaminer/mineraler

Eleverne gennemgår teori om kulhydrater og laver derefter mad, hvor hovedingrediensen er kulhydrater. Herefter et forløb med protein, hvor der først er et teoretisk oplæg og derefter madlavning af retter med meget protein. Afslutningsvis et forløb om vitaminer og mineraler.

### Den Store Bagedyst

Forløb over tre undervisningsgange, der bygger på konceptet fra Den store Bagedyst. Eleverne har en bageopgave i hver undervisningsgang. Første gang skal de designe og bage cupcakes. Anden gang får de en hemmelig udfordring, og tredje gang skal de lave et mesterværk, hvor temaet er lagkager med vintertema. Forløbet skal lære eleverne at eksperimentere med smag, arbejde innovativt og anvende forskellige bageteknikker.

### Masterchef

Eleverne får en hemmelig boks, hvor læreren har udvalgt nogle råvarer til hver gruppe, hvor eleverne selv skal prøve at finde ud af, hvad de vil lave ud af råvarerne.

### Forløb med madkulturer

Forløbet har fokus på arabisk mad, hvor de bl.a. skal følge en opskrift, som er skrevet på syrisk. Her skulle de tosprogede elever, der kunne sproget, læse opskriften og hjælpe de andre med at forstå, hvordan man skulle lave retten. På den måde blev der lagt vægt på forskellige kulturbaggrunde og inklusion af tosprogede elever.

---

### 3.4.2 Positive erfaringer med tværfaglige forløb

Både lærere og skoleledere beskriver et potentiale i at arbejde tværfagligt i madkundskab. Det er dog forskelligt, hvorvidt skolerne har fokus på det i praksis. Hvor nogle skoler har enkelte erfaringer med at gennemføre tværfaglige forløb, har andre skoler ingen erfaring med det.

Blandt de skoler, der har erfaring med at gennemføre tværfaglige forløb i madkundskab, er forløbene ofte tidsmæssigt afgrænset og placeres særligt på fag- og fordybelsesdage samt i temauger. Lærerne giver udtryk for, at de har positive oplevelser med de tværfaglige forløb. De beskriver, at eleverne synes, forløbene er sjove, og at de også er lærerige for de involverede lærere. En lærer beskriver her potentialet i at arbejde tværfagligt i madkundskab og et ønske om at gøre det i endnu højere grad:



Det her med tværfaglighed ville være sjovt, hvis vi havde mere af det (...). Også fordi det er et fag, der kan indgå tværfagligt med alle andre fag i skolen, stort set (...). I Masterclass lavede vi noget, der decideret var tværfagligt. Ellers er det ikke noget, vi får lavet så meget, og det er egentlig ærgerligt.

Lærer i madkundskab

I evalueringen giver lærerne en række eksempler på, hvilke tværfaglige forløb de har gennemført. Disse forløb fremgår af nedenstående boks.

---

## Eksempler på tværfaglige forløb

---

- Forløb med natur/teknik omkring udeliv, bålmad og udekøkken
- Forløb med biologi om biavlere
- Forløb med fysik om bakterieprøver
- Forløb med biologi om hygiejne
- Forløb med historie og samfundsfag om måltidskulturer
- Forløb med idræt om ernæring og energibehov
- Forløb med fysik/kemi om molekylær gastronomi
- Forløb med dansk og natur/teknik om revolutionerende madpakker (MadMovers).

---

De tværfaglige samarbejder kan have forskellig karakter. For det første kan det være decideret tværfaglige forløb, som lærere fra forskellige fag planlægger sammen. For det andet kan det være et tværfagligt forløb, som går på tværs af flere fag, som madkundskabslærere selv underviser i. For det tredje kan det være et mere indirekte tværfagligt samarbejde, hvor lærere i madkundskab får en lærer fra et andet fag til at dække specifikke videns- og færdighedsområder fra madkundskab i andre fag:



Jeg gør det, fordi jeg ved, at hvis målene er nogenlunde de samme, så behøver de ikke at skulle gennemgå tingene to gange. Biologilæreren har langt mere forstand på de her bakterier, end jeg har (...). Så derfor synes jeg, at det er smart at gøre det.

Lærer i madkundskab

Blandt de skoler, der ikke har gennemført tværfaglige forløb, er begrundelsen, at der ikke er rammer til at gennemføre forløbene. Lærerne peger på, at tid til fælles planlægning og organisering af tværfaglige forløb er afgørende for at arbejde med tværfaglighed i faget.

På trods af potentialet med at inddrage madkundskab i tværfaglige forløb er erfaringen fra de deltagende skoler, at der er et potentiale i det, der kan udnyttes i højere grad, end det gøres i dag.



### 3.4.3 Teori og praksis kombineres på forskellig vis

I interviewene beskriver lærerne, jf. afsnit 3.3.4, at udviklingen fra hjemkundskab til madkundskab har medført et øget fokus på teori i faget. I praksis er der dog forskel på, hvordan lærerne arbejder med teori i deres undervisning.

På tværs af interviewene i evalueringen ser vi, at der er stor forskel på, hvor meget teori fylder i undervisningen i madkundskab. Lærernes praksis spænder fra udelukkende at fokusere på den praktiske madlavning uden at anvende teori i undervisningen til at inddrage et teoretisk aspekt regelmæssigt i forbindelse med undervisningen. Et perspektiv, der går igen i evalueringen, er, at lærerne er opmærksomme på, at den teoretiske del ikke skal fylde for meget, da de ønsker at bevare hovedfokus på den praktiske del af faget. Begrundelsen er, at den praktiske side af faget giver eleverne mulighed for at udfolde sig og arbejde på en anden måde end i de boglige fag (dette uddybes i afsnit 3.4.4 om elevmotivation). En lærer udtaler:



Ja, jeg vil gerne holde det til også at være et praktisk fag stadigvæk, så jeg ikke bare står og underviser i to timers teori, så de bare får endnu mere røv til sæde-undervisning, som vi kalder det. Men de laver fremlæggelser i madkundskab, men jeg prøver at begrænse teorien for at gøre det så praktisk som muligt.

Lærer i madkundskab

Blandt de lærere, der arbejder regelmæssigt med teoriinddragelse i undervisningen, ser vi følgende tre forskellige tilgange til at kombinere teori og praksis:

#### Teori og praksis holdes adskilt

En tilgang er at holde teori og praksis adskilt. Det kommer til udtryk ved, at lærerne gennemfører rene teori- og madlavningsgange. De rene teorigange tilrettelægges på forskellige måder på de deltagende skoler i evalueringen. Hvor nogle lærere starter skoleåret op med ren teoriundervisning over flere undervisningsgange, arbejder andre lærere med selvstændige teoritimer, der fordeles i løbet af skoleåret. Der er også et eksempel på lærere, der deler klassen op hver gang, så halvdelen har teori, og halvdelen laver mad. Selvom undervisningen er delt op i teori og praksis, vil der være en rød tråd mellem det emne, eleverne arbejder med teoretisk, og de elementer, de arbejder med i praksis, når de laver mad.

Begrundelsen for at adskille teori og praksis er primært, at der er for lidt tid i den enkelte undervisningsgang til at nå både at gennemgå teori og lave mad. En anden begrundelse er, at det giver mere kvalitet i teoriundervisningen, at den holdes separat. Udfordringen ved denne tilgang er dog, at det kan være svært at motivere eleverne i den rene teoriundervisning, da eleverne har svært ved at koncentrere sig om fx to lektioners teoriundervisning, og da de har et ønske om at lave mad hver gang, de har faget:



Men det er også lang tid for børnene at have to timers teori, og det er jo ikke det, de gider, hvis man skal være helt ærlig. Så selvom man selv gør noget ud af at lave nogle opgaver og lave nogle oplæg i forhold til fx nu, når vi snakker næringsstoffer i dag. Jeg har jo en masse af opgaver med beregninger og sådan nogle ting. Men de gider ikke lave det. De vil lave mad. Og det er det, madkundskab går ud på.

Lærer i madkundskab

Lærerne beskriver i forbindelse med denne tilgang, at man med fordel kan foretage en forventningsafstemning med eleverne i starten af skoleåret om, at der også er teori i faget, og at de ikke skal lave mad hver gang, de har undervisning.

### Teori inddrages i starten af en undervisningsgang

En anden tilgang er at inddrage teorielementer i starten af hver time, eller når et nyt undervisningsforløb starter op. I denne tilgang er der i højere grad mulighed for at kombinere teori og praksis i undervisningen. Hele klassen har den samme teoriintroduktion, som kobler sig til det tema, som eleverne skal arbejde med i undervisningen. Et eksempel fra en af observationerne i evalueringen er en lærer, som laver et forløb, der handler om smagssanser. Læreren startede her undervisningen med at gennemgå de fem smagssanser med eleverne i deres klasselokale. Derefter koblede læreren denne viden til den ret, de skulle lave efterfølgende i madkundskabslokalet. Begrundelsen for at arbejde ud fra denne tilgang er, at det er nemmere at motivere eleverne, hvis teorien bliver koblet direkte til praksis. På denne måde kan eleverne bedre forstå meningen med de teoretiske aspekter:



Det er nemmest at få eleverne med på det [at koble teori og praksis], for måske det giver mere mening for dem, når det teoretiske bliver forbundet direkte over i noget praktisk (...). Det vil oftest være sådan, jeg gør det; at vi har noget teori, som vi på en eller anden måde forbinder med, at vi arbejder med noget praktisk i køkkenet.

Lærer i madkundskab

Et perspektiv blandt de deltagende lærere er, at de har nemmere ved at anvende denne tilgang, hvis undervisningen varer tre eller fire lektioner. I interviewene er der eksempler på lærere, der kun anvender denne tilgang, når de fx har fagdage i madkundskab, hvor de har flere sammenhængende timer end ved deres sædvanlige undervisning.

### Teori inddrages dynamisk i undervisningen

En tredje tilgang er at arbejde mere dynamisk med teori ved at inddrage teoretiske elementer løbende, mens eleverne laver mad. I interviewene og i observationerne kommer denne tilgang til udtryk på to måder. For det første kommer det til udtryk ved, at eleverne arbejder med eksperimenter i undervisningen, hvor teori og praksis er fuldt integreret. En lærer udtaler om dette:



Citat startJeg prøver at gøre det på den måde, hvor man får koblet noget praktisk på. Fx hvis man har om en hæveproces, så laver man forsøg om hævning. De kan selv arbejde med det, og de kan se det ske, altså de kan se teorien udfolde sig på en anden måde, end hvis jeg bare står og taler om den.

Lærer i madkundskab

For det andet kommer det til udtryk ved, at læreren løbende fortæller mindre grupper af elever om teoretiske elementer i faget, mens de laver mad. Et perspektiv her er, at denne tilgang er nemmere at anvende på mindre hold. En begrundelse for denne mere dynamiske tilgang til teoriundervisningen er, at der mangler tid i undervisningen til at undervise i teori for hele klassen. Som en lærer udtrykker det:



Fordi jeg har så forholdsvis kort tid, så tænker jeg, at den faglighed, der er, det er en, der opstår, og ikke en, jeg planlægger. Jeg kan godt lide at fortælle om de ting, vi arbejder med lige nu, uden at det er videre sådan tænkt.

Lærer i madkundskab

Evalueringen peger således på, at der er forskel på, hvor meget teori fylder i de deltagende læreres undervisningspraksis, og hvordan teori og praksis kombineres i undervisningen.

### 3.4.4 Den sociale og praktiske undervisningsform motiverer eleverne

I vejledningen til faget tillægges madkundskab en trivselsfremmende rolle i skolen. Det anbefales, at undervisningen tilrettelægges, så eleverne oplever værdien af fællesskabet omkring måltider. Hensigten er at styrke elevernes sociale kompetencer og madlavningsglæde. Vejledningen påpeger, at fagets varierende og anvendelsesorienterede undervisning giver eleverne mulighed for at se sig selv i nye sammenhænge, som fremmer trivsel og motiverer til læring.

Flere af disse pointer genfindes i vores datamateriale. Interviewene med både elever og lærere tegner et billede af, at eleverne er motiverede i undervisningen i madkundskab. På tværs af interviewene fremhæves følgende fire egenskaber ved madkundskab: Samarbejde i grupper styrker elevernes sociale relationer; faget giver variation og frirum i skoledagen; den praktiske dimension giver eleverne nye muligheder for succes, og eleverne lærer af deres fejl i undervisningen. Disse fire egenskaber udfoldes nedenfor.

#### **Samarbejde i grupper styrker elevernes sociale relationer**

På tværs af interviewene med eleverne bliver det sociale fællesskab i faget fremhævet. Undervisningen gennemføres ofte som gruppearbejde, hvor eleverne hjælper hinanden med at tilberede et måltid. Det betyder, at eleverne samarbejder på en anden måde, end de er vant til fra andre fag, og det kan styrke deres sociale relationer. En elev fortæller:



**Man kommer tættere på hinanden. Og måske kommer man sammen med nogen, man ikke er vant til at snakke med, og så kan man ligesom lære dem lidt bedre at kende.**

Elev i madkundskab

Fagets arbejdsmetode er på den måde med til at styrke elevernes sociale relationer: når de arbejder i grupper, kan de hjælpe hinanden med at nå i mål med den fælles opgave.

Fordi gruppearbejdet er den gennemgående arbejdsform i madkundskab, betyder det meget for eleverne at være i en god gruppe, hvor alle deltager og hjælper hinanden. Det sker også, at gruppearbejdet ikke fungerer, fx når nogle elever melder sig ud og ”ikke deltager” eller ”bare står og snakker eller fjoller”, som eleverne forklarer i interviewene.

Lærerne vurderer, at det er vigtigt at skabe gode rammer for gruppearbejdet, både fordi det er den gennemgående arbejdsform i faget, og fordi der let kan opstå uro, når eleverne arbejder i et køkken. En metode kan være at fordele de selvhjulpne elever i hver sin gruppe:



**Jeg sammensætter grupperne, så der minimum er én i hver gruppe, som er selvhjulpne og kan hjælpe de andre i gang. Det betyder, at jeg bedre kan nå rundt og hjælpe de grupper, som har brug for det.**

Lærer i madkundskab

For at oparbejde en vis rutine i, hvordan man arbejder sammen i et køkken, er der også lærere, som lader eleverne forblive i de samme grupper over flere undervisningsgange.

#### **Madkundskab giver variation og frirum i skoledagen**

Evalueringen peger på, at madkundskab giver mulighed for at skabe variation i skoledagen, og at faget samtidig fungerer som et frirum for eleverne.

Eleverne udtrykker begejstring for den variation i skoledagen, som den sociale og praktiske arbejdsform bidrager til. På tværs af interviewene taler eleverne om, at det motiverer dem, at undervisningen afsluttes med et konkret produkt. En elev fortæller:



**I matematik for eksempel er det meget individuelt, hvor man sidder og laver regnestykker selv. I madkundskab er vi i grupper, og man samarbejder og hjælper hinanden med at komme frem til noget, man kan spise.**

Elev i madkundskab

De deltagende lærere i evalueringen fremhæver to muligheder for at variere undervisningen i madkundskab, som kan motivere eleverne. For det første beskriver lærerne, at de oplever, at eleverne bliver motiveret, når undervisningen har en eksperimenterende tilgang. For det andet beskriver lærerne, at eleverne motiveres, når der inddrages et konkurrenceelement i undervisningen. Lærerne har bl.a. positive erfaringer med at afholde forløb, som kopierer koncepter fra tv, såsom at afholde en bagedyst eller køre et Masterchefforløb. Disse forløb beskrives i afsnit 3.4.1. Et andet eksempel på at anvende konkurrenceelementet ses hos en lærer, der dels har erfaring med at anvende appen Kahoot og lave skattejagt i undervisningen:



**I år har vi startet med en kahoot, hvor det handlede om råvarekendskab. Så var der et billede af en råvare og fire svarmuligheder. Der var også nogle snydeelementer, fx et spidskål i stedet for et hvidkål. Så gik vi op og lavede skattejagt i køkkenet, hvor de skulle hente redskaber uden at kende køkkenet rigtigt. De skulle sidde i deres grupper, og så skulle de have en, der havde overblikket over en liste med 24 redskaber i køkkenet, som de skulle tilbage og vise, og hvis de var meget i tvivl, kunne de spørge mig, om det fx var en hulske eller en paletkniv.**

Lærer i madkundskab

Lærerne beskriver, at de oplever, at konkurrenceelementet og at være sammen om at nå et fælles mål skaber engagement.

På tværs af elevinterviewene beskrives faget som mere frit end andre fag. Det handler om, at madkundskab er et fag, hvor eleverne i højere grad bliver inddraget i undervisningen og har indflydelse. En elev forklarer:



**Man skal ikke sidde stille med en bog og kigge ned. Man kommer op og laver noget, og der er lidt mere frihed til at lave, hvad man vil.**

Elev i madkundskab

Valgfriheden i undervisningen kan fx handle om, at eleverne får lov til selv at finde opskrifter eller vælge mellem, hvilken type brød eller kage de vil bage. En elev viser sin begejstring i et interview:



**Jeg synes, det var vildt sjovt, fordi vi selv skulle prøve at finde på nogle retter uden nogen opskrift eller noget.**

Elev i madkundskab

Netop fordi faget betragtes som et frirum med en afvekslende arbejdsform, er lærerne opmærksomme på at lade madlavningen være det centrale omdrejningspunkt, hvorfra der kan inddrages teori eller udføres eksperimenter (se også afsnit 3.4.2).

### **Fagets praktiske dimension giver eleverne andre muligheder for succes**

Den praktiske dimension i faget giver mulighed for, at de elever, som har det svært i de boglige fag, kan få en succesoplevelse. En lærer fortæller:



Man oplever nogle elever, der blomstrer lidt mere i den her sammenhæng, end de gør i klasserummet, fordi der er man måske bundet til en rolle, eller man er fagligt udfordret. Der kan madkundskab lidt mere end andre fag, vil jeg mene.

Lærer i madkundskab

På tværs af lærerinterviewene bliver det fremhævet, at eleverne har forskellige forudsætninger for at deltage i madkundskab. Nogle elever har meget begrænset kendskab til råvarerne, svært ved at læse opskriften eller ringe erfaring med køkkenredskaber og madlavningen. Lærerne vurderer dog, at eleverne er motiverede til at deltage, og en lærer beskriver det som sin opgave at vise de andre elever, at der ikke er tale om at mangle vilje, men at nogle har brug for lidt mere hjælp end andre.

### **Eleverne lærer af sine fejl i undervisningen**

Både lærere og elever taler om læringsmiljøet i madkundskab som mere trygt end andre fag. Blandt lærerne beskrives madkundskab som et fag, hvor fejl kan være lærerige og give anledning til en snak om, hvorfor noget går galt. En lærer fortæller:



I en lektion lavede vi mayonnaise. Der var nogle elever, som fejlede med mayonnaisen. Jeg synes, det er fedt, at man kan bruge det i undervisningen: Fedt, at du lavede en fejl, for nu kan vi tale om, hvad der sker, når vi gør sådan.

Lærer i madkundskab

På denne måde lægger faget i højere grad op til at have fokus på processen omkring madlavning end på det endelige produkt. Denne tilgang motiverer eleverne, og en elev, vi mødte, fortalte, at fejl ikke opleves som et nederlag:



Jeg skulle fx lave brunede kartofler og brændte det på. Panden var sort. Læreren sagde ”det går nok, vi prøver bare igen”. Så føler man sig ikke dårlig, så får man en chance mere.

Elev i madkundskab

Muligheden for at lære af sine fejl er med til at skabe et trygt læringsmiljø, hvor eleverne finder motivation i at få lov til at prøve sig frem.

## 4 Håndværk og design

I dette kapitel præsenteres analysen af, hvordan håndværk og design er blevet implementeret på skolerne, og hvordan der arbejdes med faget. Det gøres ved at stille skarpt på kompetencedækning, rammer og organisering, fagets identitet og formål samt ved at dykke ned i selve undervisningen i faget.

Evalueringen viser på baggrund af registerdata, at fagets kompetencedækning ligger under den politiske målsætning og lidt under det samlede gennemsnit for skolens fag. De kvalitative interview peger på, at spørgsmålet om kompetencedækning handler om at sammensætte et team af lærere, så de tilsammen kan dække de nødvendige kompetencer i faget.

Evalueringen peger på, at de deltagende skoler placerer håndværk og design fra starten af mellemtrinnet og fortsætter i to til tre klassetrin. Der er til gengæld forskel på fagets timetal blandt skolerne. På de deltagende skoler gennemføres undervisningen i store hold, hvor eleverne samles på tværs af klasser. Det giver udfordringer for lærerne i forhold til at bevare et samlet overblik, også når eleverne arbejder i forskellige zoner eller lokaler. Som noget nyt arbejder lærerne også mere sammen om at undervise de store hold, fordi de ofte har hver deres kompetencer og materialekendskab. Det betyder også, at der er et øget behov for at mødes og planlægge undervisningen. Lærerne oplever dog, at der ikke er tid nok til sådanne møder. Alt i alt vidner det om, at implementeringen fortsat er i proces.

Med hensyn til fagets identitet og formål viser interviewene, at håndværk og design er blevet mere fokuseret på, at eleverne arbejder projektorienteret og med designorienterede processer, end i de tidligere fag. Det giver udfordringer for lærerne, som ikke altid har kompetencerne til at arbejde med designprocessen. Det betyder også, at lærerne får en ny og mere faciliterende rolle. Lærerne beskriver fagets kompetencemål og færdigheds- og vidensområder som meningsfulde, men ambitiøse, og de oplever, at der mangler tid til at nå i dybden med alle fagets bindende mål og områder.

### 4.1 Kompetencedækningen i faget

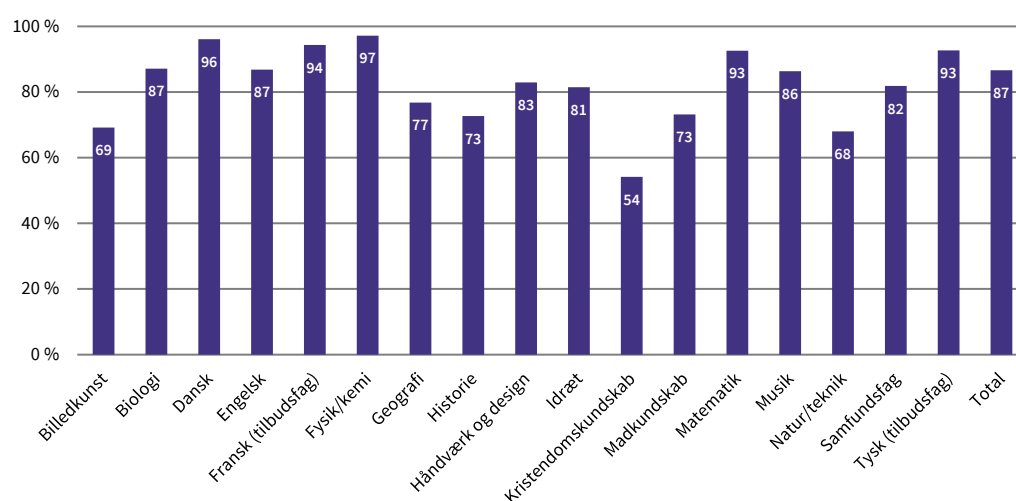
Dette afsnit stiller skarpt på kompetencedækningen i håndværk og design ud fra kvantitative og kvalitative datakilder. En analyse af registerdata viser, at kompetencedækningen i håndværk og design ligger under den politiske målsætning for kompetencedækning i folkeskolen og lidt under det samlede gennemsnit for alle skolens fag. Derudover viser analysen, at kompetencedækningen i faget er steget de seneste fire skoleår, og at der er en lille variation i kompetencedækningen på tværs af klassetrin. De kvalitative interview i evalueringen peger på, at kompetencedækning ikke kun er et spørgsmål om den enkelte læreres kvalifikationer, men om at sammensætte et team af lærere, så de tilsammen dækker de kompetencer og sikkerhedshensyn, der er brug for i faget.

### 4.1.1 Kompetencedækningen på tværs af landet

Kompetencedækningen i håndværk og design er for skoleåret 2017/18 83 %, hvilket ligger lidt under den politiske målsætning for skoleåret 2016/17<sup>2</sup>. Niveaulet ligger ligeledes lidt under det samlede gennemsnit for alle skolens fag, der jf. figur 4.1 ligger på 87 % for skoleåret 2017/18. Kompetencedækningen i håndværk og design er således 4 procentpoint lavere end det samlede gennemsnit for fagene. Sammenlignet med de andre praktisk/musiske fag ligger kompetencedækningen i håndværk og design lavere end musik, men højere end billedkunst, madkundskab og idræt.

FIGUR 4.1

#### Kompetencedækningen i skolens fag for skoleåret 2017/18



Note: n = 1201.

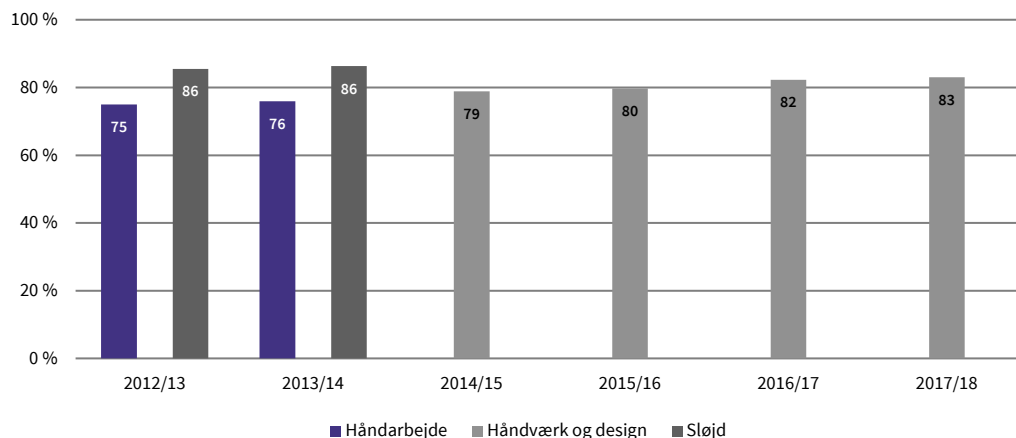
Kilde: Styrelsen for It og Læring.

Kompetencedækningen i håndværk og design er steget støt i løbet af de seneste fire skoleår. Af figur 4.2 ses det, at kompetencedækningen i faget er steget fra 78,8 % i skoleåret 2014/15 til 82,9 % i skoleåret 2017/18. Dette svarer til en stigning på 4,1 procentpoint. Det ses ligeledes, at det nuværende niveau for kompetencedækning i håndværk og design ligger under det daværende niveau for kompetencedækning i sløjd, der i skoleårene 2012/13-2013/14 var på 86 %, men over det daværende niveau for håndarbejde, der for samme skoleår var på 75 %.

2 Det er den enkelte skoleleder, der indberetter tallene til Styrelsen for It og Læring (STIL). Lederen skal anføre, hvor stor en andel af elevernes undervisningstimer, der varetages af lærere med "undervisningskompetence" eller "tilsvarende kompetence". At have undervisningskompetence i et fag betyder, at læreren har haft det pågældende fag som linjefag på læreruddannelsen (STUK, 2018). At have kompetencer svarende til undervisningskompetence betyder, at læreren fx har en efteruddannelse, videreuddannelse, kompetencegivende uddannelse eller et længerevarende kursusforløb, der vurderes at give kompetencer svarende til undervisningskompetence (STUK, 2018). Den politiske målsætning for kompetencedækningen for alle fag og klassetrin i folkeskolen er 85 % i skoleåret 2016/17, 90 % i skoleåret 2018/19 og 95 % i 2020, hvilket betegnes som en fuld kompetencedækning (Regeringen/KL, 2013).

**FIGUR 4.2**

### Kompetencedækningen i håndarbejde, sløjd og håndværk og design for skoleårene 2012/13-2017/18.



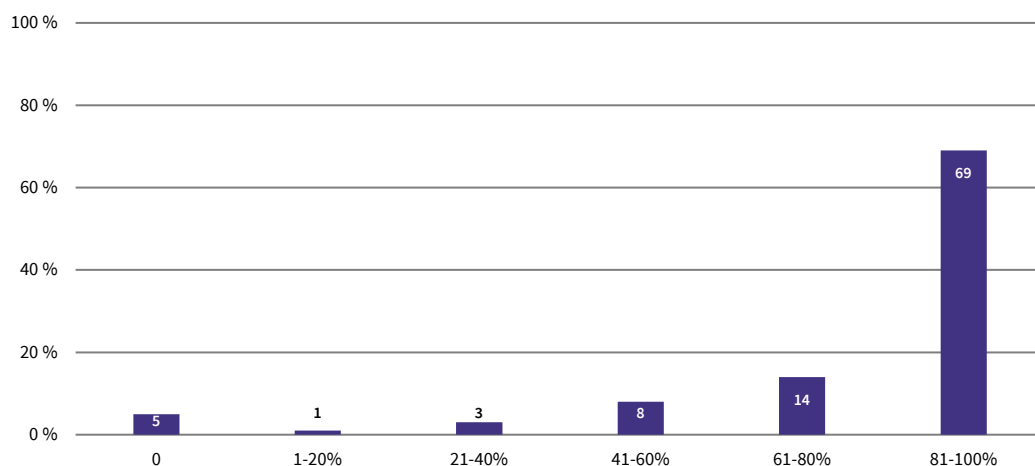
Note: Håndarbejde 2012/13: n = 1001, sløjd 2012/13: 947, håndarbejde 2013/14: 1010, sløjd 2013/14: n = 953, håndværk og design 2014/15: n = 1055, 2015/16: n = 1118, 2016/17: n = 1128, 2017/18: n = 1123.

Kilde: Styrelsen for It og Læring.

Ved at se nærmere på, hvordan kompetencedækningen fordeler sig for skoleåret 2017/18, ses det i figur 4.3, at 69 % af skolerne har en kompetencedækning på over 80 % i faget. Af noten til figuren ses det derudover, at 60 % af skolerne har en kompetencedækning på 100 % i håndværk og design, hvorved de opfylder den politiske målsætning om fuld kompetencedækning i 2020. Herimod har 5 % af skolerne en kompetencedækning på 0 %, 4 % af skolerne en kompetencedækning på 1-40 %, og 22 % af skolerne har en kompetencedækning på 41-80 %.

**FIGUR 4.3**

### Kompetencedækningen opdelt i intervaller for skoleåret 2017/18



Note: n = 1123. Af de 770 skoler, der har en kompetencedækning på 81-100 %, har 670 skoler 100 % kompetencedækning i håndværk og design. Det svarer til, at 60 % af de samlede skoler har en kompetencedækning på 100 %.

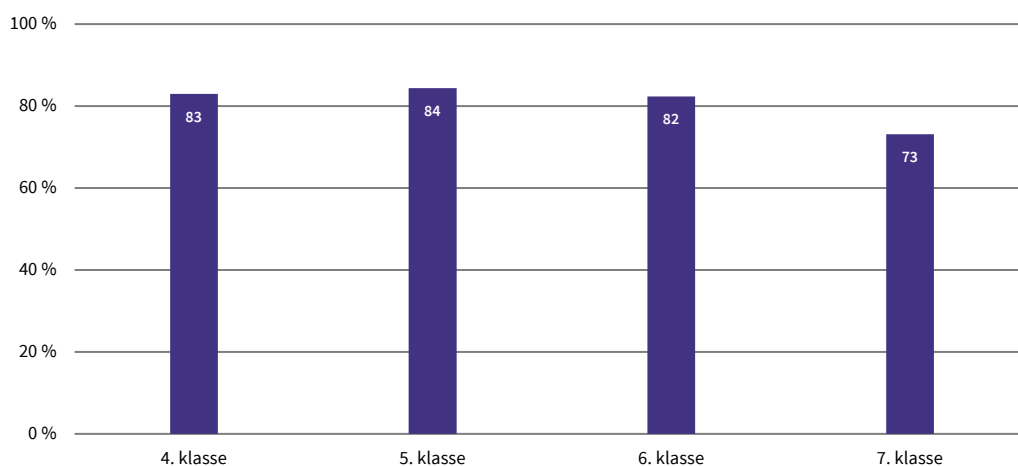
Kilde: Styrelsen for It og Læring.



Kompetencedækningen i håndværk og design har en lille variation i forhold til, hvilket klasstrin der undervises på. Den obligatoriske undervisning kan placeres på 4.-7. klasstrin. Af figur 4.4 ses det, at hvor kompetencedækningen for 4.-6. klasstrin ligger på 82-84 %, ligger den på 73 % på 7. klasstrin.

**FIGUR 4.4**

### Kompetencedækning i håndværk og design på tværs af klasstrin for skoleåret 2017/18



Note: 4. klasse: n = 1080, 5. klasse: n = 1081, 6. klasse: n = 816, 7. klasse: n = 202.

Kilde: Styrelsen for It og Læring

Ud fra ovenstående analyse ses det således, at kompetencedækningen i håndværk og design ligger under den politiske målsætning og lidt under det samlede gennemsnit for alle skolens fag. Derudover ses det, at kompetencedækningen i faget er steget de sidste fire skoleår, og at der er en lille variation i kompetencedækning i faget på tværs af klasstrin.

#### 4.1.2 Håndværk og design kræver en ny sammensætning af kompetencer

Med det nye fag håndværk og design er forholdet mellem lærerens individuelle kompetencer og lærerteamets samlede kompetencer ændret. Tidligere blev håndarbejde og sløjd varetaget af lærere, som havde hver deres faglighed. I det nye fag, hvor designprocessen er i fokus, mens teknikker og materialer kan variere, er det afgørende, om teamet tilsammen kan løfte opgaven. Dertil kommer, at der også er andre hensyn, som vægtes højt. Lederne er blandt andet også optagede af, om læreren har erfaringer med at undervise det pågældende klasstrin og har en relation til eleverne på forhånd. I boksen nedenfor har vi sammenfattet de overvejelser om vurderingen af læreres kvalifikationer, som skolelederne har fortalt om i interviewene.

## Når skolelederne vurderer, om en lærer er egnet til at undervise i håndværk og design, ser de på:

- Har lærerteamet som helhed de nødvendige kvalifikationer, og kan de tilsammen tage ansvar for udvikling af faget?
- Hvad er lærerens faglige og didaktiske kompetencer?
- Hvad er lærerens erfaringer med at undervise det pågældende klassetrin, og har læreren allerede en relation til eleverne i klassen?

Faget har fået en ny bredde, som betyder, at lærerteamet skal kunne favne en faglig bredde, uden at der er en forventning fra lederen om, at den enkelte lærer kan arbejde med alle teknikker og materialer. I interviewene sporer vi delte holdninger til den bredde, som lærerne skal kunne mestre.

Et perspektiv blandt lederne er, at lærere, som har et dybdegående kendskab til et enkelt håndværk, kan være at foretrække, for som en leder udtrykker det, så er ”den nye uddannelse tyndere”. Denne holdning afspejler en bekymring for, om eleverne får tilstrækkeligt kendskab til de håndværksmæssige teknikker som at sy, strikke, filte, save eller høvle, eller om det nye fokus på design betyder, at de gamle færdigheder går tabt. Et andet perspektiv er, at lærere, der har den nye linjefagsuddannelse, er stærkere i bredden og til arbejdet med de nye elementer i faget, såsom designfaserne. Lederne bestræber sig derfor på at sammensætte teams af lærere, der har forskellige kompetencer, herunder kendskab til såvel bløde som hårde materialer, og som tilsammen kan tage ansvaret for udviklingen af faget.

Interviewene viser, at det er vigtigt for lederne, om en lærer er motiveret for at undervise i faget. Det kan fx være lærere, som er linjefagsuddannede og dermed har kompetencerne, men som ikke har erfaring med at undervise i udskolingen. Det kan dog også handle om at give plads til lærere, som ikke formelt har kompetencerne, men er motiverede for at undervise i faget. Det kan fx være en lærer eller pædagog som ikke har linjefag, men som har en stor interesse for fx at arbejde med træ og derfor kan dække dette materialekendskab i et team med andre lærere.

Endelig bliver lærernes relationer til eleverne taget i betragtning, og her har det ifølge lederne betydning, om lærere også har eleverne i andre fag. Faget stiller ifølge lederne store krav til klasseledelse, idet holdene er store, og eleverne ofte er fordelt i flere områder eller lokaler. Skolelederne vurderer, at en lærer, som kender eleverne i forvejen, typisk bedre kan håndtere den uro, der kan opstå i faget.

### **Sammensætningen af kompetencer giver udfordringer for lærerne**

Interviewene med ledere viser, at kravet til at dække de nye kompetencer ofte håndteres ved at sætte lærerne sammen i teams, så de tilsammen rummer og dækker de nødvendige kompetencer.

Interviewene med lærerne peger på, at de sammensatte undervisningsteams kan give en række udfordringer for lærerne. For det første kan der opstå en afhængighed mellem kolleger i teamet, der kan gøre gennemførelse af undervisningen skrøbelig og som kan betyde at ”det hele kan falde sammen, hvis vi mangler en kollega”, som en lærer udtrykker det. For det andet oplever lærerne, at der er store forskelle på kompetencer blandt lærere med uddannelse i sløjd eller håndarbejde og lærere med den ny linjefagsuddannelse. De vurderer ligesom lederne, at de gamle fag har en større

håndværksfaglig dybde, mens det nye fag har en større faglig bredde. Det betyder, at lærerne i et team kan have forskellige faglige kompetencer, som dækker hver sin del af faget, og at undervisningen kan blive tilsvarende opdelt, så forskellige lærere varetager undervisningen i forskellige dele af materialekendskab, håndværksteknikker eller designprocesser. Det kan med andre ord være en udfordring for lærerne i et team at skabe ét fælles fag med undervisningsforløb, der integrerer de forskellige kompetencer. Dertil kommer, at der i nogle teams er lærere eller pædagoger uden linjefag i hverken de gamle eller det nye fag. Det kan betyde, at der ligger en større didaktisk opgave på den anden eller de øvrige lærere i teamet, hvilket også kan være en udfordring for den samlede faglighed i faget. Samlet set peger interviewene på, at lærerne efterspørger faglig kompetenceudvikling i de dele af faget, de ikke er uddannede i.

### **Lærere savner kompetencer til undervisning i nye teknikker og processer**

Ud over at dække de to tidligere håndværksfag, er der også helt nye kompetencer, som lærerne oplever som nødvendige. Det handler på den ene side om, at lærerne har brug for at kende nye teknikker, de ikke har undervist i før. Lærerne fremhæver især it og programmering som nye og ukendte teknikker. På den anden side handler det om at have blik for designprocessen – hvilket både kræver efteruddannelse og egne erfaringer med tilgangen:



Jeg oplever, at vi med kompetenceløft og efteruddannelse kom væk fra de gamle fag. Det kræver noget at gå fra at være håndarbejds lærer i 20 år til, at det nu er noget andet. Jo flere gange man går på kurser og siger det højt som en selvfølge, jo mere bliver det sådan, man tænker. Men så længe skolen har lærere, der ikke kommer af sted, så tænker de jo stadig de gamle tanker. Jeg tror, at man er nødt til at have de kurser for at ændre den tankegang.

Lærer

Den nye tilgang og de nye teknikker i faget betyder ifølge lærerne, at faget skal tænkes og planlægges helt anderledes end før. Der skal udvikles nye undervisningsforløb, og lærerne efterspørger inspiration til dette arbejde – fx i form af digitale portaler og konkrete undervisningsforløb.

### **Sikkerheden er en væsentlig udfordring**

Med det nye fag kom der nye krav til sikkerheden. Der blev indført et ”skærpet tilsyn”, som betyder, at eleverne ikke må lades alene i et faglokale (Undervisningsministeriet, 2019). Når eleverne arbejder med maskiner, skal der være en lærer til stede, som har gennemført et særligt sikkerhedskursus. Sikkerhedskurset er imidlertid ikke en del af den nye uddannelse i linjefaget/efteruddannelsen. Det betyder, at flere lærere er afhængige af deres kollegas tilstedeværelse, og det giver meget lidt fleksibilitet for både den sikkerhedsansvarlige lærer og for kollegaen. Lærerne er uforstående for, at kurset ikke indgår i uddannelsen, og er frustrerede over den situation, det sætter dem i. Som en lærer udtaler sig:



Det er noget med at være klædt på, når man kommer ud fra seminarierne. Der skyder hele systemet sig selv i foden, fordi når man kommer ud, så er det lige pludselig en lederbeslutning, hvorvidt man kan få sikkerhedskurset – og så er man vel sådan set ikke klædt ordentligt på.

Lærer

Et andet sikkerhedsspørgsmål handler om håndtering af større maskiner, som betjenes af læreren i forbindelse med tilskæring af materialer. Det kræver et maskinkursus. En lærer, som underviser i håndværk og design og fx skal arbejde med træ, kan derfor være afhængig af sin kollegas hjælp med at forberede materialerne.

Interviewene viser således, at kompetencespørgsmålet ikke kun handler om den enkelte lærers individuelle kompetencer, men også om, hvordan lærerne tilsammen kan dække kendskab til de forskellige former for materiale, kompetencer i designproces og sikkerhedshensyn.

## **4.2 Rammer og organisering**

Afsnittet handler om skolernes arbejde med at skabe rammer for det nye fag, herunder bestemme placeringen af undervisningen på klassetrin, tildele timer til undervisningen i faget og udvikle faglokalerne. Det berører også størrelsen på holdene, normeringen af lærere til undervisningen og opgaven med at introducere eller implementere det nye fag på skolen.

### **4.2.1 Undervisningen placeres fra starten af mellemtrinnet**

Undervisningen i håndværk og design kan i henhold til rammerne for faget placeres på et eller flere klassetrin inden for 4.-7. klasse. Der er med andre ord fleksible rammer for, hvordan skolerne vælger at samle eller sprede undervisningen ud på et eller flere skoleår.

Interviewene viser et nogenlunde sammenhængende billede af, hvornår undervisningen i faget placeres. På skolerne, der deltager i evalueringen, løber undervisningen i håndværk og design fra starten af mellemtrinnet og fortsætter i to til tre klassetrin. På nogle skoler fortsætter faget i 7. klasse, og på andre skoler afsluttes faget allerede ved udgangen af 5. klasse.

En udfordring, der kommer til udtryk i interviewene, er, at nogle lærere oplever et fagligt tab, når eleverne stopper med at have håndværk og design ved udgangen af 5. klasse eller 6. klasse, fordi deres alder og den faglige progression betyder, at eleverne er nået til et fagligt niveau, hvor de ville være i stand til at løse mere avancerede opgaver og dermed få et større fagligt udbytte. Det skal ses i lyset af, at nogle skoler lægger vægt på at give eleverne basale håndværksmæssige færdigheder i de mindste klasser og gradvist opjusterer designprocesserne i faget. Det er dog vurderingen blandt lærere og ledere fra de deltagende skoler, at håndværk og design – sammenlignet med madkundskab – bedst egner sig til, at eleverne har faget i de små klasser på mellemtrinnet.

### **4.2.2 Timetallet i faget varierer blandt skoler**

I henhold til rammerne for faget er der en betydelig fleksibilitet, hvad angår antallet af undervisningstimer.

Interviewene viser, at antallet af timer, der undervises i faget, er ganske forskelligt fra skole til skole. På en skole i undersøgelsen undervises der fx i 4., 5. og 6. klasse i moduler a to timer af 60 minutter om ugen. Det giver samlet 240 undervisningstimer. På en anden skole undervises der i moduler a 2 x 45 minutter i 4., 5., 6. og 7. klasse, hvoraf der kun undervises i håndværk og design i halvdelen af skoleåret i 4. og 5. klasse. Det løber samlet op i 180 undervisningstimer. Skole 1 har altså samlet set en fjerdedel flere undervisningstimer, der fordeles og organiseres anderledes, end det er tilfældet på skole 2.

Interviewene viser også, at der er stor forskel på, hvordan undervisningstiden er skemalagt, dvs. hvor mange lektioner der undervises i ad gangen. Blandt skolerne, der har deltaget i evalueringen, er der eksempler på moduler a 2 x 45 minutter ad gangen, mens andre skoler fx har moduler a 4 og 5 x 45 minutter ad gangen. Nedenstående figur illustrerer, hvordan timetal og modulers længde kan være forskellige fra skole til skole:

FIGUR 4.5

### Timetal og modulers længde kan være forskellige fra skole til skole

	4. klasse	5. klasse	6. klasse	7. klasse
Skole 1	2 x 60	2 x 60	2 x 60	
Skole 2	2 x 45	2 x 45	2 x 45	2 x 45

Lærerne peger på nogle udfordringer ved at have korte undervisningsmoduler. Udfordringerne handler om, at det i korte moduler kan være svært at nå dybt nok ned i den faglige undervisning, inden timen slutter. Det skyldes, at der er en vis mængde spildtid i forbindelse med undervisningens start og afslutning. Det tager tid at fordele sig og komme på plads i faglokalerne, og det tager tid at rydde op og støvsuge osv. Af den grund mener nogle lærere slet og ret, at man ikke kan nå nok relevant arbejde i løbet af én dobbeltlektion: ”Det er for lidt tid. Vi når kun lige i gang, så skal de pakke sammen”.

Omvendt er det en styrke ved en organisering med lange moduler, at undervisningstiden er samlet i flere lektioner i streg. En lærer fortæller fx, at eleverne kommer i flow i løbet af undervisningen, og at det er vigtigt at give plads til det.

I interviewene med lederne fremgår det, at beslutningen om organiseringen af undervisningen i timetal og på klassetrin i mange tilfælde bygger på historik og begrundes med henvisning til skolens tidligere organisering af timerne i sløjd og håndarbejde. Dette står dog i kontrast til nogle læreres oplevelse, hvor de mener, at indførelsen af det nye fag har betydet, at der er blevet skåret i det samlede timetal, der før blev fordelt mellem håndarbejde og sløjd. Nogle ledere begrundet antallet af timer med, at det følger et vejledende timetal. Indtil januar 2019 har der dog kun været et vejledende timetal for madkundskab og håndværk og design i en fælles, fleksibel pulje af timer. Endelig peger lederne på, at fordelingen af timer netop foregår i en samlet overvejelse om, hvor mange timer der fordeles til de øvrige praktisk/musiske fag, bl.a. madkundskab.

#### 4.2.3 Undervisningen foregår i store hold

Blandt de skoler, der indgår i evalueringen, sporer vi en stor forskel på, hvor store holdene er, dvs. hvor mange elever der helt praktisk har undervisning i faget ad gangen. Overordnet viser der sig to måder at organisere holdene på; enten organiseres de klassevis, eller også slås klasser sammen, så hele årgangen med to eller tre spor har undervisning på samme tid i hold, der cirkulerer mellem forskellige opgaver.

Der er også stor forskel på, hvor mange lærere og evt. pædagoger der underviser på holdene. Dvs. at forholdet mellem holdenes størrelser og antallet af lærere varierer fra skole til skole. Her ses også to overordnede veje at gå: Nogle skoler har en normering, der svarer til én lærer til én klasse, mens andre skoler har to lærere til én klasse. Der er desuden skoler, der lægger sig et sted imellem, dvs. at en skole med to klasser kan have tre lærere, og at en skole med tre klasser kan have fire lærere.

Holdenes størrelser og normeringen af lærere er et af de forhold, som de deltagende lærere peger på, er en væsentlig udfordring i faget. De understreger, at holdene er for store, og at undervisningen med andre ord skal gennemføres med mange elever ad gangen. Udfordringen har flere elementer i sig. For det første handler det om, at det i sig selv kan være vanskeligt at organisere og gennemføre undervisning af flere klasser ad gangen, fordi der let kommer til at være meget støj, og fordi det er svært at have overblik over, om en eller flere elever siver fra og forsvinder fra undervisningen. For det andet handler udfordringen om indretningen af lokalerne. Der er nemlig fysiske begrænsninger for, hvor mange elever der kan arbejde med symaskiner eller drejebænke ad gangen, og derfor kan det være nødvendigt at opdele eleverne i flere rum og lade dem arbejde med forskellige typer af opgaver.

Et gennemgående vilkår for den valgte organisering af undervisningen i hold handler om sammensætningen af lærernes kompetencer. Da lærernes kompetencer ofte er opdelt og forskellige, kan det være nødvendigt at være flere lærere om undervisningen ad gangen, hvilket understøtter behovet for store hold. Dette vilkår er uddybet i afsnittet om kompetencedækning.

At lærerne somme tider vægter at være flere undervisere frem for mindre hold, kan illustreres i et eksempel. På en af de deltagende skoler har to klasser undervisning med to lærere, der begge har en baggrund som håndarbejds lærere. I undervisningen er der også tilknyttet en pædagog, der har kompetencer til at arbejde med træ. Han varetager den træfaglige del af undervisningen, fordi skolen efter den tidligere sløjd lærers pension ikke på nuværende tidspunkt har nogen lærer med den nye linjefagsuddannelse eller linjefag i sløjd. Lærerne oplever, at det er et meget stort hold at undervise. Dog vil de hellere være samlet end hver for sig, fordi de har behov for nogen at sparre og være kreative med, og fordi de hver især bidrager med forskellige faglige kompetencer i undervisningen: ”Vi er jo meget i tvivl om det her med de store hold. For det er smadderrart, at vi kan være tre på hele tiden og sparre med hinanden rent undervisningsmæssigt.” Dog oplever de, at det er svært at have overblik og være til stede med så mange elever ad gangen – særligt fordi det er et kreativt fag, hvor rammerne nogle gange er lidt mere flydende, end de er i andre fag. Som en af lærerne udtaler:



Det er mange elever at have i lokalerne, og som skal motiveres. Det er der mange, der godt kan, men der er også en håndfuld eller en gruppe, der har svært ved det. Så lige så vel som der er nogen, der har svært ved at sidde stille i lang tid, så er der også nogen, der har svært ved de her lidt flyvende rammer, der kan være i sådan et fag her.

Lærer, håndværk og design

Når eleverne samles i store hold i håndværk og design, giver det både muligheder og udfordringer for lærerne. På den ene side giver det mulighed for at samarbejde og sparre med deres kollegaer, på den anden side giver det en større udfordring med at bevare overblikket over hele elevgruppen og en højere grad af støj og uro i undervisningen.

#### 4.2.4 Fælles faglokaler er med til at forme fagets identitet

I overgangen fra de gamle fag sløjd og håndarbejde til det nye fag håndværk og design må skolerne sikre nogle fysiske rammer, der samler de to tidligere fag i ét.

Interviewene med ledere og lærere viser, at der er lagt væsentlige kræfter i at skabe fælles faglokaler, der understøtter, at sløjd og håndarbejde har skullet integreres i hinanden som ét fag; nogle af skolerne har afsluttet renoveringer af lokalerne, mens andre befinder sig i processen.

Blandt de deltagende skoler kan der overordnet ses to måder, det er forsøgt løst på. En af måderne er, at der laves en renovering i stor skala, der munder ud i ét sammenhængende lokale (med aflukkede rum til store maskiner). Den anden løsning er, at undervisningen fortsat foregår i to opdeltede faglokaler – ét til arbejdet med træ og ét til arbejdet med tekstil. De to lokaler må dog være placeret i umiddelbar nærhed af hinanden, hvis eleverne skal kunne bevæge sig frem og tilbage mellem dem. Der er derfor eksempler i interviewene på, at skoler har flyttet det ene faglokale – hvis ikke de i forvejen var placeret tæt på hinanden – så de nu ligger i fysisk nærhed.

I interviewene fremhæver lærere, at samlingen af lokalene betyder meget for, at fagene integreres og gennemføres som et sammenhængende fag. Det opleves derfor som en stor udfordring, når de fysiske rammer ikke understøtter en kobling mellem fagets forskellige dimensioner.

På en skole, der endnu venter på at samle lokalene, forklarer en lærer, at det bliver sværere at forene håndværksfaglighederne i fælles forløb: ”Rent lokalemæssigt er det delt op. Der har ikke været lavet noget lokale, hvor man kunne forene tingene bedre, så den ting er ikke på plads.” På spørgsmålet om, hvad det betyder for undervisningen, svarer læreren:



**Citat start**Det betyder, at det bliver lidt opdelt, kan man sige, at man måske laver dukketeater i en periode, og så går man ned og arbejder med modeller af kendte broer eller fly. Jeg synes, man dækker, men måske bare ikke i ét forløb, men at man deler tingene lidt op.

Lærer, håndværk og design

På de skoler, der er kommet langt med at sikre de sammenhængende fysiske rammer for faget, vurderer lærerne, at det er en styrke for undervisningen. På en skole er de fx i gang med at udvikle nye, sammenhængende lokaler for at imødekomme udfordringen med den opdeltede faglighed. Fokus for udviklingen af de nye lokaler er, at der skal skabes et fælles område, hvor eleverne kan bevæge sig mellem forskellige arbejdszoner og stationer i et mere flydende og dynamisk flow, når de arbejder. En lærer forklarer:



**Det, vi rigtig godt kan lide, det er den idé med, at de går i gang med et produkt, og så bevæger de sig igennem forløbet i stedet for, som det har været tidligere, at man går i gang, og så skal klassen sidde der og vente på, at de sidste bliver færdige, før man kan gå i gang med noget nyt. Vi kan godt lide denne tankegang med, at man bevæger sig løbende igennem. Og det bliver de nye lokaler bare rigtig gode til.**

Lærer, håndværk og design

En styrke ved at samle eller placere lokalene tæt på hinanden er altså, at det giver mulighed for, at elever lettere kan bevæge sig rundt selv afhængigt af, hvilke arbejdsopgaver de er i gang med i et forløb, hvor nogle arbejder hurtigere, og andre langsommere, og hvor designprocesser gør, at elever ofte vælger at arbejde med forskellige materialer. Somme tider skal eleverne sidde og idéudvikle sammen, somme tider skal der tegnes og laves arbejdsplaner, og somme tider er der behov for at bruge fx symaskiner eller værktøj. Desuden betyder holdenes størrelser, at der ofte er behov for flere arbejdsområder, der kan være i brug ad gangen.

En udfordring ved at skabe ét fælles lokale for faget er, at det stadig er nødvendigt at holde forskellige arbejdsprocesser adskilt. Fx er det stadig nødvendigt at lave afgrænsede og aflukkede zoner i området, fordi der skal tages højde for gældende sikkerhedskrav for det fysiske arbejdsmiljø i arbejdet med tekstil, træ og metal.

På en af de besøgte skoler er denne udfordring løst ved, at der er lavet et aflukket rum til de store maskiner og arbejdet med træ. Rummet er holdt i store glasfacader, så det ikke bryder det sammenhængende håndværk og designlokale. Erfaringerne fra denne skole er meget positive, fordi de

oplever, at lokalerne nu afspejler ånden i det nye fag, hvor de gamle håndværksfag integreres i hinanden, og hvor eleverne kan arbejde i dynamiske processer med forskellige håndværk. Skolen har desuden haft gode erfaringer med at involvere sig i samarbejdet med det eksterne designfirma, der har leveret tegningerne over det nye lokale. Hvor arkitekterne har haft gode idéer og set nye muligheder, har lærerne haft blik for behovene i undervisningen, der ikke må gå tabt.<sup>3</sup>

En anden gennemgående udfordring, der bemærkes på de deltagende skoler, er, at håndværk og design er underlagt den skærpede tilsynspligt. Det kan give udfordringer for lærerne, der skal holde opsyn og give vejledning, når elever bevæger sig rundt mellem maskiner i forskellige zoneområder. Nogle skoler har forsøgt at imødekomme dette ved at opsætte skel med store vinduespartier. Men det optræder i interviewene som en gennemgående logistisk, praktisk og faglig udfordring, som organiseringen af undervisningen i faget skal tage højde for.

#### 4.2.5 Lærere efterlyser tid til møder

I håndværk og design er der ofte flere lærere og somme tider pædagoger i undervisningen ad gangen. De forskellige lærere og pædagoger har gerne ansvar for arbejdet med forskellige materialer eller håndværksfagligheder – nogle har fokus på de bløde materialer, og andre på de hårde. Derfor er den fælles koordination af arbejdet i undervisningen væsentlig for, hvordan arbejdet i faget organiseres.

Interviewene viser, at der er stor variation i, hvor meget fælles forberedelses- og mødetid lærerne råder over. På nogle skoler afsættes der kun en til to dage, inden skoleåret starter, til at udvikle årsplaner. Derudover peger lærere og ledere på, at der som udgangspunkt ikke er rammesat tid til at mødes.

På andre skoler har lærere fælles tid til at forberede sig og tid til at mødes i fagteams eller i et team for de praktisk/musiske fag. Dette kan variere i omfang og antal. På en af de deltagende skoler har lærerne teammøder to gange om året. En anden skole har teammøder fire til fem gange om året og har i tillæg fælles forberedelsestid ugentligt. Den fælles mødetid bliver bl.a. brugt til at finde en fælles retning i faget. En lærer fortæller:



**Indimellem, måske fire gange om året, er der sat tid af til, at vi kan mødes i de små fag, at vi har fagudvalgsmøder, hvor vi kan sidde og tale og drøfte og læse fælles mål, og vi kan snakke om, hvad vi skal næste år i faget. Der kan jeg godt høre, at vi er rimelig velsignede.**

Lærer, håndværk og design

I interviewene bliver der fra lærernes side efterlyst mere tid til at holde møder. De behov, de fortæller om, handler både om at finde fælles retning i arbejdet med faget, om udviklingen af forløb i undervisningen, om sparring der gør, at man føler sig mindre alene med sin undervisning, og om praktiske hensyn som indkøb af materialer.

Interviewene viser, at manglende rammesat mødetid kan være et vilkår for de små fag, hvor lærere og pædagoger efterlyser tid til at tale om fagets indhold eller koordination og planlægning. Lærerne fortæller, at samarbejdet primært foregår på gangen, på lærerværelset, i pauser, eller når lærerne tilfældigt har forberedelsestid på samme tidspunkt. Det er altså ofte tilfældigheder, der afgør, om lærerne i håndværk og design har mulighed for at have fælles mødetid. For de lærere, der har

<sup>3</sup> Se evt. udgivelsen "Når klokken ringer" (Branchefællesskabet for Arbejdsmiljø, Velfærd og offentlig Administration 2014), der beskriver kravene til arbejdsmiljøet.



tid til at mødes, er tiden til det generelt meget sparsom. Tilmed har den tid, hvor de kan mødes, ofte omdrejningspunkt i et andet fag. Som en lærer udtaler:



Man kan godt være heldig, at dem, man samarbejder med, samtidig er i ens øvrige team, så man har noget samarbejde, hvor man i det mindste lige kan kigge på hinanden. I år har jeg heldigvis en samarbejdspartner, som er i samme team som mig.

Lærer i håndværk og design

Blandt lærerne på de deltagende skoler bliver der altså peget på manglende forberedelsestid som en væsentlig udfordring for arbejdet med faget, mens erfaringer fra skolerne viser, at det ofte er tilfældigheder, der afgør, om lærerne finder tid til at mødes ud over korte udvekslinger på lærerværelset eller på gangen.

## 4.2.6 Implementeringen af faget er stadig i proces

Håndværk og design er et nyt fag. På skolerne oplever lærere og ledere det som en stor forandring med væsentlige og markante udfordringer i at finde sig til rette som ét fag på baggrund af to tidligere fag; to lokaler, to fagligheder og to grupper af medarbejdere.

Implementeringen af et helt nyt fag indebærer et stort arbejde. Interviewene med både ledere og lærere vidner om, at det er en proces, der tager tid. Det kendetegner dog interviewene med ledere og lærere, at der overordnet set er fokus på det samme mål; at skabe ét fag, der rummer faglige elementer fra de gamle fag sløjd og håndarbejde. Interviewene viser et sammenhængende billede af, hvilke udfordringer der er på spil, og hvad det er for en rejse, faget og faglighederne skal igennem for at finde sig til rette som ét integreret håndværk og design-fag. Skolernes vurderinger af, hvor langt de er i denne udvikling, er dog forskellige.

I den ene ende af spektret er der nogle skoler, hvor ledere og lærerne oplever, at faget på mange måder reelt stadig fungerer som to fag. En lærer udtrykker det sådan:



Som navn er det ét fag – vi kalder det altid håndværk og design eller HDS, så på den måde er det [ét fag] – men når vi sidder og taler sådan her, så er der jo den der med ”sløjd-delen eller håndarbejdsdelen”.

Lærer, håndværk og design

Andre skoler placerer sig i den modsatte ende af spektret. Her oplever ledere og lærere ikke at hænge fast i de gamle fags rammer, selvom der stadig kan være udfordringer på spil i at udvikle det nye fag.

På trods af udfordringernes omfang og karakter viser interviewene, at nogle lærere oplever at stå meget alene i arbejdet med at finde sig til rette i det nye fag. Nogle savner mere opmærksomhed fra ledelsen og fra kollegaer og ser det som udtryk for, at faget ikke prioriteres højt nok. En lærer fortæller:



Generelt synes jeg som nyuddannet, at det er et fag, der rigtig meget bliver negligeret. Det bliver ikke regnet for at være særlig vigtigt på trods af, at det faktisk er mega vigtigt! Både i forhold til at stimulere kreativiteten og evnen til at tænke nyt.

Lærer, håndværk og design

Lærernes oplevelse af at stå alene med store udfordringer i arbejdet med at implementere det nye fag hænger sammen med, at der på ledelsesniveau er udtrykt tillid til, at lærerne er i stand til at samarbejde om at omsætte de nye linjer for faget i praksis. Interviewene peger dog på, at nogle lærere alligevel savner, at der fra ledelseshold gøres mere for at sikre velfungerende rammer og organisering.

## **4.3 Fagets identitet og formål**

Dette afsnit stiller skarpt på lederes og læreres oplevelser af det nye fags identitet og faglighed med fokus på, hvad der fylder mere og mindre i det nye fag, og hvordan fagligheden har ændret sig. Afsnittet viser, at håndværk og design er blevet mere fokuseret på, at eleverne arbejder projektorienteret og med designorienterede processer, end det var tilfældet i de tidligere fag. Det har betydet, at eleverne i dag arbejder mere kreativt, men lærerne vurderer, at de udvikler ringere håndværksfaglighed end førhen. Skiftet til håndværk og design har i læreres vurderinger betydet, at der er behov for at indtage en mere faciliterende rolle i undervisningen end tidligere. Blandt de deltagende skoler er der forskellige erfaringer med at rammesætte arbejdet med design, hvor nogle bl.a. har mere blik for løbende at introducere arbejdet med designorienterede processer end andre.

### **4.3.1 Fra mesterlære til projektilgang**

Blandt lederne og lærerne i håndværk og design er der ingen tvivl om, at håndværk og design er et nyt fag, der er fagligt anderledes end fagene sløjd og håndarbejde. Det er en tydelig og gennemgående opfattelse på tværs af interviewene, at der er sket et klart skift i spørgsmålet om, hvad der udgør kernen i det nye fag håndværk og design.

Den oplevelse, de giver udtryk for, er, at de gamle fag sløjd og håndarbejde havde fokus på at give eleverne basale håndværksmæssige færdigheder. I sammenligning er håndværk og design mere fokuseret på processer som idéudvikling, innovation og design. Før var selve håndværket omdrejningspunktet for faget, mens evt. kreative processer kunne bruges som greb til at tilrettelægge undervisningen. Nu er de processer, der handler om at bevæge sig fra idé til produkt, omdrejningspunktet, mens selve håndværket kobles på efter ønske og behov. De nye kompetenceområder er altså i lærernes øjne ikke bare en ny, ekstra dimension, der puttes oven på faget. Det ændrer i stedet faget ret markant. Når ledere og lærere sætter ord på fagets forandring, flugter fortællingen altså med hovedtrækkene i vejledningen for håndværk og design.

Lærerne betoner, at der er sket en forskydning i faget fra produkt til proces – eller fra mesterlære med fokus på teknikker og redskaber til en mere projektorienteret arbejdsform. Det skal dog siges, at evalueringen viser, at undervisningen trods ensartetheden i denne oplevelse af fagets udvikling i praksis stadig har produktet i centrum – hvilket vil blive udfoldet i afsnit 4.4 om undervisningen. Oplevelsen er dog, at der sker markante forandringer. I den forbindelse peger lærere i interviewene på nogle styrker og udfordringer. De vil blive beskrevet og udfoldet i det følgende.

### **4.3.2 Større fokus på kreativitet og problemorientering**

Det træder tydeligt frem i interviewene, at skolerne er meget optaget af den udvikling, at faget i dag lægger op til, at eleverne arbejder selvstændigt med idéudvikling, designprocesser og planer for at tilrettelægge og udføre et produkt. Det betyder, at eleverne i mindre grad end tidligere skal arbejde med standardiserede forløb, der reproduceres efter en skabelon. For at leve op til rammerne for det nye fag skal der altså mindre reproduktion til og mere fokus på udvikling af elevernes egne idéer. Det kan ses som en helt anden tankegang i undervisningen, hvor der nu er mere fokus på kreativitet.

I interviewene beskrives denne forandring klart med et ”før” og ”efter”, og det betragtes generelt som positivt, at der åbnes op for mere kreativitet i faget. En lærer fortæller:



**Førhen – altså i gamle dage – der fik de at vide, at de skulle lave et askebæger. Nu er det mere sådan ”lav en beholder”, og så skal de så ud fra det finde ud af, hvad er det, vi vil med den. Så der er sådan en helt anden tankegang omkring det, som jeg rigtig godt kan lide.**

Lærer i håndværk og design

Det er altså en faglig styrke, peger både ledere og lærere på, at der åbnes op for nye og relevante aspekter som elevernes kreativitet og designtænkning i arbejdet med praktiske håndværk. Og den tænkning, peger lærere på, har i nogen grad været fraværende tidligere. Som en lærer beskriver det:



**Før fik man en tegning, hvor læreren stod og viste ”du gør sådan her”, og så gjorde de det. Så det her med egentlig at skulle holde styr på det, lave en disposition over, hvad man skal gøre først, og hvad der er smartest, og bygge nogle modeller for, om det overhovedet kan lade sig gøre. Det er i hvert fald nyt og positivt.**

Lærer i håndværk og design

Det er ikke alene kreativitet, som lærerne fremhæver som udviklingen fra de gamle fag til det nye. Et andet aspekt er, at håndværk og design i sammenligning med sløjd og håndarbejde er mere problemorienteret. Lærerne fremhæver, at de ser et større fokus på emner som innovation, entreprenørskab, ressourcebevidsthed og bæredygtighed end i de gamle fag. Der er altså en opfattelse af, at håndværk og design er mere interesseret i sin omverden og ydre problemstillinger som bæredygtighed og på at designe løsninger på problemer, end sløjd og håndarbejde var.

Denne udvikling er der positive oplevelser af. Nogle lærere beskriver det som en værdi i faget, at det retter sig mod noget større. En lærer beskriver det fx som en styrke, at eleverne ofte arbejder i grupper om projekter, hvor alle dele skal spille sammen i et større hele, og at det er motiverende for eleverne, at de ikke bare laver et skærebræt eller et andet produkt til sig selv, men at deres arbejde og projekter hæver sig et niveau op ved at forholde sig og koble sig til større spørgsmål.

### 4.3.3 Lærere oplever, at elever får ringere håndværksfaglighed

Mens lærerne på den ene side fremhæver det positive i, at faget ikke længere lægger op til, at eleverne arbejder ud fra fælles skabeloner, bekymrer de sig modsat for, at eleverne ikke i samme omfang har mulighed for at udvikle håndværksmæssige kompetencer.

Når der bruges tid og fokus på de designmæssige dimensioner af undervisningen, vurderer lærere, at det sker på bekostning af den tid og energi, eleverne ellers ville lægge i at træne færdigheder i forskellige håndværksteknikker i arbejdet med forskellige materialer og værktøj. Teknikkerne, påpeger lærere, trænes bedst gennem mange gentagne øvelser med et værktøj og et materiale, hvor en teknik øves, indtil eleverne kan det. Det var der mere fokus på i sløjd og i håndarbejde – i den mere mesterlæreprægede tilgang til undervisningen.

Der er derfor blandt lærerne en bekymring for, at den håndværksmæssige del af faget risikerer at blive udvandet til fordel for den projektorienterede tilgang til arbejdet. Som en lærer fortæller:



Altså i sløjd og håndarbejde var det virkelig håndværket, der var i fokus, og det med at kunne bruge deres hænder. Nu bliver det næsten en projektopgave i håndværk og design, og med to timer om ugen, kunne man så ikke godt føle, at faget i en eller anden udstrækning bliver noget komplet andet i forhold til at have færdighederne i fingrene?

Lærer i håndværk og design

Bekymringen om, at elevernes håndværksfærdigheder bliver for tynde, handler ifølge lærerne om flere ting. For det første hænger der sammen med, at faget nu er orienteret mod arbejdet med design. For det andet hænger det sammen med, at faget nu er blevet sammensat af flere håndværksfagligheder, der før var håndarbejde og sløjd. For det tredje hænger det sammen med, at faget nu tænkes mere problemløsende og fokuseres på entreprenørskab. En lærer forklarer, hvorfor elevernes håndværksmæssige færdigheder derfor risikerer at blive underprioriteret:



Hele den faglige grundkunken forsvinder (...) Det faglige i at lære at dykke ned i noget og kunne noget ordentligt. Sidste år havde jeg et projekt med at lære dem at strikke, hvor jeg havde nogle strikkedamer ude, og det tager jo tid at lære at få lavet et ordentligt produkt, som ikke bare er, at vi klistrer pap og papir sammen.

Lærer, håndværk og design

Oplevelsen af, at elevernes håndværksmæssige færdigheder bliver for overfladiske, kan ses i sammenhæng med et andet perspektiv, der går igen i interviewene. I interviewene bliver der nemlig udtrykt en oplevelse af, at eleverne i dag i højere grad end tidligere mangler elementære motoriske kompetencer. I nogle læreres øjne er det sværere i dag og tager længere tid for eleverne at lære simple, basale teknikker såsom at sy eller bruge værktøj. I den betragtning er udgangspunktet for undervisningen i håndværk og design mere udfordret, ud fra en betragtning om, at eleverne givetvis ikke på samme måde som tidligere lærer håndværk af deres forældre eller andre steder, såsom i SFO'en.

#### 4.3.4 Den projektorienterede tilgang kræver ny lærerrolle

Det nye fags fokus på designprocesser i et mere projektorienteret arbejde stiller andre krav til, hvordan læreren udfylder sin rolle i undervisningen. Det medfører for nogle lærere udfordringer.

En opfattelse, der udtrykkes blandt lærerne, er, at det kan være svært at holde styr på undervisningen, når faget er præget af flere designprocesser, flere håndværksfagligheder og flere forskelligartede projekter og produkter i modsætning til den tilgang, der kendetegnede de gamle håndværksfag, som i højere grad var præget af en one size fits all-tanke.

En beskrivelse, der går igen i interviewene, er, at den designorienterede tilgang i faget medfører, at eleverne nu arbejder med forskellige typer af produkter i samme lektion eller vælger at løse opgaver på forskellige måder, evt. med forskellige materialer, forskellige værktøjer eller med udgangspunkt i forskellige teknikker. Det kan, som en lærer udtrykker det, let betyde, at undervisningen går i alle mulige retninger på én gang:



Jeg synes, at der kan være en udfordring i forhold til, at eleverne skal kunne designe på hver deres måde, at jeg lige pludselig kan stå med noget, der kan gå alle mulige veje. Jeg kan jo stå med 26 elever, der har valgt hver deres måde at løse noget på, og jeg skal bare lige kunne hoppe ind og tænke med?

Lærer i håndværk og design

I interviewene bliver det også beskrevet som ”svært”, ”krævende” og ”tidskrævende”, når eleverne i deres projekter bevæger sig forskellige steder hen. Nogle lærere oplever, at undervisningen bliver ”meget fragmenteret” og ”kaotisk”.

Denne udfordring hænger også sammen med den lokalemæssige udfordring, fordi der er grænser for, hvilke teknikker eleverne kan arbejde med i ét værksted. Et synspunkt, der ligger i tråd med denne udfordring, er, at det bliver sværere for eleverne at hjælpe hinanden, når de arbejder med forskellige projekter. Det kan altså betyde, at der skal bruges andre greb i undervisningen, som stiller større krav til læreren. Samtidig oplever nogle lærere, at det nye fag stiller større krav til, at lærerne kommer rundt om hver elev, hvilket der ofte ikke er tid til med store hold.

Lærerne har forskellige tilgange til udfordringen med at arbejde projektorienteret. Hvor man på nogle skoler primært taler om udfordringen som et givent vilkår, der er vanskeligt at løse, italesætter lærere fra andre skoler det mere som en forandring, der skal imødekommes med en ændring i lærerrollen og ved at bruge andre didaktiske greb i undervisningen, fx ved at undervise på en mere faciliterende måde og ved at tænke læringsmiljøet anderledes. Som en lærer fortæller:



[eleven] er med i sin egen skabelsesproces, prøver at udvikle og være deltagende i sin egen læringsproces og sige: Jeg kunne godt tænke mig at arbejde med noget i en eller anden retning. Læreren bliver lidt mere faciliterende, i stedet for at man som i gamle dage gik ind og sagde, vi skal alle sammen lave et skærebret... så det er mere et slags læringsrum, hvor læreren kan facilitere nogle forskellige retninger. Det er på en måde en anden kultur, der er implementeret i det her fag.

Lærer i håndværk og design

En lignende beskrivelse udtrykkes af en lærer, der ser et skift ved, at undervisningen er gået fra at være centreret om læreren til at være centreret om eleven. Læreren ser i denne udvikling en udfordring, der handler om, at det er sværere at følges ad som klasse eller hold i undervisningen. Det ville i de gamle fag – i den lærerorienterede undervisning – ske af sig selv ved, at alle elever følger en fælles proces med udgangspunkt i lærerens instruktioner. Styrken ved den elevcentrerede undervisning er til gengæld, at eleven får ejerskab til sine egne projekter. Og det bliver lærerens nye rolle at facilitere og understøtte elevernes arbejde i de projektorienterede processer.

### 4.3.5 Designprocesser skal rammesættes

De deltagende lærere har gjort sig forskellige erfaringer med at opsætte rammer for det kreative arbejde med designprocesser. Designprocesser handler om at udvikle og afprøve idéer og fx lave arbejdstegninger.

Blandt nogle lærere udtrykkes der enighed om, at faget nu lægger op til en bred frihed for eleverne til i princippet at gå i mange retninger på én gang. Andre steder udtrykkes en forståelse af, at den designorienterede tilgang er et princip, som skal vurderes fra gang til gang, og som af og til skal håndteres mere moderat og med modifikationer – fx ved at læreren opsætter nogle rammer og bånd, som eleverne skal holde sig indenfor.

Interviewene tyder samlet set på, at skolerne stadig er ved at finde balancen mellem den lærerstyrede undervisning og den design- og projektorienterede undervisning, og at lærerne stadig er ved at udvikle erfaringer med på den ene side at give eleverne frihed og på den anden side holde fast i at rammesætte processer og projekter.

Det varierer også blandt skolerne, hvordan den designorienterede tilgang introduceres i takt med, at eleverne udvikler basale færdigheder. Nogle lærere påpeger, at arbejdet med designprocesserne kræver, at eleverne har noget grundlæggende viden om, hvad der kan lade sig gøre med forskellige materialer, og hvilke grunde der kan være til at bruge forskellige værktøjer. Denne udfordring omkring, hvorvidt håndværket eller designet kommer først, fylder i interviewene med lærerne. En lærer beskriver udfordringen således:



Det kan godt blive fluffy nogle gange, altså det her med: ”Jeg skal lige lave en arbejdstegning”. Der er altså bare noget viden, de ikke har, eksempelvis det her med færdighederne, og hvordan de faktisk laver denne samling med træ, og hvilke materialer de skal bruge. Der er bare noget viden, de skal have, før de ved, hvad de har af muligheder.

Lærer i håndværk og design

På nogle skoler er praksis sådan, at undervisningen har mere fokus på grundlæggende teknikker i de små klasser og gradvist får mere fokus på designprocesser i løbet af de år, eleverne har faget. Nogle skoler har også fokus på at lave nogle forløb, der kun fokuserer på det tekniske og materiale-mæssige uden at blive foldet ud i et kreativt forløb. Det er sigende for lærernes fokus på at leve op til det nye krav om at arbejde designorienteret, at lærerne i interviewene næsten undskylder for de forløb, de faktisk laver, som kun har et teknisk fokus. Dette er på trods af, at det er i overensstemmelse med vejledningen til faget at introducere designprocesser løbende og at gennemføre elementære forløb med fokus på teknik.

### 4.3.6 Fagets mål er ifølge lærerne meningsfulde, men også ambitiøse

Da håndværk og design blev indført i 2013, kom der nye mål for faget. Tabel 4.5 giver et overblik over de bindende rammer i Fælles Mål for håndværk og design. Det vil sige de tre kompetenceområder med tilhørende kompetencemål samt de 12 færdigheds- og vidensområder i faget (Undervisningsministeriet, 2013).

TABEL 4.5

#### Overblik over kompetenceområder og mål for håndværk og design

Kompetenceområde	Håndværk – forarbejdning	Håndværk – materialer	Design
<b>Kompetencemål</b>	Eleven kan anvende værktøjer, redskaber og maskiner forsvarligt til forarbejdning af materialer	Eleven kan forarbejde materialer i forhold til produktets form, funktion og udtryk	Eleven kan arbejde med enkle designprocesser knyttet til egen produktfremstilling
<b>Færdigheds- og vidensområder</b>	Håndværktøj og redskaber	Materialekendskab	Idéudvikling
	Teknikker	Materialeforarbejdning	Idéafprøvning
	Arbejdsformer	Materialekombination og udtryk	Produktrealisering
	Maskiner		Evaluering
	Sikkerhed		

Kilde: Undervisningsministeriet (2014)

I interviewene er lærerne blevet spurgt om deres vurderinger af de bindende rammer i Fælles Mål for håndværk og design og om, hvordan de i praksis arbejder med fagets kompetenceområder, kompetencemål og færdigheds- og vidensområder. Interviewene vidner om, at lærerne betragter kompetencemålene og videns- og færdighedsområderne i håndværk og design som omfattende og ambitiøse. En væsentlig udfordring er, at lærerne skal tillære sig en ny faglig metode, hvor de arbejder med en designfase, der efterfølgende realiseres praktisk. Det stiller nemlig både krav til at kunne arbejde med og udvikle en idé og samtidig have opbygget elevernes håndværksmæssige færdigheder til at realisere den. Der er dog positive betragtninger omkring fagets bindende mål og områder i sig selv, og lærerne beskriver de nye mål og områder som ”gode intentioner” og ”en god måde at lære på”.

Fordi fagets kompetencemål og færdigheds- og vidensområder er ambitiøse, er det en udfordring at nå omkring dem i praksis. Lærernes arbejde med fagets bindende mål og områder bærer derfor præg af, at de bruger målene og områderne som en rettesnor, mens de i praksis synes, det er vanskeligt at nå i dybden. En lærer forklarer:



**Vi når ikke hele vejen rundt, for så bliver det for overfladisk. Vi ville gerne være mere entreprenante, men der er ikke tid, hvis man også skal komme rundt om alle de andre ting med bæredygtighed og innovation og kreativitet. Det kræver flere timer at kunne arbejde det hele til bunds – så det ikke bare bliver et eller andet, man namedropper, som hænger der og svæver.**

Lærer

Udfordringen med at nå i dybden med fagets bindende mål og områder håndteres forskelligt af lærerne. Interviewene peger på to forskellige tilgange. En tilgang er at udvælge nogle mål og områder at arbejde med, mens andre mål og områder springes over, fordi ”det er svært at nå det hele”. En anden tilgang er at acceptere, at nogle mål og områder behandles mere overfladisk end andre, og som en lærer udtrykker det, ”at sænke overlæggen”.

De bindende mål og områder, der især er vanskelige for lærerne at arbejde med, findes under kompetenceområdet design, for som en lærer forklarer: ”selve det at generere end idé og ligesom udvikle den, synes jeg er svært for børnene. Rigtig svært faktisk.” Dette perspektiv afspejler også, at det kan være vanskeligt for lærerne at rammesætte en idéudviklingsproces for eleverne, da det for lærerne bygger på en ny faglighed, der ikke var indeholdt i de to gamle fag og derfor skal udvikles. Omvendt er der nogle færdigheds- og vidensområder, som ligger mere lige for, fx materialekendskab og materialeforarbejdning, der er lette at nå omkring i arbejdet med konkrete håndværksteknikker, selvom der også her er en udfordring i forhold til at komme tilstrækkeligt i dybden med håndværket.

## 4.4 Undervisningen

I dette afsnit præsenteres erfaringer fra skolerne om at gennemføre undervisningen i håndværk og design med fokus på, hvordan undervisningen tilrettelægges, og hvordan elevernes forhold er til faget. Evalueringen viser, at elevproduktionerne udgør omdrejningspunktet for tilrettelæggelsen af undervisningsforløbene. Koblelsen af fagligheder fra de gamle fag sløjde og håndarbejde viser sig for nogle lærere at være svært at gøre meningsfuldt, mens nogle lærere mener, at det tværfaglige fokus i faget i praksis gør det vanskeligt at sikre rød tråd og faglig progression. Elevernes syn på faget er præget af to modsatrettede perspektiver; for det første sætter elever overordnet set pris på muligheden for at arbejde kreativt og at have stor valgfrihed i tilrettelæggelsen af deres projekter. På den anden side har nogle elever svært ved at fungere inden for de fleksible og somme tider flydende rammer i et fag, hvor undervisningen ofte er præget af mange skift, flere lokaler og kreative processer.

#### 4.4.1 Undervisningen struktureres som projekter

I interviewene beskriver lærerne, at undervisningen gennemføres som forløb eller projekter, der har omdrejningspunkt i de produkter, eleverne arbejder med. Det vil sige, at det stadig er elevproduktionerne, der udgør kernen i forløbene, selvom der er kommet større fokus på processer, der leder frem til produkterne. Forløbene kan være relativt lange og strække sig over flere måneder.

Lærerne fortæller, at det er en central overvejelse i undervisningen, hvor faste rammer der skal være, og hvor meget frihed og plads eleverne skal have til at arbejde med deres projekter. Denne overvejelse kan siges at kredse om to centrale spørgsmål: I overgangen fra sløjd og håndarbejde til håndværk og design er den væsentlige ændring som bekendt, at to forskellige håndværksfag er blevet integreret i ét. Derudover er den afgørende forandring det nye kompetenceområde, design, der rammesætter, at ”eleverne skal arbejde med enkle designprocesser knyttet til egen produktfremstilling” (Fælles Mål). Det betyder, at der i undervisningen nu skal findes en balance mellem at arbejde henholdsvis opdelt eller integreret med sløjdfaglighed og håndarbejdsfaglighed og mellem at lade undervisningen være styret af at træne tekniske færdigheder eller at arbejde kreativt og design- og projektorienteret. Der er altså to sæt af poler, som undervisningen skal finde et leje indenfor.

FIGUR 4.6

#### Poler for fokus i undervisningen



Selvom der er forskel på graden af materialefokus, håndværksfokus, designfokus osv., er eksemplerne i undersøgelsen bygget op om en nogenlunde identisk struktur med en kort, fælles introduktion til et emne og en længere proces over flere uger, hvor eleverne er kreative og udførende. Nedenfor giver en lærer et eksempel, hvor eleverne skal arbejde i en kreativ designproces, mens der er en forventning om, at de skal blande træ og tekstil i deres produktioner:



Ja, så der giver vi dem jo noget ny teori. Efter det, så starter vi et nyt produkt op ligesom med nisserne her, hvor de så igen helt fra bunden skal designe og tegne, og så bygger vi det op, sådan så de kommer igennem det hele. Så har vi det bare i bagtankerne, at de ikke bare må gå ind og kun lave sløjd, men at de også skal tænke andre materialer ind i det. Det tænker jeg faktisk, fungerer helt vildt godt – altså de der store projekter, som vi går i gang med.

Lærer i håndværk og design

Eleverne arbejder altså i projekter, hvor de med udgangspunkt i det produkt, de udvikler selv eller i grupper, selv er med til at træffe valg om bl.a. materialer og håndværk.



#### 4.4.2 Kobling af sløjd og håndarbejde rummer vanskeligheder

Interviewene viser, at det er en udfordring for nogle lærere at integrere ”sløjddelen” og ”håndarbejdsdelen” meningsfuldt, uden at det bliver kunstigt. Det betyder, at der i praksis er stor forskel på, hvor naturligt eller tvunget det sker, og hvor velintegreret de to fagligheder i det hele taget er i hinanden. En lærer forklarer:



Da faget kom, tænkte vi: Hvordan gør vi? Og der var der nogle, der sagde, at så laver de en bakke inde i sløjd, og så syer de en klud til at lægge oveni i håndarbejde. Og det er jo det, vi gør nu.

En anden lærer forklarer:



Det er det, der er problemet. Det bliver lidt søgt. Det er lidt med at finde ud af, hvordan kan vi sætte fagene sammen – det er ikke ét fag – hvordan kan man sætte fagene sammen, så man får tilgodeset sløjddelen og håndarbejdsdelen.

Lærer i håndværk og design

At kombinere faglighederne i sløjd og håndarbejde på en velfungerende og meningsfuld måde i de konkrete undervisningsforløb er ikke det eneste, lærerne fremhæver, er svært. Arbejdet med at skabe en rød tråd i undervisningen og skabe faglig progression for eleverne har fået nogle anderledes vilkår. På tværs af skolerne peges der på en række centrale udfordringer med hensyn til at sikre rød tråd og progression.

En af udfordringerne handler om, at det kan være vanskeligt for lærerne at danne sig et overblik over elevernes progression. Når lærerne kun har faglige kompetencer til at arbejde med enten træ eller tekstil, bliver det for nogle lærere sværere at have overblik over, hvilke færdigheder og kompetencer eleverne udvikler – det skal ses i lyset af, at nogle lærere oplever, at elevernes håndværksfaglige færdigheder bliver ringere i den mere projektorienterede struktur.

En anden udfordring er, at faget med designprocesserne lægger op til, at det ofte er forskelligt, hvad eleverne fagligt arbejder med i et givent forløb. Det sker, fordi lærerne prioriterer at give eleverne kreativ frihed til at løse en opgave, der kan veksle i indholdet af materialer og værktøjer osv. Derfor fremhæves det, at eleverne ikke – som tidligere – følges ad i undervisningen. Og når de ikke laver og lærer de samme ting på samme tidspunkt, bliver det mere komplekst at sikre den faglige progression.

Nogle skoler har taklet denne udfordring ved at udvikle en kanon for, hvad eleverne skal lære i løbet af faget, og en struktur for, hvordan designprocesserne introduceres løbende.

Særligt designfaserne vurderes af nogle lærere at være meget udfordrende at arbejde med i de små klasser, fordi eleverne har brug for nogle basale kompetencer og færdigheder, inden de kan arbejde kreativt med at anvende dem. Nogle lærere har derfor lavet en struktur, hvor designfaserne indsluses efter 4. klasse, så de fx fra 5. klasse og frem begynder at arbejde mere designorienteret. Denne struktur imødekommer også et mere generelt behov, som nogle lærere peger på, for at sikre tekniske færdigheder, der må læres og øves med udgangspunkt i tydelig lærerinstruktion.

### 4.4.3 Flere veje til at opbygge velfungerende undervisningsforløb

Håndværk og design kan siges at være kendetegnet af nogle forskellige træk i forhold til, hvordan undervisningen opbygges og rammesættes. De forskellige tilgange kan ses i lyset af de udfordringer, der gør sig gældende i faget. De udfordringer, der fremhæves, og som allerede er nævnt i rapporten, er bl.a. holdenes størrelse, lærernes kompetencer, at integrere flere fagligheder i samme forløb og at sikre håndværksfaglighed.

En af måderne, der er eksempler på i interviewene og i observationerne, går ud på at strukturere forløbene, så de afsluttes med, at elevernes produkter udstilles. Det kan fx gøres i faglokalerne, men det kan også gøres på gangområdet omkring lokalene for at vise elevernes arbejde og fagets indhold frem for en bredere skare af interesserede. Lærerne oplever, at det kan være med til at øge elevernes motivation. I undersøgelsen ses eksempler på, at alle elever eller gruppers produkter bliver vist frem i en periode. Men der er også eksempler på, at lærerne til sidst udvælger produkter. I den forstand indgår også et element af vurdering, der kan være konkurrencepræget.

En anden måde at gribe det an på handler om at opbygge et forløb som en konkurrence, hvor et af produkterne til sidst udvælges og kåres som det vindende. På en af skolerne er der fx blevet gennemført et forløb, hvor eleverne i grupper udviklede et design og en prototype for et nyt produkt. Forløbet blev igangsat med en fiktiv fortælling om, at et firma havde henvendt sig til skolen og bedt dem om at udvikle det nye produkt. Der skulle til sidst kåres en vindergruppe, hvis produkt skulle udstilles i firmaet.

En tredje måde er at samarbejde med forskellige eksterne vidensmiljøer. Dvs. at der er eksempler på at arbejde med Åben Skole til at trække nogle erfaringer og ekspertiser ind i undervisningen. Et eksempel er en skole, hvor de enkelte lærere oplever, at de i det nye fag mangler kompetencer til at dække den dimension af faget, der rummer elementer fra enten sløjd eller håndarbejde, som de ikke er uddannet i. En lærer er uddannet håndarbejds lærer, en anden har ikke en faglig linjefagsuddannelse, men har kompetencer til at arbejde med træ. Da organiseringen er sådan, at hver lærer er ene lærer i sin undervisning, har de derfor udviklet forløb, hvor de samarbejder med eksterne miljøer. Håndarbejds læreren har indgået et samarbejde med en arbejdsskadede tømrer, som deltager i undervisningen med et træfagligt fokus. Den anden lærer har lavet en aftale med et aktivitetscenter, som bl.a. lærer eleverne at strikke. Han forklarer:



**Jeg har nogle ting, jeg har svært ved at kunne dække, derfor lavede jeg det samarbejde med aktivitetscenteret om at putte de bløde materialer ind og lave noget strikning og hækling derovre, som de ældre damer pænt tager sig af.**

Lærer i håndværk og design

Endelig er en praktisk måde at opbygge forløbene på, at eleverne samarbejder i grupper om at udvikle deres produkter. Det betyder, at det bliver lettere for lærerne at overskue de store hold og at komme rundt og hjælpe alle elever.

Nedenfor følger nogle eksempler på, hvordan undervisningsforløbene er bygget op. Eksemplerne er hentet med udgangspunkt i interviewene og observationerne af undervisningen.

## Eksempler på forløb:

---

### Elever udvikler nye lakridskonfekt

Et forløb er rammesat med en fiktiv fortælling om, at slikfirmaet Lagerman har henvendt sig for at indhente skolens bud på design af en ny slags lakridskonfekt og en ny slags beholder til slikket. Opgaven er derfor, at alle elever skal udvikle fem slags lakridskonfekt, hvoraf én skal være ny – både i form og farve. Der skal også designes en ny beholder. Forløbet starter med en kort introduktion til udvalgte danske kunstnere, der har arbejdet med form og stærke farver. Undervejs skal eleverne idéudvikle og udarbejde arbejdsplaner, hvor de noterer deres overvejelser. Der kan vælges mellem hårde og bløde materialer.

### Elever laver upcycling af genbrugstøj

Et forløb har fokus på at upcycle gamle ting, dvs. at give ny værdi til gamle, brugte ting. Forløbet er derfor bygget op om, at der købes tøj i Røde Kors, som nogle elever skal udvikle og sætte i stand. Imens har andre elever til opgave at bygge en scene og rekvisitter. Finalen er et catwalk-show, hvor tøjet vises frem på den scene, eleverne har bygget. I forløbet kobles altså et fokus på bæredygtighed, entreprenørskab, designprocesser, tekstil- og træfaglighed m.m. Nogle grupper arbejder med tekstil, mens andre arbejder med træ.

### Elever konstruerer penalhuse

Et forløb er opbygget som en opgave, hvor eleverne skal designe og konstruere et penalhuse. Opgaven har fri karakter på den måde, at det er op til eleverne, hvilken form det skal have, og hvilke materialer de vil arbejde med i deres design. Nogle syer deres penalhuse i tekstil, andre bygger dem i træ. Der er også mulighed for at kombinere materialer. Hver elev laver et produkt.

### Elever illustrerer børnekonventionen

Et forløb er bygget op om, at eleverne skal fortolke børnekonventionens artikler. Mere konkret skal de vælge en artikel, som de skal illustrere. Opgaven har fri karakter ved, at illustrationen kan udarbejdes i forskellige materialer og være i både tekstil og træ. Illustrationerne skal have en kommunikativ værdi om budskabet, som andre børn vil kunne forstå, og en brugsværdi, da de skal udstilles og udsmykke skolen, som har et særligt skolefokus på børns rettigheder.

### Åben Skole-forløb med skiltetekniker

Et forløb er bygget op om et besøg af en uddannet skiltetekniker, der holder oplæg for eleverne om sit fag med fokus på design og specialiserede teknikker. Eleverne skal derefter prøve de teknikker, skilteteknikeren arbejder med. Hver elev skal i sin opgave udsmykke sin computer – som er indkøbt af skolen – med skolens motto ved at bruge den teknik, han eller hun har lært.

#### 4.4.4 Kreativitet og valgfrihed motiverer elever

På tværs af interviewene med elever, lærere og ledere fremhæves det, at håndværk og design er et fag, eleverne godt kan lide. Lærere henviser til, at eleverne som udgangspunkt er meget motiverede for at deltage i undervisningen, bl.a. fordi det er anderledes end de boglige fag, og fordi langt de fleste elever gerne vil arbejde med deres hænder og være kreative. Eleverne fortæller også, at det er et fag, de er glade for at have, og som for dem er meget anderledes end de øvrige fag.

En af grundene til, at elever og lærere fremhæver faget som forbundet med stor motivation, er, at det beskrives som en slags frirum fra andre mere boglige fag. Eleverne er kreative, kan bevæge sig og kan snakke med hinanden, mens de arbejder. Og det fremhæves som styrker i faget, der øger elevernes motivation. Elevinterviewene viser, at faget ligesom madkundskab kan have stor betydning for elevernes fællesskaber i skolen og for deres trivsel. Derfor fremhæver nogle lærere i interviewene, at det i deres øjne er vigtigt at værne om, at faget fortsat er praktisk og ikke må blive for teoretisk, hvilket nogle lærere ser målene i det nye fag som udtryk for.

Interviewene med elever viser samtidig, at det blandt eleverne på de deltagende skoler er forholdsvis udbredt at bruge de gamle navne, sløjd og håndarbejde, om undervisningen i faget frem for at bruge det nye fags navn, håndværk og design. Og nogle elever fortæller tilmed, at de oplever det og ser det som to fag.

Derudover viser interviewene med elever, at der er forskellige perspektiver på, hvordan faget opleves blandt eleverne, og hvad eleverne synes, gør undervisningen god og motiverende.

Elevinterviewene viser, at nogle elever som udgangspunkt er mere interesserede i at arbejde med træ og sløjdfaglige metoder eller med tekstil og metoder fra håndarbejde. Derfor fortæller de, at valgfriheden i deres projekter med muligheden for at vælge at arbejde med henholdsvis træ eller tekstil er noget af det, de godt kan lide ved faget. I forlængelse af det fortæller nogle elever, at det er muligheden for at lære elementære teknikker, de efterfølgende kan bruge, der gør faget sjovt og spændende. En elev fortæller:



**Man lærer mange grundting. Når man starter i håndværk og design, så lærer man at sy på symaskine eksempelvis, og det er jo noget, de fleste ikke har lært derhjemme. Så der er mange grundting. Også at bruge en sav. Det er altid det, man gør til at starte med. Man lærer at bruge en sav og slå et søm i, sådan så man lærer noget af det, så man kan blive lidt, hvad man vil.**

Elev i håndværk og design

Andre elever fremhæver de nye elementer som entreprenørskab, innovation, bæredygtighed og designprocesserne, hvor de skal udvikle idéer sammen, som det, der gør faget spændende. Det, sammen med muligheden for at vælge, hvilke materialer de vil arbejde med, gør undervisningen motiverende, som denne elev beskriver det:



**Man skal prøve at finde på ting, som ikke er opfundet før, men som kunne hjælpe folk. Det er meget sjovt, for så bruger man også sin fantasi, og man bruger sin kreativitet, og det får vi også lov til nogle gange, hvor de siger, at nu må I lave en ting selv, og I bestemmer selv, om det skal være i hårdt materiale eller blødt materiale, men det skal være noget, der skal kunne hjælpe jer. Så det er ret fedt, at vi får lov til at prøve at lave noget selv.**

Elev i håndværk og design

Det kan sige at kendetegne en række af elevernes perspektiver på, hvad der gør undervisningen god, at de motiveres af, at undervisningen på mange måder centrerer sig om deres kreativitet, ønsker og frihed til at træffe valg i arbejdet med deres projekter.

#### **4.4.5 Nogle elever har det svært i frie rammer**

Mens interviewene peger på, at eleverne samlet set er glade for undervisningen i håndværk og design, viser de også, at der kan være udfordringer i et fag, der er kendetegnet ved relativt frie rammer og løse strukturer. I et fag som håndværk og design er der typisk store hold, hvor mange elever er samlet ad gangen, og i nogle tilfælde lægger undervisningen op til, at eleverne skal træffe en række valg, der sender dem i forskellige retninger. I disse sammenhænge kan eleverne finde det uklart, hvad der forventes af dem. Og det har nogle elevgrupper bedre forudsætninger for at håndtere end andre.

En skole har forsøgt at løse denne udfordring ved at organisere nogle af eleverne i et stjernehold. Stjerneholdet består af de elever, som lærerne vurderer, har svært ved at fungere i selvstændige arbejdsprocesser, og som derfor fx kommer til at skabe uro i undervisningen. Stjerneholdet ledes af en underviser, der har et godt tag om nogle af de udfordrede drengegrupper, og foregår i et separat lokale, hvor undervisningen bliver tilrettelagt med fokus på deres forudsætninger.

På en anden skole er der tilknyttet en støttepædagog, der har fokus på en lille gruppe drenge, der har vanskeligt ved at arbejde i de processer, der kendetegner håndværk og design. Hvor de andre elever går sammen i grupper efter en fælles introduktion ved starten af undervisningen og arbejder selvstændigt i designprocesser, sætter denne lille gruppe drenge sig med støttepædagogen, som repeterer rammerne for den opgave, de skal løse. Derefter arbejder drengene med deres opgave under tæt støtte og instruktion fra støttepædagogen.

# Appendiks A – Litteraturliste

Branchefællesskabet for Arbejdsmiljø, Velfærd og Offentlig administration (2014). *Håndværk og design. Faktaark fra branchevejledning "Når klokken ringer" til grundskolen og STX*. Lokaliseret 28. marts 2019 på: <https://www.arbejdsmiljoweb.dk/media/5144169/haandvaerk-og-design-tryk-.pdf>

Branchefællesskabet for Arbejdsmiljø, Velfærd og Offentlig administration (2014) *Når klokken ringer. Branchevejledning til grundskolen og det almene gymnasium (STX)*. Lokaliseret 11. april 2019 på: <https://www.arbejdsmiljoweb.dk/media/5144119/naar-klokken-ringer-2018.pdf>

Regeringen. (2019). *Aftale om folkets skole: Faglighed, dannelse og frihed - justeringer af folkeskolen til en mere åben og fleksibel folkeskole*. Lokaliseret 27. marts 2019 på: <https://uvm.dk/folkeskolen/folkeskolens-maal-love-og-regler/politiske-oplaeg-og-aftaler>

Regeringen. (2018). *Aftale om styrket praksisfaglighed i folkeskolen*. Lokaliseret 27. marts 2019 på: <https://uvm.dk/folkeskolen/folkeskolens-maal-love-og-regler/politiske-oplaeg-og-aftaler>

Regeringen. (2013). *Aftalen om fagligt løft af folkeskolen*. Lokaliseret 27. marts 2019 på: <https://uvm.dk/folkeskolen/folkeskolens-maal-love-og-regler/politiske-oplaeg-og-aftaler>

Regeringen og KL. (2013). *Aftale om kommunernes økonomi for 2014*. Lokaliseret 27. marts 2019 på: <https://www.fm.dk/nyheder/pressemeddelelser/2013/06/aftale-om-kommunernes-oekonomi-for-2014>.

Styrelsen for Undervisning og Kvalitet. (2018). *Notat om kompetencedækning*. Lokaliseret 27. marts 2019 på: <https://www.fm.dk/nyheder/pressemeddelelser/2013/06/aftale-om-kommunernes-oekonomi-for-2014>.

Undervisningsministeriet (2014): *Fælles mål for faget håndværk og design*. Lokaliseret 27. marts 2019 på: <https://arkiv.emu.dk/modul/handvaerk-og-design-faelles-mal-laeseplan-og-vejledning>

Undervisningsministeriet (2014): *Fælles mål for faget madkundskab*. Lokaliseret 27. marts 2019 på: <https://arkiv.emu.dk/modul/madkundskab-faelles-mal-laeseplan-og-vejledning>

Undervisningsministeriet (u.å.): *Håndværk og design, Sikkerhed*. Lokaliseret 28. marts 2019 på: <https://www.emu.dk/grundskole/handvaerk-og-design/sikkerhed>

Undervisningsministeriet (2018). *Vejledning for faget håndværk og design*. Lokaliseret 27. marts 2019 på: <https://arkiv.emu.dk/modul/handvaerk-og-design-faelles-mal-laeseplan-og-vejledning>

Undervisningsministeriet (2018). *Vejledning for faget madkundskab*. Lokaliseret 27. marts 2019 på: <https://arkiv.emu.dk/sites/default/files/Vejledning%20madkundskab.pdf>

**Evaluering af folkeskolens nye fag madkundskab og håndværk og design**

© 2019 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form på: [www.eva.dk](http://www.eva.dk)

ISBN (www) 978-87-7182-282-3

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) gør uddannelse og dagtilbud bedre. Vi leverer viden, der bruges på alle niveauer – fra institutioner og skoler til kommuner og ministerier.



**DANMARKS  
EVALUERINGSINSTITUT**

T 3555 0101  
E [eva@eva.dk](mailto:eva@eva.dk)  
H [www.eva.dk](http://www.eva.dk)