

Bente Bjørnholt, Nicolai Kristensen, Rasmus Højbjerg Jacobsen, Thomas Astrup Bæk, Katrine Iversen, Peter Rohde Skov, Kaja Justesen og Jakob Mathias Jensen

Kompetenceudvikling og kompetencedækning i folkeskolen



Kompetenceudvikling og kompetencedækning i folkeskolen

Publikationen kan hentes på www.kora.dk

© KORA og forfatterne, 2017

Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til KORA.

© Omslag: Mega Design og Monokrom

© Foto: Ricky John Molloy

Udgiver: KORA

ISBN: 978-87-999822-4-0

Projekt: 11358

KORA
Det Nationale Institut for
Kommuners og Regioners Analyse og Forskning

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling samt bedre ressourceanvendelse og styring i den offentlige sektor.



Det Nationale Institut
for Kommuners og Regioners
Analyse og Forskning

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00

Forord

Som led i folkeskolereformen blev der indgået aftale om, at 95 procent af undervisningstimerne i folkeskolen i 2020 skal varetages af undervisere, som har undervisningskompetence eller tilsvarende kompetencer i faget. Desuden blev der afsat 1 mia. kroner ekstra til kompetenceløft af lærere og pædagoger frem mod 2020.

I denne rapport undersøges kompetenceudvikling og kompetencedækning i folkeskolen, og der gøres status på muligheden for at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning. Det gøres gennem en analyse af kommuner og skolars kompetenceindsats samt af professionshøjskolernes udbud af kompetenceudvikling. Dertil kommer en analyse af omkostningerne ved at realisere målsætningen og en undersøgelse af effekten af undervisningsfagskompetence på elevernes læring samt sammenhæng til undervisernes undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse.

Undersøgelsen er finansieret af Undervisningsministeriet (UVM) og indgår som en del af følgeforskningen vedrørende folkeskolereformen.

KORAs projektleder for projektet om kompetenceudvikling og kompetencedækning er seniorforsker Bente Bjørnholt. KORAs analyse- og forskningschef Vibeke Normann Andersen har kvalitetssikret rapporten, og rapporten er derudover blevet gennemlæst og kommenteret af to eksterne reviewere.

KORA ønsker at takke rektorkollegiet for professionshøjskolerne samt de professionshøjskoler og kommunale lærere, pædagoger, skoleledere og forvaltningsmedarbejdere, der har afsat tid til at bidrage til undersøgelsen. Desuden ønsker KORA at takke rektorkollegiet for professionshøjskolerne for adgang til data samt besvarelse af spørgsmål i forbindelse med dataindsamlingen.

Forfatterne
Juni 2017

Indhold

Resumé	6
1 Indledning	14
1.1 Formål og hovedspørgsmål	14
1.2 Analytisk grundlag for undersøgelsen	15
1.3 Undersøgelsens overordnede design og metode	18
1.3.1 Delanalyse I: Udbuddet af kompetenceudvikling samt kommuner og skolers styring og ledelse af kompetenceindsatsen	18
1.3.2 Delanalyse II: Statistisk analyse	20
1.3.3 Delanalyse III: Økonomisk analyse	21
1.4 Rapportens opbygning	22
2 Hvad er kompetenceudvikling?	23
2.1 Undervisning der skaber læring	23
2.2 Hvilke kompetencer styrker undervisningen?	24
2.3 Opsummering	26
3 Kommuner og skoles kompetenceindsats	27
3.1 Den overordnede kommunale styring af kompetenceindsatsen	27
3.1.1 Delegation af beslutningskompetencen	28
3.1.2 Kompetenceplanen	29
3.1.3 Hensyn i kommuner og skolers kompetenceindsats	31
3.2 Beslutningsgrundlag, tilrettelæggelse og opfølgning på kompetenceudvikling	36
3.2.1 Afdækning af behovet for kompetenceudvikling	36
3.2.2 Tilrettelæggelse af kompetenceudvikling	39
3.2.3 Opfølgning og evaluering	41
3.3 Målsætningen om fuld kompetencedækning	42
3.3.1 Kompetencevurderingen	42
3.3.2 Kommuner og skolers udfordringer i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning	45
3.3.3 Kommuner og skolers holdning til målsætningen om fuld kompetencedækning	48
3.3.4 Organisatoriske konsekvenser af målsætningen	48
3.3.5 Hvad betyder undervisningsfagskompetence for undervisningen?	51
3.4 Pædagogernes inddragelse i undervisningen	53
3.5 Opsummering	55
4 Udbuddet af kompetenceudvikling	57
4.1 Det generelle udbud af kompetenceudvikling	57
4.2 Professionshøjskolernes udbud af undervisningsfag	59
4.2.1 Udbud af forskellige fag	59
4.2.2 Tilbud om kompetenceafklaringsamtaler	62
4.3 Beslutning om og tilrettelæggelse af udbuddet af kompetenceudvikling	64
4.3.1 Samarbejde om kompetenceafdækning i kommunerne	64

4.3.2	Samarbejde mellem kommuner og professionshøjskoler om udbud.....	66
4.4	Kommuner og skolers oplevelse af udbyttet af professionshøjskolernes udbud	67
4.5	Opsummering.....	69
5	Effekter og konsekvenser af undervisningsfagskompetence.....	71
5.1	Overordnet beskrivelse af data og metode	72
5.2	Effekt af lærernes undervisningskompetence på elevernes læring	73
5.2.1	Overordnet effekt af undervisningskompetence.....	73
5.2.2	Undervisningskompetencer erhvervet gennem læreruddannelsen versus vurderede kompetencer.....	76
5.2.3	Betydningen af socioøkonomisk baggrund	78
5.3	Sammenhæng mellem undervisningskompetence, undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse	80
5.3.1	Undervisningskompetence og undervisningspraksis	81
5.3.2	Sammenhæng mellem undervisningskompetence og elevernes faglige interesse og deltagelse.....	84
5.4	Opsamling og diskussion	85
6	Omkostninger til øget kompetencedækning via kompetenceudvikling af lærerne.....	87
6.1	Beregningsgrundlaget	87
6.2	Centrale forudsætninger og beregningsmodeller	89
6.2.1	Beregningsmodeller for kompetenceudviklingsforløb/fagsuppleringer ...	89
6.2.2	Scenarier for sammensætningen af kompetenceudviklingsforløbene.....	90
6.2.3	Elementer i omkostningsopgørelsen	91
6.3	Resultater: Marginale omkostninger ved forøgelse af kompetencedækningen til 95 procent.....	93
6.4	Opsummering.....	95
	Litteratur	97
Bilag 1	Tidligere forskning.....	100
Bilag 2	Design og metode	102
Bilag 3	Signifikanstabeller fra spørgeskemaundersøgelse.....	119
Bilag 4	Data fra professionshøjskolerne	120
Bilag 5	Displays fra kvalitative interview	122

Resumé

I denne rapport undersøges kompetenceudvikling og kompetencedækning i folkeskolen, og der gives en status på muligheden for at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning. Undersøgelsens bygger på følgende fem undersøgelsesspørgsmål.

1. Hvordan har forvaltninger og skoler implementeret målsætningen om fuld kompetencedækning, herunder hvordan styrer og leder forvaltninger og skoleledelser kompetenceudviklingen?
2. Hvordan har professionshøjskolerne tilrettelagt og udviklet udbuddet af kompetenceudvikling? Og hvordan opleves det af kommunale forvaltninger og skoleledelser?
3. Hvilken effekt har lærernes undervisningskompetence i dansk og matematik på elevernes faglige resultater i 6. og 9. classes-dansk og -matematik?
4. Hvilken sammenhæng er der imellem lærernes undervisningskompetence på den ene siden og henholdsvis lærernes undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse på den anden?
5. Hvilke økonomiske omkostninger vil være forbundet med at opnå målsætningen om fuldt kompetencedækning igennem kompetenceudvikling af lærerne?

Til at besvare de fem undersøgelsesspørgsmål gennemføres tre gensidigt understøttende delundersøgelser, som supplerer hinanden i forhold til at afdække kompetenceudvikling og kompetencedækning i folkeskolen.

1. En undersøgelse af kompetenceudvikling og konsekvenser af kompetencedækning i kommuner og skoler, samt en analyse af udbuddet af kompetenceudvikling
2. En statistisk analyse af, om undervisningsfagskompetence har en effekt på elevernes læring, og om det har en sammenhæng til henholdsvis lærernes undervisningspraksis samt elevernes faglige interesse og deltagelse.
3. En beregning af omkostningerne til øget kompetencedækning igennem kompetenceudvikling af lærerne.

De tre delanalyser bygger på delvist forskellige datakilder. I analysedel ét kombineres et kvalitativt og et kvantitativt analysedesign i form af en survey til alle kommunale skolechefer samt et casestudie i fire kommuner og på ni skoler samt interview med eftervidereuddannelseschefer fra alle professionshøjskoler. Anden analysedel kombinerer registerdata, data om lærernes undervisningskompetencer samt surveys til henholdsvis lærere og elever. Endelig baseres de økonomiske beregninger i tredje analysedel på data fra tidligere analyser samt på opgørelser over omkostninger til blandt taxameter, kursusudgifter samt dækning af mistet undervisningskapacitet (eksempelvis vikardækning).

Nedenfor præsenteres undersøgelsens hovedresultater på tværs af de tre delundersøgelser.

Kommunerne delegerer i nogen grad beslutninger om kompetenceudvikling til skolerne

Skolerne har en vis autonomi i forhold til at definere kompetenceindsatsen på skoleområdet. I spørgeskemaundersøgelsen fremgår det, at omkring en tredjedel af kommunerne i høj grad har delegeret beslutninger om kompetenceudvikling af lærere og pædagoger samt beslutninger

om anvendelse af ressourcer på kompetenceudvikling til skoleledelserne. Samme resultat findes i en tidligere undersøgelse gennemført i foråret 2016 blandt børn og unge-direktører (Bjørnholt og Kassel, 2016).

I casestudiet fremgår det, at kommunerne især spiller en aktiv rolle i forhold til at definere og tilrettelægge kompetenceudvikling inden for undervisningsfag. Med afsæt i skolernes behov prioriterer kommunerne i samarbejde med primært professionshøjskolerne at oprette særligt tilrettelagte forløb inden for bestemte fag målrettet kommunens lærere. Desuden har alle casekommuner med støtte fra A.P. Møller Fonden igangsat kompetenceudviklingsinitiativer for pædagogisk personale på alle kommunernes skoler. Disse kompetenceudviklingsaktiviteter har blandt andet fokus på professionelle læringsfællesskaber og arbejde med læringsmålstyret undervisning og er altså ikke målrettet det at opnå undervisningsfagskompetence i et fag.

Selv om kommunerne har en aktiv rolle i at planlægge kompetenceudvikling, sker det generelt i de fire casekommuner i samarbejde med kommunens skoleledere, og forvaltningerne vurderer, at det er vigtigt at inddrage skolelederne i processen.

At kommunerne har en forholdsvis styrende rolle opleves ikke nødvendigvis negativt af skolelederne. Skolelederne vurderer, at forvaltningens initiativer virker understøttende for skolernes kompetenceindsats, idet den giver dem et bedre overblik over behovet for kompetenceudvikling samt øger deres mulighed for at øge kompetencedækningen. Desuden oplever alle skoleledere, at de fortsat har en vis autonomi i forhold til at definere kompetenceudviklingsindsatsen på skoleområdet.

Casestudiet viser desuden på, at kommunernes aktive rolle er vigtigt i forhold til at kompetenceudvikle inden for undervisningsfag. Kommuner og professionshøjskoler samarbejder i høj grad omkring udbud af undervisningsfag, som ofte tilrettelægges som særligt tilrettelagte forløb, med særligt oprettet hold målrettet den enkelte. Hvis kommunerne har delegeret kompetenceudvikling inden for undervisningsfag til skolerne, er skolerne omvendt afhængig af professionshøjskolernes åbne udbud af undervisningsfag. En udfordring i forhold hertil er, at disse fag ofte aflyses.

Kommunerne anlægger en systematisk og strategisk tilgang til kompetenceudvikling

Generelt er kommunernes styring af kompetenceindsatsen på skoleområdet forholdsvis systematisk og støttet op af en strategi for kompetenceudvikling. Hovedparten af kommunerne har således ifølge skolecheferne en nedskrevet og vedtaget kompetenceudviklingspolitik eller klare principper og retningslinjer for kompetenceudviklingen på skoleområdet.

Kommunernes kompetenceindsats tager i vid udstrækning afsæt i kompetenceplanen, som det er et krav, at alle kommuner skal udarbejde. Langt hovedparten af de kommunale skolechefer anser kompetenceplanen som et vigtigt styrings- og ledelsesredskab i forvaltningens kompetenceindsats. Ifølge de kvalitative interview med forvaltningerne bidrager kompetenceplanen til et mere systematisk arbejde med kompetenceudvikling, og kompetenceplanen er styrende for den kommunale kompetenceindsats.

En casekommune har ikke nået at udvikle en kompetenceplan. Men i de casekommuner, som har en kompetenceplan, har skolerne i tillæg hertil udviklet deres egen kompetenceplan. Skolelederne oplever imidlertid, at det er vanskeligt at lave planer for mere end et år ad gangen, da der kan være stor udskiftning i personalet (fx barsel, pension eller andet arbejde), og det er ikke altid muligt at erstatte den fratrådte lærer med en lærer med præcist tilsvarende undervisningskompetencer.

Kompetenceudviklingen understøtter også andre målsætninger på skoleområdet. Hovedparten af skolecheferne angiver i spørgeskemaundersøgelsen, at kommunens skoler prioriterer kompetenceudvikling, der dels er målrettet mod at forbedre elevernes resultater og dels understøtter kommunens egne målsætninger for folkeskolen og skolernes egne strategiske mål.

Den systematiske tilgang til kompetenceudvikling kommer også til udtryk i forhold til afdækning af behovet for kompetenceudvikling. Hovedparten af skolecheferne vurderer, at forvaltningen i høj grad systematisk afdækker behovet for kompetencedækning på kommunens skoler. I interviewundersøgelsen fremgår det, at det primært sker på baggrund af skolernes indberetninger af kompetencedækning til kommunerne.

Det fremgår desuden af spørgeskemaundersøgelsen, at også forvaltningernes opfølgning med skolernes kompetenceudvikling er systematisk, og der er faste procedurer for opfølgning. Det sker fx på møder mellem forvaltning og skoleledelse, hvor kompetenceudvikling er et fast punkt på dagsordenen, og ved at forvaltningen systematisk følger op på specifikt igangsatte kompetenceudviklingsinitiativer. Dertil kommer en systematisk opfølgning på udgifterne til kompetenceudvikling, idet der er en specifik budgetpost til kompetenceudvikling, som forvaltningen løbende følger op på.

I de fire casekommuner evaluerer forvaltning og skoleledere kun i begrænset omfang systematisk lærernes kompetenceudvikling i form af skriftlig opfølgning. Opfølgningen sker mundtligt via ledernetværk, hvor man drøfter kompetenceudvikling eller via opfølgning sammen med professionshøjskolerne. Skoleledernes opfølgning på kompetenceforløb er mindre systematisk, og skolelederne får ikke fulgt op på alle forløb. Både forvaltning og skoleledere er imidlertid overbeviste om, at de får besked, hvis forløbene ikke fungerer.

Kompetencedækning er et vigtigt hensyn i den kommunale kompetenceindsats

Målsætningen om fuld kompetencedækning er et vigtigt hensyn i den kommunale kompetenceudvikling. I spørgeskemaundersøgelsen vurderer hovedparten af de kommunale skolechefer, at skolernes individuelle behov i forhold til at realisere målsætningen i høj grad er et hensyn, der gør sig gældende i forvaltningens kompetenceudviklingsindsats. Dertil kommer, at skolecheferne, i en vurdering af forskellige hensyn i kompetenceudviklingsindsatsen, angiver målet om at sikre fuld undervisningsfagsdækning som det vigtigste fokus for kompetenceudviklingsindsatsen i 2017.

Kompetencedækning er desuden blevet et vigtigere hensyn i forvaltningernes krav og forventninger til skolernes kompetenceudviklingsindsats. Sammenlignet med en tidligere undersøgelse (Rambøll 2013) viser denne undersøgelse, at skolecheferne i 2017 vurderer, at undervisningsfagsdækning er et vigtigere fokus og vægter fuld kompetencedækning inden for undervisningsfagene højere nu end tidligere.

Også i de fire casekommuner er kompetencedækning et vigtigt hensyn. I alle fire casekommuner har både forvaltning og skoler et betydeligt fokus på målsætningen om fuld kompetencedækning, som anses som et vigtigt element i den lokale kompetenceudviklingsindsats. Fælles for kommuner og skoler er en opmærksomhed på opgørelser over kompetencedækningsgrader, og i planlægningen af kommunale kompetenceudviklingsforløb samt i skolernes skemalægning gøres der på både kommune- og skoleniveau en aktiv indsats for at komme nærmere målsætningen om, at 95 procent af undervisningstimerne varetages af lærere med undervisningsfag eller tilsvarende kompetencer.

Kompetencedækning er imidlertid ét blandt flere hensyn

En række andre hensyn har imidlertid også betydning i den kommunale kompetenceudviklingsindsats. Kommunernes og skolernes egne målsætninger og ønsker samt mere generel kompetenceudvikling er også vigtige hensyn i den lokale indsats. Dertil kommer, at uddannelse af vejledere og andre ressourcepersoner, samt opnåelse af kompetencer inden for målstyret undervisning i høj grad er i fokus for forvaltningens krav/forventninger til skolernes kompetenceudviklingsindsats.

Dette billede understøttes i de kvalitative interview i de fire casekommuner. Forvaltninger, skoleledere og lærere er enige om, at målsætningen om fuld kompetencedækning er for snæver i sit fokus, og også andre hensyn er relevante i den lokale kompetenceudviklingsindsats. Særligt i de to største case kommuner er der et bredt fokus på kompetenceudvikling, hvor der sideløbende med kompetenceudviklingen i folkeskolens undervisningsfagene og A. P. Møllerprojekterne også er fokus på at uddanne både læse- og matematikvejledere, samt mindre forløb og kurser inden for folkeskolereformens øvrige elementer, fx undervisningsdifferentiering, bevægelse, den åbne skole, innovation og entreprenørskab, valgfag og læringsfokuseret undervisning.

Forvaltning, skoleledere og lærere er desuden enige om, at det at have undervisningskompetence i et fag blot er én blandt flere kompetencer, der er afgørende for at skabe god undervisning. Særligt fremhæves relationskompetencer, klasserumsledelse og entusiasme som afgørende for at motivere eleverne til læring.

Målsætningen om fuld kompetencedækning konflikter i nogen tilfælde med andre hensyn og målsætninger. Det gælder blandt andet et ønske om, at især specialklasse- og indskolingseleverne (men også mellemtrins- og udskolingseleverne) har så få forskellige undervisere som muligt. "Få-lærere-princippet" har rod i et hensyn til at skabe et trygt læringsmiljø, der kan skabe optimale rammer for relationsdannelsen mellem lærer og elev. Hvis mange lærere har samme klasse, kan den enkelte lære, som måske kun har klassen få timer om ugen, have vanskeligt ved at opnå kendskab til eleverne. I tillæg hertil kan mange frem for få lærere omkring en klasse skabe udfordringer i forhold til det at kunne samarbejde på tværs af fag og lave tværgående forløb. Målsætningen om fuld kompetencedækning kan gøre det vanskeligere, at "tænke fagene på tværs", da underviserne, når de samarbejder på tværs, kan have en fordel af at have erfaring med alle berørte fagområder. Fuld kompetencedækning er målrettet de "traditionelle fag", og ikke det at kunne undervise på tværs af fag.

Desuden udtrykker flere lærere en bekymring for, hvorvidt målsætningen om fuld kompetencedækning vil få u hensigtsmæssige konsekvenser for fagfordelingen. Her peges der dels på det at miste fag, som man som lærer ikke har undervisningsfagskompetencer i, men som man er glad for at undervise i og kan have haft en lang erfaring med at undervise i. Dertil kommer, at nogle lærere er nervøse for, at de bliver tvunget til at undervise i de fag, hvor de har undervisningskompetence, selvom de ikke har undervist i faget i mange år.

I skemalægningen griber skolelederne fortsat målsætningen pragmatisk an, således at andre hensyn, som fx fålærerprincippet stadig prioriteres, hvis det vurderes at være det mest hensigtsmæssige. Både forvaltninger, skoleledelser og lærere deler imidlertid en bekymring for, at disse hensyn ikke kan tages, hvis/når målsætningen skal realiseres fuldt ud.

Kompetencevurderingen

Formelt er det skolelederne, der vurderer, hvorvidt en lærer har undervisningskompetence i et fag, og i spørgeskemaundersøgelsen vurderer langt hovedparten af skolechefer da også, at skoleledelserne i høj grad har indflydelse på vurdering af det pædagogiske personales under-

visningskompetencer i et fag. Det fremgår desuden, at vurderingen af undervisningsfagskompetence i høj grad baseres på undervisernes formelle kompetencer, faglige viden og færdigheder, erfaring samt didaktiske viden og færdigheder.

I de kvalitative interview fremhæver skoleledere og forvaltning, at muligheden for at kunne skønne, hvorvidt lærerne har "tilsvarende" kompetencer, giver mulighed for en mere reel vurdering af lærernes kompetencer. Det gør det muligt at anerkende en lærers kompetencer i et fag, som vedkommende har undervist i gennem flere år, men som vedkommende ikke nødvendigvis har formel undervisningsfagskompetence i. Særligt de yngre lærerne udtrykker imidlertid en bekymring for, at deres skoleleders kompetencevurdering baseres på "tilsvarende kompetencer", som ikke nødvendigvis godkendes af andre skoleledere, hvilket kan få betydning for deres mobilitet.

Generelt oplever skoleledelserne ikke de store udfordringer i forhold til at vurdere lærernes undervisningsfagskompetencer. I de fire casekommuner har der imidlertid efter første indberetningsår været behov for at justere registreringen og udvikle mere klare og ensartede retningslinjer på tværs af kommunens skoler.

Ifølge interviewene med forvaltninger og skoleledelser vanskeliggøres registreringen af undervisningskompetence i tværfaglige eller "alternative" undervisningsforløb, fx oprettelsen af særlige "valgfagspakker", der går på tværs af undervisningsfag, men varetages af en lærer, der ikke nødvendigvis har undervisningsfagskompetence i alle berørte undervisningsfag.

Ifølge interview med professionshøjskolerne er der stor forskel på den kommunale styring af skoleledernes vurdering af undervisningskompetencer. I tråd hermed problematiserer flere professionshøjskoler, at der ikke er en fælles landsdækkende definition af, hvad det vil sige at have tilsvarende faglige kompetencer, eller en fælles standard for skoleledernes kompetencevurdering af det pædagogiske personale.

Tæt samarbejde mellem professionshøjskoler og kommuner om kompetenceudvikling

I vid udstrækning samarbejder kommunerne med professionshøjskolerne om at definere det nærmere indhold af kompetenceudviklingen, og i flere tilfælde giver professionshøjskolerne også input til kommunernes plan for kompetenceudvikling, herunder prioritering af fag. Professionshøjskolerne er i mange tilfælde opsøgende i forhold til at afdække de kommunale behov for kompetenceudvikling.

Mange kommuner (særligt de større) indgår samarbejde med professionshøjskolerne, hvor der tilrettelægges særlige forløb for den enkelte kommune. Dette kan dog kun lade sig gøre i kommuner, hvor antallet af medarbejdere, der skal kompetenceudvikles i de enkelte fag, er stort nok til, at kommunen kan fylde hele hold.

Samarbejdet mellem professionshøjskoler og kommuner foregår primært på kommunalt niveau, hvilket kan skabe en vis udfordring i de kommuner, som har delegeret kompetenceudviklingsaktiviteter til skolerne, idet de er afhængig af åbne udbud (som i flere tilfælde aflyses). I de mindre kommuner er det derfor ofte vanskeligere at styre kompetenceindsatsen og træffe selvstændige beslutninger om kompetenceudvikling uafhængigt af andre kommuner, end det er tilfældet i de større kommuner. De mindre kommuner er i højere grad afhængig af at indgå samarbejde med andre kommuner for at sikre tilstrækkeligt med volumen til at oprette hold i undervisningsfagene. De større kommuner har i højere grad mulighed for at sætte deres aftryk på udbuddet af kompetenceudvikling sammenlignet med de mindre kommuner.

Særligt økonomi er en udfordring for kommuner og skoler i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning

I spørgeskemaundersøgelsen er der blandt de kommunale skolechefer en blandet opfattelse af, i hvilken grad kommunerne er udfordret i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning inden 2020. De vurderer samtidig, at der er forskel på kommunernes skoler i forhold til de enkelte skolers mulighed for at kunne realisere målsætningen om fuld kompetencedækning.

Den største udfordring for forvaltningerne i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning er omkostningerne forbundet med kompetenceudvikling. Det er særligt omkostninger til fx personaleomkostninger og vikardækning, der vurderes som en udfordring af forvaltningerne. Det er i mindre grad selve kursusudgifterne, der betragtes som en udfordring. Desuden anses vanskelige finansieringsregler samt utilstrækkelige ressourcer i de statslige puljemidler som økonomiske udfordringer i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning.

På tværs af kommuner er der stor forskel på, hvorvidt skolerne kompenseres økonomisk for udgifter til kompetenceudvikling. Det fremgår af både spørgeskemaundersøgelse og interview. I interviewene forklarer både forvaltning, skoleledere og professionshøjskoler, at kommunerne primært kompenserer skolerne for vikardækning, når der er tale om fælles kommunal kompetenceudviklingsforløb, eller når der er tale om kompetenceudvikling inden for undervisningsfagene. På stort set alle skoler indtænkes længerevarende kompetenceforløb (som kompetenceudvikling inden for undervisningsfag) derfor i skemalægningen allerede ved planlægningen af skoleåret. Således afsættes der på forhånd tid til, at lærerne kan deltage i kompetenceudvikling, så det ikke umiddelbart får konsekvenser for eleverne.

Omkostningerne ved at øge kompetencedækningen til 95 procent igennem kompetenceudvikling er vurderet ved opstilling af en række beregningsscenerier, som illustrerer omkostningerne ved forskellige sammensætninger af kompetenceudviklingsbehovet hos lærerene. Beregningerne forudsætter, at skolerne samtidig udnytter potentialet for mere effektiv fagfordeling, således at alle skoler fagfordeler lige så effektivt som gennemsnittet for den bedste halvdel (top-50 %) af skolerne. Beregningerne viser, at de samlede omkostninger til deltagerbetaling på kurserne samt taxametertilskud til professionshøjskolerne udgør maksimalt 471 mio. kr., fordelt på ca. 318 mio. kr. til deltagerbetaling og ca. 153 mio. kr. til taxametertilskud. Dette scenarie forudsætter, at samtlige fagsuppleringer gennemføres som fulde enkeltfagsforløb. I det omfang, at ikke alle lærere har behov for et fuldt enkeltfagsforløb, vil omkostningerne kunne være betragteligt mindre.

Omkostningerne forbundet med at dække undervisningen, når lærerne deltager i kompetenceudvikling er dog potentielt den største omkostning. Denne omkostning kan håndteres via flere forskellige håndtag, herunder dækning af undervisningstimerne igennem overnormering/vikardækning, forøgelse af lærernes undervisningsandel, reduktion i antallet af tolærerordninger i kompetenceudviklingsperioden, eller ved at lærerne bruger egen tid på kompetenceudvikling. Kommunerne bærer de direkte omkostninger til dækningen af undervisningstimer ved overnormering/vikardækning. Hvis fx 25 procent af den mistede undervisningskapacitet håndteres via overnormering eller vikardækning vurderes omkostningerne pr. skoleår alt efter behovet for fagsuppleringer at være mellem 113 og 357 millioner kroner. De resterende 75 procent af omkostningen vil da skulle bæres fx ved, at lærerne underviser mere, ved at antallet af tolærerordninger reduceres, eller ved at lærerne anvender en del af deres egen tid på kompetenceudviklingen.

Professionshøjskolernes har en særlig rolle som udbydere af kompetenceudvikling i folkeskolen

Skolecheferne vurderer generelt, at det overordnede udbud af kompetenceudvikling for både lærere og pædagoger er nogenlunde tilstrækkeligt, og professionshøjskolerne er én af de vigtigste uddannelsesudbydere i kommunernes kompetenceindsats.

Opgørelser over undervisningsforløb viser, at professionsskolernes udbud af undervisningsfag siden 2014 er steget voldsomt, og især udbuddet af særligt tilrettelagte kompetenceudviklingsforløb er steget betragteligt. Inden for fagene biologi, dansk 4.-10. klasse, geografi, håndværk og design samt matematik 1.-6. klasse er der sket en stigning på over 200 procent. På tværs af professionshøjskoler er der imidlertid stor forskel på antallet af kompetenceudviklingsforløb herunder i stigningen i antallet af kompetenceudviklingsforløb.

Professionshøjskolernes udbud af kompetenceudvikling inden for undervisningsfag er ofte tilrettelagt og udviklet i samarbejde med kommunerne og defineres af kommunernes efterspørgsel. Skolecheferne vurderer da også generelt, at professionshøjskolernes udbud i overvejende grad er dækkende for folkeskolens behov.

Forvaltningschefernes oplevelse af udbyttet af professionshøjskolernes kompetenceudviklingsforløb er blandede, og der tegnes ikke et entydigt billede. I case-undersøgelsen forklarer forvaltninger, at niveauet for, at en lærer kan blive kompetenceudviklet i et undervisningsfag, i mange tilfælde er for højt. Desuden oplever skolelederne, at professionshøjskolernes udbud er lange, dyre og omstændelige, og kræver, at medarbejderne er meget væk fra deres undervisning. Ønsket fra flere skoleledere er, at forløbene bliver mere kompakte, så medarbejderne ikke skal være væk en dag om ugen i et helt år. Omvendt fremhæver lærerne det imidlertid som mindre hensigtsmæssige, at forløbene i nogle tilfælde er meget komprimerede, og at tiden derfor er meget presset. Generelt vurderer lærerne imidlertid, at professionshøjskolernes undervisere på kompetenceudviklingsforløb er kompetente og har den fagdidaktiske og praktiske indsigt. Ifølge flere lærerne er kompetenceaktiviteterne mest effektive, hvis de reelt får tid til at være afsted på undervisningsforløb, herunder tid til forberedelse. Desuden vurderer flere, at de bedste forløb er, når flere lærere er afsted sammen på kursus. Det indebærer, at lærerne kan sparre med hinanden undervejs, og efterfølgende, når de kommer tilbage til skolen, kan de forpligte hinanden til at bruge det, de har lært, og løbende drøfte, hvordan forskellige tilgange og perspektiver omsættes i praksis.

Lærernes undervisningskompetencer har en lille effekt på elevernes læring i dansk og matematik i 6. klasse men ingen effekt i 9. klasse

Lærernes undervisningskompetence har en positiv effekt på elevernes faglige præstationer i 6. klasse, når man sammenligner med lærere, der ikke har undervisningskompetencer erhvervet gennem undervisningsfag på læreruddannelsen eller vurderede kompetencer. Effekten er dog beskeden og findes kun for 6. klasse og altså ikke for 9. klasse.

I case-undersøgelsen forklarer nogle lærere omvendt, at undervisningsfagskompetence betyder mere på de store klassetrin, fordi fagene her ændrer karakter og kræver større faglig viden. Andre interviewpersoner nuancerer dog og forklarer, at der ikke nødvendigvis er forskel på betydningen af undervisningsfagskompetence på tværs af klassetrin, fordi der er mål og krav på alle trin, der kræver kompetencer.

Generelt vurderer lærerne imidlertid, at undervisningsfagskompetence har en betydning for undervisningen, idet den giver både fagfaglig og didaktisk viden og kompetencer, der bidrager til en grundforståelse af faget og kvalitet i undervisningen. Undervisningsfagskompetence giver viden, der rækker ud over den enkelte lektionen eller det aktuelle tema, der arbejdes med, og det giver fokus på undervisningen, fordi der er styr på fagligheden og målene med faget – også

over flere år. Samtidig giver det overblik og overskud til at have øje for både læring og trivsel og derfor fx kunne "ændre kurs" i undervisningssituationen, hvis noget ikke fungerer, samt differentiere undervisningen på både klasses- og elevniveau.

Effekten af, at lærerne har formelle kompetencer fra uddannelse, er mindre end for de lærere, som skolelederne har skønnet at have tilsvarende kompetencer i dansk, mens det omvendte gør sig gældende for matematik. Det tyder på, at undervisningsfagskompetence navnlig i matematik udstyrer lærerne med faglige og didaktiske kompetencer, der smitter af på eleverne, hvorimod lærerkompetencer i faget dansk i højere grad kan opnås ad anden vej.

Effektanalysen tyder generelt ikke på, at undervisningsfagskompetence har en forskellig effekt på elevernes læring alt efter deres socioøkonomiske baggrund. I 9. klasse synes lærernes undervisningskompetencer imidlertid særligt at påvirke elever med lav socioøkonomisk baggrund, i dansk, når læreren har kompetencer til at undervise i dansk. Tilsvarende gør sig ikke gældende for matematik i 9. klasse eller for dansk og matematik i 6. klasse.

Erfaring har ingen betydning for effekten af undervisningskompetence, men for dele af undervisningspraksis

Stort set alle interviewpersoner i case-undersøgelsen fremhæver, at mange års erfaring har tilsvarende eller større betydning for undervisningens kvalitet end undervisningsfagskompetence. Det skyldes, at læreren gennem erfaring oparbejder en bank af viden og kompetencer inden for faget. Lærerne med mange års undervisningserfaring har typisk også været på mange små kurser i undervisningsfaget gennem årene og på den måde samlet det meste op undervejs. Særligt i de første år som lærer lægger interviewpersonerne vægt på, at undervisningsfagskompetence er vigtig.

Denne konklusion understøttes delvist i den kvantitative analyse af undervisningspraksis. For de mere uerfarne lærere gælder det, at lærere med undervisningskompetence har en tendens til at indgå i mere i formaliseret samarbejde med kollegaer end lærere uden undervisningskompetence, ligesom de også i højere grad anvender motion og bevægelse i undervisningen. Det tyder på, at undervisningsfagskompetence for de mere uerfarne lærere giver mere overskud til samarbejde og til at implementere "alternative" undervisningsformer.

Erfaring synes dog ikke at have en betydning for, hvorvidt undervisningsfagskompetence har en effekt på elevernes læring hverken i 6. eller 9. klasse.

Lærernes undervisningskompetencer har ingen sammenhæng med lærernes undervisningspraksis eller med elevernes faglige interesse og deltagelse

Der er ingen overordnet sammenhæng mellem, om lærerne har undervisningskompetence og deres undervisningspraksis. Det gælder både lærernes praksis i forhold til samarbejde, diskussion af undervisning, differentieret undervisning og implementering af åben skole samt motion og bevægelse.

Desuden er der overordnet ingen forskel på undervisningspraksis mellem lærere med undervisningsfagskompetence fra henholdsvis uddannelse eller baseret på skoleledernes skøn. Formelt anvender de lærere, som skolelederne har skønnet til at have undervisningskompetencer, dog samarbejde mere end lærere med undervisningsfagskompetence fra uddannelse.

Der er ingen sammenhæng imellem lærernes undervisningskompetence og elevernes faglige interesse og deltagelse. Heller ikke erfaring, eller hvorvidt lærerne har opnået undervisningsfagskompetence på baggrund af uddannelse eller skolelederens skøn, har betydning for, hvorvidt der er en sammenhæng mellem lærernes undervisningsfagskompetence og elevernes faglige interesse og deltagelse.

1 Indledning

Med henblik på at understøtte implementeringen af folkeskolereformen er der som led i aftalen om kommunernes økonomi for 2014 indgået aftale om en målsætning om fuld kompetencedækning i 2020, som er indskrevet i folkeskoleloven. Det vil sige, at 95 procent af undervisningstimerne i folkeskolen i 2020 skal varetages af undervisere, som enten har undervisningskompetence i faget fra læreruddannelsen eller har opnået tilsvarende faglig kompetence gennem en kompetenceudvikling i de pågældende undervisningsfag (Undervisningsministeriet, 2015). Der er desuden i økonomiaftalen afsat 1 mia. kroner ekstra til kompetenceløft af lærere og pædagoger frem mod 2020.

Denne undersøgelse følger op på aftalen og har til formål at undersøge kompetenceudvikling og kompetencedækning i folkeskolen generelt samt give en status på muligheden for at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning. I undersøgelsen afdækkes skoler og kommuners erfaringer med kompetenceudvikling samt professionsuddannelsernes uddannelses tilbud. Desuden undersøges de undervisningsmæssige konsekvenser og konsekvenserne for elevernes faglige interesse og deltagelse, at elever i folkeskolen undervises af undervisere med undervisningskompetencer. Endelig afdækkes det, hvilke muligheder og forudsætninger kommunerne har for at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning i 2020, samt hvilke økonomiske omkostninger der er forbundet med at opfylde målsætningen om fuld kompetencedækning.

Undersøgelsen gennemføres som led i Undervisningsministeriets evaluerings- og følgeforskningsprogram, som blev vedtaget i forbindelse med den politiske aftale vedrørende folkeskolereformen, og som løbende følger op på reformens implementering og effekt.

Nedenfor gives der indledningsvist en kort introduktion til undersøgelsens baggrund, undersøgelsesspørgsmål samt design og metode. Kapitlet afsluttes med en redegørelse for rapportens opbygning og sammenhæng. Hvis man primært er interesseret i rapportens resultater, anbefales det at starte med kapitel 2.

1.1 Formål og hovedspørgsmål

Undersøgelsen anlægger et bredt perspektiv på kompetenceudvikling og undersøger kompetenceudvikling og kompetencedækning i folkeskolen gennem fem overordnede spørgsmål, som skitseres nedenfor.

Undersøgelsesspørgsmål

1. Hvordan har forvaltninger og skoler implementeret målsætningen om fuld kompetencedækning, herunder hvordan styrer og leder forvaltninger og skoleledelser kompetenceudviklingen?
2. Hvordan har professionshøjskolerne tilrettelagt og udviklet udbuddet af kompetenceudvikling? Og hvordan opleves det af kommunale forvaltninger og skoleledelser?
3. Hvilken effekt har lærernes undervisningskompetence i dansk og matematik på elevernes faglige resultater i 6. og 9. klasser-dansk og -matematik?
4. Hvilken sammenhæng er der imellem lærernes undervisningskompetence på den ene siden og hhv. lærernes undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse på den anden?
5. Hvilke økonomiske omkostninger vil der være forbundet med at opnå målsætningen om fuldt kompetencedækning igennem kompetenceudvikling af lærerne?

Mens de første to undersøgelsesspørgsmål anlægger en bred tilgang til kompetenceudvikling og undersøger kommuner og skolars generelle implementering af kompetenceudvikling, har spørgsmålene 3 og 4 et mere snævert fokus på målsætningen om fuld kompetencedækning.

Som det fremgår af de fem spørgsmål, indeholder undersøgelsen både en analyse af kommuner og skolars erfaringer med kompetenceudvikling og kompetencedækning (første undersøgelsesspørgsmål), ligesom professionsuddannelsernes uddannelsesstilbud analyseres (andet undersøgelsesspørgsmål). Desuden undersøges det, hvorvidt undervisernes undervisningskompetencer har sammenhæng med elevernes læring, lærernes undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse (tredje og fjerde undersøgelsesspørgsmål). Endelig afdækkes det, hvilke økonomiske omkostninger der vil være forbundet med at øge kompetencedækningen igennem kompetenceudvikling af lærerne (femte undersøgelsesspørgsmål).

1.2 Analytisk grundlag for undersøgelsen

Til at besvare de fem undersøgelsesspørgsmål gennemføres tre gensidigt understøttende delundersøgelser, som supplerer hinanden i forhold til at afdække kompetenceudvikling og kompetencedækning i folkeskolen.

Tre delanalyser

1. En undersøgelse af kompetenceudvikling og konsekvenser af kompetencedækning i kommuner og skoler samt en analyse af udbuddet af kompetenceudvikling
2. En statistisk analyse af, om undervisningsfagskompetence har en effekt på elevernes læring, og om der er en sammenhæng til henholdsvis lærernes undervisningspraksis samt elevernes faglige interesse og deltagelse.
3. En beregning af omkostningerne til øget kompetencedækning igennem kompetenceudvikling af lærerne.

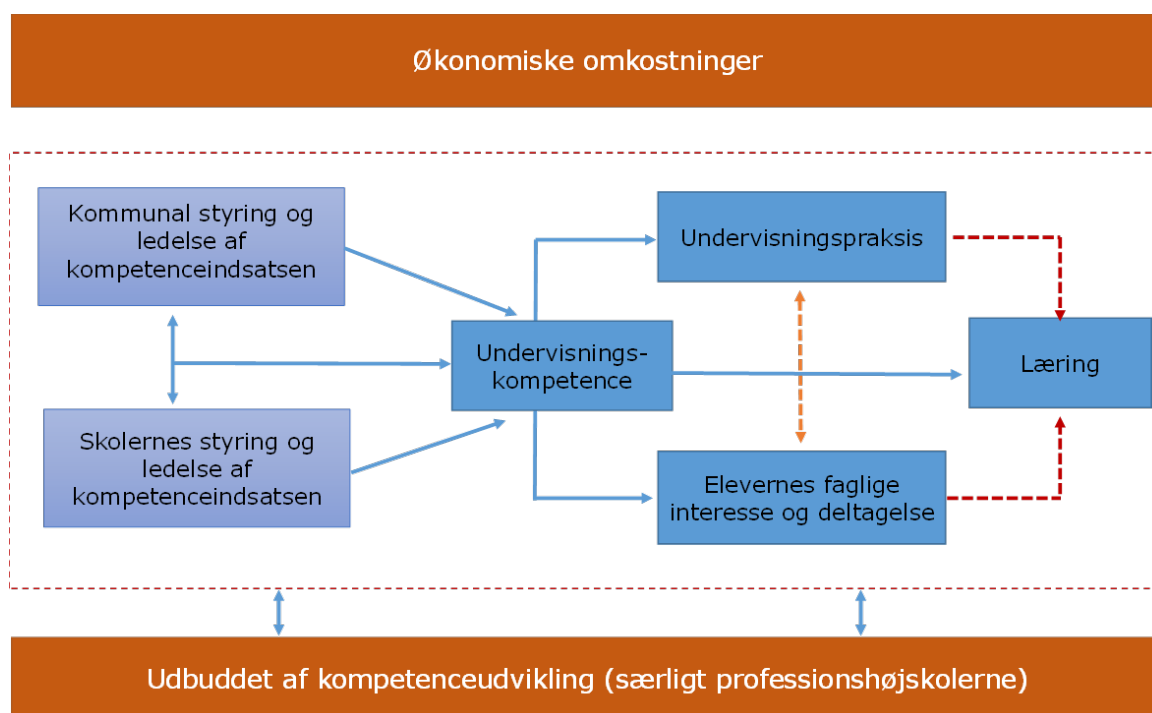
I den *første delanalyse* besvares undersøgelsesspørgsmål 1 og 2. Der er tale om en indholdsmæssig analyse af kommuner og skolers kompetenceudvikling. Det undersøges blandt andet, hvordan kommuner og skoler styrer og leder kompetenceindsatsen samt de muligheder og udfordringer, som de oplever i forhold til at skabe fuld kompetencedækning. I delanalyse I vurderes desuden de umiddelbare konsekvenser af kommuner og skolers kompetenceudvikling og kompetencedækningen i forhold til blandt andet udbytte, skemalægning og fagfordeling, og det undersøges, hvad der henholdsvis understøtter og udfordrer kommuner og skolers kompetenceudvikling og kompetencedækning. Herudover laves en analyse af professionshøjskolernes tilrettelæggelse og udvikling af udbuddet af kompetenceudvikling. Fokus er blandt andet udviklingen i udbuddet samt professionshøjskolernes tilrettelæggelse af udbud og samarbejde med kommunerne.

I den *anden delanalyse* besvares undersøgelsesspørgsmål 3 og 4, og det undersøges, om der er sammenhæng imellem lærernes undervisningskompetence og hhv. elevernes læring, lærernes undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse.

Undersøgelsesspørgsmål 5 besvares i den *tredje delanalyse*. Tredje delanalyse sætter fokus på omkostningerne ved gennemførelse af kompetenceudvikling i undervisningsfag. I den forbindelse opstilles beregningsscenarier, som viser de forventede omkostninger ved forskellige sammensætninger af kompetenceudvikling hos lærerne.

De tre delundersøgelser bidrager således hver især til besvarelse af de fem undersøgelsesspørgsmål, og de supplerer hinanden i forhold til at tegne et billede af kompetenceudvikling og kompetencedækning i folkeskolen. Der anvendes blandt andet forskellige datakilder, som blandt andet indebærer, at aktørernes vurderinger (i delanalyse I) suppleres og valideres af statistiske analyser (i analysedel II) og økonomiske beregninger (analysedel III). Tilsammen kommer de tre delanalyser derfor bredt omkring kompetenceudvikling i folkeskolen herunder målsætningen om fuld kompetencedækning. I figur 1.1 nedenfor fremgår sammenhængen mellem de tre delanalyser i en analysemodel.

Figur 1.1 Analysemodel



Analysemodellen skitserer de forventninger til sammenhænge, som danner grundlag for undersøgelsen, og det er undersøgelsens formål at undersøge, dels hvordan kompetenceindsatsen implementeres, samt hvorvidt de forventede sammenhænge indfries i praksis.

Mens forholdene inden for den stiplede linje i figur 1.1 beskriver forhold med direkte relation til kommuner og skolers kompetenceindsats samt mulige konsekvenser heraf, beskriver de to røde bokse uden for den stiplede linje forhold, der kan forventes at påvirke kompetenceindsatsens implementering og effekt.

Kommuners og skolers styring og ledelse af kompetenceindsatsen er udtryk for, hvordan kompetenceindsatsen implementeres lokalt i kommunerne og på skolerne. Fokus er, hvordan kommuner og skoler beslutter og organiserer den lokale kompetenceindsats, samt hvilke hensyn de lægger til grund for indsatsen. Kommuners og skolers styring og ledelse af kompetenceindsatsen undersøges i delanalyse I.

Undervisningspraksis er udtryk for lærernes praksis i forhold til delelementer af de undervisningsinitiativer, der blev gennemført som led i folkeskolereformen. Undervisningspraksis ses i analysen som et bredt begreb, der ikke kun snævert vedrører det, der foregår i klasselokalet sammen med eleverne, men også rammerne for lærernes arbejde i forhold til fx fælles feedback på undervisning og tilrettelæggelse af undervisning uden for skolen. Lærernes undervisningspraksis afdækkes primært i delanalyse II.

Elevernes faglige interesse og deltagelse viser sig fx ved, om eleverne synes, at fagene er spændende, om de møder forberedt op til undervisningen og deltager aktivt i timerne. Hvis det, at eleverne undervises af en lærer med undervisningskompetence, betyder, at deres faglige interesse og deltagelse er større, må det formodes, at dette også har en afledt effekt på deres faglige udbytte af undervisningen. Sammenhængen mellem lærernes undervisningskompetence og elevernes faglige interesse og deltagelse afdækkes i delanalyse II.

De primære effekter af lærernes undervisningsfagskompetence undersøges med fokus på elevernes læring, som skitseres yderst til højre i figuren. En del af formålet med folkeskolereformen er netop at øge elevernes læring. I effektanalysen undersøges elevernes læring med afsæt i nationale test i 6. klasse samt afgangsprøver for elever i 9. klasse, hvor der i begge sammenhænge sættes fokus på dansk og matematik. Effekten på elevernes læring undersøges i delanalyse II.

Den lokale kompetenceudvikling i kommuner og på skoler samt effekten heraf kan være påvirket af udbuddet af kompetenceudvikling. Udbuddet sætter rammerne for, hvilke muligheder for kompetenceudvikling der er tilgængelig, samt kvaliteten af de tilbud, der findes. Udbuddet af kompetenceudvikling undersøges i delanalyse I og har særligt fokus på professionshøjskollernes udbud af efteruddannelse.

Omkostningerne ved at gennemføre kompetenceudvikling af lærerne, så de opnår undervisningskompetence, kan ligeledes tænkes at påvirke kommunerne og skolernes implementering af kompetenceindsatsen. Her er det særligt relevant at vurdere kommunernes omkostninger til deltagerbetaling på kompetenceudviklingsforløbene. Samtidig skal kommunerne og skolerne håndtere en væsentlig omkostning til dækning af mistet undervisningskapacitet (eks. vikardækning) på grund af lærernes deltagelse i efteruddannelsen.

Pilene mellem boksene indikerer en forventning om en sammenhæng mellem de forskellige elementer, men ikke alle sammenhænge undersøges i undersøgelsen. Blandt andet indikerer de røde pile til højre i modellen, at disse sammenhænge ikke undersøges i indeværende undersøgelse, men en tidligere undersøgelse har blandt andet fundet sammenhænge mellem elementer af lærernes undervisningspraksis og elevernes læring (Jacobsen et al., 2017).

1.3 Undersøgelsens overordnede design og metode

De tre delanalyser bygger på delvist forskellige datakilder, men generelt kombineres et kvalitativt og et kvantitativt analysedesign med henblik på at styrke undersøgelsens validitet og undersøge såvel implementering af kompetenceindsatsen (kommunalt og på skolerne) samt konsekvenser heraf (lærernes undervisningspraksis samt elevernes faglige interesse og deltagelse) og de forhold (økonomiske forudsætninger og udbuddet), som kan påvirke kompetenceindsatsens implementering og konsekvenser (jf. figur 1.1 ovenfor).

Tabel 1.1 giver et overblik over de metoder, som anvendes i de tre delanalyser knyttet til de fem undersøgelsesspørgsmål og delanalyser.

Tabel 1.1 Undersøgelsesspørgsmål og metode

Undersøgelsesspørgsmål	Metode
Delanalyse I	
Hvordan har forvaltninger og skoler implementeret målsætningen om fuld kompetencedækning, herunder hvordan styrer og leder forvaltninger og skoleledelser kompetenceudviklingen? Hvordan har professionshøjskolerne tilrettelagt og udviklet udbuddet af kompetenceudvikling? Og hvordan opleves det af kommunale forvaltninger og skoleledelser?	Survey til alle kommunale skolechefer Case-undersøgelse. Kvalitative interview i 4 kommuner (forvaltninger) og på 9 skoler (skoleledelse, 2 X lærere). Interviewundersøgelse og dokumentstudier på 7 alle professionshøjskoler
Delanalyse II	
Hvilken effekt har lærernes undervisningskompetence i dansk og matematik på elevernes faglige resultater i 6. og 9. classes-dansk og -matematik Hvilken sammenhæng er der imellem lærernes undervisningskompetence på den ene siden og hhv. lærernes undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse på den anden?	Statistisk analyse baseret på registerdata, data om undervisningskompetence, nationale test og afgangsprøver samt data fra følgeforskningspanelet for hhv. lærernes undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse.
Delanalyse III	
Hvilke økonomiske omkostninger vil der være forbundet med at opnå målsætningen om fuldt kompetencedækning igennem kompetenceudvikling af lærerne?	Opgørelse af omkostninger til deltagerbetaling og taxameter samt kommunernes omkostning til dækning af mistet undervisningskapacitet pga. deltagelse i efteruddannelse.

Nedenfor beskrives undersøgelsens datakilder nærmere. Der er tale om en forholdsvis overordnet redegørelse for de tre delanalyseres undersøgelsesgrundlag, mens mere detaljeret metodiske overvejelser findes i Bilag 1.

1.3.1 Delanalyse I: Udbuddet af kompetenceudvikling samt kommuner og skolers styring og ledelse af kompetenceindsatsen

Som det fremgår ovenfor, har delanalyse I til formål dels at undersøge kommuner og skolers implementering af den lokale kompetenceindsats dels at undersøge udbuddet af kompetenceudvikling med særligt fokus på professionshøjskolernes udbud.

Med henblik på at tegne såvel et bredt som et mere konkret billede af kommunerne og skolerens kompetenceindsats er der gennemført dels en survey til alle kommunale skolechefer dels en komparativt casestudie i fire kommuner og på ni skoler (to skoler i tre af kommunerne og tre skoler i en kommune). Desuden er der gennemført interview med repræsentanter fra alle professionshøjskoler samt med professionshøjskolernes rektorkollegie, og der er indsamlet dokumenter med henblik på at afdække professionshøjskolernes udbud af undervisningsfag.

Kombinationen af metoder understøtter, at undersøgelsen kommer bredt omkring kommuner og skolers kompetenceudvikling og kompetencedækning samt i forhold til professionshøjskolernes udbud. Nedenfor beskrives de enkelte metoder og design nærmere.

Surveyen har til formål at give et generelt billede af kommunernes kompetenceindsats. I alt har 85 skolechefer besvaret spørgeskemaundersøgelsen, hvilket svarer til en svarprocent på knap 87. Spørgsmålene i surveyen er udviklet på baggrund af målsætningerne for kompetenceudvikling samt med inspiration fra tidligere undersøgelser på området (Finansministeriet, 2013; Kommunernes Landsforening, 2013a; EVA, 2013; SFI, 2011). De kommunale skolechefer spørges således blandt andet til kommunernes styring af kompetenceindsatsen, herunder særlige hensyn i kompetenceindsatsen.

Der er udvalgt fire kommuner til den *komparative case-undersøgelse*. Kommunerne er udvalgt med henblik på at sikre variation i dels kommunernes størrelse dels den kommunale styring af kompetenceindsatsen. Udvalgelsen af kommuner tager blandt andet afsæt i en spørgeskemaundersøgelse til forvaltningschefer (Børn og Unge-direktører) fra 2016 (Bjørnholt et al., 2016), som er en del af følgeforskningsprogrammet til folkeskolereformen. Konkret er forvaltningscheferne blevet bedt om at vurdere, i hvilken grad kommunerne har fastlagt retningslinjer for kompetenceudvikling på kommunens skoler. Desuden varierer de fire kommuner i størrelse ud fra en forventning om, at kommunernes størrelse har betydning for deres kompetenceindsats.

I hver af de fire kommuner er der udvalgt skoler med henholdsvis en relativ høj og en relativ lav kompetencedækningsgrad. Variationen i kompetencedækningsgraden skaber grundlag for at få indsigt i skolernes muligheder og udfordringer i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning.

På alle skoler er der fortaget interview med skoleledelsen samt med to grupper af lærere, der henholdsvis har deltaget og ikke deltaget i kompetenceudvikling på professionshøjskolerne¹. I forvaltningen er der gennemført interview med den ansvarlige skolechef og/eller direktør samt en forvaltningsmedarbejder med særligt kendskab til kommunens kompetenceudvikling.

For at sikre en fyldestgørende afdækning af kompetenceudvikling og kompetencedækning i folkeskolen inddrages professionshøjskolerne også i undersøgelsen. Det sker dels via interview med efter- og videreuddannelsescheferne på alle syv professionshøjskoler og repræsentanter fra rektorkollegiet, dels via dokumentanalyse over udbuddet af undervisningsfag.

Tabel 1.2 giver et overblik over interviewpersonerne på professionshøjskoler, i kommunerne og på skoler.

¹ I praksis har alle lærere gennemgået en eller anden form for kompetenceudvikling, og kun få har deltaget i kompetenceudvikling på professionshøjskolerne inden for undervisningsfag.

Tabel 1.2 Oversigt over interview

Personer	Interviewform	Særligt fokus
Skolechef og/eller børn og unge-direktør (hvis der er en) (3 kommuner)	Individuelt interview	Kommunens overordnede styring, ledelse og organisering af kompetenceindsatsen samt implementering af målsætning om fuld kompetencedækning, herunder opfølgning og evaluering af indsatsen. Desuden belyses direktørernes vurdering af professionshøjskolernes kompetencedækning. Planer for prioritering af kommende kompetenceudvikling. Kommunale retningslinjer og/eller prioriteringer af, hvorvidt undervisningen kan varetages af andre end lærere.
Forvaltningsmedarbejder med kompetenceudvikling som kerneopgave (4 kommuner)	Individuelt	Kommunens tilrettelæggelse og organisering af kompetenceindsatsen, herunder opfølgning og evaluering af indsatsen. Desuden belyses vurdering af professionshøjskolernes kompetencedækning. Planer for prioritering af kommende kompetenceudvikling.
Skoleledelsesteam (9 skoler)	Gruppe/individuelt	Konkret ledelsesopfølgning og fokus på kompetenceudvikling og kompetencedækning. Kompetencedækningens betydning for skemalægning, fagfordeling. Muligheder og barrierer ift. kompetenceindsatsen, herunder oplevelse af udbuddene og samarbejde med professionshøjskolerne. Skolelederens grundlag for og opfølgning på lærernes kompetenceudvikling samt vurdering af konsekvenserne. Planer for prioritering af kommende kompetenceudvikling.
Pædagogisk personale, der har gennemført kompetenceudviklingsforløb (9 skoler)	Gruppe med repræsentanter fra hhv. indskoling, mellemtrin og udskoling	Oplevelse af uddannelsesudbytte og udbuddet af uddannelsesforløb. Udfordringer og muligheder i forhold til at gennemføre uddannelsesforløb.
Pædagogiske medarbejdere uden undervisningskompetencer i fag, som de underviser i (9 skoler)	Gruppe med repræsentanter fra hhv. indskoling, mellemtrin og udskoling	Oplevelse af udbuddet af uddannelsesforløb. Mulige udfordringer i forhold til at gennemføre uddannelsesforløb. Af-dækning af planer om fremtidig kompetenceudvikling.
Uddannelseschef for alle professionshøjskolerne (7 i alt)	Individuelt telefoninterview	Fokus på professionshøjskolernes udbud af kompetenceudvikling inden for området kompetenceudvikling i undervisningsfag samt professionshøjskolernes samarbejde med kommunerne.
Rektorkollegiet	Gruppe med 2	Fokus på professionshøjskolernes koordinering af kompetenceudvikling inden for området kompetenceudvikling i undervisningsfag samt professionshøjskolernes samarbejde med kommunerne.

Interviewene er blevet kodet i Nvivo med henblik på at foretage systematiske analyser på tværs af interviewene. Desuden giver det bedre mulighed for at koble resultaterne til de kvantitative data med henblik på en mere kvalitativ tolkning af de kvantitative resultater. Dermed bidrager den kvalitative undersøgelse til en yderligere validering af den kvantitative undersøgelse.

I undersøgelsen anvendes citater primært til at illustrere mere generelle pointer på tværs af interviewene. Der kan i citaterne være foretaget mindre sproglige ændringer, hvis der i det direkte citat mangler et ord eller andet som kan være meningsforstyrrende.

1.3.2 Delanalyse II: Statistisk analyse

Delanalyse II kombinerer spørgeskemadata, registerdata og databasen om lærernes undervisningskompetencer.

Spørgeskemadata: Der er i evaluerings- og følgeforskningsprogrammet gennemført en række spørgeskemaundersøgelser til de forskellige centrale aktører i og omkring folkeskolen (udvalgsformænd, børn og unge-direktører, skoleledere, lærer, pædagoger, elever og forældre).

Undersøgelsen her bygger på spørgeskemaundersøgelserne gennemført blandt lærere og pædagoger og blandt folkeskolens elever. I Bilag 2 findes en oversigt over de specifikke spørgsmål fra de to surveys, der anvendes i den statistiske analyse.

Registerdata består af et udtræk af forskellige nationale registre, hvor det er muligt at finde baggrundsoplysninger på lærere, elever og deres forældre. Der anvendes i analyserne oplysninger om køn, alder, uddannelse og etnicitet. Derudover anvendes oplysninger på skoleniveau om skolens størrelse og elevsammensætning.

Databasen for lærernes undervisningskompetence er dannet af Styrelsen for Undervisning og Kvalitets (STIL) på baggrund af skoleledernes indberetninger. Databasen blev oprettet og dækker fra 2014 og frem over 95 procent af lærerne i folkeskolen. Ud over information om lærernes undervisningskompetencer/linjefag indeholder disse data blandt andet også oplysninger om, hvilke klasser de underviser. Det gør det muligt at koble den enkelte lærer med de skoleklasser og konkrete elever, som vedkommende underviser.

I analyserne af betydningen af undervisningskompetence for elevernes læring (målt ved testresultater) og elevernes faglige interesse og deltagelse anvendes *fixed effects*, som også er anvendt i lignende undersøgelser på undervisningsområdet (Jacobsen et al., 2017; Lynggaard et al., 2016). Metoden bygger på at beregne effekten af lærere med undervisningskompetence vs. ikke-undervisningskompetence ved at sammenligne elevernes relative testresultater eller faglige interesse og deltagelse i henholdsvis dansk og matematik. Parameterestimatet for "lærere med undervisningskompetence" fastlægges ved at se på forskellen imellem scoren for faglige resultater samt faglig interesse og deltagelse i de to fag *for den samme elev*, hvor læreren i det ene af fagene har undervisningskompetence, mens læreren i det andet fag ikke har undervisningskompetence.

I analysen af undervisningspraksis er det ikke muligt at anvende en fixed effects model, da dette kræver mere end en besvarelse fra den samme person (hvor der er variation i den variabel, der skal analyseres). Godt nok indeholder data fra følgeforskningspanelet data fra samme lærere i flere forskellige år, og disse lærere kan også godt have svaret forskelligt med hensyn til deres undervisningspraksis. Men da lærernes undervisningskompetence kun ændres meget lidt over tid, kan denne panelstruktur ikke anvendes. Derfor analyseres variationen i undervisningspraksis alene ved en simpel lineær regression, hvor der kontrolleres for lærer-, skole- og klassekarakteristika samt undervisningsår.

1.3.3 Delanalyse III: Økonomisk analyse

I delanalyse III gennemføres en beregning af omkostningerne til øget kompetencedækning igennem kompetenceudvikling. Beregningen tager udgangspunkt i en analyse gennemført af Lange Gruppen for Undervisningsministeriet (Lange Gruppen, 2017), som vurderer, at der er et potentiale for at øge kompetencedækningen fra de nuværende 85,3 procent til 89,5 procent igennem bedre udnyttelse af de eksisterende lærerkompetencer. Beregningen er baseret på Lange Gruppens mest optimistiske scenarie, hvor alle skoler fag fordeler lige så effektivt som den bedste halvdel (top-50 %) af skolerne. Lange Gruppen vurderer, at det herefter vil kræve gennemførelse af ca. 15.000 fagsuppleringer at øge kompetencedækningen til 95 procent igennem kompetenceudvikling af lærerne.

Omkostningsberegningen i delanalyse III opgør de forventede omkostninger ved gennemførelse af de 15.000 fagsuppleringer. På baggrund af en gennemgang af professionshøjskolernes kursuskataloger opstilles en række scenarier for, hvilken sammensætning af kompetenceudviklingsforløb der er nødvendige for at gennemføre fagsuppleringerne. Scenarierne varierer i forhold til, hvor stor en andel af lærerne som forventes at have behov for henholdsvis et *fuldt enkeltfag*, *komprimerede fag*, eller et endnu kortere kompetenceudviklingsforløb. For hvert

scenarie beregnes de forventede omkostninger til deltagerbetaling og taxameter. Herudover opgøres den omkostning til dækning af mistet undervisningskapacitet, som kommunerne må håndtere i forbindelse med, at lærerne følger kompetenceudviklingsforløbene. Der peges på forskellige håndtag til håndtering af denne omkostning, herunder overnormering/vikardækning på skolerne, øget undervisningsandel hos lærerne, reduktion i antallet tolærerordninger og anvendelse af lærernes egen tid på kompetenceudvikling. I denne forbindelse illustreres det, hvor store omkostningerne til overnormering/vikardækning kan forventes at være under forskellige forudsætninger.

1.4 Rapportens opbygning

Rapporten er struktureret i tre delanalyser, der svarer til de tre undersøgelsesdele (jf. ovenfor).

Af rapporteringen af undersøgelsens resultater indledes med kapitel 2, der undersøger, hvad centrale aktører anser som god undervisning, samt hvad de oplever er centrale kompetencer i forhold til at skabe god undervisningskompetence. Dette kapitel rammesætter de efterfølgende analyser og er baseret på resultater fra den gennemførte case-undersøgelse.

Delanalyse I besvares i derefter i rapportens kapitel 3 og 4. I kapitel 3 undersøges forvaltningers og skolers kompetenceindsats med særligt fokus på deres styring og ledelse af kompetenceindsatsen. Kapitlet bidrager således til besvarelse af første undersøgelsesspørgsmål. I kapitel 4 undersøges udbuddet af kompetenceudvikling med særligt fokus på professionshøjskolernes udbud af kompetenceudvikling. Kapitel 4 besvarer dermed undersøgelsesspørgsmål 2.

I kapitel 5 besvares undersøgelsens tredje og fjerde undersøgelsesspørgsmål, som indgår som en del af anden delanalyse. Anden delanalyse består dels af en effektanalyse af, hvorvidt lærernes undervisningsfagskompetence har en effekt på elevernes læring samt en statistisk analyse af, hvorvidt der er en sammenhæng mellem lærernes kompetencer i undervisningsfag og henholdsvis deres egen undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse.

Tredje delanalyse er omdrejningspunktet for kapitel 6, som er en økonomisk analyse af kommunernes og skolernes økonomiske forudsætninger og muligheder for at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning i 2020. På baggrund af syv scenarier beregnes omkostningerne til kompetenceudvikling, hvis målsætningen om fuld kompetencedækning skal realiseres i 2020. Dermed besvares femte undersøgelsesspørgsmål.

2 Hvad er kompetenceudvikling?

Kompetenceudvikling dækker over en lang række aktiviteter, der har til formål at styrke læreres og pædagogers kompetencer. De midler, der i 2014-2020 er afsat til kompetenceudvikling på folkeskoleområdet, skal således både understøtte målsætningen om fuld kompetencedækning i folkeskolens fag (jf. kapitel 1) samt anvendes til at understøtte de øvrige prioriterede områder og målsætninger i folkeskolereformen (Finansministeriet, 2013). Derudover findes en lang række kompetenceudviklingsaktiviteter af forskellig varighed og med forskellige formål.

I dette kapitel undersøges det, hvad centrale aktører i kommunerne og på skolerne anser som afgørende kompetencer i folkeskolen, herunder hvad de karakteriserer som vigtige kompetencer i undervisningen. Formålet er at rammesætte de efterfølgende analyser og afdække, hvilke kompetencer forvaltning, skoleledere og lærere oplever, skaber de bedste resultater.

Dette gøres ved indledningsvis at undersøge, hvad forvaltning, skoleledere og lærere anser som god undervisning, hvorefter der sættes fokus på, hvad de oplever som centrale kompetencer i forhold til at bedrive god undervisning.

Kapitlet trækker fortrinsvis på de kvalitative interview, der er gennemført i de fire casekommuner og på de ni caseskoler, og der sammenlignes i nogle tilfælde med tidligere forskning på området (se evt. bilag 1).

2.1 Undervisning der skaber læring

I interviewundersøgelsen har vi spurgt såvel forvaltning, skoleledere og lærere, hvad de mener karakteriserer god undervisning. Det skyldes et ønske om at få et nærmere indblik i lærings-situationen. Svarerne er kondenseret i Bilagstabel 5.1.

I tråd med intentionerne i folkeskolereformen lægges der på tværs af interviewene med forvaltning, skoleledere og lærere generelt vægt på, at god undervisning er den undervisning, der skaber læring hos eleverne. For at skabe læring er der ifølge interviewpersonerne en række forudsætninger, som skal være til stede.

Generelt anses særligt de sociale og relationelle aspekter af undervisningen, som en væsentlig (måske den væsentligste) forudsætning for at skabe læring og motivation til læring blandt eleverne. Ifølge flere læreres og skolelederes udsagn er god undervisning karakteriseret ved trykke elever, som føler sig værdsat, og som har en god relation til læreren. På spørgsmålet om, hvad der karakteriserer god undervisning, svarer en lærer eksempelvis:

“At læreren er velforberedt, at læreren er entusiastisk, at læreren er humoristisk og har et meget, meget tæt forhold og en relation til sine elever. Fordi, er eleverne ikke begejstret, motiveret, er de ikke lystbetonet og livsglade, så kommer jeg ingen vegne med min undervisning.” (Lærer 4.3.2)

Ligeledes er der en opfattelse af, at læring og trivsel er tæt forbundne. Flere lærere mener ikke, det er muligt at give eleverne et fagligt udbytte af undervisningen, hvis ikke de trives, og trivsel er i denne optik den vigtigste forudsætning for at skabe læring. Desuden argumenteres der for, at elevernes læring og faglige udbytte kan være med til at fremme trivsel, og trivsel og faglighed skildres som hensyn, der begge er afgørende for god undervisning:

"God trivsel i klasseværelset er en forudsætning for elevens læring. Men du kan også vende den om og sige, at hvis eleven har en god læring, så får de måske også en bedre trivsel... Det hænger sammen." (Lærer 4.1.1)

I forlængelse heraf lægges der ligeledes vægt på både faglige og sociale aspekter af undervisningssituationen. I den sammenhæng fremhæves blandt andet behovet for, at eleverne føler sig trygge i undervisningssituationen, således at de tør udfolde sig fagligt, og at de oplever at blive set både fagligt og mere generelt som mennesker.

Lærere og skoleledere giver desuden udtryk for vigtigheden af, at undervisningen er differentieret og tilpasset den enkelte elevs forudsætninger og behov for læring. God undervisning beskrives således ikke blot ud fra lærerens rolle i klassen og eleverne som en gruppe, men også ud fra elevernes individuelle deltagelse i og udbytte af undervisningen. Her lægges der vægt på, at både den svage og den stærke elev skal have udbytte af undervisningen, og der skal være plads til, at eleverne går egne veje ud fra personligt engagement og interesse.

"Det er en undervisning, som er differentieret, og som så vidt muligt passer til den enkelte elev" (Lærer 4.1.2)

"Og som tilgodeser alle elevernes behov. Både de svage og de dygtige." (Lærer 4.1.2)

God undervisning karakteriseres dermed også som en åbenhed over for elevernes interesser og evner, således at de kan fordybe sig i noget, som ikke oprindeligt var planlagt. På tværs af interviewpersonerne er der bred enighed om, at god undervisning er undervisning, der motiverer elevernes interesse og lyst til fordybelse.

I den ideelle undervisning beskrives læreren som "fagligt vidende", "engageret" og med et "tæt forhold til eleverne". Eleverne beskrives som "aktive", "engagerede", "udviklende" og som nogen, der "trives". Lærerens primære rolle i undervisningssituationen er igennem sit engagement og sine relationer til eleverne at vække elevernes interesse og lyst til fordybelse, hvilket fungerer som selve platformen for læring. "God undervisning" beskrives dermed som situationen, hvor elevernes og lærerens fælles engagement og gode relation skaber en konstruktiv ramme for undervisning, hvorudfra eleverne modtager den læring, der sigtes efter i det pågældende undervisningsfag.

2.2 Hvilke kompetencer styrker undervisningen?

Én ting er, hvad der karakteriserer god undervisning, der skaber læring, en anden er, hvilke kompetencer underviserne skal have for at styrke undervisningen. I forskningen er det ikke entydigt, hvorvidt og hvordan lærernes kompetencer har betydning for elevernes læring i skolen. Internationale undersøgelser viser på den ene side, at læreruddannede lærere positivt påvirker elevernes faglige præstationer (Metzler & Woessmann, 2012; Hill et al., 2005), mens andre undersøgelser finder ingen eller en meget svag sammenhæng mellem lærernes baggrundskaraktistika, såsom uddannelse, køn og erfaring, og elevers faglige præstationer, når man tager højde for elevernes socioøkonomiske baggrund (Hattie, 2009). Dertil kommer, at et dansk studie viser, at der generelt er en lav sammenhæng mellem lærernes uddannelse og elevernes faglige udbytte (Mikkelsen, 2013).

Med henblik på at få et mere kvalitativt indtryk af, hvilke kompetencer der ifølge fagprofessionerne er afgørende for at skabe god undervisning og styrke elevernes læring, har vi bedt de

interviewede skoleledere og lærere vurdere, hvad de anser som vigtige kompetencer i undervisningen, og som kan bidrage til at styrke elevernes læring. Bilagstabel 5.2 i Bilag 5 giver en oversigt over deres svar.

Generelt lægges der hos interviewpersonerne vægt på, at lærerens fagfaglige kompetencer har en betydning og er vigtig for elevernes læring. Lærernes faglige indsigt vurderes at give underviseren et fagligt grundlag og overblik, som kan sikre sammenhæng og progression i undervisningen og gøre undervisningen mere målrettet (se evt. også kapitel 3).

I flere interview med forvaltninger, skoleledere og lærere omtales fagfagligheden dog enten som noget sekundært til eller sidestillet med evnen til klasserumsledelse og evnen til at danne positive relationer. Det begrundes med, at eleverne har dårlige forudsætninger for læring, hvis de ikke har respekt for eller tillid til læreren, og/eller læreren generelt ikke formår at indstille eleverne på, hvordan undervisningssituationen skal foregå. Læreren skal således skabe rammerne for den gode undervisningssituation. Dette relaterer til de sociale og faglige dimensioner for god undervisning, som er beskrevet ovenfor, idet lærerens personlige og didaktiske kompetencer er vigtigere end de faglige. Ifølge flere interviewpersoner styrker didaktiske kompetencer lærerens forudsætninger for god undervisning i kraft af større indsigt i, hvordan man tilrettelægger undervisningssituationen, og hvordan man afklarer det præcise formål med undervisningen.

En del interviewpersoner siger desuden, at erfaring styrker lærernes kompetencer og er vigtig for god undervisning og for eleverne læring. Det skyldes, at erfaring bidrager til at styrke lærernes fagfaglige forudsætninger, herunder at læreren bliver mere sikker i undervisningssituationen. Desuden giver det lærerne mere ro samt en bedre indsigt i, hvordan der i praksis undervises mest hensigtsmæssigt i fagets forskellige elementer, og det giver underviseren overskud til nogle af de andre elementer, der er vigtige for at motivere eleverne og skabe læring.

At erfaring har betydning for elevernes resultater, understøttes delvist i tidligere undersøgelser, og det fremgår af kapitel 5, at undervisningskompetencer primært har betydning for elevernes læring de første tre år efter endt uddannelsesforløb. Elever, der undervises af nyuddannede lærere (særligt de første par år efter deres uddannelse) opnår relativt dårligere resultater end elever, der undervises af mere erfarne lærere (Clotfelter et al., 2007; 2010; Rivkin et al., 2015), og de socioøkonomisk udsatte elever klarer sig bedre ved erfarne lærere end ved mindre erfarne lærere (Mikkelsen, 2013).

En lang række interviewpersoner nævner, at væsentlige kompetencer i undervisningen relaterer til forhold, der ikke umiddelbart lader sig måle. Dette gælder blandt andre evnen til klasserumsledelse. Såvel forvaltning, skoleledere og lærere argumenterer for, at eleverne alene kan lære, hvis læreren formår at sikre konstruktive rammer for læringen og er tydelig i undervisningssituationen, da det gør eleverne mere parate og motiverede til at lære:

"Det er klasseledelse et langt stykke af vejen. Fordi der skal være en respekt omkring det, man kommer med. Der skal være en forståelse fra eleverne af, at nu kommer [interviewpersonen], og så interesser vi os for det." (Lærer 3.2.2)

God klasserumsledelse synes dermed at udgøre et vigtigt element i lærerens forudsætninger for at engagere børnene og sikre deres indstilling på læring, hvilket i foregående afsnit blev karakteriseret som et væsentlig forhold i "god undervisning".

Andre væsentlige kompetencer, der ikke umiddelbart lader sig måle, er lærerens evne til at danne positive relationer med eleverne samt lærernes motivation og interesse for faget. Ifølge såvel forvaltning, som skoleledere og lærere, har en lærer, der er god til at danne relationer

med eleverne, bedre forudsætninger for at motivere eleverne til læring. Derudover mener flere, særligt lærere, at relationskompetencer er særligt vigtige over for mere ressourcetsvage elever, mens faglighed synes mere afgørende for interaktionen med de mere ressourcestærke elever.

Lærerens egen motivation og interesse giver ifølge flere interviewpersoner lærerne en passion for faget, som smitter af på elevernes læring og faglige motivation.

Der lader dermed til at være en opfattelse af, at lærerens interesse for faget sammen med evnen til klasserumsledelse samt relationskompetencer fungerer som bindeled på både et fagligt og personligt plan mellem lærerens formidling af viden og elevernes modtagelse af den. Det understøttes af tidligere undersøgelser, der peger på, at lærerne har en betydelig effekt for elevernes læring, men at denne effekt ikke nødvendigvis relaterer til lærernes erfaring eller uddannelse, men til forhold der ikke umiddelbart lader sig måle, såsom lærerens personlighed eller motivation samt matchet imellem lærer og elev (Dee, 2004; 2005; 2007; Mikkelsen, 2013; Pedersen, 2016; Rivkin et al., 2005).

En række kompetencer nævnes af en eller to interviewpersoner og kan betragtes som afarter af de andre kompetencer. Det gælder blandt andet situationsfornemmelse, formidlingsevne, fleksibilitet, robusthed, evnen til at udvise tillid, selvindsigt, selvkontrol, livsduelighed og humor.

De forskellige kompetencer skal ifølge interviewpersonerne ikke ses som isolerede elementer, men som kompetencer, der alle er vigtige for elevernes læring, og som sammen supplerer og understøtter hinanden i forhold til at skabe de bedste forudsætninger for at motivere og engagere eleverne.

2.3 Opsummering

Sociale relationer mellem lærere og elever anses af interviewpersonerne som vigtige forudsætninger for at skabe god undervisning. God undervisning opstår, når der på den ene side er et velfungerende socialt liv i klassen baseret på tryghed og trivsel, og hvor der er enighed om, at der skal foregå læring. På den anden side indeholder god undervisning også et fagligt aspekt, hvor læreren med sin begejstring og viden lykkes med at overføre denne til eleverne. Således er god undervisning både kendetegnet ved et socialt og et fagligt aspekt.

Ifølge interviewpersonerne er flere forskellige kompetencer afgørende for at skabe god undervisning. Der lægges vægt på lærerens evne til at danne gode relationer med eleverne, lærerens evne til klasserumsledelse, lærerens engagement i faget samt lærerens faglige viden. Undervisningserfaring anses desuden hos en række interviewpersoner som væsentligt for at styrke lærerens forudsætninger for at levere god undervisning.

Interviewpersonernes vurderinger af, hvilke kompetencer der henholdsvis skaber læring og god undervisning kan naturligvis være farvet af en række forhold og er ikke nødvendigvis udtryk for den eneste sandhed. Kapitlet giver imidlertid et indblik i praksis herunder i den kontekst, hvori kompetenceudviklingen finder sted.

3 Kommuner og skoles kompetenceindsats

Tidligere undersøgelser (bl.a. Bjørnholt et al., 2016; Rambøll et al., 2013) peger på, at kommunerne siden 2014 har afsat flere midler til efteruddannelse af lærere og pædagoger, herunder at kommunerne arbejder mere systematisk med at opkvalificere lærere og pædagoger i folkeskolen. I dette kapitel undersøges det nærmere, hvordan kommuner og skoler forvalter midlerne og implementerer kompetenceindsatsen, herunder hvordan de styrer og leder kompetenceindsatsen (jf. de to bokse yderst til venstre i figur 1.1).

Kapitlet besvarer dermed undersøgelses første undersøgelsesspørgsmål:

Undersøgelsesspørgsmål

- Hvordan har forvaltninger og skoler implementeret målsætningen om fuld kompetencedækning, herunder hvordan styrer og leder forvaltninger og skoleledelser kompetenceudviklingen?

Kapitlet tager afsæt i spørgeskemaundersøgelsen blandt de kommunale skolechefer samt caseundersøgelsen i de fire kommuner og på de ni skoler.

Kapitlet er opbygget i fem afsnit. Indledningsvist beskrives kommunernes overordnede styring af kompetenceindsatsen, hvor der sættes fokus på, i hvilken grad og hvordan kommunerne sætter retningslinjer for kompetenceudvikling af lærere og pædagoger, herunder hvilke hensyn der gør sig gældende i den kommunale kompetenceindsats. Herefter undersøges det, hvordan kommuner og skoler træffer beslutninger, tilrettelægger og evaluerer den lokale kompetenceindsats. I det efterfølgende afsnit følger en analyse af målsætningen om fuld kompetencedækning samt de muligheder og udfordringer, som kommuner og skoler oplever i forhold til at nå målsætningen om, at 95 procent af undervisningen i folkeskolen skal varetages af en underviser med undervisningsfagskompetencer. Efterfølgende sættes der kort fokus på kompetenceudvikling af pædagoger, som også spiller en rolle i skoler og kommuners kompetenceindsats. Kapitlet afsluttes med en opsummering.

3.1 Den overordnede kommunale styring af kompetenceindsatsen

Ifølge tidligere undersøgelser har kommunerne ikke blot afsat flere midler til kompetenceudvikling, men der er også, siden 2014, sket en øget kommunal styring af skolernes kompetenceudviklingsaktiviteter (Bjørnholt & Krassel, 2016). Det vil sige, at kommunerne i højere grad end tidligere fastsætter retningslinjer for kompetenceudvikling af kommunens lærere og i mindre grad delegerer beslutninger om kompetenceudvikling af lærere til skolerne. Dertil kommer, at mange kommuner har fokus på, at kompetenceudvikling på skolerne understøtter kommunens mål med folkeskolen (Rambøll et al., 2013), og at kommunerne anlægger en mere strategisk tilgang til kompetenceudviklingen. Det vil blandt andet sige, at disse kommuner har en klar plan og målsætning for kompetenceudvikling, samt at de følger systematisk op på de igangsatte initiativer.

Nedenfor undersøges den kommunale styring af den lokale kompetenceindsats nærmere med fokus på, hvorvidt kommunerne overordnet anlægger en strategisk og systematisk tilgang til kompetenceindsatsen.

3.1.1 Delegation af beslutningskompetencen

Skolechefernes svar i spørgeskemaundersøgelsen viser, at skolerne (fortsat) har en vis autonomi i forhold til at definere kompetenceindsatsen på skoleområdet. I Tabel 3.1 fremgår det, at lidt over en tredjedel af skolecheferne (34 procent) vurderer, at forvaltningen i skoleåret 2016/2017 i meget høj eller høj grad har delegeret beslutning om kompetenceudvikling af lærere og pædagoger til skolerne. Desuden angiver 41 procent, at det i nogen grad er tilfældet. Dette billede understøtter i vid udstrækning børn og unge-direktørernes svar på tilsvarende spørgsmål i foråret 2016, hvor 42 procent angiver, at deres kommune det foregående år i meget høj eller høj grad har delegeret beslutning om kompetenceudvikling af lærere til skolerne, mens 35 procent svarer, at det i nogen grad er tilfældet² (Bjørnholt & Krassel, 2016).

Tabel 3.1 Forvaltningens brug af delegation i forbindelse med kompetenceudvikling (Procent)

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	N
Har forvaltningen delegeret beslutning om kompetenceudvikling af lærere og pædagoger til skolerne i skoleåret 2016/2017?	16,5	17,6	41,2	11,8	5,9	7,1	85 (100 %)
Har forvaltningen delegeret beslutningen om anvendelse af ressourcer på kompetenceudvikling til skoleledelserne?	8,2	18,8	38,8	17,6	8,2	8,2	85 (100 %)

Spg.: I hvor høj grad...

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Det fremgår også af Tabel 3.1, at kommunerne i lidt mindre grad har delegeret beslutningen om anvendelse af ressourcer på kompetenceudvikling til skoleledelserne. Således svarer 27 procent af skolecheferne i 2017, at forvaltningen i meget høj eller høj grad har delegeret beslutningen om anvendelse af ressourcer på kompetenceudvikling til skoleledelserne, mens knap 39 procent vurderer, at det i nogen grad er tilfældet. Også dette resultat svarer nogenlunde til børn og unge-direktørernes svar i foråret 2016 (Bjørnholt & Krassel, 2016).

Der er en statistisk signifikant sammenhæng mellem kommunernes delegation af beslutningskompetence og deres delegation af økonomisk kompetence (se evt. Bilagstabel 3.12). De skolechefer, der vurderer, at forvaltningen i højere grad delegerer beslutninger om kompetenceudvikling af lærere og pædagoger til skolerne, angiver således også i højere grad, at forvaltningen delegerer beslutningen om anvendelse af ressourcer på kompetenceudvikling til skoleledelserne. Der synes således at være en vis sammenhæng i kommunernes økonomiske og indholdsmæssige styring af kompetenceindsatsen.

Hvordan styrer kommunerne kompetenceindsatsen?

For at få et bedre indblik i, hvordan kommunerne styrer kompetenceindsatsen, er skolecheferne i spørgeskemaundersøgelsen også blevet spurgt om, hvordan forvaltningen styrer skolerens indsats i forhold til kompetenceudvikling (Tabel 3.2). Generelt er kommunernes styring af kompetenceindsatsen på skoleområdet forholdsvis strategisk og systematisk. Hovedparten (47,6 procent) af skolecheferne angiver således i spørgeskemaundersøgelsen, at forvaltningen

² Bemærk at Børn og Unge-direktørerne alene spørges til kompetenceudvikling af lærere.

har klare principper og retningslinjer for form og indhold af den kompetenceudvikling, lærere og pædagoger på kommunens skoler kan deltage i, hvis forvaltningen medfinansierer. Dertil kommer, at lidt over en femtedel (21,4 procent) har en nedskrevet og vedtaget kompetenceudviklingspolitik. En lidt mindre andel af skolecheferne (17,9 procent) vurderer, at forvaltningen har en mere vejledende rolle i forhold til kompetenceudvikling på skolene. Blot 7,1 procent af skolecheferne angiver, at forvaltningen vurderer, at skolerne selv bør prioritere kompetenceudvikling baseret på egne behov, og 6 procent svarer, at ingen af udsagnene passer til forvaltningens tilgang.

Tablet 3.2 Hvilken tilgang har forvaltningen anvendt til at styre skolernes kompetenceudviklingsindsats? (Procent)

	Procent
Forvaltningen har klare principper og retningslinjer for form og indhold af den kompetenceudvikling, som lærere og pædagoger på kommunens skoler kan deltage i, hvis forvaltningen skal medfinansiere.	47,6
Forvaltningen har en nedskrevet og vedtaget kompetenceudviklingspolitik specifikt for skoleområdet, som er bestemmende for, hvilken kompetenceudvikling lærere og pædagoger på kommunens skoler kan deltage i, hvis forvaltningen skal medfinansiere.	21,4
Forvaltningen søger at påvirke skolernes valg af kompetenceudvikling gennem inspirationsmateriale, vejledning og løbende opfølgning, men uden at stille krav til form og indhold for kompetenceudviklingen.	17,9
Forvaltningen vurderer, at skolerne selv bør prioritere kompetenceudvikling baseret på egne behov.	7,1
Ingen af udsagnene passer på forvaltningens tilgang.	6,0
N	84 (100 %)

Spg.: Hvilket af nedenstående udsagn giver det bedste billede af forvaltningens tilgang til styringen af skolernes kompetenceudviklingsindsats (sæt ét kryds ved den beskrivelse, der bedst beskriver forvaltningens tilgang).

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Skolechefernes svar stemmer stort set overens med resultaterne på samme spørgsmål stillet i 2013 (Rambøll et al., 2013) og i 2016 til børn og unge-direktørerne (Bjørnholt & Krassel, 2016). Kommunernes tilgang til styring af skolernes kompetenceindsats synes således ikke i overvejende grad at have ændret sig de senere år.

3.1.2 Kompetenceplanen

Et middel til (strategisk) kommunal styring af kompetenceindsatsen er kompetenceplanen. I forbindelse med aftalen om kommunernes økonomi for 2014 blev det besluttet, at kommunerne skal udforme en kompetenceplan, der blandt andet skal indeholde en beskrivelse af de aktiviteter, som igangsættes på kommune- og skoleniveau med henblik på at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning (Finansministeriet, 2013). Kompetenceplanen har det formål at sikre en mere strategisk og systematisk kommunal indsats i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning samt i forhold til den mere generelle kompetenceudvikling.

I undersøgelsen er skolecheferne derfor blevet bedt om at vurdere kompetenceplanen som styrings- og ledelsesredskab. Det fremgår af Tabel 3.3, at kommunernes kompetenceindsats i vid udstrækning tager afsæt i kompetenceplaner som styrings- og ledelsesredskab. Hovedparten (87 procent) af skolecheferne er enige eller meget enige i, at kompetenceplanen er et vigtigt styrings- og ledelsesredskab i forvaltningens kompetenceindsats, og ingen er uenige i, at det er tilfældet.

Tabel 3.3 Kompetenceplanen som vigtigt styrings- og ledelsesredskab i forvaltningens kompetenceindsats (Procent)

Meget enig	Enig	Hverken eller	Uenig	Meget uenig	Ved ikke	Vi har ingen kompetenceplan	N
37,6	49,4	7,1	0,0	0,0	1,2	4,7	85 (100 %)

Spg.: Hvor enig er du i, at forvaltningens kompetenceplan er et vigtigt styrings- og ledelsesredskab i forvaltningens kompetenceindsats?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Dette billede understøttes i de kvalitative interview med forvaltningerne i de fire casekommuner. I tre af kommunerne angiver forvaltningen, at kompetenceplanen har bidraget til et mere systematisk arbejde med kommunernes kompetenceindsats på skoleområdet, og kompetenceplanen er styrende for den kommunale kompetenceindsats.

"Jamen den [kompetenceplanen red.] har vi taget særdeles alvorligt... Man har simpelthen lavet en plan for, hvor mange lærere vi skal have afsted over de her fire år, og hvor mange procent vil vi centralt fra understøtte skolerne med ift. vikardækningsmidler... Så det har man jo helt klart gået ind i og set med alvor på, at det var vigtigt. Og man kan sige, at helt klart så var skolerne meget, meget tro mod det her. Det er klart, at det er hele tiden sådan en giv og ta'... Virkelighedens verden er jo, at en skole kan have virkelig, virkelig svært ved at planlægge, hvor mange mennesker de kan sende afsted næste skoleår, når de faktisk er lige midt i skolernes planlægning. Så der er også igen nogle strukturelt, nogle ramme i den her, der gør, at det er vanskeligt". (Forvaltning, kommune 3)

I de tre kommuner er kompetenceplanen udviklet i samarbejde med skolelederne, som har haft indflydelse på kompetenceplanens indhold, og selvom kompetenceplanen er et kommunalt styringsdokument, vurderer forvaltningerne generelt, at det er vigtigt at inddrage skolelederne i processen, da der er tale om et fælles dokument, som skal imødekomme både skolernes og forvaltningens ønsker og behov. Ofte forløber processen med et kommunalt udspil, som efterfølgende drøftes med skolelederne:

"Det er lidt forskelligt fra år til år, men så har vi nogle gange drøftet det på et skoleledermøde. Den medarbejder, der har stået for det, har præsenteret kommunens udspil. (...) Så får skolelederne mulighed for at byde ind med, hvad de tænker, og hvor de ser de største huller, og om vi fuldstændigt har misforstået de tal. Der har også været interviewrunder eller besøgsrunder eller telefonisk kontakt med skolerne, så er det jo noget, vi gør i fællesskab. Prøver at finde ud af, hvad er det egentligt, der mangler, hvad er det vigtigt at få fokus på" (Forvaltning, kommune 4)

I de tre kommuner med en kompetenceplan har skolerne også formuleret konkrete planer for deres kompetenceindsats. Skolelederne oplever generelt, at det er vanskeligt at lave planer for mere end et år ad gangen. Det skyldes, dels at lærernes ønsker til kompetenceudvikling, fag og klassetrin kan ændre sig, dels at der er vis udskiftning af personale, fordi der hvert år er lærere, som skal på barsel, der går på pension, eller som flytter til en anden skole. Og det er ikke altid muligt, at erstatte den person, der er væk, med en lærer med tilsvarende kompetencer:

"Det [kompetenceplanen red.] er på årsbasis. Fordi det hjælper ikke at have en længere, for så, hvis der rejser fire lærere i løbet af et år, jamen hvad så?" (skoleleder 4.1)

"Men det er jo svært fem år frem i tiden. Det er simpelthen bare enormt svært at se. Også fordi så er der nogle, der melder fra. Så er de ikke længere i det fag, så er de måske skiftet til overbygningen i stedet for at være i mellemgruppen, og så vil man gerne have natur-teknik og uddannes inden for det. Men så har man fundet ud af, at man ryger op i overbygningen, og så er det nok mere fysik, jeg skal have. Sådan er det svært. Det er i hvert fald det, vi har opdaget. Og så er der også nogle, der også fortryder og siger, nej det tør jeg ikke det her, det vil jeg ikke. Det her med at skulle til eksamen og sådan nogle ting (Skoleleder 3.1)

De tre kommuner, som har udformet en kompetenceplan, er også de tre kommuner, der i spørgeskemaundersøgelsen har angivet, at de i høj grad har retningslinjer for kompetenceindsatsen (jf. udvælgelseskriterierne for valget af kommuner). Det understøtter, at kompetenceplanen er et vigtigt styrings- og ledelsesinstrument i den kommunale kompetenceindsats, og at de kommunale retningslinjer for skolernes kompetenceindsats blandt andet udtrykkes gennem kompetenceplanen.

Omvendt har den fjerde kommune (kommune 1) endnu ikke en kompetenceplan. Det skyldes, at forvaltningen ikke er nået dertil, og der har været andre udfordringer, der skulle løses først. Der er således sket et lederskifte i kommunen, og der har været omfattende strukturændringer, som har skabt en del uro. Det betyder ikke, at forvaltningen ikke oplever, at kompetenceplanen er et vigtigt styrings- og ledelsesinstrument. Tværtimod beskriver forvaltningen kompetenceplanen som et vigtigt prioriteringsværktøj i forhold til beslutninger om, hvem der skal på efteruddannelse herunder en måde, hvorpå man kan synliggøre, hvilke hensyn og kriterier der ligger bag beslutninger om, hvem der får henholdsvis tildelt og ikke tildelt kompetenceudvikling. Man risikerer også, "at boldene spredes tilfældigt ud" (forvaltning, kommune 1), når der ikke findes en egentlig plan. Med prioritering af to fælles kommunale kompetenceprojekter (jf. nedenfor) vurderer forvaltningen dog, at retningen er forholdsvis klar.

3.1.3 Hensyn i kommuner og skolers kompetenceindsats

Særligt målsætningen om fuld kompetencedækning synes at være et vigtigt hensyn i den kommunale kompetenceindsats på skoleområdet. Som det fremgår af Tabel 3.4 vurderer hovedparten af de kommunale skolechefer (87 procent), at skolernes individuelle behov i forhold til at realisere målsætningen i høj eller meget høj grad er et hensyn, der gør sig gældende i forvaltningens kompetenceudviklingsindsats.

At kompetencedækningen skal være ensartet på alle kommunes skoler, synes i mindre grad at præge kommunernes kompetenceindsats. Således vurderer blot lidt over halvdelen af de kommunale skolechefer (51 procent), at ensartet kompetencedækning på kommunens skoler i høj eller meget høj grad ligger til grund for forvaltningens kompetenceindsats, mens knap en tredjedel (27,1 procent) angiver, at det i nogen grad er tilfældet.

Tabel 3.4 I hvilken grad ligger følgende hensyn til grund for forvaltningens kompetenceudviklingsindsats på skoleområdet? (Procent)

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
Skolernes individuelle behov i forhold til at realisere den nationale målsætning om fuld kompetencedækning	37,6	49,4	9,4	2,4	0,0	0,0	1,2	85 (100 %)
Lokale kommunale målsætninger, fx et ønske om at styrke elevernes faglige resultater i et bestemt fag	25,9	34,1	29,4	5,9	2,4	1,2	1,2	85 (100 %)
Et ønske om ensartet kompetencedækning på kommunens skoler	14,1	36,5	27,1	9,4	7,1	3,5	2,4	85 (100 %)
Skolernes egne ønsker til kompetenceudvikling	16,5	47,1	29,4	3,5	2,4	0,0	1,2	85 (100 %)
Et ønske om en generel kompetenceudvikling af pædagogiske medarbejdere	25,0	42,9	27,4	3,6	0,0	0,0	1,2	85 (100 %)

Spg.: I hvilken grad ligger følgende hensyn til grund for forvaltningens kompetenceudviklingsindsats på skoleområdet?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Kommunerne og skolernes egne målsætninger og ønsker samt mere generel kompetenceudvikling er også vigtige hensyn i den kommunale kompetenceindsats. Således vurderer 77,9 procent af skolecheferne, at et ønske om mere generel kompetenceudvikling af pædagogiske medarbejdere i meget høj eller høj grad ligger til grund for forvaltningens kompetenceudviklingsindsats på skoleområdet, og 70 procent angiver, at lokale kommunale målsætninger i meget høj eller høj grad ligger til grund. En lidt mindre andel skolechefer (63,1 procent) svarer, at skolernes egne ønsker til kompetenceudvikling, ligger til grund for den kommunale kompetenceindsats.

Kommunernes krav og forventninger til skolerne

At kompetenceudvikling inden for undervisningsfag er et vigtig hensyn, understøttes desuden i Tabel 3.5, der illustrerer de krav og forventninger, som de kommunale forvaltninger har til skolernes kompetenceindsats i 2016/2017. Her fremgår det, at 76,3 procent af skolecheferne vurderer, at lærernes faglige opdatering inden for nye linjefag³ for at sikre fuld undervisningsfagsdækning i meget høj eller høj grad er et forhold, som særligt har været i fokus for forvaltningens krav og forventninger til skolerne.

Målsætningen om fuld kompetencedækning har desuden fået større fokus for forvaltningernes krav/forventninger til skolernes kompetenceudviklingsindsats. I 2013 – hvor samme spørgsmål blev stillet – angav blot 11 procent af skolecheferne, at undervisningsfagsdækning er et vigtigt hensyn. Her var inklusion det vigtigste fokus i kompetenceindsatsen (Rambøll et al., 2013). Det hænger sandsynligvis sammen med, at målsætningen om fuld kompetencedækning først blev formuleret i 2014.

³ I denne sammenhæng bruges begrebet linjefag for at sikre overensstemmelse med sammenlignelighed med en tidligere undersøgelse.

Tabel 3.5 I hvilken grad har nedenstående områder særligt været i fokus for forvaltningens krav/forventninger til skolernes kompetenceudviklingsindsats i skoleåret 2016/2017? (Procent)

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
Lærernes faglige opdatering inden for nye linjefag for at sikre fuld undervisningsfagsdækning	34,5	41,7	16,7	4,8	0,0	2,4	0,0	84 (100 %)
Vejledere og ressourcepersoner	35,7	36,9	21,4	2,4	1,2	1,2	1,2	84 (100 %)
Målbaseret undervisning	20,5	50,6	20,5	3,6	1,2	2,4	1,2	83 (100 %)
Matematik	28,6	34,5	25,0	7,1	2,4	1,2	1,2	84 (100 %)
Læsning	17,9	39,3	25,0	11,9	2,4	2,4	1,2	84 (100 %)
Klasseledelse	16,7	36,9	22,6	13,1	1,2	4,8	4,8	84 (100 %)
Inklusion	21,4	29,8	34,5	7,1	1,2	3,6	2,4	84 (100 %)
It i undervisningen	13,6	33,3	34,6	9,9	3,7	3,7	1,2	81 (100 %)
Teamsamarbejde/ tværfagligt samarbejde	22,0	23,2	34,1	17,1	0,0	1,2	2,4	82 (100 %)
Relationskompetencer	13,3	31,3	30,1	15,7	2,4	3,6	3,6	83 (100 %)
Didaktik	17,1	20,7	37,8	13,4	2,4	4,9	3,7	82 (100 %)
Dansk som andetsprog	7,3	25,6	36,6	15,9	4,9	8,5	1,2	82 (100 %)
Lærernes faglige opdatering inden for egne linjefag	6,0	23,8	40,5	20,2	3,6	6,0	0,0	84 (100 %)
Specialpædagogik	6,2	22,2	44,4	18,5	4,9	2,5	1,2	81 (100 %)
Bevægelse og motion	8,3	17,9	34,5	23,8	4,8	7,1	3,6	84 (100 %)
Sundhed og trivsel	4,9	8,5	42,7	26,8	3,7	7,3	6,1	82 (100 %)

Spg.: I hvilken grad har nedenstående områder særligt været i fokus for forvaltningens krav/forventninger til skolernes kompetenceudviklingsindsats i skoleåret 2016/2017?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Skolecheferne vurderer imidlertid også, at en række andre hensyn har betydning for de kommunale krav til skolernes kompetenceindsats. Blandt andet angiver 73 procent af skolecheferne, at uddannelse af vejledere og andre ressourcepersoner i meget høj eller høj grad har været i fokus for forvaltningens krav/forventninger til skolernes kompetenceudviklingsindsats, og 71 procent svarer, at målbaseret undervisning i meget høj eller høj grad har været i fokus. Dertil kommer kompetenceudvikling inden for konkrete fag som dansk og matematik.

I lidt mindre grad stiller kommunen krav til kompetenceudvikling inden for de forhold, som i kapitel 2 blev fremhævet som afgørende for god undervisning. Det gælder blandt andet kompetenceudvikling inden for inklusion, klasseledelse, relationskompetencer, temasamarbejde og tværfagligt samarbejde. I forhold til alle emner er der dog over 45 procent af skolecheferne,

der angiver, at disse emner i meget høj eller høj grad har været i fokus for forvaltningens krav/forventninger til skolernes kompetenceudviklingsindsats. Som det fremgår af case-undersøgelsen, kan skolechefernes forholdsvis lave vægtning af disse forhold dog skyldes, at prioriteringen af disse områder delegeres til skolelederne og besluttet på den enkelte skole.

Ifølge skolecheferne er emner som dansk som andetsprog, lærernes faglige opdatering inden for egne linjefag, didaktik, bevægelse og motion samt sundhed og trivsel mindst prioriteret i kommunale krav til skolernes kompetenceindsats. Også sådanne områder overlades ifølge de kvalitative interview til skolerne, og der er ofte tale om mindre kurser, som besluttet lokalt.

De kommunale prioriteringer i den lokale kompetenceindsats synes også at afspejle sig i skolernes kompetenceindsats og understøtte kommunernes (strategiske) målsætninger på skoleområdet. Det fremgår således af Tabel 3.6, at 92,7 procent af skolecheferne er enige eller meget enige i, at skolerne anvender kompetenceudvikling, der direkte understøtter kommunens målsætninger for kommunens folkeskoler, og 88,1 procent er enige eller meget enige i, at kommunens skoler anvender kompetenceudvikling, der forbedrer elevernes resultater. Dertil kommer, at 84,2 procent er meget enige eller enige i, at kommunens skoler anvender kompetenceudvikling, der direkte understøtter skolens egne strategiske målsætninger.

Tabel 3.6 Hvordan kommunerne anvender kompetenceudvikling (Procent)

	Meget enig	Enig	Hverken eller	Uenig	Meget uenig	Ved ikke	N
Kommunens skoler anvender kompetenceudvikling, der direkte understøtter kommunens målsætninger for kommunens folkeskoler	32,9	59,8	2,4	3,7	0,0	1,2	82 (100 %)
Kommunens skoler anvender kompetenceudvikling, der forbedrer elevernes resultater	31,0	57,1	8,3	0,0	0,0	3,6	84 (100 %)
Kommunens skoler anvender kompetenceudvikling, der direkte understøtter skolens egne strategiske målsætninger	15,9	68,3	12,2	2,4	0,0	1,2	82 (100 %)

Spg.: Hvor enig er du i følgende udsagn?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Hvilke hensyn gør sig gældende i de fire casekommuner?

Case-undersøgelsen i de fire kommuner og på de ni skoler underbygger i vid udstrækning skolechefernes svar i spørgeskemaundersøgelsen.

Det fremgår blandt andet, at alle casekommuner og skoler har et betydeligt fokus på kompetenceudvikling i folkeskolen, herunder særligt fokus på målsætningen om fuld kompetencedækning, som anses som et vigtigt element i den lokale kompetenceindsats. Fælles for kommuner og skoler er en opmærksomhed på opgørelser over kompetencedækningsgrader. I planlægningen af kommunale kompetenceforløb samt i skolernes skemalægning gøres der på både kommunalt niveau og på skoleniveau en aktiv indsats for at komme nærmere målsætningen om, at 95 procent af undervisningstimerne varetages af undervisere med undervisningsfag. Det kommer blandt andet til udtryk gennem kommunerne og skolers dialog med afsæt i opgørelser over kompetencedækningsgrader samt i udviklingen af kommunale kompetenceplaner (se nedenfor).

"Jeg vil beskrive det sådan, at vi har været utrolig tro mod ministeriets udmeldinger. Det har faktisk været vores bibel, det der hæfte der. Vi har virkelig kørt efter det og brugt mange penge på at opgradere fagene. Det er ikke kun, men meget fag. Vi har

simpelthen kigget på, hvor mange procent ligger vi på i de forskellige fag, og så er vi gået ind og sagt, der hvor lokummet brænder mest, det er der vi prioriterer..."
(Forvaltning, kommune 2)

"[...]vi går benhårdt efter, at de fagfaglige kundskaber inden for matematik og dansk, de skal simpelthen være på plads. Så det er sådan det grundlæggende... det er ikke, fordi vi ikke vægter andet, men vi har et fokus, og nogle gange bliver man nødt til at sige, at vi har et fokus nu, og det bliver man nødt til at køre efter, og så har vi noget andet, vi kan føre sideløbende. Men lige nu og her, der er det kompetenceudvikling inden for matematik og dansk, vi har ekstra fokus på... det har vi sagt til skolerne, I skal vurdere jeres behov for fremtidig kompetenceudvikling og opgradering af undervisningsfag. Hvad har I brug for fra skole til skole? Og så har vi så sørget for at gå ind og koordineret løbende, sådan at vi tilgodeser alle sådan forholdsvist med de ønsker, de byder ind med. Men vi er ikke gået ind og sagt, I skal gøre det og det og det. Der er det ledelsen, som går ind og vurderer" (Forvaltning, kommune 3)

Forvaltninger, skoleledere og lærere giver imidlertid også udtryk for, at målsætningen om fuld kompetencedækning er for snæver i sit fokus, og også andre hensyn gør sig gældende i den lokale kompetenceindsats. Forvaltningschefen i kommune 1 fremhæver desuden, at man skal passe på med "pervertering i styringen", hvilket er en risiko, når man styrer mod et bestemt mål og glemmer effekten, herunder overser de mange andre hensyn, der er vigtige parametre for at skabe læring og trivsel for eleverne. Desuden stilles spørgsmål ved effekten for elevernes læring:

"Det er da lidt pudsig, at den skole, der har den laveste kompetencedækning er den skole, hvor der er de bedste resultater. Fordi her er barren høj, forventninger til hinanden og børnene er høje. Det er en kombination af mange ting" (Forvaltning, kommune 1)

På *kommunalt niveau* påpeger forvaltningerne generelt i de fire casekommuner (i tråd med de kvantitative resultater), at målsætningen om fuld kompetencedækning er én blandt flere kommunale indsatsområder. I alle fire kommuner er der blandt andet taget initiativ til og/eller igangsat kompetenceudviklingsforløb med et bredere fokus. Dette sker i alle kommuner med midler fra A.P. Møller Fonden. I kommune 1 og 3 er fokus for disse forløb at styrke de pædagogiske læringsfællesskaber i kommunerne og dermed bidrage til at forbedre samarbejdet mellem det pædagogiske personale. I kommune 4 er omdrejningspunktet for disse professionelle læringsfællesskaber at arbejde mere målrettet med data inspireret af Ontario, mens fokus i kommune 2 er inkluderende fællesskaber.

Særligt i de største casekommuner (kommune 2 og 4) er der et bredt fokus på kompetenceudvikling, hvor der sideløbende med kompetenceudviklingen i folkeskolens fag og A.P. Møller projekterne også er fokus på at uddanne både læse- og matematikvejledere, samt der er mindre forløb og kurser i folkeskolereformens forskellige elementer, herunder undervisningsdifferentiering, bevægelse, den åbne skole, innovation og entreprenørskab, valgfag og læringsfokuseret undervisning. Kompetenceindsatsen er således bredere i de større kommuner.

Også på *skoleniveau* synes andre hensyn end alene undervisningsfag også at gøre sig gældende i skolernes kompetenceindsats. I tråd med de kommunale prioriteringer er deres fokus ud over kompetencedækning i vid udstrækning de fælles kommunale projekter, hvor skolelederne i flere tilfælde spiller en aktiv rolle i forhold til at understøtte kompetenceudviklingsaktiviteterne og sikre, at de implementeres i undervisningen. Desuden vægtes mindre kurser samt uddannelse af vejledere inden for dansk og matematik. Hvor uddannelse af vejledere

tidligere har fyldt meget i skolernes kompetenceindsats, er der en tendens til, at undervisningsfag er blevet mere afgørende, selvom uddannelse af vejledere fortsat prioriteres.

Lærerne på alle skoler oplever, at undervisningsfag fylder mere i skolernes kompetenceindsats, og flere oplever, at skolelederne i fagfordelingen har fået et stort fokus på deres undervisningsfag. Enkelte lærere har også eksplicit talt med deres skoleledere om, hvordan de opnår kompetencer inden for et fag.

Også de kommunale kompetenceprojekter fylder meget i lærernes bevidsthed, og de oplever, at der bliver afsat betydelige midler til disse forløb. Blandt lærerne er der imidlertid i varierende grad opbakning til de kommunale projekter. I forhold til projekterne om læringsmålstyret undervisning vurderer flere lærere, at de allerede arbejder læringsmålstyret, og generelt synes lærerne, at de får begrænset ny viden af de kommunale kurser. Det betyder ikke, at lærerne oplever, at de kommunale kurser er deciderede unyttige, men i mange tilfælde vurderer lærerne, at ressourcerne bruges forkert, og at de kommunale ressourcer kunne anvendes mere hensigtsmæssigt. Mange lærere efterspørger i stedet kompetencer inden for blandt andet inklusion, fordi skolerne skal inkludere flere elever i undervisningen, ligesom undervisning af børn med andre sprog er en kompetence, der efterspørges.

3.2 Beslutningsgrundlag, tilrettelæggelse og opfølgning på kompetenceudvikling

For at få et nærmere indblik i kommuner og skolers styring og ledelse af kompetenceindsatsen, undersøges det nedenfor, hvordan kommuner og skoler beslutter, tilrettelægger og følger op på kompetenceudviklingsaktiviteter.

3.2.1 Afdækning af behovet for kompetenceudvikling

Som det fremgår af Tabel 3.7, vurderer hovedparten af de kommunale skolechefer (75 procent), at deres kommune i meget høj eller høj grad systematisk har afdækket behovet for kompetenceudvikling på kommunens skoler, mens 21,2 procent angiver, at det i nogen grad er tilfældet. Blot 3,6 procent svarer, at kommunen i lav grad eller slet ikke afdækker skolernes behov for kompetenceudvikling systematisk.

Tabel 3.7 Har forvaltningen systematisk afdækket behovet for kompetenceudvikling på kommunens skoler? (Procent)

I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
37,6	37,6	21,2	2,4	0,0	1,2	0,0	85 (100 %)

Spg.: I hvilken grad har forvaltningen systematisk afdækket behovet for kompetenceudvikling på kommunens skoler?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

I forlængelse heraf fremgår det af case-undersøgelsen, at afsættet for kommunernes afdækning af skolernes undervisningsbehov i vid udstrækning er opgørelser over skolernes kompetencedækningsgrader. På baggrund af disse opgørelser forsøger kommunerne at danne sig et overblik over skolernes dækningsgrader i forhold til forskellige fag med henblik på at vurdere, i forhold til hvilke fag skolerne er mest udfordret med hensyn til kompetencedækning. Dette danner baggrund for en beslutning om, hvilke undervisningstilbud der er behov for.

I to af casekommunerne (kommune 3 og 4) har man eksplicit lavet en prioritering af, hvilke fag man startede med at have fokus på i forhold til at indfri målsætningen omkring fuld kompetencedækning, og man har valgt at prioritere de store fag som dansk og matematik først:

"De store fag der, der skal skolerne op. Og så lagde vi også fra land, og så sagde vi, at næste skridt det bliver så de der fag, hvor vi er meget dårligt dækkede, altså madkundskab eller hvad det nu var" (Forvaltningen, kommune 4)

Prioritering synes ifølge professionshøjskolerne at være en generel tendens i kommunerne, hvilket også fremgår af professionshøjskolernes udbud af undervisningsfag (jf. Kapitel 4 om Udbuddet af kompetenceudvikling).

Ud over de store fag synes kommunerne at prioritere det nye fag håndværk og design:

"Håndværk og design var faktisk et af de første, vi tog sammen med, jeg tror, det var matematik og naturfag [...] Der var både et nyt fag med et helt hul, og så var der, at vi skulle først have bund i de store fag, det var tanken". (Forvaltningen, kommune 4)

I vid udstrækning samarbejder kommunerne med professionshøjskolerne om at definere det nærmere indhold af kompetenceudviklingen, og i flere tilfælde giver professionshøjskolerne også input til kommunernes plan for kompetenceudvikling, herunder prioritering af fag. Ifølge interview med uddannelsescheferne på professionshøjskolerne indgår mange kommuner (særligt de større) samarbejde med professionshøjskolerne, hvor der tilrettelægges særlige forløb for den enkelte kommune. Dette kan dog kun lade sig gøre i kommuner, hvor antallet af medarbejdere der skal kompetenceudvikles i de enkelte fag, er stort nok til, at kommunen kan fylde hele hold.

Samarbejdet mellem professionshøjskoler og kommuner foregår primært på kommunalt niveau. Det kan skabe en vis udfordring i de kommuner, som har delegeret kompetenceudviklingsaktiviteter til skolerne, idet de er afhængige af åbne udbud (som i flere tilfælde aflyses). På samme måde opleves det formaliserede samarbejde som udfordrende i mindre kommuner. De kommuner, der er for små til selv at samle et hold til kompetenceudvikling på professionshøjskolerne, er afhængige af at samarbejde med andre kommuner om udbud. Det kan være udfordrende, da udbuddet i de tilfælde er afhængigt af andre kommuners behov, som ikke nødvendigvis stemmer overens med de mindre kommuners. I en kommentar til spørgeskemaet angiver en skolechef da også, *"på grund af kommunestørrelsen kan vi ikke selv samle et hold, derfor er vi afhængige af andre kommuner"*. (Skolechef, kommentar til spørgeskemaet)

Omvendt har de større kommuner i højere grad mulighed for at sætte deres aftryk på udbuddet af kompetenceudvikling. Dette er fx tilfældet i casekommune 2, som ifølge forvaltningen i vid udstrækning determinerer udbuddet af kompetenceudvikling i regionen. I kommunen har man lavet sin egen kompetenceudviklingsplan, som danner udgangspunktet for kommunens tilrettelæggelse af kompetenceudviklingsforløb. Kommunens kompetenceplan danner også grundlag for den samlede kompetenceudviklingsplan for områdets samlede kommuner, der er udarbejdet i samarbejde med professionshøjskolen. Ifølge kommune 2, må de mindre omkringliggende kommuner i nogle tilfælde tilmed se sig ind i den kompetenceudviklingsplan, kommune 2 har udarbejdet:

"[...] Nej det kan de ikke, så de var afhængige af, at vi har lagt en plan, og de kan se sig ind i, hvornår de kan hoppe med på nogle af holdene, ikke." (Forvaltningen, kommune 2)

Det betyder dels, at de mindre kommuner er afhængige af, den plan kommune 2 har tilrettelagt, og dels, at de mindre kommuner må acceptere den toning af kompetenceudviklingsforløbene, som kommune 2 har lavet i samarbejde med professionshøjskolen i området:

"... vi har jo ikke købt en hyldevare inde ved xx [navngiven professionshøjskole]. Det er meget tæt samarbejde" (Forvaltning, kommune 2)

Casekommune 3 er en del af 11 kommuner, som i samarbejde med regionens professionshøjskole har lavet en fælles flerårig plan for kompetenceudvikling i undervisningsfag. Her har man fået eksterne midler til at lave nogle særligt tilrettelagte kompetenceudviklingsforløb på tværs af de 11 kommuner. Dette betyder dog, at de særligt tilrettelagte forløb ikke nødvendigvis efterlever den enkelte kommunes specifikke ønsker. Ifølge forvaltningen ville det være ønskeligt med flere tilbud, der var formbare i forhold til, det man i kommunen gerne vil, samtidig har man dog i kommunen den erkendelse, at individuelt tilrettelagte forløb kræver, at man som kommune kan komme med en vis volumen af medarbejdere, som skal kompetenceudvikles i de enkelte fag, hvilket ikke er muligt for en mindre kommune.

Casekommune 4, der sammen med kommune 2 er de to største af casekommunerne, anvender også primært særligt tilrettelagte kompetenceudviklingsforløb til kompetenceudvikling af skolernes medarbejdere. Denne kommune indgår i forskellige samarbejder omkring konkrete forløb med andre kommuner, for at opnå tilstrækkelig med medarbejdere, der skal kompetenceudvikles i de forskellige fag for derved at sikre, at der oprettes et hold. Ifølge kommunen muliggør dette, at kompetenceudviklingen i højere grad kan målrettes kommunens specifikke behov og ønsker til tilrettelæggelsen af forløbene. En anden begrundelse for, at kommunen primært gør brug af særligt tilrettelagte kompetenceudviklingsforløb, er ifølge forvaltningen, at man tidligere har oplevet at tilmelde medarbejderne forskellige kompetenceudviklingsforløb hos professionshøjskolerne, som ikke blev oprettet på grund af manglende tilmeldinger.

Kommunernes aktive rolle i forhold til at definere udbuddet af undervisningsfag får også konsekvenser for skolernes kompetenceindsats.

"Vi sidder jo og laver fagfordeling nu til næste år, og der kan vi jo så se, hvor er det, at vi har problemer. Altså med fysik fx i overbygningen, hvis det kun er en lærer, der har det, så er det jo utrolig sårbart, hvis vedkommende pludselig rejser eller finder på noget andet, eller vi gerne vil kompetenceudvikle hende. Så bliver det svært. Så derfor har vi ansat nogle flere. Og sådan kigger vi jo, når vi skal ansætte nogle, hvad mangler vi af fag?" (Skoleleder 3.1).

"Først så kigger jeg på, hvad skolen har brug for, og det er jo selvfølgelig i forhold til, hvem vi har som personale. Og der har vi sådan et regneark omkring, hvem har vi, hvad for nogle linjefag har de, og hvad for nogle kompetencer har de, og hvad har de af autodidakte ting de kan, og hvad bidrager de med osv. osv. Og det holder vi hele tiden ajour. Og der kan jeg f.eks. se, at vi mangler en fysiklærer. Der kan man sige, skal jeg uddanne en fysiklærer, eller skal jeg søge en, naturfag eller et eller andet. Så hvad har skolen brug for? Og det melder jeg så ud, sammen med medudvalget, hvad vi har brug for... Så bliver folk bedt om at søge, og så får de at vide, at de må søge, de kurser de vil, og så har vi faktisk sådan en ansøgningsblanket. I gamle dage der søgte de jo bare, men i dag der skal de udfylde en seddel, hvor de skal udfylde alt konkret om kurset, så er det nemmere for sekretæren, og så skal de også udfylde, hvorfor at de ønsker at komme på det her kursus, og så skal de også udfylde, hvad skolen får ud af det (Skoleleder 4.1)

I casekommune 1 har kompetencedækning ikke fyldt meget på kommunalt plan, og beslutninger om kompetenceudvikling har i vid udstrækning været uddelegeret til skolerne. Man har holdt øje med dækningsgraderne, og ifølge forvaltningen har kommunen været rimeligt godt med, hvad angår kompetencedækning i forhold til undervisningsfag. Man prøver i vid udstrækning at rekruttere sig ud af de udfordringer, der er. I højere grad har forvaltningen haft fokus

på inklusion samt på de kommunalt initierede projekter om ledelse, inklusion og professionelle læringsfællesskaber.

På tværs af de fire casekommuner tyder analysen på, at det i de mindre kommuner er vanskeligere at styre kompetenceindsatsen og træffe selvstændige beslutninger om kompetenceudvikling uafhængigt af andre, end det er tilfældet i de større kommuner (jf. udvælgelseskriterierne). I de mindre kommuner er man i højere grad afhængig af at indgå samarbejde med andre kommuner for at sikre tilstrækkeligt med volumen til at oprette hold i undervisningsfagene. Da casekommune 1 ikke samarbejder med andre kommuner om oprettelse af undervisningsfag, har lærerne i kommunen været afhængig af udbud på læreruddannelsen (sammen med dagstuderende) og åbne udbud på professionshøjskoler, og de har oplevet, at fag er blevet aflyst.

"Det [et konkret undervisningsfag] blev ikke oprettet. Jeg var skrevet op til det, men der var ikke nok i kommunen" (Lærere 1.1.1)

Tilsvarende erfaring har flere af lærerne i de øvrige casekommuner også, men ikke i forhold til de undervisningsfag, som er blevet tilrettelagt i på kommunalt plan.

At kommunerne spiller en mere aktiv rolle i kompetenceindsatsen enten alene eller i samarbejde med andre, indebærer, at skolernes kompetenceindsats i vid udstrækning læner sig op ad den kommunale kompetenceindsats. Skolerne i de tre kommuner, som laver særligt tilrettelagt forløb, har således primært valgt at sende lærere afsted på uddannelse i undervisningsfag inden for de fag, som kommunerne har tilrettelagt. De kommunale retningslinjer kommer således ikke blot til udtryk ved en kompetenceplan (jf. udvælgelseskriterierne og afsnit 1.3.1 ovenfor), men materialiserer sig også i en tilrettelæggelse af særlig kommunale kompetenceudviklingsforløb.

At kommunerne har en forholdsvis styrende rolle, opleves ikke nødvendigvis negativt af skolelederne. Tværtimod oplever de fleste skoleledere, at de kommunale retningslinjer og initiativer virker understøttende for skolernes kompetenceindsats, og alle skoleledere vurderer (fortsat), at de har en vis indflydelse på kompetenceindsatsen:

"[...]det er et ret generelt billede fra skoleledelser, tror jeg. Hvad det angår, så har vi en kæmpe understøttelse fra forvaltningen. Og du ved, de tygger også tingene til os, vi får det ud i en pakke med oplysninger om de enkelte, så vi ikke alle skal sidde på X's [navngivet professionshøjskole red] hjemmeside... Jeg er sikker på, at hvis de bare havde smidt pengene ud til os, og sagt det skulle vi bruge på uddannelse, så havde folk været meget kreative i, hvad de blev brugt til. Så de gør det helt rigtige med at styre og guide os i den retning og forlange, at her skal der tre med fra hver skole og en fra små. Sådan at de sætter en retning" (Skoleleder 2.1).

"Det må være svært for en stor kommune som X at arbejde mere målrettet med kompetencedækning, end de allerede gør lige nu. Så man kan facilitere de her læreprocesser, man kan indgå i nogle samarbejder med vidensinstitutioner og... men det er jo lokalt ude på skolerne vi rekrutterer, og vi sender på kurser... Jeg har et godt samarbejde med forvaltningen... jeg kan også mærke, at de har tillid til, at jeg arbejder med opgaven" (Skoleleder 2.2).

3.2.2 Tilrettelæggelse af kompetenceudvikling

En af de måder, hvorpå kommunerne konkret understøtter skolernes kompetenceindsats er gennem økonomisk kompensation i forbindelse med efteruddannelse.

Ifølge spørgeskemaundersøgelsen er der på tværs af kommuner stor forskel på, hvorvidt kommunerne kompenserer skolerne økonomisk i forbindelse med efteruddannelse. Knap 40 procent af skolecheferne angiver, at forvaltningen i meget høj eller høj grad kompenserer skolerne økonomisk i forbindelse med det pædagogiske personales efteruddannelse, mens 15,6 procent svarer, at det i lav eller meget lav grad er tilfældet. Knap 10 procent kompenserer slet ikke skolerne økonomisk (se Tabel 3.8).

Tabel 3.8 I hvilken grad kompenserer forvaltningen skolerne økonomisk i forbindelse med det pædagogiske personales efteruddannelse, fx ved vikardækning? (Procent)

I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
20,5	19,3	32,5	7,2	8,4	9,6	2,4	83 (100 %)

Note: I hvilken grad kompenserer forvaltningen skolerne økonomisk i forbindelse med det pædagogiske personales efteruddannelse, fx ved vikardækning?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Tre af de fire casekommuner (kommune 2-4) kompenserer kompetenceudvikling i form af kursusudgiften og vikardækning. Det sker primært, når der er tale om fælles kommunal kompetenceudviklingsforløb, eller når der er tale om kompetenceudvikling inden for undervisningsfagene. I kommune 1 har man i høj grad delegeret midlerne til vikardækning til skolerne.

Flere lærere og skoleledere nævner imidlertid, at skolernes brug af vikarer ikke må overdrives, og at der skal tages hensyn til de elever, der bliver ramt af vikardækningen:

"Altså mit fokus er på kerneopgaven, mit fokus er på børnene. Det giver ingen mening for mig, at klassens kendte lærere sidder inde og holder møde eller forbereder sig, mens der er en 18-årig vikar ude blandt børnene" (Skoleleder 2.2).

"Hvis det skaber problemer for børnene, at deres lærere er væk, kommer man ikke afsted (Lærere 2.1.1).

På stort set alle skoler indtænkes længerevarende kompetenceforløb (som kompetenceudvikling inden for undervisningsfag) derfor i skemalægningen allerede ved planlægningen af skoleåret. Således afsættes der faste tider til, at lærerne kan komme på kompetenceudvikling, og det får ikke umiddelbart konsekvenser for eleverne. Flere skoleledere oplever desuden, at det er lettere at tilrettelægge i forhold til skemalægningen, når kompetenceforløbene er fordelt ud på året, således at lærerne kan få en ugentlig fridag til kompetenceudvikling.

På tværs af casekommunerne varierer det, hvorvidt kommunerne og/eller skolerne også finansierer lærernes forberedelse i forbindelse med kompetenceudviklingsforløb, herunder om der afsættes tid til eksamen.

Ifølge flere lærerne er kompetenceaktiviteterne mest effektive, hvis de reelt får tid til at være afsted på undervisningsforløb herunder tid til forberedelse. Desuden vurderer flere, at de bedste forløb er, når flere lærere er afsted sammen på kursus. Det indebærer, at lærerne kan sparre med hinanden undervejs og efterfølgende, når de kommer tilbage til skolen, kan de forpligte hinanden på at bruge det, de har lært og løbende drøfte, hvordan forskellige tilgange og perspektiver omsættes i praksis. Dertil kommer, at i enkelte kompetenceforløb er der mellem kursusgangene afsat tid, hvor lærerne får mulighed for at afprøve forskellige tilgange i praksis i nogle tilfælde under supervision og/eller observation af en repræsentant fra professionsskolen.

3.2.3 Opfølgning og evaluering

Kommunerne er forpligtet til at følge op på målet om fuld kompetencedækning (Kommunernes Landsforening, 2013b). Forvaltningernes opfølgning på skolernes kompetenceudvikling synes da også generelt at foregå forholdsvis systematisk, og der er faste procedurer, hvormed forvaltningerne følger op.

Som det fremgår af Tabel 3.9, er der blot 3,6 procent af skolecheferne som angiver, at forvaltningerne månedligt eller oftere end månedligt følger op på skolernes kompetenceudviklingsindsats med skoleledelserne. Hovedparten (93 procent) svarer imidlertid, at forvaltningens opfølgning med skoleledelserne sker kvartalsvis, halvårligt eller årligt. Kun 3,5 % af skolecheferne angiver, at der følges op sjældnere end årligt.

Tabel 3.9 Hvor ofte følger forvaltningen op på skolernes kompetenceudviklingsindsats med skoleledelserne? (Procent)

Ofte end månedligt	Månedligt	Kvartalsvis	Halvårligt	Årligt	Sjældnere end årligt	Ved ikke	N
1,2	2,4	30,6	31,8	30,6	3,5	0,0	85 (100 %)

Spg.: Hvor ofte følger forvaltningen op på skolernes kompetenceudviklingsindsats med skoleledelserne?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Kommunernes opfølgning med skolernes kompetenceindsats synes desuden at være struktureret i forholdsvis faste rammer. Ifølge Tabel 3.10 svarer 80 procent af skolecheferne således, at de er meget enige eller enige i, at der er faste samtaler, hvor forvaltning og skoleledelse mødes med kompetenceudvikling som et fast punkt. Omvendt er blot 7,3 procent meget enige eller enige i, at kompetenceudvikling ikke er et fast punkt i opfølgningen med skolerne. Dertil kommer, at 75,7 procent af skolecheferne er meget enige eller enige i, at der er igangsat specifikke initiativer, der inkluderer kompetenceudvikling, og der er altid en systematisk opfølgning/evaluering af kompetenceudviklingsindsatserne på skolerne. Desuden synes der at være en systematisk kommunal opfølgning på udgifterne til kompetenceudvikling, idet 75 procent af skolecheferne er meget enige eller enige i, at der er en specifik budgetpost til kompetenceudvikling, som forvaltningen løbende følger op på.

Tabel 3.10 Hvordan følger forvaltningen op på kompetenceudviklingsindsatsen? (Procent)

	Meget enig	Enig	Hverken eller	Uenig	Meget uenig	N
Der er udviklingssamtaler eller andre faste samtaler, hvor forvaltning og skoleledelse mødes med kompetenceudvikling som fast punkt (eksempelvis i forbindelse med kvalitetsrapporter)	37,6	42,4	14,1	2,4	3,5	85 (100 %)
Der er specifikt igangsatte initiativer, der inkluderer kompetenceudvikling, og der er altid en systematisk opfølgning/evaluering af kompetenceudviklingsindsatserne på skolerne	22,0	53,7	20,7	2,4	1,2	82 (100 %)
Der er en specifik budgetpost til kompetenceudvikling, som forvaltningen løbende følger op på	42,9	32,1	14,3	8,3	2,4	84 (100 %)
Kompetenceudvikling er ikke et fast punkt i opfølgningen med skolerne	2,4	4,9	12,2	40,2	40,2	82 (100 %)

Spg.: Hvor enig er du i nedenstående beskrivelser af forvaltningens systematiske opfølgning på anvendelse af centrale kompetenceudviklingsmidler på skoleområdet?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Modsat de kvantitative resultater synes forvaltninger og skoleledere i de fire casekommuner kun i begrænset omfang systematisk at evaluere lærernes kompetenceudvikling. Forvaltningerne er imidlertid overbeviste om, at de får besked, hvis forløbene ikke fungerer, og de har også eksempler på, at det er tilfældet. Desuden mødes forvaltningen med skolelederne i leder-netværk, hvor man drøfter kompetenceudvikling og de forskellige aktiviteter. Den professionshøjskole, som kommune 3 samarbejder med (sammen med 11 andre kommuner) har desuden afsat tid til, at kommunerne drøfter de forskellige tilbud med hinanden og med professionshøjskolerne.

I de store kommuner 2 og 4 med særligt tilrettelagte forløb indgår kommunerne ligeledes i en tæt dialog med professionshøjskolerne, hvor de følger op på de forskellige kompetenceudviklingsforløb.

På skolerne sker opfølgning lejlighedsvis og bygger oftest på mundtlige tilbagemeldinger fra lærere, der har været på kompetenceudvikling. I forbindelse med de kommunalt initierede projekter, er der i flere tilfælde indlagt mere systematisk opfølgning, mens skoleledelsen ikke systematisk følger op på forløb, hvor enkelte lærere har været afsted. Både skoleledere og lærere fortæller imidlertid også, at de enkelte kursusforløb ofte vendes i forbindelse med en medarbejderudviklingssamtale (MUS). Desuden giver både lærere og skoleledere en række eksempler på, at lærere efter kursusforløb, holder oplæg for den øvrige medarbejdergruppe for at sikre vidensdeling på tværs af medarbejderne. Dertil kommer, at flere skoleledere forventer, at lærerne drøfter ny viden i deres fagteam.

3.3 Målsætningen om fuld kompetencedækning

Mens ovenstående afsnit har haft fokus på kommuner og skolers styring og ledelse af kompetenceindsatsen generelt retter de følgende afsnit mere specifikt opmærksomheden mod målsætningen om fuld kompetencedækning og dens implementering.

3.3.1 Kompetencevurderingen

Ét element i implementeringen af målsætningen om fuld kompetencedækning er kompetencevurderingen af de enkelte undervisere. Det vil sige den vurdering og registrering, der ligger til grund for opfølgningen på, om målsætningen om fuldkompetencedækning indfries.

Formelt er det de lokale skoleledere, der skal vurdere, hvorvidt en underviser har undervisningskompetence i et fag. I spørgeskemaundersøgelsen svarer 96,5 procent af skolecheferne da også, at skoleledelserne i høj eller meget høj grad har indflydelse på vurdering af det pædagogiske personales undervisningskompetencer i et fag (jf. Tabel 3.11). Til sammenligning vurderer blot 29 procent af skolecheferne, at forvaltningen i meget høj eller høj grad har indflydelse på vurderingen, og 40 procent svarer, at det i lav, meget lav grad eller slet ikke er tilfældet.

Tabel 3.11 Hvilke aktører har indflydelse på vurderingen af undervisningskompetencer i et fag? (Procent)

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	N
Skoleledelsen på den enkelte skole	76,5	20,0	2,4	1,2	0,0	0,0	85 (100 %)
Forvaltningen	10,6	15,3	34,1	16,5	14,1	9,4	85 (100 %)
Professionshøjskolerne	1,2	8,3	40,5	13,1	13,1	23,8	84 (100 %)
Andre	1,2	1,2	20,7	19,5	53,7	3,7	82 (100 %)

Spg.: I hvilken grad har følgende aktører indflydelse på vurderingen af, hvem der har undervisningskompetencer i et fag? (Med undervisningskompetencer menes, at underviseren har det pågældende fag som undervisningsfag fra seminaret eller tilsvarende).

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Kompetencevurdering kan baseres på dels underviserens formelle kompetencer, dels skolelederens skøn. De undervisere, der har undervisningsfag enten fra læreruddannelsen eller gennem efterfølgende efteruddannelse i et undervisningsfag, har automatisk formel undervisningskompetence i de pågældende fag. Derudover kan skolelederne på baggrund af et skøn vurdere, hvorvidt konkrete undervisere har "tilsvarende kompetencer" i et fag. Denne vurdering er baseret på et konkret, individuelt skøn, idet der ikke foreligger nogen nærmere definition heraf. I dette tilfælde er der tale om en kompetencevurdering, hvor der ses på, hvilken viden, færdigheder, erfaring og handlekompetencer, den enkelte lærer reelt har i kraft af bl.a. erfaring og kompetenceudvikling i mere bred forstand (Kommunernes Landsforening, 2014).

For at få et nærmere indblik i, hvilke hensyn der indgår i skønnet, har vi spurgt skolecheferne om, hvilke kriterierne der ligger til grund for vurderingen af, om en underviser har undervisningskompetence i et fag. Skolechefernes svar fremgår af Tabel 3.12.

Table 3.12 Hvilke kriterier lægges til grund for vurderingen af, om underviser har undervisningskompetence i et fag? (Procent)

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
Lærerens faglige viden og færdigheder	41,2	45,9	7,1	1,2	0,0	2,4	2,4	85 (100 %)
Lærerens didaktiske viden og færdigheder	38,8	44,7	9,4	1,2	0,0	2,4	3,5	85 (100 %)
Lærerens undervisningserfaring	23,5	48,2	23,5	1,2	0,0	2,4	1,2	85 (100 %)
Formelle kompetencer	69,4	21,2	8,2	0,0	0,0	0,0	1,2	85 (100 %)
Anden (efter)uddannelse	12,9	43,5	36,5	3,5	0,0	0,0	3,5	85 (100 %)
Deltagelse i pædagogisk udviklingsarbejde eller aktionslæringsforløb	4,7	21,2	51,8	10,6	2,4	3,5	5,9	85 (100 %)
Deltagelse i faglige netværk eller faglige foreningers arbejde	2,4	4,7	44,7	31,8	7,1	4,7	4,7	85 (100 %)
Andre relevante og dokumenterede kompetencer og uddannelser	4,7	17,6	50,6	17,6	0,0	2,4	7,1	85 (100 %)
Resultater i form af elevernes udbytte af undervisningen	2,4	8,2	27,1	36,5	7,1	14,1	4,7	85 (100 %)

Spg.: I hvilken grad vurderer du, at følgende kriterier lægger til grund for vurderingen af, om kommunens undervisere har undervisningskompetencer i et fag?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Det fremgår, at vurderingen af undervisningsfagskompetence i høj grad baseres på underviserens formelle kompetencer, faglige viden og færdigheder, erfaring samt didaktiske viden og færdigheder. Mellem 83,5 og 90,6 procent af skolecheferne angiver således, at formelle kompetencer, faglige viden og færdigheder, samt didaktiske viden og færdigheder er kriterier, der i meget høj eller høj grad ligger til grund for vurderingen af, om en underviser har undervisningskompetence i et fag. En lidt mindre andel (71,2 procent) svarer, at erfaring er et kriterie, der i meget høj eller høj grad ligger til grund for kompetencevurderingen, og 56,4 procent vurderer, at anden (efter)uddannelse i meget høj eller høj grad ligger til grund for vurderingerne.

Hovedparten af skolecheferne angiver blot i nogen eller lav grad, at deltagelse i pædagogisk udviklingsarbejde eller aktionslæringsforløb (62,4 procent), deltagelse i faglige netværk eller faglige foreningers arbejde (76,5 procent) eller andre relevante og dokumenterede kompetencer og uddannelser (68,2 procent) indgår som grundlag for vurderingerne.

Resultater i form af elevernes udbytte af undervisningen synes i lav grad at indgå i kompetencevurderingerne. Således svarer 53,6 procent af skolecheferne, at det blot i nogen eller lav grad er tilfældet. 21,2 procent angiver, at det i meget lav grad eller slet ikke er tilfældet.

Kompetencevurderinger i de fire casekommuner

At der er tale om et skøn indebærer potentielt en mulighed for, at kompetencevurderingen kan være forholdsvis forskelligartet, og vi har derfor i case-undersøgelsen spurgt nærmere ind til kompetencevurderingerne.

Generelt udtrykker skoleledelserne i de kvalitative interview ikke, at de oplever store udfordringer i forhold til at vurdere undervisningsfagskompetencerne på skolens medarbejdere. I de udvalgte casekommuner og på skolerne har der imidlertid efter første indberetningsår været behov for at justere registreringen, og kommunerne har udviklet mere klare og ensartede retningslinjer for at sikre en ensartet praksis på kommunens skoler. Disse retningslinjer er blandt andet inspireret af den vejledning, som KL, Danmarks Lærerforening, Skolelederforeningen, samt Børne- og Kulturchefforeningen har udformet med henblik på at understøtte skoleledernes skøn (Kommunernes Landsforening, 2014).

Ifølge interview med professionshøjskolerne er der stor forskel på den kommunale styring af skoleledernes vurdering af undervisningskompetencer. I nogle kommuner stiller forvaltningen krav om, at lærerne skal have de formelle kompetencer i faget, og at lærerne skal igennem en afklaringsamtale hos professionshøjskolerne, hvor det vurderes, om en lærer kan nøjes med et komprimeret forløb eller skal deltage i den fulde kompetenceudvikling i faget (Professionshøjskole B). I andre kommuner er der på tværs af kommunens skoler lavet fælles standarder for kompetencevurderingen, så en skoleleders kompetencevurdering er gældende, hvis medarbejderen på et tidspunkt skifter job til en anden af kommunens skoler, eller hvis der ansættes en ny skoleleder på den pågældende skole. Endnu andre steder er kompetencevurderingen decentraliseret til den enkelte skoleleder, som selv beslutter, hvad der skal ligge til grund for vurderingen. Det betyder, der kan være større eller mindre variationer i forhold til grundlaget for kompetencevurderingen på tværs af den enkelte kommunes skoler.

I tråd med ovenstående problematiserer flere af professionshøjskolerne, at der ikke er en fælles landsdækkende definition på, hvad det vil sige at have tilsvarende faglige kompetencer eller en fælles standard for skoleledernes realkompetencevurdering af det pædagogiske personale. En skoleleders realkompetencevurdering af det pædagogiske personale giver ikke medarbejderne formelle papirer på deres kompetencer, og risikoen ved dette er, at det mindsker mobiliteten blandt de lærere, som er blevet realkompetencevurderede og begrænser disse medarbejders muligheder for at skifte job, da en skoleleders realkompetencevurdering af en medarbejder ikke nødvendigvis godkendes af andre skoleledere.

Generelt vurderer forvaltning, skoleledere og lærere, at skoleledernes mulighed for at foretage et skøn i forhold til den konkrete situation, er meget vigtig. Det skaber en fleksibilitet og en mulighed for at foretage en realistisk vurdering, som er tilpasset den konkrete undervisningssituation.

Ifølge interviewene med forvaltninger og skoleledelser er registreringen af undervisningskompetence primært vanskelig i forhold til tværfaglige eller "alternative" undervisningsforløb, som eksempelvis særlige "valgfagspakker", der går på tværs af undervisningsfag, men varetages af en lærer, der ikke nødvendigvis har undervisningsfagskompetence i alle berørte undervisningsfag. Tilsvarende gør sig gældende i tilrettelæggelsen af tværfaglige undervisningsforløb, eller når formålet med undervisningen er andet end fagligt, fx ved trivselsproblematikker.

3.3.2 Kommuner og skolers udfordringer i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning

Som det fremgår af Tabel 3.13, er der på tværs af kommuner stor forskel på, hvorvidt skolecheferne oplever, at forvaltningen er udfordret i forhold til at realisere det nationale mål om fuld kompetencedækning. Lidt over en fjerdedel (26,3 procent) angiver, at forvaltningen i høj eller meget høj grad er udfordret i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning, mens en tilsvarende andel (26,2 procent) vurderer, at det i lav grad, meget lav grad

eller slet ikke er tilfældet. Hovedparten af skolecheferne (47,6 procent) vurderer, at forvaltningen i nogen grad er udfordret i forhold til at realisere det nationale mål om fuld kompetencedækning.

Tabel 3.13 Er forvaltningen udfordret i forhold til at realisere det nationale mål om fuld kompetencedækning? (Procent)

I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	N
9,5	16,7	47,6	14,3	8,3	3,6	84 (100 %)

Spg.: Er forvaltningen udfordret i forhold til at realisere det nationale mål om fuld kompetencedækning?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Tilsvarende gør sig gældende for skolechefernes vurdering af, hvorvidt der er forskel på kommunernes skoler i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning (se Tabel 3.14). Således svarer 29,4 procent af skolecheferne, at der i høj eller meget høj grad er forskel på kommunernes skoler i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning, mens 20 procent angiver, at det i lav grad, meget lav grad eller slet ikke er tilfældet.

Der er en signifikant sammenhæng mellem skolechefernes vurdering af forskel på kommunens skoler og deres vurdering af, om kommunen er udfordret i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning (se Bilagstabel 4.1). Det vil sige, at hvis skolecheferne oplever stor forskel på kommunens skoler, oplever de også i højere grad, at de er udfordret.

Tabel 3.14 Er der forskel på kommunens skoler i forhold til at realisere målet om fuld kompetencedækning? (Procent)

I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
5,9	23,5	49,4	11,8	3,5	4,7	1,2	85 (100 %)

Note: Er der forskel på kommunens skoler i forhold til at realisere målet om fuld kompetencedækning?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Af Tabel 3.15 fremgår det, at den største udfordring for forvaltningerne i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning er omkostningerne forbundet med kompetenceudvikling. Hovedparten af skolecheferne (76,2 procent) angiver i meget høj eller høj grad, at omkostningerne forbundet med kompetenceudvikling udfordrer målsætningen om fuld kompetencedækning. Af de kvalitative interview fremgår det, at det særligt er omkostninger til fx personale og vikardækning, der vurderes som en udfordring af forvaltningerne, og ikke i så høj grad selve kursusudgifterne (se evt. også kapitel 6).

Tabel 3.15 Udfordringer i forbindelse med at støtte skolerne i at anvende kompetenceudvikling til at nå strategiske mål (Procent)

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
Omkostningerne forbundet med kompetenceudviklingen, fx personaleomkostninger og vikardækning, er for høje	53,6	22,6	17,9	3,6	0,0	2,4	0,0	84 (100 %)
Skolernes dagligdag forstyrres, når lærerne er på kursus	16,9	34,9	37,3	4,8	1,2	4,8	0,0	83 (100 %)
Der mangler entydig viden om, hvilke typer kompetenceudvikling der skaber de bedste resultater	13,1	26,2	32,1	13,1	4,8	9,5	1,2	84 (100 %)
Finansieringsreglerne er administrativt tunge at arbejde med	15,7	19,3	27,7	20,5	6,0	4,8	6,0	83 (100 %)
Målsætningerne for statslige puljemidler svarer ikke til kommunens mål med kompetenceudvikling af lærere og pædagoger	12,0	13,3	28,9	20,5	10,8	8,4	6,0	83 (100 %)
Det er svært at gennemskue, hvordan man kan sammensætte kompetenceudviklingsforløb, så man kan anvende eksisterende finansieringsmuligheder	14,5	9,6	34,9	18,1	9,6	6,0	7,2	83 (100 %)
Selve kompetenceudviklingen er for dyr (kurserne)	4,8	14,5	38,6	24,1	8,4	6,0	3,6	83 (100 %)
Der mangler mulighed for fleksibel adgang til kompetenceudvikling, eksempelvis gennem e-læring	1,2	11,9	20,2	15,5	11,9	13,1	26,2	84 (100 %)
Der er modstrid mellem kommunens strategiske mål og skolernes mål for kompetenceudvikling af lærere og pædagoger	0,0	2,4	4,9	17,1	28,0	45,1	2,4	82 (100 %)
Kommunens skoler ser ikke kompetenceudvikling som et vigtigt redskab til at nå strategiske mål	1,2	1,2	9,5	21,4	27,4	36,9	2,4	84 (100 %)
Kommunen ser ikke kompetenceudvikling som et vigtigt redskab til at nå strategiske mål	0,0	2,4	7,1	15,5	23,8	47,6	3,6	84 (100 %)

Spg.: I hvilken grad vurderer du, at nedenstående faktorer hindrer forvaltningens mulighed for at støtte skolerne i at anvende kompetenceudvikling til at nå strategiske mål?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Finansieringsregler, der administrativt er svære at arbejde med (35,0 procent) samt ikke nok statslige puljemidler (25,3 procent) vurderes også i høj eller meget høj grad som økonomiske udfordringer i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning. 51,8 procent af skolecheferne angiver derudover også forstyrrelsen i skolernes dagligdag, når lærerne er på kursus, som en udfordring i forbindelse med at nå målsætningen om fuld kompetencedækning.

Skolecheferne angiver de samme udfordringer som ved samme spørgsmål stillet i 2013 (Ramboell, 2013). Der er dog en overordnet tendens til, at de listede udfordringer er blevet større fra 2013 til 2017.

I de kvalitative interview gives der udtryk for, at store skoler generelt er mindre udfordret i forhold til at indfri målsætningen end små skoler. Det skyldes, at der er færre ansatte på de små skoler, og de bliver derfor mere sårbare over for opsigelser og lignende. (se Bilagstabel 5.3). Derudover gives der også udtryk for, at små skoler i højere grad er nødsaget til at ansætte med eksplicit fokus på de linjefag, skolen mangler.

3.3.3 Kommuner og skolers holdning til målsætningen om fuld kompetencedækning

Forvaltninger, skoleledere og læreres holdning til målsætningen om fuld kompetencedækning kan have betydning for målsætningens implementering, da effektiviteten af et styringsredskab afhænger af, hvorvidt de aktører, der skal implementere det, oplever styringsredskabet som enten understøttende eller kontrollerende (Mikkelsen et al., 2015; Andersen, Heinesen & Pedersen, 2014). I case-undersøgelsen har vi derfor spurgt lærere, skoleledere og forvaltninger om deres holdning til, at 95 procent af fagene i folkeskolen skal undervises af lærere, der har formelle kompetencer til at undervise i de pågældende fag (Se Bilagstabel 5.4).

Hovedparten af interviewpersonerne er umiddelbart positive over for målsætningen og er positive over for muligheden for kompetenceløft. Det begrundes med, at undervisningsfagskompetencer styrker lærerens evner til at levere god undervisning. Dog stilles der også blandt mange af de positive interviewpersoner spørgsmålstejn ved, hvor realistisk det er, at målsætningen kan indfries. Der peges på administrative udfordringer forbundet hermed – eksempelvis udfordringer med skemalægning og økonomiske udfordringer.

Stort set alle interviewpersoner ser både positive og negative aspekter i målsætningen. Selvom der blandt flere interviewpersoner argumenteres for, at undervisningsfag styrker lærerens forudsætninger for at levere god undervisning, gives der også udtryk for, at det at have undervisningskompetencer ikke er tilstrækkeligt for at være en god underviser. Derudover mener flere interviewpersoner, at målsætningen negligerer andre kompetencer, der i lige så høj eller i højere grad er bestemmende for god undervisning – eksempelvis erfaring. I forlængelse heraf mener flere, at man sagtens kan være en god underviser uden at have undervisningsfagskompetencer.

Enkelte kritiserer desuden målsætningen for at gribe den gamle læreruddannelse uheldigt an, da der på tværs af årgange er stor forskel på, hvor mange undervisningsfag man kan have undervisningskompetence til. Dertil kommer, at nogle oplever, at de har modtaget undervisning i fag, der teknisk set ikke giver dem undervisningsfagskompetencer, selvom undervisningen i de pågældende fag har været ganske omfattende.

3.3.4 Organisatoriske konsekvenser af målsætningen

Som det allerede fremgår ovenfor, har målsætningen om fuld kompetencedækning en række konsekvenser på skolerne. Nedenfor undersøges de mulige organisatoriske konsekvenser nærmere, som er identificeret i case-undersøgelsen. I Bilag 5 er lærere og skolelederes udsagn blevet kondenseret.

Betydning for ansættelser

Det fremgår blandt andet, at undervisningsfagskompetencer betyder mere for skoleledelserne i forbindelse med nyansættelser, end det tidligere har gjort (se Bilagstabel 5.5). Mange skoleledelser har således også "ansat sig ud af problematikken" og har strategisk søgt efter nye lærere med undervisningsfag matchende til skolens behov. Det sker ofte løbende i forbindelse med nyansættelser grundet pension eller jobskifte og således ikke på baggrund af valg om fyringer af lærere med "overflødige" undervisningsfag givet skolens konkrete situation. Således

kigger skolelederne på fagfordelinger og dækningsgrader, inden nye lærerstillinger slås op, og ansøgerne selekteres i første omgang i høj grad på baggrund heraf.

Både skoleledere og lærere fremhæver dog, at det helt rigtige match mellem skolens behov og ansøgerens undervisningsfag ikke er det mest afgørende i den endelige beslutning om ansættelse. Didaktiske kompetencer, klasserumsledelse, sociale kompetencer, om læreren passer ind i skolens profil og pædagogik, bliver fremhævet som det afgørende i beslutningen om ansættelse af både skoleledere og lærere. Det svarer i vid udstrækning til de kompetencer, der i kapitel to blev fremhævet som afgørende kompetencer for god undervisning. Disse kompetencer bliver oftest afdækket til selve jobsamtalen. I interview 3.1.2 fremhæver en lærer blandt andet, at skoleledelsen netop tit har disse andre hensyn, men at den rigtige sammensætning af undervisningsfag betyder mere for skolebestyrelsen, som også er med til at ansætte, fordi "deres forståelse kommer et andet sted fra".

I praksis er det dog ofte vanskeligt at finde det perfekte match af undervisningsfag i forbindelse med en ansættelse, og derfor prioriteres de fag, hvor behovet på skolen er størst samt de "skrøbeligste" fag. Det vil sige de fag, hvor skolen kun har få lærere med undervisningsfagskompetencer. På den måde søges det at sikre, at skolerne er bedre rustet til forandringer, som fx når lærere skifter job. Skoleledelserne ansætter altså sjældent en lærer, der passer præcis ind fra starten, men i stedet tilpasses hen ad vejen, fx i form af andre fagfordelinger eller kompetenceudvikling. Skolelederen på skole 4.2 udtrykker det på denne måde:

"Når man laver ansættelser, så får man jo sjældent én ind, der passer lige præcis ind på den brik, vi mangler, fordi der er én, der har forladt os. Så er man nødt til at tænke: 'Jamen hvordan kunne det ellers, altså kunne vi veksle det et andet sted, kunne vi få en anden til at overtage de fag der'. Det er den viden, men den er også bare rigtig svært at lave en plan over. Fordi, det passer ikke. Jeg var på Odense Teater i vinterferien, hvor han sagde, vi har egentligt ville kategorisere alle vores kostumer, men det er svært, fordi så bruger man kostumerne til en forestilling, og så ændrer man dem lidt, og så hænger man dem tilbage, og så passer de jo pludselig ikke i den. Og jeg tænker, det er lidt det samme. For hver gang vi laver fagfordeling, så ændrer vi dem lidt, og så tager vi noget andet ind." (Skoleleder 4.2).

De lærere, der af eget ønske underviser i fag, de ikke har undervisningsfagskompetence i, udtrykker en frustration over, at en ny arbejdsplads på en anden skole måske ikke giver mulighed for at undervise i det pågældende fag, fordi vurderingen af tilsvarende kompetence baseres på den enkelte skoleleders skøn. Det kan således opleves som en barriere for at søge et nyt arbejde, særligt for de lærere, der ikke har motivation for at blive efteruddannet, fx pga. høj alder. I interview 3.1.2 udtrykker en lærer denne frustration:

"Jeg har 15 års erfaring med at undervise i dansk. (...) Hvis jeg skulle søge et job nu, hvor mine muligheder for at undervise i dansk andre steder ikke var til stede, fordi jeg ikke har linjefag, ville være rigtig ærgerligt. Det ville jeg være rigtig frustreret over, hvis det ligesom er det, der afgør det". (Lærer 3.1.2).

Fagfordeling

Desuden udtrykker flere lærere en bekymring for, hvorvidt målsætningen om fuld kompetencedækning vil få u hensigtsmæssige konsekvenser for fagfordelingen (se Bilagstabel 5.5). Her peges der dels på risikoen for at miste fag, som man ikke har undervisningsfagskompetencer i, men som man er glad for at undervise i. Dertil kommer, at nogle er nervøse for, at de bliver tvunget til at undervise i de fag, de har undervisningskompetence i, selvom de ikke har undervist i faget i mange år.

Det kan ifølge lærerne få konsekvenser for lærernes arbejdsglæde men også for undervisningens kvalitet, da lærerne ikke på samme måde vil brænde for det". Ingen af interviewpersonerne har selv oplevet, at det er sket, men i fem af lærerinterviewene nævnes eksempler på, at lærerne er blevet flyttet rundt, imod deres ønske.

Fållærerprincippet

Forvaltning, skoleledere og lærere oplever desuden, at arbejdet med målsætningen konflikter med ønsket om, at eleverne har så få forskellige undervisere som muligt – "fållærerprincippet" (se Bilagstabel 5.6). Det gør sig særligt gældende for de mindre fag, fx kristendom og historie, som klasse- eller dansklæreren tidligere typisk varetog, selvom vedkommende ikke havde undervisningsfagskompetence inden for disse fag. Lærere med disse mindre undervisningsfag skal derfor varetage få timers undervisning i mange flere forskellige klasser.

Generelt synes skolelederne – særligt i de mindre klasser – at prioritere ønsket om få lærere i klassen over målsætningen om fuld kompetencedækning. Det skyldes blandt andet, at fållærerprincippet fremhæves som vigtigt for eleverne, fordi få lærere i en klasse giver gode relationer mellem lærer og elev og høj grad af tillid fra eleverne, hvilket opleves at have en positiv indflydelse på både læringsmiljø og trivsel. Begrundelsen for hensynet ligger i, at mulighederne for at danne relationer mellem lærer og elev gradvist udfordres ved, at eleverne skal forholde sig til flere lærere, og de ser den samme lærer færre gange om ugen. På den måde udfordrer målsætningen om fuld kompetencedækning fokuset på relationskompetencer, som på tværs af interviewene blev vurderet som et vigtigt element i god undervisning (se evt. kapitel 2):

*"Og der er rigtig mange klasser, hvor man bare ikke får en reel chance for at opbygge en relation, hvis man har geografi i otte klasser. Det kan simpelthen ikke rummes af et menneske at skabe en værdifuld relation til så mange børn. En gang om ugen".
(Lærer 2.1.2)*

I flere interview fremhæves det, at princippet er særligt vigtigt for indskolings elever, da gode relationer her er særligt vigtige for læring og trivsel, der altså ikke opnås med mange forskellige lærere tilknyttet en klasse. I de større klasser er der i højere grad fokus på, at undervisningen varetages af lærere med undervisningsfagskompetence. Enkelte lærere fremhæver dog også, at det ikke blot er vigtigt med gode relationer i de mindre klasser, men at dette hensyn også er vigtigt for alle elever – eksempelvis mellemtrins- og udskolings elever, som har vanskeligere ved at knytte sig til en voksen.

Fållærerprincippet er også vigtigt for lærerne selv, da underviserne ellers kan have vanskeligt ved at opnå kendskab til eleverne, hvis de blot har dem en enkelt eller få timer om ugen, "... fordi man kan ikke komme ind og være 'ugens gæst' i kristendom i 10. klasser" (Interview 2.1.1). Det kan gøre det udfordrende at klasserumslede, differentiere undervisningen, lave individuelle elevplaner/læringsmål og evaluere eleverne. Samtidig kan det være hårdt at have et skema med næsten alle undervisningstimer i enkelte fag som fx musik eller engelsk.

I praksis søger skolelederne at fastholde fållærerprincippet, selvom det er udfordret af målsætningen om fuld kompetencedækning, da hensynet til gode relationer mellem lærer og elever oftest "vinder". For eksempel siger en skoleleder:

"Altså hvis jeg bare gik hardcore efter det, så ville jeg lave dårlige elevskemaer, og det kunne jeg aldrig drømme om. Jeg kigger først og fremmest på elevernes dag. Og så må vi kompensere; der er jo mange forhold, der spiller ind, hvis der for eksempel har været nogle forhold, for eksempel en lærer der har været på barsel, så vægter hensynet til, hvad der vil være bedst for klassen. Og så er det fuldstændig ligegyldigt, hvem der har den ene time i kristendom". (Skoleleder 2.1)

Der prioriteres også, således at det vigtigste er, at indskolingen ikke møder for mange lærere, og at fuld undervisningsfagsdækning prioriteres i de store fag som dansk og matematik, fordi de største krav bliver stillet her.

Specialområdet er også omfattet af målsætningen om fuld kompetencedækning, og det fremhæves som særligt udfordrende, da gode relationer er grundlæggende for undervisningen her. I de tilfælde, hvor specialområdet er berørt i de kvalitative interview, nævnes det, at der typisk ses bort fra målsætningen om fuld kompetencedækning, fordi hensynet til faglærersprincippet vægtes meget højt inden for området.

Muligheden for tværfaglighed

I de kvalitative interview er der også flere eksempler på, at målsætningen udfordrer tværfagligheden i undervisningen (se Bilagstabel 5.6). Et eksempel er muligheden for at samle undervisningen på tværs af årgange:

"Hvis man har tre klasser, som har idræt sammen, og vi har to fremragende idrætslærere, og den sidste, hun har ikke idræt, men hun er også inklusionsvejleder, så synes jeg, det er et godt team at sætte sammen. Det kan godt være, at hun formelt i systemet står til, at hun underviser 3. A i idræt, og hun har det ikke som linjefag, men når jeg som skoleleder kigger på det, så har jeg sammensat et fremragende team omkring 3. årgang, som i øvrigt planlægger det sammen og har idræt sammen." (Skoleleder 2.1)

Det fremhæves også, at mange frem for få lærere omkring en klasse kan udfordre samarbejdet på tværs af fag, fordi det lavpraktisk kan være sværere for lærerne at finde tid til at mødes med hinanden i for eksempel årgangsteams. Det bliver også fremhævet, at det er vanskeligere at "tænke fagene på tværs", for eksempel naturfag og kulturfag, da underviserne her helst skal have undervisningsfagskompetence i alle berørte fagområder, fordi målsætningen er tænkt i de "traditionelle fag" (Skoleleder, skole 2.2).

Skolelederne griber altså målsætningen pragmatisk an, så andre hensyn som for eksempel faglærersprincippet stadig kan prioriteres. Målsætningen er således kun ét ud af flere hensyn, som skolelederne forholder sig til, når fordeling af fag og klasser mellem lærerne finder sted. En skoleleder forklarer eksempelvis, at "Vi (retter) os ikke helt efter loven i bogstavelig forstand, men til gængæld får vi butikken til at fungere". I musik varetages undervisningen for eksempel af en musikpædagog, da vedkommende er "... langt mere kompetent end en linjefags" (Interview 4.2).

For både forvaltninger, skoleledelser og lærere er der dog en reel bekymring for, at disse hensyn ikke kan tages, hvis/når målsætningen skal realiseres fuldt ud. Skolelederne oplever allerede, at de skal administrere en ret stor og omfattende proces i forbindelse med målsætningen, og der er nogle "hverdagshensyn", som gør, at det ikke er nemt (Skoleleder 2.2).

De organisatoriske udfordringer til trods synes skoleledere og lærere generelt at være enige om, at skolelederne (endnu ikke) lader målsætningen om fuld kompetencedækning få forrang, hvis andre hensyn taler imod.

3.3.5 Hvad betyder undervisningsfagskompetence for undervisningen?

Som det fremgår af kapitel 2, er forvaltning, skoleledere og lærere forholdsvis enige om, at det at have undervisningskompetence i et fag blot er én blandt flere kompetencer, der er afgørende for at skabe god undervisning. I interviewene har vi spurgt lærerne om, hvad det betyder for undervisningen, at de har realkompetencer i faget. Da alle de interviewede lærere både underviser eller har undervist i fag, de har undervisningsfagskompetence i, og fag de

ikke har undervisningsfagskompetence i, er det muligt for dem at sammenligne de forskellige situationer.

Generelt er der blandt interviewpersonerne enighed om, at undervisningsfagskompetencer har en betydning (se Bilagstabel 5.7). Det giver fagdidaktiske kompetencer, et fagfagligt overblik og en sikkerhed, så underviserne kan koncentrere sig om nogle af de andre forhold, der er vigtige for at skabe god undervisning.

Undervisningsfagskompetence betyder både en fagfaglig og didaktisk viden, der bidrager til en grundforståelse af faget og kvalitet i undervisningen. Undervisningsfagskompetence er viden, der rækker ud over det aktuelle tema, der arbejdes med, og det giver fokus på undervisningen, fordi der er styr på fagligheden og målene med faget – også over flere år. Samtidig er det overblik og overskud til at have øje for både læring og trivsel og derfor for eksempel kunne "ændre kurs" i undervisningssituationen, hvis noget ikke fungerer, samt differentiere undervisningen på både klasstrins- og elevniveau. Samtidig er det lærerens sikkerhed for, at vedkommende er kompetent til at undervise i faget. Eksempelvis siger en lærer:

"(Undervisningsfagskompetence) betyder, at man har en sikkerhed i faget. Og at man kender fagområdet og forstår det i forhold til, hvad er det lige nøjagtigt, de her klasstrin de kan arbejde med. (...) Hele den her grundforståelse af det fag man arbejder med". (Lærere 3.2.1)

Det fremhæves, at lærere oftest også har undervisningsfagskompetence i de fag, de interesserer sig mest for og derfor naturligt holder sig opdateret i.

Erfaring og interesse kan gøre det ud for undervisningsfagskompetence

Generelt fremhæver både forvaltninger, skoleledere og lærere, at erfaring betyder rigtig meget. I de fleste tilfælde kan mange års erfaring og undervisningsfagskompetence komme ud på ét, fordi læreren så har "oparbejdet en kæmpe bank af viden og kompetencer inden for det fag". Lærere med mange års undervisningserfaring har typisk også været på mange små kurser i undervisningsfaget gennem årene og på den måde samlet det meste op undervejs. "Ubrugte" undervisningsfag, som en lærer har med fra læreruddannelsen, men ikke har brugt i mange år, skal derfor også "støves af", fordi erfaringen i at undervise i faget ikke er til stede. Det fremhæves også, at man ikke bliver en bedre lærer at blive efteruddannet og få undervisningsfagskompetence i noget, man har undervist i i mange år. Det giver kun en sikkerhed til den enkelte lærer om at kunne blive ved med varetage undervisningen i faget.

Særligt i de første undervisningsår for en ny lærer lægger interviewpersonerne vægt på, at undervisningsfagskompetence er vigtig, da erfaring med at undervise i et fag i flere år kan være lige så givende en kompetence som det at have undervisningsfagskompetence. Samtidig skal nyuddannede også "finde sig selv som lærer". Derfor er nyuddannede lærere uden undervisningskompetence relativt til andre lærere ekstra udfordret i opfyldelse af målet om at levere så god undervisning som muligt. Det understøtter konklusionen i kapitel 6, hvor det fremgår, at undervisningsfagskompetence er særlig vigtigt for elevernes læring de første år efter endt uddannelse.

Stor interesse for et fag fremhæves også som et forhold, der kan mindske betydningen af at mangle de formelle kompetencer til at varetage et undervisningsfag. Det skyldes, at er "... det noget man interesserer sig for, så trækker man på flere forskellige tråde og bliver inspireret flere forskellige steder fra og holder sig også mere ajour" (Lærer 4.2.2), jf. også kapitel 2.

Derudover fremhæves også, at en lærer med "beslægtede" undervisningsfag nemmere kan varetage undervisningen i et undervisningsfag uden de formelle kompetencer, blandt andet fordi meget af fagdidaktikken kan tages med, og at der kan være en personlig interesse i hele fagområdet. Yderligere fremhæves gode undervisningsmaterialer samt sparring med andre kollegaer med undervisningsfaget, som for eksempel kan give inspiration til forløb og årsplaner som faktorer, der kan medvirke til at få en manglende undervisningsfagskompetence til at betyde mindre.

I mange tilfælde fremhæver interviewpersonerne, at betydningen af undervisningsfagskompetencer er meget personafhængig. Således er oplevet tilfælde, hvor lærere med undervisningsfagskompetencer er "uduelige af andre årsager", og tilfælde, hvor lærere uden de formelle kompetencer er vildt dygtige til og meget engagerede i at varetage undervisningen i et fag. I de sidste tilfælde udtrykkes også ærgrelse over, hvis målsætningen om fuld kompetencedækning kunne komme til at betyde, at disse lærere må tages af faget.

Betydningen af undervisningsfagskompetence på forskellige klassetrin og i forskellige fag

Af nogle interviewpersoner fremhæves det, at undervisningsfagskompetence betyder mere på de store klassetrin, fordi fagene her ændrer karakter og kræver større faglig viden. Andre interviewpersoner nuancerer, at der ikke nødvendigvis er forskel på betydningen af undervisningsfagskompetence på klassetrin, fordi der er mål og krav på alle trin, som kræver kompetencer. Således fremhæves, at særligt didaktik er vigtigt i indskoling, mens faglighed er det i udskoling, blandt andet fordi der her er en afgangsprøve.

Ligeledes er der forskelle i vurderingen af undervisningsfagskompetencens betydning for de forskellige fag. Af nogle interviewpersoner fremhæves det, at undervisningsfagskompetence betyder mere i store fag som dansk og matematik, fordi der bliver stillet store krav til disse fag. Andre interviewpersoner fremhæver, at mindre og mere "specialiserede" fag som natur/teknik, fysik, musik og sprogfag med meget grammatik er svære at varetage uden undervisningsfagskompetence, mens kristendom for eksempel typisk er lettere at varetage. På den måde kan interesse i et undervisningsfag i nogle tilfælde godt gøre det ud for undervisningsfagskompetence, mens der i andre undervisningsfag kræves mere formel uddannelse.

Der er en tendens til, at lærerne vurderer, at der er lidt mere forberedelsestid ved fag, som de ikke har undervisningsfagskompetence i. Det skyldes, at de skal bruge mere tid for at få helt styr på faget. Det, der er mest afgørende for forberedelsestiden, ser dog ud til at være den pågældende lærers erfaring. Generelt mener lærerne, at forberedelse er vigtig uanset undervisningsfagskompetence eller ej, fordi det blandt andet er vigtigt at holde sig opdateret inden for faget og lave nye forløb, da der er "nye elever hver time".

3.4 Pædagogernes inddragelse i undervisningen

De tidligere afsnit har primært handlet om kompetenceudvikling af lærere med særlig fokus på målsætningen om fuld kompetencedækning. I dette afsnit sætter vi kort fokus på kompetenceudvikling af pædagoger, som også spiller en rolle i skoler og kommuners kompetenceindsats. Der er tale om en kort analyse, da kompetenceudvikling af pædagoger i mindre grad er undersøgelsens formål.

Tabel 3.16 viser, at 45,8 procent af de kommunale skolechefer i høj eller meget høj grad angiver, at efter- og videreuddannelse af pædagoger indgår i forvaltningens planer for at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning. Næsten en tredjedel (31,3 procent) angiver, at dette i nogen grad er tilfældet, mens 22,9 procent i lav, meget lav grad eller slet ikke angiver dette.

Tabel 3.16 Indgår efter- og videreuddannelse af pædagoger i forvaltningens planer for at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning (procent)?

I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
22,9	22,9	31,3	16,9	2,4	3,6	0,0	83 (100 %)

Spg: Indgår efter- og videreuddannelse af pædagoger i forvaltningens planer for at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Denne variation findes ikke i de fire casekommuner, hvor pædagoger kun i begrænset indgår som et element i kommuner og skolars arbejde med at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning. Dog nævner to skoleledere behovet for efteruddannelse af skolepædagoger, så de kan følge eleverne fra 0. klasse op i 1. klasse.

Tabel 3.17 Forvaltningens strategi i forhold til inddragelse af pædagoger (procent)

	Procent
Forvaltningen lader det være op til skolerne, hvorvidt de vil inddrage pædagoger i den fagfaglige undervisning	71,4
Forvaltningen har en strategi for, at pædagoger skal indgå i den fagfaglige undervisning på kommunens skoler	15,5
Forvaltningen har en strategi for, at pædagoger IKKE skal indgå i den fagfaglige undervisning på kommunens skoler	3,6
Ingen af udsagnene passer på forvaltningens strategi	9,5
N	84 (100 %)

Spg: I hvilken grad indgår efter- og videreuddannelse af pædagoger i forvaltningens planer for at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning?

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Jævnfør Tabel 3.17 angiver kun 15,5 procent af skolecheferne, at forvaltningen har en strategi for, at pædagoger skal indgå i den fagfaglige undervisning på kommunens skoler. Hele 71,4 procent angiver, at forvaltningen lader det være op til skolerne, hvorvidt de skal inddrage pædagoger i den fagfaglige undervisning. 3,6 procent har svaret, at forvaltningen har en strategi for, at pædagoger ikke skal deltage i den fagfaglige undervisning. Af de 9,5 procent, der har svaret, at ingen af udsagnene passer til forvaltningens strategi, har nogle uddybet med, at det er aftalt eller anbefalet, at pædagoger ikke varetager den fagfaglige undervisning, men måske varetager dele af den understøttende undervisning.

Tabel 3.18 Pædagogernes inddragelse i undervisningen (procent)

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
Oplever du, at skolerne inddrager pædagogerne i den understøttende undervisning, hvor de er sammen med en lærer i klassen?	17,9	41,7	33,3	3,6	1,2	0,0	2,4	84 (100 %)
Oplever du, at skolerne inddrager pædagogerne i den understøttende undervisning, hvor de er alene i klassen?	15,7	38,6	39,8	3,6	0,0	0,0	2,4	83 (100 %)
Oplever du, at kommunens skoler anvender pædagoger i den fagfaglige undervisning (jf. lovgivning om pædagogers roller i undervisning)?	3,6	10,7	31,0	33,3	13,1	4,8	3,6	84 (100 %)

Spg.: I hvilken grad...

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Forvaltningen lader det altså i høj grad være op til skolerne, hvordan pædagoger indgår i undervisningen. Af Tabel 3.18 ses det, at de kommunale skolechefer hovedsageligt oplever, at skolerne inddrager pædagogerne i den understøttende undervisning, enten alene i en klasse eller sammen med en lærer. Således oplever 59,6 procent, at skolerne i høj eller meget høj grad inddrager pædagoger i den understøttende undervisning, hvor de er sammen med en lærer i klassen, og 54,3 procent oplever, at skolerne i høj eller meget høj grad inddrager pædagogerne i den understøttende undervisning, hvor de er alene i klassen. Kun 14,3 procent af de kommunale skolechefer oplever i høj eller meget høj grad, at kommunens skoler anvender pædagoger i den fagfaglige undervisning, mens 51,2 procent angiver, at det i lav, meget lav grad eller slet ikke er tilfældet, hvilket er i tråd med det billede, der tegnede sig i caseundersøgelsen.

3.5 Opsummering

Generelt er kommunernes styring af kompetenceindsatsen på skoleområdet forholdsvis strategisk og systematisk. At kommunerne har en forholdsvis styrende rolle, opleves ikke nødvendigvis negativt af skolelederne, og skolerne har også en vis autonomi i forhold til at definere kompetenceindsatsen på skoleområdet. Lærernes faglige opdatering inden for nye undervisningsfag er et vigtigt fokus for forvaltningernes krav og forventninger til skolerne, men også uddannelse af vejledere/ressourcepersoner, målbaseret undervisning og kompetenceudvikling inden for konkrete fag er vigtige hensyn. Målsætningen om fuld kompetencedækning er således ét blandt flere hensyn i den kommunale kompetenceindsats. I alle fire casekommuner er der også taget initiativ til og/eller igangsat kompetenceudviklingsforløb med et bredere fokus end målsætningen om fuld kompetencedækning. I mange tilfælde vurderer lærerne, at ressourcerne bruges forkert, og mange lærere efterspørger i stedet kompetencer inden for blandt andet inklusion og undervisning af børn med andre sprog.

De kommunale skolechefer vurderer, at deres kommune systematisk har afdækket behovet for kompetenceudvikling på kommunens skoler, og at opfølgningen også foregår forholdsvis systematisk. I de fire casekommuner synes forvaltninger og skoleledere dog kun i begrænset omfang at foretage en systematisk evaluering af lærernes kompetenceudvikling. På tværs af kommuner er der stor forskel på, hvorvidt kommunerne kompenserer skolerne økonomisk i forbindelse med efteruddannelse.

På tværs af kommuner er der stor forskel på, hvorvidt skolecheferne oplever, at forvaltningen er udfordret i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning. Den største udfordring i forhold til at realisere målsætningen angives på tværs af data som omkostningerne forbundet med kompetenceudvikling. Mange skoleledelser har således strategisk søgt efter nye lærere med undervisningsfag matchende til skolens behov i forbindelse med nyansættelser. Både blandt lærere, skoleledere og forvaltning gives der udtryk for, at målsætningen er i modstrid med det ønskelige i at have få lærere per klasse samt muligheden for at arbejde tværfagligt. Forvaltninger, skoleledere og lærere giver også udtryk for, at målsætningen om fuld kompetencedækning er for snæver i sit fokus, men der synes at være generel enighed om, at skolelederne (endnu ikke) lader målsætningen om fuld kompetencedækning få forrang, hvis andre hensyn taler imod. Generelt er der enighed om, at det at have undervisningsfagskompetence i et fag har en positiv betydning i forhold til ikke at have det, mens erfaring og interesse kan for eksempel gøre det ud for undervisningsfagskompetence.

Kun et fåtal af skolecheferne angiver, at forvaltningen har en strategi for, at pædagoger skal indgå i den fagfaglige undervisning på kommunens skoler, og i de fire casekommuner indgår pædagoger kun i begrænset som et element i arbejdet med at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning. Forvaltningerne lader det være op til skolerne, hvordan pædagogerne indgår i undervisningen, og skolerne inddrager hovedsageligt pædagogerne i den understøttende undervisning.

Dette kapitel har alene givet et indtryk af kompetenceudvikling set fra skoler og kommuners perspektiv. I kapitel 4 vendes blikket mod udbuddet af kompetenceudvikling med særligt fokus på professionshøjskolernes perspektiv. I kapitel 5 gives et mere "objektivt" indblik i konsekvenserne af kompetenceudvikling.

4 Udbuddet af kompetenceudvikling

Dette kapitel sætter fokus på udbuddet af kompetenceudvikling. Mens de foregående kapitler har koncentreret sig om kommuner og skolers implementering af kompetenceudviklingsindsatsen, har dette kapitel således til formål at undersøge særligt professionshøjskolernes udbud af fag samt kommuner og skolers oplevelse heraf. Kapitlet besvarer dermed analysens andet undersøgelsesspørgsmål:

Undersøgelsesspørgsmål

- Hvordan har professionshøjskolerne tilrettelagt og udviklet udbuddet af kompetenceudvikling, og hvordan opleves det af kommunale forvaltninger og skoleledelser?

Midlerne til kompetenceudvikling skal både understøtte målsætningen om fuld kompetencedækning i folkeskolens fag (jf. kapitel) og anvendes til at understøtte de øvrige prioriterede områder og målsætninger i folkeskolereformen som for eksempel anvendelse af it i undervisningen, klasseledelse, inklusion, dansk og matematik mv. (Finansministeriet, 2013).

Mens det alene er professionshøjskolerne, der kan udbyde kompetenceforløb, som kvalificerer pædagogisk personale til at opnå undervisningsfagskompetencer og dermed bidrage til målsætningen om fuld kompetencedækning, kan den bredere kompetenceudvikling også varetages af andre udbydere. Da rapportens primære omdrejningspunkt er den kompetenceudvikling, der vedrører målsætningen om fuld kompetencedækning, er det fortrinsvist professionshøjskolernes udbud af kompetenceudvikling, som er omdrejningspunkt for dette kapitel. Dog afdækkes det bredere udbud af kompetenceudvikling også i mindre grad.

Kapitlet er opbygget i fire afsnit. Indledningsvist gives et indblik i kommuner og skolers oplevelse af det generelle udbud af kompetenceudvikling, hvorefter professionshøjskolernes udbud af undervisningsfag belyses. Herefter undersøges professionshøjskolernes beslutning om og tilrettelæggelse af udbud af undervisningsfag. Sidste afsnit ser på kommuners og skolers oplevelse af udbyttet af professionshøjskolernes udbud af kompetenceudvikling i undervisningsfag. Kapitlet afsluttes med en opsummering.

Kapitlet bygger dels på spørgeskemaundersøgelsen udsendt til kommunale skolechefer, dels interview med kommunale forvaltninger, professionshøjskoler samt skoleledelser og pædagogisk personale på de udvalgte caseskoler.

4.1 Det generelle udbud af kompetenceudvikling

I spørgeskemaundersøgelsen er de kommunale skolechefer blevet bedt om at vurdere det generelle udbud af kompetenceudvikling. Som det fremgår af Tabel 4.1, vurderer skolecheferne, at det overordnede udbud af kompetenceudvikling for både lærere og pædagoger er tilstrækkeligt. Således svarer 63 procent, at det i høj eller meget høj grad er tilfældet for lærere, og 42 procent svarer, at det i høj eller meget høj grad er tilfældet for pædagoger. Under 10 procent svarer, at det i lav eller meget lav grad er tilfældet, og ingen svarer, at det slet ikke er tilfældet.

Tabel 4.1 Forvaltningens holdning til udbuddet af kompetenceudvikling (procent)

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
At det generelle udbud af kompetenceudvikling for lærere er tilstrækkeligt?	7,1	56,0	32,1	3,6	1,2	0,0	0,0	84 (100 %)
At det generelle udbud af kompetenceudvikling for pædagoger er tilstrækkeligt?	3,6	38,1	45,2	9,5	2,4	0,0	1,2	84 (100 %)
At professionshøjskolerne er de vigtigste uddannelsesudbydere i kommunens kompetenceindsats?	23,8	44,0	27,4	2,4	2,4	0,0	0,0	84 (100 %)

Spg.: I hvilken grad vurderer du...

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Professionshøjskolerne synes at spille en særlig rolle som udbydere af kompetenceudvikling på skoleområdet, idet 68 procent af de kommunale skolechefer i enten meget høj eller høj grad vurderer, at professionshøjskolerne er de vigtigste uddannelsesudbydere i kommunernes kompetenceindsats. Blot 4 procent vurderer, at dette kun i lav eller meget lav grad er tilfældet. Dertil kommer, at skolecheferne først og fremmest nævner professionshøjskolerne, når de bliver bedt om at nævne de vigtigste udbydere af kompetenceudvikling på folkeskoleområdet, samtidig med at ingen af de kommunale skolechefer angiver, at kommunen ikke samarbejder med en professionshøjskole. Professionshøjskolernes særlige rolle skyldes formentlig, at de er de eneste udbydere af undervisningsfag, herunder at mange kommuner og skoler har gjort en ekstra indsats for at indfri målsætningen om fuld kompetencedækning (jf. også afsnit 3.3).

Af andre vigtige udbydere nævner de kommunale skolechefer primært private udbydere/konsulentfirmaer og kommunernes egne medarbejdere. Disse udbydere gennemfører ofte kompetenceforløb, der har et bredere sigte i form af mere generelle og tværgående kompetencer som inklusionskompetencer, samarbejdskompetencer m.m. Dertil kommer, at disse kompetenceforløb ofte involverer både lærere og pædagoger.

Flere kommuner har fået midler gennem A.P. Møller Fonden, hvor hele eller store dele af kommunens pædagogiske personale indgår i ensartede kompetenceforløb. Ifølge interview med forvaltninger og professionshøjskoler bruges midlerne ofte til et generelt kompetenceløft i forhold til at styrke eksempelvis professionelle læringsfællesskaber, klasseledelse og fagdidaktik i et inkluderende perspektiv. Udbuddene er typisk karakteriseret ved, at flere af kommunernes skoler indgår – ofte med en række medarbejdere og ledere fra samme skole. Udbydere af disse forløb er både professionshøjskoler og en lang række andre aktører, og ofte involverer de et samarbejde mellem to eller flere udbydere af kompetenceforløb.

Flere af interviewpersonerne giver også udtryk for, at der er sket en udvikling i udbuddet over tid. En skoleleder har oplevelsen af, at udbuddet af kompetenceudvikling i folkeskolen er eksploderet siden folkeskolereformen i 2013:

”Altså, jeg synes, det her har været, altså, det er eksploderet de sidste par år. [...] Jamen, det mener jeg, og det er hverken positivt eller negativt ment. Jeg kan bare registrere, at hvor vi tidligere havde et par inspirationskataloger, og professionshøjskole D havde nogle ude, og så kunne man vælge mellem noget bestemt eller gå ind og opsøge noget selv, så bliver vi bombarderet med en masse lige nu. Altså alt fra formelle linjefagskompetencer til kurser i, hvordan man binder fluer, og – altså i

forhold til den åbne skole, så får man det knyttet op på den her måde, ikke". (Skoleleder 2.2)

Desuden er udbydere af de forskellige kompetenceudviklingsaktiviteter multiple. Skolerne får således både tilbud fra professionshøjskolerne, fra universiteterne samt fra diverse private udbydere, herunder mindre konsulentfirmaer:

"Altså, vi har haft rigtig mange af vores egne forældre her på skolen, som har en lærerbaggrund eller som har en viden inden for pædagogik, og som åbner en virksomhed og som opsøger os inden for bevægelse i undervisningen, inden for digital læring, inden for åben skole og mange af de temaer, som reformen har sat spot på, det forsøger de at leve af. Og det er det, det bombarderer de skolerne med". (Skoleleder 2.2)

"Jamen jeg tænker, der er jo også mange private udbydere på markedet, som måske har næsen endnu længere fremme". (Forvaltning, kommune 4)

Ifølge skoleledere og lærere har de mindre kompetenceudviklingsaktiviteter flere forskellige former. Kompetenceudviklingsaktiviteterne kan både tage form som inspirationsoplæg, workshops, co-teaching-forløb, dags- og ugekurser. Lærernes vurdering af de forskellige former for mindre kompetenceudviklingsaktiviteter er meget blandede. Flere lærere giver udtryk for, at det er givende at deltage i de kortere forløb, ikke nødvendigvis fordi det giver ny viden, men fordi det kan give inspiration, nye ideer og perspektiver:

"Så det var ikke sådan, fordi det var ny viden, men jeg fik en større vifte af ideer og – ja ideer, tror jeg". (Lærere 2.1.2)

"Jeg kan godt lide de der hele og halve dage, fordi man møder nogen fra andre skoler, og man får lige de nyeste tankegange eller de nyeste materialer". (Lærere 4.2.2).

På tværs af interviewene med det pædagogiske personale er det tydeligt, at det, der har størst betydning for udbyttet af kompetenceudviklingen, nærmest uanset kompetenceudviklingens form, er, at man er afsted på kompetenceudvikling med sit fagteam eller klasseteam:

"Jeg syntes, at nogle af de kurser, der er bedst, er, hvis man er afsted i fagfaglige team eller afhængigt af for eksempel et mellemtrins-team, så man kan sparre lidt og bruge hinanden". (Lærere 4.2.1)

4.2 Professionshøjskolernes udbud af undervisningsfag

4.2.1 Udbud af forskellige fag

Ifølge interviewene med efter- og videreuddannelsescheferne defineres professionshøjskolernes udbud af undervisningsfagene i vid udstrækning af kommunernes efterspørgsel. Professionshøjskolerne er opsøgende i forhold til at afdække de kommunale behov for kompetenceudvikling, og de planlægger og tilrettelægger deres udbud på baggrund heraf. På forskellig vis søger professionshøjskolerne at tilpasse udbuddet til kommunernes behov, så der ikke planlægges forløb, som efterfølgende må aflyses på grund af manglende tilmeldinger. På tværs af professionshøjskolerne skal forskelle i antallet af studerende derfor i vid udstrækning tolkes som et udtryk for forskelle i kommunernes efterspørgsel. Ifølge efter- og videreuddannelsescheferne har flere professionshøjskoler over tid oplevet en udvikling i kommunernes efterspørgsel på kompetenceudviklingsforløb.

Som det fremgår af Tabel 4.2, er udviklingen i antallet af lærere på kompetenceudvikling inden for professionshøjskolernes undervisningsfag da også steget betragteligt de sidste tre år. Fra skoleåret 2013/14 til skoleåret 2015/16 er antallet af studerende næsten femdoblet.

Tabel 4.2 Oversigt over udviklingen i antal studerende på professionshøjskolerne

Undervisningsfag	Antal studerende i alt					
	Studieår			Udvikling i procent		
	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2013/2014 - 2014/2015	2014/2015 - 2015/2016	2013/2014 - 2015/2016
Billedkunst	7	9	17	29	89	143
Biologi	25	29	105	16	262	320
Dansk 1.-6. klasse	43	311	542	623	74	1.160
Dansk 4.-10. klasse	51	153	490	200	220	861
Dansk	93	15	36	-84	140	-61
Engelsk	113	284	414	151	46	266
Fransk	12	23	29	92	26	142
Fysik/kemi	104	114	109	10	-4	5
Geografi	35	18	64	-49	256	83
Historie	15	35	39	133	11	160
Hjemkundskab	2	-	9	-100	-	350
Håndværk og design	-	223	754	-	238	-
Idræt	1	-	23	-100	-	2.200
Kristendom/religion	1	53	68	5.200	28	6.700
Lærernes grundfaglighed	4	14	22	250	57	450
Matematik 1.-6. klasse	13	210	673	1.515	220	5.077
Matematik 4.-10. klasse	48	302	518	529	72	979
Matematik	52	23	-	-56	-	-
Musik	63	21	35	-67	67	-44
Natur/teknik	118	284	599	141	111	408
Samfundsfag	29	26	23	-10	-12	-21
Svømmelærer-udd.	6	4	2	-33	-50	-67
Tværfaglige moduler	9	109	124	1.111	14	1.278
Tysk	167	325	276	95	-15	65
Fremmedsprog	13	-	-	-100	-	-
Øvrige	-	94	11	-	-88	-
I alt	1.024	2.679	4.982	162	86	387

Kilde: Danske Professionshøjskoler sekretariat samt UC'erne.

Den mest markante procentvise stigning i studerende er sket inden for dansk 4.-10., dansk 1.-6. klasse, matematik 1.-6. klasse, idræt og kristendom/religion, der alle har en stigning på over 800 % fra skoleåret 2013/14 til skoleåret 2015/16.

Det synes ikke at være en 1:1-sammenhæng mellem de fag, hvor kommunerne og skolerne har påbegyndt kompetenceudviklingen af lærere i undervisningsfag, og de undervisningsfag, hvor behovet for kompetenceudvikling er størst. En sammenligning af de fag på professionshøjskolerne, hvor der har været flest studerende, og de landsdækkende kompetencedækningsgrader (jf. Tabel 4.3) viser, at det blot er i forhold til faget kristendom, at der er overlap mellem fag, hvor der ses den største stigning i antallet af studerende på kompetenceudvikling og fag, hvor kompetencedækningsgraden er lavest. Ud over kristendom er kompetencedækningen forholdsvis lav i fagene historie, samfundsfag, billedkunst, geografi og natur/teknik.

Tabel 4.3 Udviklingen i kompetencedækningsgraden

Undervisningsfag	Kompetencedækningsgrad			Udvikling i procent		
	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2013/2014 – 2014/2015	2014/2015 – 2015/2016	2013/2014 – 2015/2016
Dansk	90,7	93,2	94	2,8	0,9	
Engelsk	85,7	84,2	84,2	-1,8	0,0	
Tysk	91,7	88,5	90,3	-3,5	2,0	
Fransk	91,6	90,3	91,9	-1,4	1,8	
Kristendom	38,3	43	46,9	12,3	9,1	
Historie	57,6	61,5	64,9	6,8	5,5	
Samfundsfag	65,5	69,5	73,6	6,1	5,9	
Idræt	79,5	77,5	78,1	-2,5	0,8	
Musik	86,8	84,5	84,2	-2,6	-0,4	
Billedkunst	66,5	66,5	67,4	0,0	1,4	
Håndarbejde	75,9	-	-	-	-	
Sløjd	86,3	-	-	-	-	
Madkundskab	68,8	67,5	70,9	-1,9	5,0	
Matematik	84	86,4	88,7	2,9	2,7	
Fysik/kemi	94,5	95,1	96,2	0,6	1,2	
Geografi	66,5	68,5	70,9	3,0	3,5	
Biologi	78,1	80,1	82,6	2,6	3,1	
Natur/teknik	51,1	55,8	60,4	9,2	8,2	

Note: Kompetencedækningsgrader i undervisningsfagene på landsplan.

Kilde: Undervisningsministeriets uddannelsesstatistik.

Som det fremgår af Tabel 4.4, udbyder de syv professionshøjskoler i skoleåret 2016/17 stort set alle undervisningsfag som enkeltfag, dvs. fag, hvor de pædagogiske medarbejdere tildeles tomme pladser på linjefagsundervisningen på seminarieret.

Tabel 4.4 Oversigt over udviklingen i udbud af undervisningsfag som enkeltfag (tompladsordning)

År	Professionshøjskole						
	A	B	C	D	E	F	G
2014/2015	18/22	19/22	17/22	6/22	19/22	20/22	15/22
2015/2016	21/22	22/22	20/22	20/22	20/22	22/22	20/22
2016/2017	20/22	21/22	19/22	20/22	21/22	21/22	20/22

Note: Antal udbudte undervisningsfag opgivet i forhold til antal mulige undervisningsfag i alt. Opgørelse over de enkelte fag ses i Bilagstabel 4.2.

Tompladsordning: En lærer kan opkvalificeres i undervisningsfag ved deltagelse på tomme pladser på undervisningsfagsundervisningen på læreruddannelsen.

Kilde: Danske Professionshøjskolars sekretariat samt UC'erne.

Ifølge interviewene med efter- og videreuddannelseschefene udbyder alle professionshøjskolerne i udgangspunktet alle fag, men ikke nødvendigvis hvert år. Enkelte professionshøjskoler udbyder ikke fransk, men henviser så videre til de professionshøjskoler, der gør. Hvis der er efterspørgsel på fag, som den enkelte professionshøjskole ikke har undervisere, der kan forestå

undervisning i, finder professionshøjskolen undervisere ude fra, som kan varetage undervisningen.

I den første tid efter folkeskolereformen var fokus for kompetenceudvikling i høj grad de "store" undervisningsfag som dansk og matematik, mens der nu i højere grad er en bredere efterspørgsel efter også "mindre" undervisningsfag. Dette understøttes til dels af opgørelsen over antal studerende på de forskellige linjefag, som fremgår i Tabel 4.2. Det første år (fra 2013/14 til 2014/15) er den mest udtalte procentvise stigning af studerende således sket inden for dansk 1.-6. klasse, matematik 1.-6. klasse og kristendom/religion, mens efterspørgslen på fag som biologi, geografi og musik primært stiger fra det andet år (fra 2014/15 til 2015/16).

Det kan der ifølge professionshøjskolerne være forskellige årsager til, og flere forklarer, at mange kommuner har en klar prioritering af fagene i forhold til kompetenceudvikling. Det understøttes af kommunernes udsagn i kapitel 3. En efter-/videreuddannelseschef forklarer, at kommunerne er påbegyndt opgaven med kompetenceudvikling i de fag, hvor opgaven har været størst, og i nogle kommuner i fag, hvor man har haft et tilpas stort behov for kompetenceudvikling til at kunne oprette egne hold for kommunens pædagogiske personale. Da kommunerne nu har færre lærere, der skal kompetenceudvikles i de enkelte fag, er der behov for en højere grad af koordination på tværs af kommuner (Professionshøjskole C). En anden efter-/videreuddannelseschef vurderer, at kommunerne startede med at efterspørge kompetenceudvikling i fag, hvor der er test af eleverne, da det her er lettere at få skolen til at godkende kompetenceudvikling. Oplevelsen er, at kompetenceudvikling i fag som musik, billedkunst og idræt ikke prioriteres, mens der er en klar prioritering af kompetenceudvikling i dansk, engelsk, tysk og matematik (Professionshøjskole F).

Ifølge flere efter-/videreuddannelseschef er situationen speciel omkring faget håndværk og design, fordi det er et helt nyt fag. Man står med den udfordring, at der skal uddannes lærere til et helt nyt undervisningsfag, og derfor prioriteres kompetenceudviklingen i dette fag. Håndværk og design kombinerer de tidligere fag sløjd og håndarbejde og indebærer derudover en ny designdel, og da mange lærere ikke har undervisningskompetence i begge fag og designdelen, har der været særlig efterspørgsel efter disse kompetenceforløb. Ikke blot for at sikre, at lærerne har de formelle kompetencer, men også for at få en større forståelse af fagets formål og indhold. Dette understøttes af de kvalitative interview på de 10 caseskoler, hvor langt størstedelen af de interviewede lærere, der har været på kompetenceudvikling i undervisningsfag, netop har været på kompetenceudvikling i håndværk og design.

4.2.2 Tilbud om kompetenceafklaringsamtaler

Mange professionshøjskoler har desuden haft tilbud om en kompetenceafklaringsamtale. Kompetenceafklaringsamtalen består i en samtale mellem professionshøjskole og den enkelte underviser med henblik på at afdække og afklare den enkeltes kompetenceprofil, herunder hvorvidt den enkelte underviser har undervisningskompetence i de fag, som vedkommende underviser i. Kompetenceafklaringsamtalerne bruges typisk til at vurdere, hvor meget kompetenceudvikling den enkelte lærer har brug for, herunder om læreren skal gennemføre et komprimeret forløb, fuld kompetenceudvikling i faget, eller om læreren kan gå til den kompetencegivende prøve alene på baggrund af et vejledningsforløb.

Tabel 4.5 giver en oversigt over udviklingen i antallet af kompetenceafklaringsamtaler, som de enkelte professionshøjskoler har gennemført siden skoleåret 2014/15. Det fremgår, at professionshøjskolerne særligt i folkeskolereformens første år gennemførte kompetenceafklaringsamtaler. Hovedparten af professionshøjskolerne kompetenceafklaringsamtaler (83 procent) blev således gennemført i skoleåret 2014/15, og antallet er siden faldet betragteligt med 95 procent.

Tabel 4.5 Udvikling i antallet af afholdte kompetenceafklaringssamtaler på professionshøjskolerne

Enhed	Antal kompetenceafklaringssamtaler			Total	Procentvis udvikling
	2014/15	2015/16	2016/17		2014/15 – 2016/17
A	55	4	1	60	-98,18
B	881	153	63	1.097	-92,85
C	337	15	15	367	-95,55
D	184	5	1	190	-99,46
E	0	0	0	0	0
F	400	68	11	479	-97,25
G	62	57	1	120	-98,39
I alt	1.919	302	92	2.313	-95,21

Kilde: Danske Professionshøjskoleers sekretariat samt UC'erne.

Samtidig viser Tabel 4.5, at der er stor variation i antallet af gennemførte samtaler på de forskellige professionshøjskoler. Professionshøjskole B har gennemført det største antal kompetenceudviklingssamtaler med i alt 1.097 samtaler, mens Professionshøjskole E slet ikke afholder disse samtaler.

På professionshøjskolerne er oplevelsen, at efterspørgslen på kompetenceafklaringssamtaler var størst lige efter formulering af aftalen om fuld kompetencedækning i folkeskolen, mens den nu er aftagende. Dette svarer også til kommunernes vurdering i kapitel 3.

Forvaltningen i casekommune 2 forklarer, at kommunen har fravalgt kompetenceafklaringssamtalerne, fordi de er for dyre, og fordi kommunen usikre på, hvad de får for pengene. Forvaltningen forklarer desuden, at man i enkelte tilfælde har ønsket at tilmelde medarbejdere kompetencemålsprøven uden forudgående kompetenceudvikling, og i disse tilfælde har det pædagogiske personale været afsted til en forudgående vejledningssamtale. Her oplevede man, at medarbejderne på baggrund af vejledningssamtalen fik kolde tæer, da de godt kunne se, at de ikke ville kunne gennemføre kompetencemålsprøven. Direkte adspurgt svarer forvaltningen, at der helt sikkert er forskel på det grundlag, som professionshøjskolen foretager en vurdering af en lærers kompetencer på, og det grundlag skolelederen foretager realkompetencevurderingen på baggrund af:

“Og det er, fordi de vægter nogle andre, de vægter teorien højere end nogle af de andre kompetencer, kan man sige. Og erfaringskompetencer”. (Forvaltning, kommune 2)

Professionshøjskolerne oplever desuden, at skolelederne i større og større grad selv foretager vurderingen af, om en lærer har tilsvarende faglige kompetencer i et fag. Det sker i takt med, at skolelederne erfarer, hvor stor en udfordring det er at undvære lærerne på skolerne. Ifølge flere af professionshøjskolerne oplever skolelederne økonomiske vanskeligheder i forhold til at skulle undvære deres lærere, og derfor vurderer flere skoleledere, at lærerne har tilsvarende faglige kompetencer, så de ikke behøver kompetenceudvikling i fagene. Dette problematiseres af flere professionshøjskoler, som oplever, at det er uklart, på hvilket grundlag den enkelte skoleleder foretager vurderingen af en lærers kompetencer. Dertil kommer, at flere forklarer, at skolelederne bliver overraskede, når professionshøjskolerne fortæller dem, hvilke kompetencer en lærer skal have inden for de enkelte fag:

“ [...] når vi fremlægger, hvilke kompetencer en skolelærer skal kunne inden for de enkelte fag, så er skolelederne ved at falde ned af stolen, fordi de oplever, at de kan

have lærere gående, som de regner med, er dygtige undervisere, men at de ikke er i nærheden af at kunne undervise i det, de skal kunne". (Professionshøjskole A)

Frygten er derfor, at flere lærere bliver vurderet til at have tilsvarende faglige kompetencer i et fag uden reelt at have dem:

"Det er ikke et helt generelt fænomen overalt, men det er et fænomen flere steder, at man forsøger at sænke barren for at kunne leve op til undervisningskompetence. Når vi nærmer os målstregen, er der nogen, som søger lettere veje for at nå i mål, og det, syntes vi ikke, er tilstrækkelig kvalitetssikring".

Tilsvarende udtaler en af efter-/videreuddannelsescheferne:

"En anbefaling herfra er, at man skal give skolerne et par år mere end til 2020. [...] Lidt mere tid, så det blev mere realistisk at gennemføre det. Fordi lige nu bliver det en relativ stor økonomisk omkostning på kort tid, og så springer man over, hvor gærdet er lavest". (Professionshøjskole E)

Denne professionshøjskole oplever, at kommunerne er rigtig pressede i forhold til at nå målsætningen og ser en stigende tendens til, at skolelederne kompetencevurderer ud fra et ugekursus på 30 timer, som de sidestiller med et helt undervisningsfag, som kører over et halvt år. Sådanne forløb kan, ifølge interviewpersonen, ikke sammenlignes.

4.3 Beslutning om og tilrettelæggelse af udbuddet af kompetenceudvikling

Som det allerede fremgår ovenfor, er professionshøjskolernes udbud af kompetenceforløb i vid udstrækning defineret af deres samarbejde med kommunerne. Kommuner og professionshøjskoler samarbejder om at tilrettelægge udbud, der svarer til kommunernes behov, og kommunernes behov spiller en central rolle i professionshøjskolernes udbud af kompetenceforløb. I mange kommuner samarbejder professionshøjskoler og kommuner således både om at afdække behovet for kompetenceudvikling i de enkelte kommuner samt om konkrete kompetenceudviklingsforløb.

4.3.1 Samarbejde om kompetenceafdækning i kommunerne

Ifølge Tabel 4.6 vurderer mange kommunale skolechefer, at kommunerne har en høj grad af formelt samarbejde med professionshøjskolerne. Således angiver 59 procent, at der i meget høj eller høj grad er indgået partnerskab mellem forvaltningen og professionshøjskolerne. Derudover angiver 48 procent af skolecheferne, at der i meget høj eller høj grad afholdes faste møder og koordineres mellem forvaltningen og professionshøjskolerne, og 68 procent angiver, at der i høj eller i meget høj grad er udviklet skræddersyede forløb for kommunens medarbejdere.

Tabel 4.6 I hvilken grad er samarbejdet mellem forvaltningen og professionshøjskolerne karakteriseret ved følgende (procent)

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
Der afholdes faste møder	16,9	31,3	22,9	19,3	4,8	4,8	0,0	83 (100 %)
Der koordineres mellem forvaltningen og professionshøjskolerne	22,6	46,4	21,4	6,0	3,6	0,0	0,0	84 (100 %)
Der er indgået partnerskab	23,2	35,4	13,4	9,8	1,2	14,6	2,4	82 (100 %)
Der er udviklet skræddersyede forløb for kommunens medarbejdere	34,5	33,3	22,6	4,8	2,4	1,2	1,2	84 (100 %)

Spg.: I hvilken grad er samarbejdet mellem forvaltningen og professionshøjskolerne karakteriseret ved følgende...

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Af de kvalitative interview fremgår det, at stort set alle professionshøjskoler gør en aktiv indsats forhold til at samarbejde med kommunerne. Det fremgår endvidere, at det ligger rimeligt fast, hvilke kommuner den enkelte professionshøjskole samarbejder med, og kommunerne er relativt loyale i forhold til, hvilke professionshøjskoler de henvender sig til. Kun enkelte kommuner er såkaldte shoppere og sender lærere til kompetenceudvikling på forskellige professionshøjskoler. Ifølge rektorkollegiet er der dog konkurrence om kommunerne, så hvis kommunerne ikke oplever, at de får det, de ønsker, ét sted, kan de gå et andet sted hen. Det kan både være geografi og relationer, som er bestemmende for, hvem man typisk samarbejder med. Nogle kommuner ligger i områder, hvor der kan være lige lang afstand til den ene som den anden professionshøjskole, og her kan relationerne være afgørende, mens andre kommuner ligger geografisk tættere på en professionshøjskole frem for en anden, og her kan geografien være afgørende. De kommuner, som betegnes som shoppere, ligger typisk i områder, hvor de har lige lang afstand til flere professionshøjskoler.

Det formelle samarbejde mellem kommuner og professionshøjskoler understøttes også i de kvalitative interview med både professionshøjskolerne og kommunale forvaltninger.

Det varierer, hvor formaliseret samarbejdet er mellem professionshøjskolerne og kommunerne. Nogle steder har de enkelte kommuner indgået partnerskaber med professionshøjskolerne, mens samarbejdet andre steder tager form som netværk mellem professionshøjskolerne og kommunerne i deres område. Når samarbejdet mellem professionshøjskolerne og kommunerne er formaliseret som partnerskabsaftaler, er der typisk udpeget partnerskabskonsulenter på professionshøjskolerne, som er i løbende dialog med kommunerne om, hvad kommunernes behov er. Nogle steder er samarbejdet så tæt, at repræsentanter fra professionshøjskolerne deltager i møder både på forvaltnings- og skoleniveau i de enkelte kommuner. De professionshøjskoler, som har etableret netværk med kommunerne, afholder faste møder med kommunerne, hvor kommunerne og professionshøjskolen sammen afdækker behovet for kompetenceudvikling på tværs af kommunerne. Et eksempel på dette er Professionshøjskole A, som har etableret et netværk af 10 kommuner i deres region, hvor der afholdes møder cirka hver anden måned. Møderne består både af en erfaringsudveksling kommunerne imellem, og derudover drøftes det, hvordan den enkelte kommune arbejder med at afdække kompetenceudviklingsbehovene. På den måde bruges netværksmøderne til at koordinere udbud og efterspørgsel.

Af interviewene med de kommunale forvaltninger i de fire casekommuner fremgår det desuden, at samarbejdet mellem professionshøjskolerne og kommunerne sker på forvaltningsniveau.

Alle fire casekommuner deltager i netværksmøder med den lokale professionshøjskole, hvor udbud og efterspørgsel koordineres:

”Vi er til nogle møder med Professionshøjskole D, hvor alle os, der sidder med kompetenceudvikling i kommunerne, er samlet, og på den måde har vi lavet en kompetenceplan fælles, hvor vi så, og vi havde jo vores og de andre kommuner har jo sat sig ind i, altså en lille bitte kommune kan jo ikke stille et hold, så derfor [...] så de var afhængige af, at vi har lagt en plan, og at de kan se sig ind i, hvornår de kan hoppe med på nogle af holdene, ikke”. (Forvaltningen, kommune 2)

4.3.2 Samarbejde mellem kommuner og professionshøjskoler om udbud

Professionshøjskoler og kommuner samarbejder også om konkrete undervisningsforløb og i en lang række tilfælde målretter professionshøjskolerne kompetenceudviklingsforløb til konkrete kommuner.

Som det fremgår af Tabel 4.7, viser opgørelser over professionshøjskolernes udbud, at langt hovedparten af professionshøjskolernes udbud af undervisningsfag sker som særligt tilrettelagte forløb. Det vil sige kompetenceudviklingsforløb, der tilrettelægges i tæt samarbejde mellem én eller flere kommuner og en professionshøjskole og dermed opfylder specifikke regionale/kommunale ønsker til for eksempel indhold, undervisningsform, længde, fleksibilitet og eksamensform. I skoleåret 2014/15 havde blot tre professionshøjskoler et udbud af særlig tilrettelagte undervisningsfag, mens alle professionshøjskoler har det i skoleåret 2016/17, hvilket er en markant stigning. Udbuddet af særligt tilrettelagte undervisningsfag er omfangsrigt på alle professionshøjskoler i 2016/17, og ingen har et udbud på under 11 undervisningsfag.

Tabel 4.7 Oversigt over udviklingen i undervisningsfag, der udbydes som særligt tilrettelagte forløb

År	Professionshøjskole						
	A	B	C	D	E	F	G
2014/2015	0/22	7/22	1/22	0/22	0/22	22/22	0/22
2015/2016	21/22	10/22	12/22	12/22	11/22	15/22	8/22
2016/2017	13/22	15/22	11/22	11/22	14/22	15/22	19/22

Note: Antal udbudte undervisningsfag opgivet i forhold til antal mulige undervisningsfag i alt. Opgørelse over de enkelte fag ses i Bilagstabel 4.2.

Kilde: Danske Professionshøjskolars sekretariat samt UC'erne.

I tråd hermed angiver 68 procent af skolecheferne i spørgeskemaundersøgelsen (Tabel 4.6), at kommunen har samarbejdet med én eller flere professionshøjskoler om at udvikle skræddersyede kompetenceudviklingsforløb. 23 procent af skolechefer angiver, at dette i nogen grad er tilfældet, og kun 7 procent – altså en meget lille andel – angiver, at det kun i lav eller meget lav grad er tilfældet.

I interviewene forklarer flere efter-/videreuddannelseschef, at professionshøjskolerne har en koordinerende rolle på tværs af kommunerne, således at udbuddet matcher det samlede behov på tværs af regionens kommuner. Det varierer, hvor meget professionshøjskolerne er involveret i behovsafdækningen i den enkelte kommune. Nogle steder deltager professionshøjskolerne i selve behovsafdækningen i de enkelte kommuner; andre steder guider de kommunerne til, hvordan de kan afdække behovet, mens det endnu andre steder er kommunerne selv, der står for behovsafdækningen, hvorefter de melder behovet ind til professionshøjskolerne.

På hovedparten af professionshøjskolerne består udbuddet af kompetenceudvikling i undervisningsfag som en blanding af åbne udbud og særligt tilrettelagte undervisningsforløb. Professionshøjskolerne kan ikke udbyde alle fag hvert år, og typisk udarbejder de på baggrund af behovsafdækningen i kommunerne en plan for udbuddet de kommende år, som de melder ud, således at kommunerne ved, hvornår der er planlagt kompetenceudviklingsaktiviteter i de enkelte fag.

De manglende tilmeldinger til de enkelte kompetenceudviklingsforløb (jf. kapitel 3) er baggrunden for, at hovedparten af professionshøjskolerne er gået væk fra en decideret udbudsmodel og i stedet har udarbejdet en flerårig plan for udbuddet af kompetenceudviklingsforløb i folkeskolens fag – baseret på behovet i kommunerne i regionen i forhold til at kunne realisere målsætningen om fuld kompetencedækning:

“Vi kunne godt lave en ren udbudsmodel, hvor vi slog holdene op, men sådan er virkeligheden bare ikke. Det nytter jo ikke, at vi slår et tyskkursus op, hvor der ikke er nogen, der vil deltage, det er spild af ressourcer. Og dette er en erfaring, vi har gjort os”. (Professionshøjskole B)

Dette betyder dog, at professionshøjskolerne ikke udbyder alle fag hvert år, og at der for professionshøjskolerne ligger et stort arbejde at få meldt ud til kommunerne, hvilke forløb der afholdes hvornår. Oplevelsen er, at der sjældent er overensstemmelse mellem kommunernes indmeldte behov og de medarbejdere, der rent faktisk tilmelder kompetenceudviklingsforløbene. Dette kan dels skyldes, at behovet i kommunerne hurtigt kan ændre sig på grund af nyansættelser og afgang, dels at kommunerne ikke er opmærksomme på, hvornår de forskellige forløb afholdes. Professionshøjskolerne er derfor meget opmærksomme på at være i løbende dialog med kommunerne både i forhold til at revidere planen for udbuddet, så det matcher de aktuelle behov, og i forhold til at minde kommunerne om at få tilmeldt medarbejderne til de forskellige forløb.

4.4 Kommuner og skolers oplevelse af udbyttet af professionshøjskolernes udbud

Forvaltningschefernes oplevelse af udbyttet af professionshøjskolernes kompetenceudviklingsforløb er blandet (Tabel 4.8).

Tabel 4.8 Vurdering af professionshøjskolernes udbud (procent)

	I meget høj grad	I høj grad	I nogen grad	I lav grad	I meget lav grad	Slet ikke	Ved ikke	N
At professionshøjskolernes udbud af efteruddannelser svarer til folkeskolernes behov i forhold til målet om fuld kompetencedækning	15,7	27,7	49,4	2,4	1,2	0,0	3,6	83 (100 %)
At professionshøjskolernes udbyder praksisnær efteruddannelse	3,6	30,1	45,8	12,0	4,8	0,0	3,6	83 (100 %)
At den efteruddannelse, der udbydes af professionshøjskolerne, er af tilfredsstillende kvalitet	3,6	39,8	51,8	3,6	0,0	0,0	1,2	83 (100 %)
At den efteruddannelse, der udbydes af professionshøjskolerne, er tilstrækkelig fleksibel, for eksempel i varighed, tidspunkt og form	9,6	41,0	32,5	13,3	1,2	0,0	2,4	83 (100 %)
At professionshøjskolernes udbud af efteruddannelse er gennemskueligt	2,4	26,5	44,6	7,2	3,6	0,0	15,7	83 (100 %)

Spg.: I hvilken grad vurderer du...

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Overordnet set vurderer 43 procent af forvaltningscheferne, at professionshøjskolernes udbud af efteruddannelse i meget høj grad eller i høj grad svarer til folkeskolernes behov i forhold til målet om fuld kompetencedækning. Knap 50 procent svarer, at det i nogen grad er dækkende, mens ingen svarer, at det slet ikke er dækkende. I forhold til, om professionshøjskolerne udbyder praksisnær efteruddannelse, svarer knap 34 procent af forvaltningscheferne, at dette i meget høj grad eller i høj grad er tilfældet, mens 46 procent svarer, at det i nogen grad er tilfældet.

Der er heller ikke fuld tilfredshed i forhold til kommuner og skolers oplevelse af udbyttet af kompetenceudviklingsaktiviteter. I alt vurderer 44 procent af de kommunale skolechefer i meget høj eller høj grad, at den efteruddannelse, der udbydes af professionshøjskolerne, er af tilfredsstillende kvalitet. Hele 52 procent vurderer dog, at dette kun i nogen grad er tilfældet. Godt 50 procent af forvaltningscheferne vurderer, at den efteruddannelse, der udbydes af professionshøjskolerne, i meget høj grad eller i høj grad er tilstrækkeligt fleksibel, mens knap 33 procent vurderer, at det i nogen grad er tilfældet. Kun 29 procent af forvaltningscheferne vurderer, at professionshøjskolernes udbud af efteruddannelse i meget høj grad eller i høj grad er gennemskueligt, mens hele 45 vurderer, at dette kun i nogen grad er tilfældet.

At professionshøjskolernes udbud ikke af alle opleves som gennemskueligt kan hænge sammen med, at professionshøjskolerne, som nævnt, i mindre grad arbejder med åbne udbud, men i stedet har udarbejdet flerårige kompetenceudviklingsplaner, hvor ikke alle fag udbydes hvert år. Resultatet hænger tilsvarende sammen med, at professionshøjskolerne, som det fremgår af afsnit 4.3.2, oplever, at det er en stor opgave at minde kommunerne om, hvornår der afvikles kompetenceudviklingsforløb i de forskellige undervisningsfag.

Samlet set viser de kvalitative interview med forvaltningen, skoleledere og lærere, at oplevelsen af professionshøjskolernes udbud af kompetenceudvikling er blandede. Kun ganske få af de interviewede lærere har deltaget i kompetenceudvikling i undervisningsfag. Der er dog overvejende tilfredshed med den konkrete undervisning og de undervisere, som varetager kompetenceudviklingen, mens der er mindre tilfredshed med tilrettelæggelsen af de enkelte forløb.

Den overvejende oplevelse er, at underviserne på kompetenceudviklingsforløbene er kompetente og vedkommende, og at underviserne både har fagdidaktisk og praktisk indsigt.

"Den (kvaliteten) oplever jeg som høj og som kompetent. Jeg oplever, at der er en fin progression fra første undervisningsgang. Der er en rigtig god sammenhæng mellem den litteratur, vi skal læse, og de opgaver vi skal hjem og løse med henblik på, at vi skal til eksamen. Der er rigtig fint flow i det". (Lærere 3.1.2)

"Og det var egentlig rigtig fint, og vi havde nogle meget kompetente lærere, og vi prøvede rigtig meget praksis – det var meget praksisorienteret". (Lærere 4.1.1)

Lærerne fremhæver det imidlertid som mindre hensigtsmæssigt, at forløbene i nogle tilfælde er meget komprimerede, og at tiden derfor er meget presset. Specifikt i forhold til faget håndværk og design er lærerne uforstående over for, at den tekniske del i forhold certificering til at kunne bruge maskinerne i sløjd ikke er en del af kompetenceudviklingsforløbet, hvorfor kurset i vid udstrækning anses som uanvendeligt i undervisningssammenhæng.

"Og der var ikke noget at sætte på underviseren; hun gjorde, hvad hun kunne med det materiale, hun havde [...] hvor hun starter med, vores underviser, at jeg plejer jo at have, der her plejer jo at være et linjefag på halvandet år, det har i fået fem gange til". (Lærer 4.1.1)

"Det synes jeg faktisk, at et stort problem for mig var, at jeg skulle have sløjddelen i håndværk og design. Så jeg havde en masse sløjdrelateret undervisning, og igen super undervisere, og vi blev præsenteret for masser af forskellige ting. Men noget af det, der er med sløjd, er, at man skal have det der maskine/sikkerhedskursus, så man kan håndtere de maskiner, der er i sløjd. Og det fik vi ikke. Det var ikke en del af pakken. Så jeg må i virkeligheden stadig ikke være alene i sløjdlokalet". (Lærer 4.1.1)

Hvor medarbejderne oplever, at tiden på kompetenceudviklingsforløbene er meget presset, oplever skolelederne, at professionshøjskolernes udbud er lange, dyre og omstændelige og kræver, at medarbejderne er meget væk fra deres undervisning. Ønsket fra flere skoleledere er, at forløbene bliver mere kompakte, så medarbejderne ikke skal være væk en dag om ugen i et helt år. På forvaltningsniveauet bliver det tilsvarende italesat, at niveauet for, at en lærer kan blive kompetenceudviklet i et undervisningsfag, er for højt, og der stilles spørgsmålstejn ved, om det så er virkelighedens verden, som skal tilpasse sig konceptet, eller om det er konceptet, som skal tilpasse sig den virkelige verden.

4.5 Opsummering

Siden 2014 er der sket en voldsom udvikling i professionshøjskolernes udbud af undervisningsfag. Det gælder særligt de store fag. Dertil kommer, at der er sket en betydelig udvikling i særligt tilrettelagte forløb, hvor professionshøjskolerne i samarbejde med en enkelt eller flere kommuner tilrettelægger udbud, som er tilrettelagt sammen med og tilpasset den eller de enkelte kommune(r).

Undersøgelsen viser, at professionshøjskolerne overordnet set har tilrettelagt og udviklet udbuddet af kompetenceudvikling i samarbejde med kommunerne, og at tilrettelæggelsen finder sted på baggrund af kommunernes efterspørgsel på kompetenceudvikling. Både geografiske og relationelle forhold har betydning for, hvilke professionshøjskoler og kommuner som samarbejder. Professionshøjskolerne er meget opsøgende i deres afdækning af de kommunale be-

hov for kompetenceudvikling, og deres udbud af undervisningsfag er tilrettelagt herefter. Kommunernes samarbejde med professionshøjskolerne foregår på forvaltningsniveauet. Derudover målrettes kompetenceudviklingsforløb i flere tilfælde mod konkrete kommuner.

Flere professionshøjskoler har haft tilbud om kompetenceafklaringsamtaler, hvilket kommunerne især gjorde brug af de første år efter udmeldingen af målsætningen om fuld kompetencedækning. Efterfølgende er efterspørgslen faldet markant, og skolerne foretager nu i højere grad selv vurderingerne af det pædagogiske personales kompetencer.

Skolecheferne vurderer, at det overordnede udbud af kompetenceudvikling for både lærere og pædagoger er tilstrækkeligt. Hovedparten af de kommunale skolechefer vurderer professionshøjskolerne som de vigtigste udbydere af kompetenceudvikling. Derudover vurderer forvaltningscheferne, at professionshøjskolernes udbud i overvejende grad er dækkende for folkeskolens behov. På forvaltningsniveauet er der ikke fuld tilfredshed med udbyttet af kompetenceudviklingsaktiviteter. Den kvalitative del af undersøgelsen viser, at der overvejende er tilfredshed med den konkrete undervisning og de undervisere, som varetager kompetenceudviklingen, mens der er mindre tilfredshed med tilrettelæggelsen af de enkelte forløb. Der findes et vist dilemma mellem forvaltning og skoleledere på den ene side, der anser undervisningsfagene som alt for omfangsrige, mens flere lærere udtrykker en bekymring for, at fagene bliver for komprimerede.

Mens dette kapitel har givet et subjektivt og forholdsvis deskriptivt perspektiv på udbuddet af undervisningsfag, tegner kapitel 5 et mere objektive billede af effekterne af undervisningsfag, og det vurderes, om undervisningsfagskompetence har en sammenhæng til lærernes undervisningspraksis samt elevernes faglige interesse og deltagelse.

5 Effekter og konsekvenser af undervisningsfagskompetence

Mens de forrige kapitler har haft fokus på kommuner og skolers kompetenceudvikling bredt og i forhold til målsætningen om fuld kompetencedækning, undersøges det i dette kapitel, om lærernes kompetence inden for undervisningsfag har effekt på elevernes læring samt hvorvidt der er en sammenhæng mellem lærernes undervisningskompetence og hhv. elevernes læring, lærernes undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse.

Kapitlet besvarer dermed det tredje og fjerde undersøgelsesspørgsmål:

Undersøgelsesspørgsmål

- Hvilken effekt har lærernes undervisningskompetence i dansk og matematik på elevernes faglige resultater i 6. og 9. klasser-dansk og -matematik?
- Hvilken sammenhæng er der imellem lærernes undervisningskompetence på den ene siden og hhv. lærernes undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse på den anden?

Kapitlet bygger på en kombination af registerdata og surveydata og indeholder en række kvantitative analyser af effekten af undervisningskompetencer for elevernes læring samt sammenhængen imellem undervisningskompetence og hhv. undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse i folkeskolen. Data til analysen stammer fra tre kilder. For det første anvendes data fra STIL's database over undervisningskompetence i folkeskolen. For det andet anvendes data følgeforskningspanelet i forbindelse med folkeskolereformen. For det tredje anvendes registeroplysninger fra Danmarks Statistik.

Kapitlet indledes med en generel beskrivelse af data og metode, og herefter følger en effektanalyse af sammenhængen mellem undervisningskompetence og elevernes læring målt som elevernes resultater i nationale test (6. klasse) og afgangskarakterer (9. klasse). I det efterfølgende afsnit undersøges sammenhængen mellem undervisningsfagskompetence og henholdsvis lærernes undervisningspraksis samt elevernes faglige interesse og deltagelse. Kapitlet afsluttes med en opsamling og diskussion.

5.1 Overordnet beskrivelse af data og metode

Dette afsnit præsenterer de overordnede data- og metodevalg i forbindelse med analyserne i dette kapitel. For en yderligere diskussion henvises til bilag 1.

De data, der anvendes til at undersøge de forskellige elementer, der indgår i analysen, kommer fra en lang række kilder:

- **Elevernes læring** måles via de nationale tests i dansk og matematik i 6. klasse og elevernes karakterer i dansk og matematik ved folkeskolens afgangseksamen i 9. klasse (FSA). For de nationale tests anvender vi for skoleårene 2013/2014, 2014/2015 og 2015/2016, mens vi for 9. klasse anvender data for skoleårene 2013/2014, 2014/2015. Data er relaterede til folkeskoler. Registerdata fra Danmarks Statistik til brug for elevernes socioøkonomiske baggrund (eksempelvis forældres uddannelse, indkomst og tilknytning til arbejdsmarkedet, etnicitet o.l.).
- Registerdata fra Danmarks Statistik bruges til måling af **elevernes socioøkonomiske baggrund** (eksempelvis forældres uddannelse, indkomst og tilknytning til arbejdsmarkedet, etnicitet o.l.).
- Til måling af **lærernes undervisningsfagskompetencer** anvend Styrelsen for It og læring (STIL) registeret for lærernes kompetencer (genereret på baggrund af skoleledernes indberetninger). Disse registre blev oprettet i 2013 og dækkede i 2013 80 % af lærerpopulationen. Fra 2014 og frem dækker disse data over 95 % af lærerne. Grundet "støj" i data fra 2012/2013-årgangen, anvender vi data fra alle årene efter denne første årgang. Ud over information om lærernes undervisningskompetencer/linjefag indeholder disse data blandt andet også oplysninger om, hvilke klasser de underviser. Det gør det muligt at koble læreren med de skoleklasser og konkrete elever, som vedkommende underviser, og derved har vi mulighed for at undersøge de spørgsmål, der her stilles.
- Måling af **undervisningspraksis** til analysen i dette kapitel sker ved anvendelse af de indeks for en række af folkeskolereformens elementer, der blev anvendt til tidligere følgeforskning og som bygger på følgeforsknings survey til lærere og pædagoger (se fx Jacobsen et al., 2016 eller Jacobsen et al. 2017). Det vil sige lærernes samarbejde, diskussion af undervisning, differentieret undervisning samt implementering af hhv. åben skole og motion og bevægelse. Anvendelse af disse variable sker, fordi det er de nyeste og mest dækkende variable for undervisningspraksis, der kan konstrueres til analysen.
- På samme måde er der i analysen af **elevernes faglige interesse og deltagelse** også anvendt et tidligere konstrueret indeks fra følgeforskningen, som bygger på survey til eleverne (se Keilow & Holm, 2015 og Hansen et al., 2017). Indekset indeholder spørgsmål om, hvorvidt eleverne kan lide dansk og matematik, om de hører efter og deltager i timerne, om de keder sig i timerne, samt hvor ofte de ikke får lavet lektier.

For at isolere effekten af lærernes undervisningskompetencer fra andre mulige forklaringer på ændringer i elevernes faglige præstationer, anvendes et *fixed effect*-design, som har været

anvendt i tidligere dansk og international forskning af elevers læring, se fx Dee (2005), Heinesen (2010), Lavy (2015) og Rivkin & Schiman (2015).⁴ Effekten af "lærer med undervisningskompetence" fastlægges ved at se på forskellen i testscore i dansk og matematik *for den samme elev*, men hvor læreren i det ene af fagene har undervisningskompetence, mens læreren i det andet fag ikke har undervisningskompetence.

5.2 Effekt af lærernes undervisningskompetence på elevernes læring

Dette afsnit indeholder analyserne af effekten af undervisningskompetence på elevernes læring. I dansk sammenhæng eksisterer enkelte analyser af undervisningskompetencer og elevernes læring, se fx Mikkelsen (2013). Men der er ikke tidligere foretaget kausale analyser af betydningen af lærernes undervisningskompetence, hvor der som her tages højde for en række væsentlige metodemæssige udfordringer.

Afsnittet indledes med en analyse af den generelle effekt af undervisningskompetence, hvorefter der i de efterfølgende underafsnit undersøges, hvorvidt sammenhængen er betinget af lærernes erfaring, elevernes socioøkonomiske baggrund samt af hvorvidt lærernes undervisningsfagskompetencer er vurderet på baggrund af formel uddannelse eller på baggrund af skoleledernes skøn (jf. evt. kapitel 3).

5.2.1 Overordnet effekt af undervisningskompetence

Effekten af lærer med undervisningskompetence måles her som den samlede effekt af lærere med undervisningsfag fra læreruddannelsen og lærere, der er vurderet til at have undervisningskompetence erhvervet på anden vis. Disse to grupper af lærere samles her til én gruppe og sammenlignes med lærere, der hverken har undervisningskompetence og eller er vurderet til at have kompetencer. Varianter af mulige opdelinger diskuteres senere.

Effekten på 6. klasses national testscore (i enten dansk eller matematik) af at have en lærer med undervisningskompetence estimeres til at være 2,2 % af en standardafvigelse, jf. Tabel 5.1.⁵ Effekten er således positiv og statistisk meget signifikant. Det understøtter konklusionerne i kapitel 3, hvor forvaltning, skoleledere og lærere forklarer, at undervisningsfagskompetencer styrker lærernes faglige og didaktiske kompetencer, hvilket styrker elevernes læring.

Der er imidlertid tale om en begrænset effekt. Effekten fortolkes som en (kausal) årsagssammenhæng, det vil sige, at undervisningskompetencer isoleret set øger testresultaterne med i gennemsnit 2,2 % af en standardafvigelse. Effekten kan oversættes til en effekt målt i percentiler for 6. klasses nationale tests (og karakterpoint for 9. klasses-prøverne). Omregnet svarer effekten på 2,2% til ca. ½ percentil.⁶

⁴ I analysesammenhæng er metoden også anvendt på danske data, se fx Jacobsen et al. (2017).

⁵ Dette gælder både for kolonne 1- og kolonne 2-modellerne. Forskellen mellem dem er, at model 2 inkluderer enkelte lærer karakteristika. Disse påvirker her ikke selve effekten.

⁶ Regnestykket er standardafvigelse på 21,9 (dansk og matematik sammenlagt i 6. klasse) multipliceret med de 2,2%=0,48.

Tabel 5.1 Effekt på 6. klasses national testscore af lærer med undervisningskompetence eller vurderede kompetencer vs. lærer uden vurderede undervisningskompetencer

	(1)	(2)	(3)
Lærer har undervisningskompetence	0,022*** (0,006)	0,022*** (0,006)	
Kompetence i dansk			0,017** (0,006)
Kompetence i matematik			0,028*** (0,006)
Konstant	-0,020*** (0,005)	-0,023*** (0,005)	-0,027*** (0,005)
Lærerkarakteristika	Nej	Ja	Ja
Observationer	324.236	324.236	324.236

Note: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. Standardfejl i parentes. Lærerkarakteristika er lærers køn (indikator for kvinde) og alder (indikator for lærer under 35 år).

Kilde: Registerdata og egne beregninger.

Sådan læses Tabel 5.1

I første kolonne vises resultaterne for den mest simple model, hvor lærernes undervisningskompetence er den eneste forklarende variabel – udover et konstantled og de såkaldte fixed effects (se afsnit 5.1). Effekten findes her at være 0,022.

I kolonne 2 medtages nogle væsentlige karakteristika ved lærerne, men, som det fremgår, genfindes resultatet med en effekt på 0,022 (svarende til 2,2 % af en standardafvigelse).

I kolonne 3 er den samlede effekt opsplittet i to effekter: én for faget dansk og én for faget matematik. Heraf fremgår det, at effekten af undervisningskompetence er størst for matematik (0,028) i forhold til dansk (0,017).

Kolonne 3 i Tabel 5.1 viser parameterestimater for modellen specificeret med to parametre for effekten; én parameter for hvert fag. Begge estimater må betegnes som beskedne. Bemærk, at betydningen af lærerkompetencer er markant større i faget matematik sammenlignet med dansk (henholdsvis 1,7 % og 2,8 % af en standardafvigelse).

Omregnet til en effekt målt i percentiler svarer effekten i dansk til 0,4 percentil, mens den i matematik svarer til 0,7 percentil.

Signifikans

Resultaterne i blandt andet Tabel 5.1 er ganske vist positive og statistisk meget signifikante, men man må ikke forveksle "meget signifikant" med "meget stor eller meget vigtig". "Meget signifikant" betyder blot, at den er præcist estimeret til at være forskellig fra nul. Men selve estimatet er ganske lavt, og effekten derfor beskeden.

Tilsvarende resultater genfindes ikke, når resultaterne fra 9. klasses-karaktererne anvendes som mål for elevernes læring som følge af undervisningskompetence hos (den ene) af lærerne i dansk-matematik, jf. Tabel 5.2. Med 9. klasses-karaktererne som mål bliver alle de relevante parametre meget små og helt insignifikante. Det står i modsætning til den kvalitative analyse i kapitel 3, hvor det fremgår, at flere interviewpersoner vurderer, at undervisningsfagskompetence er særlig vigtig i udskolingen (selvom det nuanceres af andre lærere). Forskellen i resultaterne fra 6. og 9. klasse kan imidlertid også hænge sammen med, at en langt større andel af eleverne i 9. klasse bliver undervist af lærere med undervisningskompetencer, end det er tilfældet for eleverne i 6. klasse. Dermed er der mindre variation i mellem lærernes undervisningskompetencer, hvilket kan gøre det vanskeligt at identificere effekten af undervisningskompetencer i 9. klasse.

Tabel 5.2 Effekt på 9. klasses-karakterer af lærer med undervisningskompetence eller vurderede kompetencer vs. lærer uden vurderede kompetencer eller undervisningskompetence

	(1)	(2)	(3)
Lærer har undervisningskompetence	0,005 (0,008)	0,002 (0,008)	
Kompetence i dansk			-0,002 (0,008)
Kompetence i matematik			0,006 (0,008)
Konstant	-0,005 (0,008)	-0,015 (0,008)	-0,018* (0,008)
Lærerkarakteristika	Nej	Ja	Ja
Observationer	216.500	216.500	216.500

Note: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. Standardfejl i parentes. Lærerkarakteristika er lærers køn (indikator for kvinde) og alder (indikator for lærer under 35 år).

Kilde: Registerdata og egne beregninger.

En supplerende analyse af forholdet mellem undervisningskompetence og lærernes erfaring som lærere siden endt uddannelse viser, at effekten af undervisningskompetence ikke afhænger af, om læreren har over eller under 3 års erfaring. Dette resultat findes for både 6. og 9. klasse, jf. Tabel 5.3⁷ og står i modsætning til de kvalitative udsagn i delanalyse I.

⁷ Lærernes erfaring (uden interaktion med undervisningskompetence) er derimod ikke uden betydning i 9. klasse, hvor det findes, at mindre erfarne lærere opnår lavere testresultater, alt andet lige.

Tabel 5.3 Effekt af lærererfaring på 9. klasses karakterer henholdsvis 6. klasses nationale testscore af lærer med undervisningskompetence eller vurderede kompetencer vs. lærer uden vurderede kompetencer eller undervisningskompetence

	6. klasse	9. klasse
Lærer har undervisningskompetence	0,022** (0,007)	-0,009 (0,010)
Lærer har mindre end 3 års erfaring	0,021 (0,017)	-0,056* (0,022)
Undervisningskompetence i faget # Mindre end 3 års erfaring	0,005 (0,011)	0,022 (0,016)
Konstant	-0,028*** (0,007)	-0,002 (0,010)
Lærerkarakteristika	Ja	Ja
Observationer	324.282	216.540

5.2.2 Undervisningskompetencer erhvervet gennem læreruddannelsen versus vurderede kompetencer

I kapitel 3 fremgår, det at professionshøjskolerne vurderer, at nogen skoleledere i lidt for høj grad skønner, at lærerne har 'tilsvarende kompetencer'. Det er derfor oplagt at undersøge, om der er forskel på effekten af, at lærerne har opnået formelle kompetencer i undervisningsfag (gennem uddannelse på professionshøjskole eller seminarium), i forhold til hvis det er deres skoleleder, der har skønnet, at de har 'tilsvarende faglige kompetencer'. Man kan her enten teste disse to grupper op mod hinanden eller teste lærere med undervisningskompetence (eksklusiv dem, der er skønnet til at have tilsvarende kompetencer) op mod lærere uden undervisningskompetence (og uden vurderet kompetence). Begge dele er gjort her; dog præsenteres kun resultaterne, hvor testscore fra elever af lærere med undervisningskompetence henholdsvis vurderede kompetencer sammenlignes.⁸

Som det fremgår af kapitel 3 er lærere med vurderede kompetencer ofte lærere, som har mange års erfaring både som lærere overordnet og inden for det fag, de underviser i, her dansk eller matematik ligesom mindre kurser i fagene ofte indgår som grundlag for vurderingen (jf. KL, Danmarks Lærerforening, Skolelederforeningen samt Børne- og Kulturchefforeningens vejledning om kriterier for skønnet).⁹ Skoleledernes skøn inkluderer også lærerens overordnede faglige og personlige kvalifikationer, og det er muligt, at netop lærerens personlighed er en meget central faktor for lærerens kvalitet.¹⁰ Det er derfor ikke åbenlyst, at undervisningsfagskompetence i sig selv vil veje tungere end skoleledernes vurderede kompetencer.¹¹ Resultaterne er da også blandede, jf. Tabel 5.4 og Tabel 5.5.

⁸ Resultaterne for undervisningskompetence (uden vurderede kompetencer) versus ikke-kompetencer giver stort set de samme resultater som præsenteret i afsnit 4.1.

⁹ http://www.kl.dk/ImageVaultFiles/id_76809/cf_202/V-rkt-jer_til_vurdering_af_folkeskolel-teres_under.PDF

¹⁰ Andersen, Heinesen & Pedersen (2014) og Pedersen (2016) viser betydningen af (dele af) lærerens personlighed, eksempelvis lærerens motivation.

¹¹ Skolelederen vurderer lærerens reelle kompetencer, dvs. hvor dygtig læreren er til at undervise. Det må antages, at skoleledere særligt i 9. klasse kun vælger at lade lærere med hverken undervisningskompetence i faget eller tilsvarende kompetence undervise eleverne, hvis der er tale om en meget dygtig lærer, og at der derfor sker en undervurdering af betydningen af at have undervisningskompetence i faget.

Tabel 5.4 Effekt på 6. klasses national testscore af lærer med undervisningskompetence vs. lærer med vurderede kompetencer

	(1)	(2)	(3)
Lærer har undervisningskompetence	-0,005 (0,004)	-0,002 (0,004)	
Kompetence i dansk			-0,016*** (0,004)
Kompetence i matematik			0,014*** (0,004)
Konstant	0,003 (0,002)	-0,003 (0,003)	-0,010** (0,003)
Lærerkarakteristika	Nej	Ja	Ja
Observationer	324.236	324.236	324.236

Note: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. Standardfejl i parentes. Lærerkarakteristika er lærers køn (indikator for kvinde) og alder (indikator for lærer under 35 år). Variablene undervisningskompetence (henholdsvis kompetence i et specifikt fag) er indikatorvariable, hvor referencegruppen er vurderede kompetencer. Lærere med undervisningskompetence inkluderer her lærere med vurderede kompetencer.

Kilde: Registerdata og egne beregninger.

Effekten på 6. klasses nationale testscorer af undervisningskompetence ("formelle kompetencer", i forhold til vurderede kompetencer) er meget lav og insignifikant, når der er én samlet parameter (kolonne 1 og 2 i Tabel 5.4), men i model 3, hvor der er to fagopdelte parametre, findes det, at effekten af, at lærerne har formelle kompetencer fra uddannelse, er mindre end for de lærere, som skolelederne har skønnet at have tilsvarende kompetencer i dansk. Det omvendte gør sig imidlertid gældende for matematik. Begge estimater er statistisk meget signifikante. Det tyder på, at læreruddannelsen navnlig i matematik udstyrer lærerne med faglige og didaktiske kompetencer, der smitter af på eleverne, hvorimod lærerkompetencer i faget dansk i højere grad kan opnås af anden vej.

Sammenlignes der med effekten på 9. klasses-karaktererne genfindes, med nogenlunde samme parameterestimat (1,4 vs. 1,2 % af en standardafvigelse), at brug af matematiklærere med undervisningskompetence gør, at eleverne klarer sig bedre, end hvis lærerne har vurderede kompetencer. Målt på 9. klasses-dataene er der ikke en statistisk signifikant effekt i faget dansk, men til gengæld en effekt overordnet set (som netop drives af resultatet for faget matematik).

Tabel 5.5 Effekt på 9. klasses karakterer af lærer med undervisningskompetence vs. lærer med vurderede kompetencer

	(1)	(2)	(3)
Lærer har undervisningskompetence	0,010*	0,009	
	(0,005)	(0,005)	
Kompetence i dansk			0,006
			(0,005)
Kompetence i matematik			0,012*
			(0,005)
Konstant	-0,007*	-0,019***	-0,020***
	(0,003)	(0,004)	(0,004)
Lærerkarakteristika	Nej	Ja	Ja
Observationer	216.500	216.500	216.500

Note: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. Standardfejl i parentes. Lærerkarakteristika er lærers køn (indikator for kvinde) og alder (indikator for lærer under 35 år). Variablene undervisningskompetence (henholdsvis kompetence i et specifikt fag) er indikatorvariable, hvor referencegruppen er vurderede kompetencer.

Kilde: Registerdata og egne beregninger.

5.2.3 Betydningen af socioøkonomisk baggrund

En anden oplagt udvidelse er at undersøge, om elever fra familier i den nederste del af den socioøkonomiske fordeling får en større gevinst af lærere med undervisningsfagskompetence end de øvrige elever.¹² Det er netop en del af folkeskolereformens formål at reducere betydning af social baggrund (jf. ovenfor). Denne sondring er desuden relevant, fordi der traditionelt er en klar sammenhæng mellem socioøkonomisk status og, hvordan børnene klarer sig i skolen. Her defineres "Lav socioøkonomisk status" som familier, hvor begge forældre har grundskole som højeste fuldførte uddannelse. Hvorvidt denne gruppe får større gevinst af at have en undervisningskompetent lærer beregnes her ganske simpelt ved at inkludere en indikator for lærerens kompetence interageret med en indikator for lav socioøkonomisk status. Estimerterne for interaktionsleddene er fremhævet i boksene i Tabel 5.6 og Tabel 5.7.

Alle interaktionsleddene er insignifikante bortset fra undervisnings- eller vurderede kompetencer i faget dansk i forhold til 9. klasses-elever (Tabel 5.6, kolonne 2).¹³ Effekten her er i øvrigt 8 % af en standardafvigelse, dvs. betydeligt større end den overordnede effekt på ca. 2 % af en standardafvigelse. Omregnet til karakterpoint svarer dette til 0,2 karakterpoint.

¹² Teoretisk kan man forestille sig at bedre uddannede lærere vil styrke særligt de svage elever, men det modsatte er naturligvis også muligt: at bedre lærere vil gavne de stærkeste elever. På forhånd er det vanskeligt at fastlægge om nogen bestemt elevgruppe vil få mest gavn af lærere med undervisningskompetencer.

¹³ Danskklæreren er også ofte klasselærer, og det kan tænkes at være en del af forklaringen på, hvorfor det er i dette fag, at en positiv effekt optræder.

Tabel 5.6 Effekt på 6. klasses nationale testscore af lærer med undervisningskompetence eller vurderede kompetencer vs. lærer uden vurderede kompetencer eller undervisningskompetence udvidet med interaktion mellem lav socioøkonomisk status og lærerkompetence

	(1)	(2)
Lærer har undervisningskompetence	0,021*** (0,006)	
Undervisningskompetence # Lav socioøkonomisk status	-0,007 (0,026)	
Kompetence i dansk		0,015* (0,006)
Kompetence i dansk # Lav socioøkonomisk status		0,009 (0,027)
Kompetence i matematik		0,030*** (0,006)
Kompetence i matematik # Lav socioøkonomisk status		-0,038 (0,027)
Konstant	-0,004 (0,006)	-0,009 (0,006)
Lærerkarakteristika	Ja	Ja
Observationer	309.370	309.370

Note: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. Standardfejl i parentes. Lærerkarakteristika er lærers køn (indikator for kvinde) og alder (indikator for lærer under 35 år).

Kilde: Registerdata og egne beregninger.

Tabel 5.7 Effekt på 9. klasses karakterer af lærer med undervisningskompetence eller vurderede kompetencer vs. lærer uden vurderede kompetencer eller undervisningskompetence udvidet med interaktion mellem lav socioøkonomisk status og lærerkompetence

	(1)	(2)
Lærer har undervisningskompetence	-0,001 (0,008)	
Lærer har undervisningskompetence # Lav socioøkonomisk status	0,058 (0,031)	
Kompetence i dansk		-0,009 (0,009)
Kompetence i dansk # Lav socioøkonomisk status		0,083** (0,031)
Kompetence i matematik		0,006 (0,009)
Kompetence i matematik # Lav socioøkonomisk status		0,027 (0,032)
Konstant	0,002 (0,008)	-0,001 (0,008)
Lærerkarakteristika	Ja	Ja
Observationer	209.854	209.854

Note: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. Standardfejl i parentes. Lærerkarakteristika er lærers køn (indikator for kvinde) og alder (indikator for lærer under 35 år).

Kilde: Registerdata og egne beregninger.

5.3 Sammenhæng mellem undervisningskompetence, undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse

En tidligere undersøgelse viser en positiv sammenhæng imellem visse af elementerne fra folkeskolereformen og elevernes læring i 6. klasse (Jacobsen et al., 2017)¹⁴, og der synes over tid at være sket en positiv udvikling i elevernes faglige interesse og deltagelse (Hansen et al. 2017). Sammenhængen mellem undervisningsfagskompetencer og hhv. undervisningspraksis samt elevernes faglige interesse og deltagelse har imidlertid ikke tidligere være været undersøgt, hvilket gøres i dette afsnit.

Dette afsnit indeholder således resultaterne af de statistiske analyser for sammenhængen imellem undervisningskompetence og hhv. lærernes undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse.

¹⁴ Der er findes en positiv, men mindre sammenhæng imellem anvendelse af motion og bevægelse i undervisningen og elevernes resultat i De nationale Test i 6. klasse, men dog ikke for 9. klasse.

5.3.1 Undervisningskompetence og undervisningspraksis

- I analysen af sammenhængen imellem undervisningsfagskompetence og undervisningspraksis. Undervisningspraksis måles ved de samme reformelementer, som indgik i analysen af folkeskolereformens elementer på elevernes læring og trivsel i en tidligere rapport i forbindelse med følgeforskningen på folkeskolereformen (Jacobsen et al., 2017). Det vil sige, at undervisningspraksis er udtryk for lærernes samarbejde, diskussion af undervisning, undervisningsdifferentiering og implementering af åben skole samt motion og bevægelse.

Tabel 5.8 viser ingen statistisk signifikant sammenhæng imellem undervisningspraksis og undervisningsfagskompetence. Der er således ikke nogen overordnet sammenhæng imellem, hvorvidt en lærer har undervisningskompetence, og hvordan der praktiseres undervisning inden for folkeskolereformens elementer.¹⁵

Tabel 5.8 Undervisningspraksis og undervisningskompetence, grundmodel

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Motion i undervisningen	Diskuterer undervisning med kollegaer	Lærervurderet formelt samarbejde	Åben skole	Differentieret undervisning
Undervisningskompetence	-0,04	-0,05	0,09	-0,00	-0,12
	(0,12)	(0,15)	(0,18)	(0,16)	(0,15)
Konstant	-8,72	0,83	1,43	-0,54	-4,46
	(6,18)	(3,98)	(5,03)	(3,82)	(4,59)
Lærerkarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Skolekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Klassekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
År	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Klassetrin	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal observationer	3757	3759	3731	3753	3758

Note: Standardafvigelse i parentes. Den præcise definition af Lærerkarakteristika er lærers køn (kvinde), lærers alder, undervisningsfag samt undervisningserfaring og klasserumsledelse. Skolekarakteristika er skolestørrelse, elevsammensætning (andel piger, andel elever med ikke-vestlig baggrund, far og mors uddannelsesniveau, forældres indkomst og arbejdsmarkedstilknøytning). Klassekarakteristika er elevsammensætning, opgjort på klasseniveau (andel piger, andel elever med ikke-vestlig baggrund, far og mors uddannelsesniveau, forældres indkomst og arbejdsmarkedstilknøytning). Standardfejl er klynget på skoleniveau. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Kilde: Danmarks Statistik, STIL's undervisningskompetencedatabase, følgeforskningspanelet og egne beregninger.

Modellen skelner ikke imellem, om læreren har været lærer i kort eller længere tid, og den skelner heller ikke imellem, om den opnåede undervisningsfagskompetence er en "formel" kompetence opnået via uddannelse som lærer (eller efteruddannelse) eller er en vurderet undervisningskompetence vurderet af skolelederen.

Ifølge de kvalitative interview i kapitel 3 er forvaltning, skoleledere og lærere forholdsvis enige om, at undervisningsfagskompetence har størst betydning i de første år efter endt læreruddannelse, og at betydningen for mere erfarne lærere er mindre. For at undersøge denne hypotese har vi testet, hvorvidt den overordnede sammenhæng i grundmodellen i Tabel 5.9 er

¹⁵ Det bør bemærkes, at de indeks for undervisningspraksis, der anvendes i analysen, er konstrueret i forbindelse med følgeforskningen for folkeskolereformen. Derfor er det også reformens elementer, der er i fokus. Analyserne i dette kapitel siger derfor i sagens natur ikke noget om de eventuelle elementer af undervisningspraksis, der ikke indgår i følgeforskningspanelets survey.

anderledes, når der ses på lærere, der har været lærere i højst 3 år. Resultatet af denne analyse fremgår af Tabel 5.10. I regressionen i denne model indgår et interaktionsled, der tillader, at effekten af undervisningskompetence kan være anderledes for lærere, der har været lærere i højst 3 år.

I tabellen ses forskellen imellem sammenhængen for alle lærere og sammenhængen for lærere, der har været i højst 3 år ved at se på de estimerede koefficienter til variabelen (Undervisningskompetence) x (Lærer har mindre end 3 års erfaring). Det ses af tabellen, at denne variabel er positiv og statistisk signifikant for "Lærervurderet formelt samarbejde". Dette resultat betyder altså, at lærere med undervisningskompetence, som har været lærere i højst 3 år, i højere grad end lærere uden undervisningskompetence deltager i formelt samarbejde (indekset indeholder to spørgsmål om, hvorvidt lærerne observerer hinandens undervisning og sammen gennemgår klassens resultater). For de øvrige mål for undervisningspraksis er der ikke tale om en signifikant sammenhæng på standard 5 %-signifikansniveau. Variablen for "Motion og bevægelse" er dog signifikant på 10 %-niveau. Dette tyder altså på, at for relativt uerfarne lærere, anvender de lærere, der har undervisningskompetence, i højere grad motion og bevægelse i undervisningen end lærere, der ikke har undervisningskompetence. For de øvrige tre mål for undervisningspraksis er der ikke nogen signifikant sammenhænge imellem undervisningskompetence og undervisningspraksis, der adskiller sig for uerfarne lærere.

Ser man nærmere på resultaterne i Tabel 5.9, kan man se, at for de to områder, hvor der er tale om en signifikante (på enten 5 %- eller 10 %-niveau) estimater, er der også et negativt estimat til variabelen "Lærer har mindre end 3 års erfaring". Holder man disse resultater sammen, betyder det, at uerfarne lærere med undervisningskompetence kun anvender "Motion og bevægelse" og "Lærervurderet formelt samarbejde" lige så meget som mere erfarne lærere, mens uerfarne lærere klart anvender de to områder mindre end mindre erfarne lærere.

Tabel 5.9 Undervisningspraksis og undervisningskompetence, betydning af lærererfaring

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Motion i undervisningen	Diskuterer undervisning med kollegaer	Lærervurderet formelt samarbejde	Åben skole	Differentieret undervisning
Undervisningskompetence	-0,10 (0,13)	-0,13 (0,17)	-0,07 (0,20)	0,00 (0,16)	-0,14 (0,15)
Lærer har mindre end 3 års erfaring	-0,50* (0,24)	-0,42 (0,62)	-0,77* (0,37)	0,12 (0,53)	-0,18 (0,54)
(Undervisningskompetence) x (Lærer har mindre end 3 års erfaring)	0,44 (0,26)	0,32 (0,63)	0,96** (0,37)	0,11 (0,58)	0,27 (0,52)
Konstant	-8,84 (6,17)	0,69 (4,08)	1,05 (5,20)	-0,62 (3,84)	-4,56 (4,63)
Lærerkarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Skolekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Klassekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
År	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Klassetrin	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal observationer	3757	3759	3731	3753	3758

Note: Standardafvigelse i parentes. Lærerkarakteristika er lærers køn (kvinde), lærers alder, undervisningsfag samt undervisningserfaring og klasserumsledelse. Skolekarakteristika er skolestørrelse, elevsammensætning (andel piger, andel elever med ikke-vestlig baggrund, far og mors uddannelsesniveau, forældres indkomst og arbejdsmarkedstilknytning). Klassekarakteristika er elevsammensætning, opgjort på klasseniveau (andel piger, andel elever med ikke-vestlig baggrund, far og mors uddannelsesniveau, forældres indkomst og arbejdsmarkedstilknytning). Standardfejl er klynget på skoleniveau. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Kilde: Danmarks Statistik, STIL's undervisningskompetencedatabase, følgeforskningspanelet og egne beregninger.

Vi har også gennemført en tilsvarende analyse som i Tabel 5.9, men hvor der anvendes variable for lærere, der har været lærere i højst 5 år i stedet (ikke vist). Denne analyse resulterer i kvalitativt samme resultater som i Tabel 5.9, men der er ikke tale om statistisk signifikante estimater. Dette tyder på, at sammenhængen – som det også blev nævnt i den kvalitative analyse i kapitel 2 – er aftagende over tid.

Den sidste analyse i dette afsnit om undervisningspraksis ser på, om der er forskel på undervisningspraksis imellem lærere med "formel undervisningskompetence" (fx fra læreruddannelsen eller efteruddannelse) og lærere med "vurderet undervisningskompetence" (som vurderet af skolelederne). Analysen gennemføres på den måde, at der indgår de samme kontrolvariable som i grundmodellen i Tabel 5.8, men analysepopulationen er begrænset til kun at indeholde lærere, der har enten formel undervisningskompetence eller vurderet undervisningskompetence. Derudover indeholder regressionen en variabel for "formel undervisningskompetence", sådan at et positivt fortegn til denne variabel fortolkes sådan, at lærere med formel undervisningskompetence i højere grad anvender en bestemt undervisningspraksis end lærere med vurderet undervisningskompetence.

Resultaterne af analysen kan ses i Tabel 5.10.

Tabel 5.10 Undervisningspraksis og undervisningskompetence, formel overfor vurderet

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Motion i undervisningen	Diskuterer undervisning med kollegaer	Lærervurderet formelt samarbejde	Åben skole	Differentieret undervisning
Formel undervisningskompetence	-0,13 (0,09)	-0,13 (0,10)	-0,22* (0,10)	-0,09 (0,09)	-0,07 (0,11)
Konstant	-6,76 (4,64)	-8,48 (5,02)	4,49 (4,42)	-1,83 (5,71)	-4,39 (3,45)
Lærerkarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Skolekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Klassekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
År	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Klassetrin	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal observationer	3630	3630	3626	3616	3620

Note: Standardafvigelser i parentes. Lærerkarakteristika er lærers køn (kvinde), lærers alder, undervisningsfag samt undervisningserfaring og klasserumsledelse. Skolekarakteristika er skolestørrelse, elevsammensætning (andel piger, andel elever med ikke-vestlig baggrund, far og mors uddannelsesniveau, forældres indkomst og arbejdsmarkedstilknytning). Klassekarakteristika er elevsammensætning, opgjort på klasseniveau (andel piger, andel elever med ikke-vestlig baggrund, far og mors uddannelsesniveau, forældres indkomst og arbejdsmarkedstilknytning). Standardfejl er klynget på skoleniveau. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Kilde: Danmarks Statistik, STIL's undervisningskompetencedatabase, følgeforskningspanelet og egne beregninger.

Det ses af tabellen, at der kun i et tilfælde er tale om et statistisk signifikant estimat for variabelen "Formel undervisningskompetence". Det er for "Lærervurderet formelt samarbejde", hvor lærere med formel undervisningskompetence anvende denne praksis mindre end lærere med vurderet undervisningskompetence. Samlet er der altså kun i lille grad tale om forskel imellem lærere med vurderet og formel undervisningskompetence.

5.3.2 Sammenhæng mellem undervisningskompetence og elevernes faglige interesse og deltagelse

I dette afsnit præsenteres analysen for sammenhængen imellem lærernes undervisningskompetence og elevernes faglige interesse og deltagelse i folkeskolen. Den mulige sammenhæng imellem disse to områder fremgår af analysemodellen i kapitel 1.2.

Som nævnt i indledningen til dette kapitel (og som nærmere gennemgået i Bilag 2) måles elevernes faglige interesse og deltagelse ved i alt seks mål, som er konstrueret ud fra elevbesvarelserne i følgeforskningspanelet (Hansen et al., 2017). Det første mål er et samlet indeks dannet på baggrund af de fem øvrige spørgsmål. Der anvendes data for årene 2014-16.

Resultatet af analysen vises i Tabel 5.11 nedenfor.

Tabel 5.11 Undervisningskompetence og elevernes faglige interesse og deltagelse

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Skala for elevernes faglige interesse	Eleven kan lide faget	Eleven er opmærksom	Eleven deltager i gruppearbejde	Eleven keder sig ikke	Eleven har lavet lektier
Undervisningskompetence i faget	-0,01	-0,01	0,01	0,02	-0,01	-0,01
	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,02)
Konstant	-0,07	0,48	1,09***	-0,09	1,35***	-0,81**
	(0,26)	(0,26)	(0,28)	(0,24)	(0,28)	(0,25)
Lærerkarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Skolekarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Elevkarakteristika	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
År	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Klassetrin	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Skole fixed effects	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Antal observationer	56320	55742	55840	55296	55376	50101

Note: Standardafvigelser i parentes. Lærerkarakteristika er lærers køn (kvinde), lærers alder, undervisningsfag og antal år siden dimission som lærer. Skolekarakteristika dækker over skolestørrelse. Elevkarakteristika er indikator for piger, ikke-vestlig baggrund, far og mors uddannelsesniveau, forældres indkomst og arbejdsmarkedstilknytning. Standardfejl er klynget på skoleniveau. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Kilde: Danmarks Statistik, STIL's undervisningskompetencedatabase, følgeforskningspanelet og egne beregninger.

Det fremgår af tabellen, at der ikke er nogen statistisk signifikant sammenhæng imellem elevernes faglige interesse og lærernes undervisningskompetence, idet koefficienten til variabelen "Undervisningskompetence i faget" i alle tilfælde er statistisk insignifikant.

Vi har også gennemført en analyse, hvor vi har gentaget analysen fra Tabel 5.11, men hvor vi kun har medtaget lærere med undervisningskompetence, og hvor vi så har set på, om der er forskel på lærere med formel kompetence og lærere med vurderet kompetence (ikke vist). Denne analyse viser ikke nogen statistisk signifikante forskelle imellem vurderet og formel undervisningskompetence i forhold til elevernes faglige interesse og deltagelse.

5.4 Opsamling og diskussion

Undersøgelsen viser, at lærernes undervisningsfagskompetencer har en positiv effekt på elevernes faglige præstationer. Effekten er dog beskedne og findes kun i 6. klasse og ikke i 9. klasse. I 6. klasse løfter en lærer med undervisningskompetencer elevernes faglige præstationer med ca. 2 % af en standardafvigelse (svarende til en halv percentil). Noget tilsvarende findes hos elever, der er undervist af lærere med undervisningskompetencer og lærere uden undervisningskompetencer. Effekterne findes også, når det undersøges, hvorvidt eleverne er blevet undervist af en lærer med kompetencer i dansk eller matematik.

De beskedne effekter svarer nogenlunde til effekter, der findes i udenlandske studier (eks. Clotfelter, Ladd & Vigdor, 2007: 68). I andre studier finder man noget større effekter (eks. Metzler & Woessmann, 2012), hvilket dog kan hænge sammen med, at lærernes kompetencer måles forskellige i de statistiske modeller samt forskelle i den samfundsmæssige kontekst.

I 9. klasse findes ikke umiddelbart nogen direkte effekter af lærernes undervisningskompetencer på elevernes afgangseksamen. Derimod påvirker lærernes undervisningskompetencer især

elever med lav socioøkonomisk baggrund, i dansk, når læreren har kompetencer til at undervise i dansk.

Der er ikke nogen overordnet sammenhæng imellem lærernes undervisningsfagskompetence og deres undervisningspraksis. Det gælder både lærernes praksis i forhold til samarbejde, diskussion af undervisning, differentieret undervisning og implementering af åben skole samt motion og bevægelse.

For de mere uerfarne lærere gør undervisningsfagskompetencer imidlertid en forskel for lærernes formelle samarbejde og implementering af motion og bevægelse i undervisningen. For de lærere med tre år eller mindre erfaring som lærer har undervisningsfagskompetence således en positiv sammenhæng med lærernes formelle samarbejde samt implementering af motion og bevægelse.

Overordnet er der ikke forskel på lærernes undervisningspraksis, alt efter om de har opnået undervisningsfagskompetence gennem uddannelse eller som følge af, at deres skoleleder har skønnet, at de har "tilsvarende kompetencer". De lærere, som skolelederne har skønnet til at have tilsvarende kompetencer, indgår dog i højere grad i formelt samarbejde end lærere, der har opnået undervisningsfagskompetence via uddannelse.

Der er ingen sammenhæng imellem lærernes undervisningskompetence og elevernes faglige interesse.

Når der i kapitlet generelt kun findes meget få signifikante sammenhænge imellem lærernes undervisningskompetence og hhv. undervisningspraksis og elevernes hhv. læring samt faglige interesse og deltagelse, kan det skyldes, at begrebet undervisningskompetence kun er et relativt svagt mål for en lærers faglige kunnen og personlige engagement. Alle uddannede lærere vil have formel undervisningskompetence i et eller flere fag, hvilket i sig selv kan kvalificere deres undervisning (se evt. også kapitel 2). Den sofistikerede og solide statistiske model til trods er der desuden ikke kontrolleret for alt, og der kan være yderligere mekanismer, som kan bidrage til at forklare, hvordan lærerne påvirker elevernes læring samt deres faglige interesse og deltagelse (se evt. Bilag 1).

Som det også blev nævnt i starten af kapitlet indeholder analysen for undervisningspraksis og elevernes faglige interesse kun besvarelser fra dansk- og matematiklærere og kun besvarelser fra elever mht. disse to fag. Dette begrænser selvsagt analysens validitet til disse to fag.

6 Omkostninger til øget kompetencedækning via kompetenceudvikling af lærerne

Som det fremgår af kapitel tre, er de økonomiske omkostninger til kompetenceudvikling ifølge kommunerne en af de mest centrale udfordringer i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning. I dette kapitel undersøges de økonomiske omkostninger nærmere, og på baggrund af forskellige scenarier beregnes det, hvad det vil koste at øge kompetencedækningen i folkeskolen via kompetenceudvikling af lærere.

Kapitlet er tredje og sidste delanalyse og besvarer således undersøgelsens femte undersøgelsesspørgsmål:

Undersøgelsesspørgsmål

Hvilke økonomiske omkostninger vil der være forbundet med at opnå målsætningen om fuld kompetencedækning gennem kompetenceudvikling af lærerne?

Kapitlet undersøger, med udgangspunkt i forskellige scenarier, de forventede marginalomkostninger ved at øge kompetencedækningen til 95 procent gennem kompetenceudvikling, givet kommunernes potentiale for bedre udnyttelse af de eksisterende lærerkompetencer.

Beregningerne bygger på eksisterende analyser af potentialet for udnyttelse af eksisterende lærerressourcer (Lange Gruppen, 2017), opgørelser over udgifter til henholdsvis kursusudgifter og taxameter samt omkostninger ved manglende undervisningskapacitet (eksempelvis vikardækning). Kapitlet indledes med en gennemgang af udgangspunktet for omkostningsopgørelsen, hvorefter forudsætningerne for undersøgelsens beregninger og de opstillede beregnings-scenarier skitseres. I afsnit 6.3 præsenteres resultaterne for de forskellige beregningsscenarioer. Afslutningsvis opsummeres kapitlets hovedkonklusioner.

6.1 Beregningsgrundlaget

Lange Gruppen har for Undervisningsministeriet gennemført en analyse af potentialet for øget kompetencedækning i folkeskolen via en mere optimal udnyttelse af de eksisterende undervisningskompetencer samt via kompetenceudvikling af lærerne (fagsuppleringer) (Lange Gruppen, 2017).¹⁶

¹⁶ Lange Gruppens analyser (2017) er baseret på data vedrørende lærerkompetencer og lærertilknytninger til faghold på landets folkeskoler, som Styrelsen for It og Læring (STIL) indsamler og anvender til opgørelsen af kompetencedækningen. Analyserne er lavet på baggrund af en matchmodel, som for hver skole beregner den optimale kompetencedækning i alle fag og på alle klassetrin under hensyntagen til fagkompetencerne hos lærerne på skolen.

Denne undersøgelses beregninger bygger på to konklusioner fra Lange Gruppens analyse:

1. Der er et potentiale for forøgelse af kompetencedækningen fra de nuværende 85,3 procent til 89,5 procent, hvis alle skoler bliver mindst lige så gode til at udnytte de eksisterende lærerkompetencer som gennemsnittet for den mest effektive halvdel af skolerne.¹⁷
2. Den resterende forøgelse af kompetencedækningen med 5,5 procentpoint til målsætningen på 95 procent vil kræve, at der gennemføres ca. 15.000 fagsuppleringer.

(Lange Gruppen, 2017: 36-37)

Lange Gruppens resultat adskiller sig væsentligt fra tidligere beregninger (Rambøll et al., 2013, se faktaboks nedenfor), som forudsatte, at det kun ville kræve gennemførelse af 744 fagsuppleringer at øge kompetencedækningen med 1 procentpoint. Lange Gruppens estimat over det nødvendige antal fagsuppleringer er således væsentligt højere end det tidligere anvendte estimat.

Tidligere omkostningsberegning fra Rambøll og EVA

I 2013 gennemførte Rambøll og EVA en kortlægning og analyse af kompetenceudvikling af lærere og pædagoger i folkeskolen¹⁸. Rapporten indeholdt en beregning af de marginale omkostninger ved at øge kompetencedækningen igennem efteruddannelse af lærerne.

Rambøll og EVA vurderede, at en forøgelse af andelen af kompetencedækkede timer med 1 procentpoint, ville kræve kompetenceudvikling af **744 lærere** på landsplan. Rambøll og EVA vurderede, at kompetenceudviklingsindsatsen skulle fordeles på fagene, så den svarede til fagenes andel af det samlede undervisningstimetotal i folkeskolen. De marginale omkostninger ved kompetenceudvikling af de 744 lærere blev vurderet til at være mellem **31,5 og 72 mio. kr.** (2013-pl) afhængig af, hvor stor en andel af lærerne der har behov for at modtage kompetenceudvikling svarende til et helt seminariefag eller kunne nøjes med kompetenceudvikling svarende til 1/3 fag.

Resultaterne fra Lange Gruppens analyse forudsætter en bestemt sammensætning af fagsuppleringerne på folkeskolens fag. Den forudsatte fordeling er vist i Tabel 6.1 nedenfor. Fordelingen har betydning for omkostningsberegningen nedenfor, idet de store fag (dansk og matematik) alt andet lige kræver mere omfattende kompetenceudvikling end de øvrige fag.

¹⁷ Estimatet forudsætter samtidig indhøstning af optimeringspotentialet og gennemførelse af fagsuppleringerne (punkt 2), da effekterne af de to tiltag er gensidigt afhængige. Der er tale om det mest optimistiske af to præsenterede beregningsscenarier i Lange Gruppens rapport.

¹⁸ Rambøll et al. (2013), Kortlægning af analyse: Opkvalificering af lærere og pædagoger i Folkeskolen.

Tabel 6.1 Forudsat fordeling af kompetenceudviklingsindsatser på folkeskolens fag ved gennemførelse af 15.000 fagsuppleringer

	Forudsat fordeling
Billedkunst	7,3 %
Biologi	2,0 %
Dansk	5,0 %
Engelsk	8,0 %
Fransk	0,3 %
Fysik/Kemi	0,5 %
Geografi	3,1 %
Historie	11,0 %
Håndværk og design	4,1 %
Idræt	9,8 %
Kristendomskundskab	14,8 %
Madkundskab	4,3 %
Matematik	9,4 %
Musik	3,1 %
Natur/Teknik	12,8 %
Samfundsfag	2,6 %
Tysk	1,9 %

Kilde: Supplerende data fra Lange Gruppen.

Lange Gruppens estimat af behovet for ca. 15.000 fagsuppleringer for at opnå målsætningen om 95 procent kompetencedækning danner grundlaget for den efterfølgende beregning af de marginale omkostninger ved gennemførelse af kompetenceudviklingen. Beregningen er baseret på Lange Gruppens mest optimistiske scenarie, hvor alle skoler fagfordeler lige så effektivt som den bedste halvdel (top-50 %) af skolerne. Beregningen baseres samtidig på Lange Gruppens forudsatte fordeling af fagsuppleringerne på undervisningsfagene (Tabel 6.1)¹⁹.

6.2 Centrale forudsætninger og beregningsmodeller

Beregningen bygger på forskellige beregningsmodeller og forudsætninger, som gennemgås nedenfor.

6.2.1 Beregningsmodeller for kompetenceudviklingsforløb/fagsuppleringer

Som det fremgår af kapitel tre og fire, kan lærernes behov for kompetenceudvikling for at opnå undervisningsfagskompetence variere, og ikke alle lærere skal nødvendigvis gennemføre et fuldt modul. Lærernes behov for kompetenceudvikling inden for undervisningsfag afhænger blandt andet af deres undervisningserfaring i faget, deres generelle erfaring, samt hvorvidt de har undervisningskompetence eller erfaring i relaterede fag. Lærernes behov for kompetenceudvikling kan derfor spænde fra et fuldt enkeltfagsforløb til tilpassede forløb, som er kortere end ét modul (under ti ECTS-point).

¹⁹ Det skal bemærkes, at Lange Gruppens beregninger viser, at effekten af øget kompetencedækning gennem opkvalificering er aftagende. Effekten af de første 1.000 fagsuppleringer på kompetencedækningen er således større end effekten af de sidste 1.000 fagsuppleringer. Af samme årsag kan opgørelserne af de forventede omkostninger ved gennemførelse af de 15.000 fagsuppleringer ikke direkte op- eller nedskaleres.

På baggrund af en gennemgang af professionshøjskolernes kursuskataloger er der i Tabel 6.2 opstillet fire modeller for kompetenceudvikling til undervisningskompetence. For hver model er kompetenceudviklingsforløbet omfang angivet ved et antal ECTS-point. Der skelnes mellem kompetenceudvikling i de store fag dansk og matematik, og de øvrige fag. Professionshøjskolerne normerer et *fuldt enkeltfag* til fire moduler a ti ECTS-point for dansk og matematik og tre moduler a ti ECTS-point for de øvrige fag. Størstedelen af professionshøjskolerne har også et fast udbud af *komprimerede fag*, som sigter imod at kompetenceudvikle lærere med de rette forudsætninger til undervisningskompetence i et kortere forløb. Endelig er der opstillet to yderligere reducerede modeller; en model, hvor lærerene opnår undervisningskompetence i faget ved at følge *et enkelt modul*, og én, hvor lærerens kompetenceudviklingsbehov kan imødekommes med et *reduceret modul* svarende til fem ECTS-point.

Beregningerne i det aktuelle notat forudsætter, at kompetenceudvikling i de årgangsopdelte fag (dansk, engelsk og matematik) behandles som én fagsupplering, når læreren opkvalificeres til undervisningskompetence til et af årgangsintervallerne. Det forudsættes således, at der er tale om én fagsupplering, når en lærer fx opkvalificeres til undervisningskompetence i dansk i 1.-6. klasse. Hvis læreren opkvalificeres til undervisningsdansk i både 1.-6. og 7.-10. klasse, er der således gennemført to fagsuppleringer.

Tabel 6.2 Modeller for kompetenceudvikling til undervisningskompetence. ECTS-point.

	Fuldt enkeltfag	Komprimeret fag	Ét modul	Reduceret modul
Dansk og Matematik	40	24	10	5
Øvrige fag	30	20	10	5

Kilde: Modeller på baggrund af gennemgang af professionshøjskolernes kursuskataloger.

6.2.2 Scenarier for sammensætningen af kompetenceudviklingsforløbene

Der findes desværre ikke data, som kan anvendes til at vurdere fordelingen af lærernes behov for kompetenceudvikling i forhold til de fire kompetenceudviklingsmodeller. Det er derfor nødvendigt at basere beregningen på forskellige scenarier for sammensætningen af kompetenceudviklingsbehovet.

Der er opstillet i alt syv scenarier. Tre grundscenarier og fire blandede scenarier. Scenarierne adskiller sig fra hinanden i kraft af den måde, lærerne forudsættes at fordele sig på kompetenceudviklingsmodellerne

De tre grundscenarier er vist i Tabel 6.3. De illustrerer situationer, hvor kompetenceudviklingsbehovet imødekommes, ved at alle lærere kompetenceudvikles alene ved brug af én af de tre modeller: "Fuldt enkeltfag", "Komprimeret enkeltfag" eller "Ét modul". Disse scenarier er isoleret set urealistiske, da de afspejler en situation, hvor alle lærere har det samme kompetenceudviklingsbehov. Scenarierne tjener derfor primært til at illustrere spændet i de omkostningsmæssige forskelle på kompetenceudvikling via de tre "rene" modeller.

Tabel 6.3 Grundscenarier for kompetenceudvikling

Kompetenceudviklings-model	Scenarie 1: Alle fagsuppleringer kræver et modul	Scenarie 2: Alle fagsuppleringer kræver komprimeret fag	Scenarie 3: Alle fagsuppleringer kræver fuldt enkeltfag
Fuldt enkeltfag	0 %	0 %	100 %
Komprimeret fag	0 %	100 %	0 %
Et modul	100 %	0 %	0 %
Reduceret modul	0 %	0 %	0 %

De fire blandede scenarier er vist i Tabel 6.4. Scenarierne illustrer situationer, hvor lærernes kompetenceudviklingsbehov varierer og derfor er fordelt på de forskellige kompetenceudviklingsmodeller.

Scenarie 4 illustrer en situation, hvor lærernes kompetenceudvikling fordeles ligeligt på de tre første modeller ("Fuldt enkeltfag", "Komprimeret enkeltfag" og "Ét modul"). I dette scenarie er der ingen af lærerne, der opkvalificeres via reducerede moduler. I scenarie 4b forudsættes det, at 25 procent af lærerne opkvalificeres gennem reducerede moduler. Scenariet har en ligelig fordeling mellem de øvrige tre kompetenceudviklingsmodeller. Dette giver et scenarie, hvor de fire kompetenceudviklingsmodeller hver tegner sig for en fjerdedel af kompetenceudviklingen.

I scenarie 5 forudsættes det, at kompetenceudviklingen primært sker via komprimerede fag (40 procent) og enkeltmoduler (40 procent). Fulde enkeltfagsforløb tegner sig kun for 20 procent af kompetenceudviklingen. I dette scenarie sker der ingen kompetenceudvikling via reducerede moduler. I scenarie 5b sker 25 procent af kompetenceudviklingen ved reducerede moduler. Den *relative* fordeling mellem de tre øvrige modeller er som i scenarie 5.

Tabel 6.4 Blandede scenarier for kompetenceudvikling

Kompetenceudviklingsmodel	Scenarie 4: Ligelig fordeling, ingen reducerede moduler	Scenarie 4b: Ligelig fordeling, 25 % følger reduceret modul	Scenarie 5: Primært komprimerede fag og enkeltmodul. Ingen reducerede moduler	Scenarie 5b: Primært komprimerede fag og enkeltmodul. 25 % følger reduceret modul
Fuldt enkeltfag	33 %	25 %	20 %	15 %
Komprimeret fag	33 %	25 %	40 %	30 %
Ét modul	33 %	25 %	40 %	30 %
Reduceret modul	0 %	25 %	0 %	25 %

6.2.3 Elementer i omkostningsopgørelsen

I opgørelsen af de marginale omkostninger ved gennemførelse af kompetenceudviklingsforløbene indgår der to primære omkostningselementer: kursusriser og taxametertilskud. Herudover vil der være en omkostning forbundet med dækning af reduceret undervisningskapacitet på skolerne som følge af, at en del af lærerne deltager i kompetenceudviklingsforløb. Nedenfor gennemgås de omkostningselementerne og de centrale antagelser i forhold til beregningen af hvert element. Bilagstabel 2.3 viser en samlet oversigt over de centrale antagelser bag beregningen.

Kursuspriser

Kursuspriserne ved gennemførelse af efteruddannelse/fagsuppleringen udgør den deltagerbetaling, som kommunerne afholder til professionshøjskolerne. Kursuspriserne er opgjort på baggrund af en gennemgang af professionshøjskolernes kursuskataloger og omregnet til en pris pr. ECTS-point. Da der er ganske stor forskel på professionshøjskolernes anførte priser, er der anvendt en gennemsnitspris på 674 kr. (2017-pl) pr. ECTS-point. Til sammenligning anvendte Rambøll og EVA en gennemsnitlig kursuspris på 695 kr. (2013-pl) pr. ECTS-point.

Taxametertilskud

Taxametertilskuddet udgør statens tilskud til professionshøjskolerne ved gennemførelse af efteruddannelsesaktiviteterne. Taxametertilskuddet er opgjort pr. ECTS-point på baggrund af takstkataloget for 2017.

Taxametertilskuddet for enkeltfagsundervisning for folkeskolelærere er 19.500 kr. pr. helårsstuderende inkl. bygningstakst. Dette svarer til 325 kr. pr. ECTS-point (ved 60 ECTS-point pr. årsværk). Til sammenligning indregnede Rambøll og EVA et taxametertilskud på 317 kr. (2013-pl) pr. ECTS-point.

Omkostning ved manglende undervisningskapacitet pga. deltagelse i kompetenceudvikling

Det forudsættes i beregningerne, at ét ECTS-point svarer til, at læreren anvender 28 timer på kompetenceudvikling fordelt mellem undervisningsdeltagelse og selvstudie. Hvis det antages, at lærerne *ikke* anvender deres egen tid på undervisningsdeltagelse eller selvstudie, vil de 28 arbejdstimer pr. ECTS medføre en tilsvarende reduktion i den nettoarbejdstid, hvor læreren kan udføre sine normale opgaver på skolen. Det antages yderligere, at der for hvert ECTS-point afholdes ca. 1,2 kursusdage, og at der er gennemsnitligt 2 timers transport forbundet med hver kursusdag, svarende til 2,4 timers transport pr. ECTS-point. Samlet indebærer et kursus på ét ECTS-point således en reduktion af den tilrådeværende nettoarbejdstid på 30,4 arbejdstimer, såfremt lærerne ikke anvender deres egen tid på kompetenceudvikling. Det antages, at lærerne underviser i gennemsnit 850 timer ved blandet undervisning (fagopdelt og understøttende undervisning), svarende til en undervisningsandel på 50,6 procent. Kompetenceudvikling svarende til ét ECTS-point medfører derfor som udgangspunkt en reduktion i lærerens undervisningskapacitet på 15,4 timer.

Den reducerede undervisningskapacitet (som følge af lærernes deltagelse i kompetenceudviklingsforløb) kan dækkes via flere forskellige håndtag i kommunerne, herunder:

1. Dækning af undervisningstimerne gennem flere lærere på skolerne, enten ved overnormering eller ved egentlig vikardækning
2. Forøgelse af undervisningsandelen for de allerede ansatte lærere (både de lærere, som er på efteruddannelse, og de øvrige lærere)
3. Reduktion af antallet af tolærerordninger i kompetenceudviklingsperioden
4. Ved at lærerne bruger en del af deres egen tid på kompetenceudvikling.

Af de nævnte muligheder er det kun dækningen af undervisningstimer ved overnormering eller vikardækning, som medfører direkte omkostninger for kommunerne.

Såfremt den reducerede undervisningskapacitet alene dækkes gennem overnormering/vikarer, vil dette medføre en omkostning svarende til 0,018 fuldtidsstillinger (9.074 kr.) pr. ECTS-point, under forudsætning af, at en lærerstilling svarer til 850 undervisningstimer ved blandet undervisning. Denne omkostning kan reduceres i det omfang, at en del af den mistede undervisningskapacitet dækkes ved anvendelsen af andre håndtag. Det bemærkes, at anvendelse af disse håndtag indebærer, at lærerne enten skal undervise mere, eller at de skal bruge en del

af deres egen tid på kompetenceudviklingen. Det er muligt at beregne, hvor meget undervisningsandelen for de eksisterende lærere skal øges for at dække et givet antal mistede undervisningstimer pga. kompetenceudviklingsforløbene. Resultaterne vil dog afhænge af, hvilket kompetenceudviklingsscenarie der ses på. I afsnit 6.3 nedenfor vises eksempelberegninger, som illustrerer sammenhængen.

6.3 Resultater: Marginale omkostninger ved forøgelse af kompetencedækningen til 95 procent

Tabel 6.5 og Tabel 6.6 nedenfor viser resultaterne af omkostningsopgørelserne. Tabel 6.5 viser resultaterne for de tre grundscenarier, mens Tabel 6.6 viser resultaterne for de fire blandede scenarier.

I begge tabeller vises for de forskellige kompetenceudviklingsscenarier en opgørelse af de marginale omkostninger ved forøgelse af kompetencedækningen til målsætningen på 95 procent (gennemførelse af 15.000 fagsuppleringer). Opgørelsen er opdelt på omkostninger til kursusudgift og taxameter. Kursusudgiften afholdes af kommunerne, mens staten finansierer udgifter til taxametertilskuddet.

Nederst i tabellerne vises for hvert scenarie et eksempel på kommunernes omkostninger til overnormering/vikardækning og de tilsvarende mulige konsekvenser for lærernes undervisningsandel. Eksemplet viser de *årlige* omkostninger ved gennemførelse af 5.000 fagsuppleringer pr. skoleår. Den samlede omkostning ved gennemførelsen af de 15.000 fagsuppleringer vil således være 3 gange højere. Eksemplet forudsætter desuden, at 25 % af den manglende undervisningskapacitet dækkes via overnormering eller vikardækning. Dette svarer til, at overnormeringen medfører en omkostning på 2.268 kr. pr. ECTS-point. Samtidig viser beregningseksemplet, hvor meget undervisningstiden for alle lærere vil skulle øges, *såfremt* man skal dække den resterende mistede undervisningskapacitet alene ved at øge lærernes undervisningsandel, dvs. uden anvendelse af andre mulige håndtag. Beregningseksemplet illustrerer således en situation, hvor de øvrige håndtag (fx reduktion af tolærerordninger og lærerens egen tid) ikke bringes i anvendelse. I det omfang at disse håndtag bringes i anvendelse, vil det være muligt at reducere såvel omkostningerne til overnormering/vikardækning som forøgelsen af lærerens undervisningsandel.

Beregningerne for grundscenarierne i Tabel 6.5 viser det mulige spænd i omkostninger ved forøgelse af kompetencedækningen til 95 procent gennem kompetenceudvikling. Omkostningerne til kursusudgift og taxametertilskud vil ifølge scenarieberegningerne ligge i spændet mellem 150 mio. kr. og 471 mio. kr. De 471 mio. kr. må betragtes som den maksimale omkostning, da den forudsætter, at alle lærere skal opkvalificeres svarende til et fuldt enkeltfag. Dette scenarie vil, ved 25 procent overnormering/vikardækning, medføre en direkte udgift til overnormering/vikarer i kommunerne på 357 mio. kr. pr. skoleår (5.000 fagsuppleringer) og 1.071 mio. kr. for hele løftet til 95 procent kompetencedækning. Såfremt andre håndtag ikke bringes i anvendelse, vil de resterende mistede undervisningstimer kunne dækkes ved en gennemsnitlig forøgelse af lærernes undervisningstid på 35 timer.

Tabel 6.5 Grundscenarier: Opgørelse af marginale omkostninger ved kompetenceudvikling af lærere

	Scenarie 1: Alle fagsuppleringer kræver ét modul	Scenarie 2: Alle fagsuppleringer kræver komprimeret fag	Scenarie 3: Alle fagsuppleringer kræver fuld enkeltfag
Kompetenceudviklingsmodel:			
Fuldt enkeltfag	0 %	0 %	100 %
Komprimeret fag	0 %	100 %	0 %
Ét modul	100 %	0 %	0 %
Reduceret modul	0 %	0 %	0 %
Omkostning ved kompetenceudvikling til 95 % kompetencedækning (15.000 fagsuppleringer)			
Kursusudgift (mio. kr.)	101	208	318
Taxameter (mio. kr.)	49	100	153
Kursusudgift + Taxameter (mio. kr.)	150	308	471
Omkostning pr. fagsupplering			
Kursusudgift + Taxameter (kr.)	9.990	20.555	31.409
Omkostninger ved manglende undervisningskapacitet pga. deltagelse i kompetenceudvikling – omkostning pr. skoleår ved gennemførelse af 5.000 fagsuppleringer pr. skoleår (eksempel)			
25 procent overnormering eller vikardækning (mio. kr.)	113	233	357
Værdi af resterende manglende undervisningstimer (mio. kr.)	340	700	1.070
Forøgelse af gennemsnitlig undervisningstid (fuldtidsstilling), hvis alle resterende undervisningstimer skal dækkes (timer pr. lærer)	11	22	35

De blandede scenarier i Tabel 6.6 illustrerer omkostningerne ved forskellige blandede sammensætninger af lærernes kompetenceudviklingsbehov. Omkostningerne ved alle fire blandede scenarier placerer sig imellem de to yderpunkter for grundscenarierne i Tabel 6.5. De blandede scenarier illustrerer samtidig, at en mere ligelig fordeling af lærerens kompetenceudviklingsbehov på de fire kompetenceudviklingsmodeller, vil indebære en betydelig reduktion i omkostningerne sammenlignet med scenarie 3, hvor alle lærere har behov for at følge et fuldt enkeltfag. Eksempelvis vurderes det, at en sammensætning af kompetenceudviklingsbehovet, hvor 1/3 af lærerne følger et fuldt enkeltfag, 1/3 følger et komprimeret forløb, og 1/3 kun følger et modul (scenarie 4), vil medføre samlede omkostninger på ca. 309 mio. kr. fordelt på ca. 209 mio. kr. til deltagerbetaling og ca. 100 mio. kr. til taxametertilskud.

Tabel 6.6 Blandende scenarier: Opgørelse af marginale omkostninger ved kompetenceudvikling af lærere

	Scenarie 4: Ligelig fordeling, ingen reducerede moduler	Scenarie 4b: Ligelig fordeling, 25 % reducerede moduler	Scenarie 5: Primært komprimerede fag og enkelt modul. Ingen reducerede moduler	Scenarie 5b: Primært komprimerede fag og enkelt modul. 25 % reducerede moduler
Kompetenceudviklingsmodel:				
Fuldt enkeltfag	33 %	25 %	20 %	15 %
Komprimeret fag	33 %	25 %	40 %	30 %
Ét modul	33 %	25 %	40 %	30 %
Reduceret modul	0 %	25 %	0 %	25 %
Omkostning ved kompetenceudvikling til 95 % kompetencedækning (15.000 fagsuppleringer)				
Kursusudgift (mio. kr.)	209	169	187	153
Taxameter (mio. kr.)	101	82	90	74
Kursusudgift + Taxameter (mio. kr.)	309	251	277	227
Omkostning pr. fagsupplering				
Kursusudgift + Taxameter (kr.)	20.631	16.737	18.500	15.124
Omkostninger ved manglende undervisningskapacitet pga. deltagelse i kompetenceudvikling – omkostning pr. skoleår ved gennemførelse af 5.000 fagsuppleringer pr. skoleår (eksempel)				
25 % overnormering eller vikardækning (mio. kr.)	234	190	210	172
Værdi af resterende manglende undervisningstimer (mio. kr.)	703	570	630	515
Forøgelse af gennemsnitlig undervisningstid (fuldtidsstilling), hvis alle resterende undervisningstimer skal dækkes (timer pr. lærer)	22	18	20	16

6.4 Opsummering

Da der ikke er tilgængelige data, som kan anvendes til at vurdere sammensætningen af lærernes kompetenceudviklingsbehov, er der opstillet en række beregningsscenarier, som illustrerer omkostningerne ved forskellige sammensætninger af kompetenceudviklingsbehovet. På baggrund af de gennemførte scenarieberegninger vurderes det, at de samlede omkostninger til deltagerbetaling på kurserne, samt taxametertilskud til professionshøjskolerne, maksimalt vil udgøre 471 mio. kr. fordelt på ca. 318 mio. kr. til deltagerbetaling og ca. 153 mio. kr. til taxametertilskud. Dette scenarie forudsætter, at samtlige fagsuppleringer gennemføres som fulde enkeltfagsforløb. I det omfang, at ikke alle lærere har behov for et fuldt enkeltfagsforløb, vil omkostningerne kunne være betragteligt mindre. Eksempelvis vurderes det, at en sammensætning af kompetenceudviklingsbehovet, hvor 1/3 af lærerne følger et fuldt enkeltfag, 1/3 følger et komprimeret forløb på to moduler, og 1/3 kun følger ét modul, vil medføre samlede omkostninger på ca. 309 mio. kr. fordelt på ca. 209 mio. kr. til deltagerbetaling og ca. 100 mio. kr. til taxametertilskud.

Ud over omkostningerne til deltagerbetaling og taxametertilskud vil der i kommunerne være en omkostning forbundet med at håndtere den mistede undervisningskapacitet som følge af lærernes deltagelse i kompetenceudviklingsforløbene. Denne omkostning kan håndteres via flere forskellige håndtag, herunder dækning af undervisningstimerne gennem overnormering/vikardækning, forøgelse af lærernes undervisningsandel, reduktion i antallet af tolærerordninger, når lærerne er på kompetenceudvikling, eller ved at lærerne bruger en del af deres

egen tid på kompetenceudviklingen. Af de nævnte muligheder er det kun dækningen af undervisningstimer ved overnormering/vikardækning, som medfører direkte omkostninger for kommunerne. De direkte omkostninger, som vil skulle afholdes i kommunerne, vil derfor afhænge af, i hvor høj grad kommunerne anvender de forskellige håndtag i håndteringen af den mistede undervisningskapacitet.

Litteratur

- Andersen, L.B., E. Heinesen & L.H. Pedersen, (2014). How Does Public Service Motivation Among Teachers Affect Student Performance in Schools? *Journal of Public Administration Research and Theory*, **24** (3): 651-671.
- Bjørnholt, B., S. Boye & L.H. Flarup (2016). *Den kommunale styring forud for folkeskolereformen. Baselineundersøgelse*. København: KORA - Det Nationale Institut for Kommuner og Regioners Analyse og Forskning.
- Bjørnholt, B. & K.F. Krassel (2016). *Midtvejs i folkeskolereformen. En midtvejsmåling af den kommunale styring i forbindelse med folkeskolereformen*. København: KORA - Det Nationale Institut for Kommuner og Regioners Analyse og Forskning.
- Clotfelter, C.T., H.F. Ladd & J. Vigdor (2005). Who Teaches Whom? Race and the Distribution of Novice Teachers. *Economics of Education Review*, **24** (4): 377–392.
- Clotfelter, C.T., H.F. Ladd & J. Vigdor (2007). Teacher Credentials and Student Achievement: Longitudinal Analysis with Student Fixed Effects. *Economics of Education Review*, **26** (6): 673–682.
- Clotfelter, C.T., H.F. Ladd & J. Vigdor (2010). Teacher Credentials and Student Achievement in High School: A Cross-Subject Analysis with Student Fixed Effects. *Journal of Human Resources*, **45** (3): 655–681.
- Dee, T.S. (2004). Teachers, Race, and Student Achievement in a Randomized Experiment. *Review of Economics and Statistics*, **86** (1): 195–210.
- Dee, T.S. (2005). A Teacher like Me: Does Race, Ethnicity, or Gender Matter? *The American Economic Review*, **95** (2): 158–165.
- Dee, T.S. (2007). Teachers and the Gender Gaps in Student Achievement. *The Journal of Human Resources*, **42** (3): 528–554.
- EVA (2013). *Strategier for læreres og pædagogers kompetenceudvikling*. København: Danmarks Evalueringsinstitut.
- Finansministeriet (2013). *Aftaler om den kommunale og regionale økonomi for 2014* <https://www.fm.dk/publikationer/2013/aftaler-om-den-kommunale-og-regionale-oekonomi-for-2014> (12. juni 2017).
- Glazerman, S. (2012). Random Assignment within Schools: Lessons Learned from the Teach for America Experiment. *Education Finance and Policy*, **7** (2): 124–142.
- Glazerman, S., D. Mayer & P. Decker (2006). Alternative Routes to Teaching: The Impacts of Teach for America on Student Achievement and Other Outcomes. *Journal of Policy Analysis and Management*, **25** (1): 75–96.
- Hansen, A.T., V.M. Jensen & C.P. Nielsen (2017). *Folkeskolereformen: Elevernes faglige deltagelse og interesse. En kvantitativ analyse af elevernes faglige deltagelse og interesse før og efter reformen (17:07)*. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Heinesen, E. (2010). Estimating class-size effects using within-school variation in subject-specific classes. *Economic Journal*, **120**: 737-760.
- Hill, H.C., B. Rowan & D.L. Ball (2005).

- Effects of Teachers' Mathematical Knowledge for Teaching on Student Achievement. *American Educational Research Journal*, **42** (2): 371–406.
- Jacobsen, R.H., M.M.Q. Andersen & A.L.T. Jordan (2016). *En længere og mere varieret skoledag – kortlægningsrapport 2016*. København: KORA. Det Nationale Institut for Kommuner og Regioners Analyse og Forskning.
- Jacobsen, R.H., B. Bjørnholt, K.F. Krassel, E. Nørgaard, S.T. Jakobsen, L.H. Flarup et al. (2017). *En længere og mere varieret skoledag. Implementerings- og effektundersøgelse*. København: KORA. Det Nationale Institut for Kommuner og Regioners Analyse og Forskning.
- Keilow, M. & A. Holm (2015). *Udvikling af måleinstrument for elevadfærd og -holdninger. Baseline data fra evaluering af folkeskolereformen (15:09)*. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Kommunernes Landsforening (2013a). *Aftalen om fuld kompetencedækning – indhold og inspiration*, http://www.kl.dk/PageFiles/1251637/Aftalen_om_fuld_kompetencedekning.pdf (Set 23. maj 2017).
- Kommunernes Landsforening (2013b). *Spørgsmål & svar: aftalen om fuld kompetencedækning*, https://www.kl.dk/ImageVaultFiles/id_78577/cf_202/Sp-gsm-l_og_svar_-_Aftalen_om_fuld_kompetencedekning.PDF (Set 23. maj 2017).
- Kommunernes Landsforening (2014). *Vurdering af undervisningskompetence*, <http://www.kl.dk/Kommunale-opgaver/Born-og-unge/Folkeskolen1/En-ny-skole/arktojer-til-vurdering-af-undervisningskompetence/> (Set 24. maj 2017).
- Lange Gruppen (Udgives juni 2017). *Kompetencedækning i folkeskolen*. København: Lange Gruppen ApS.
- Lavy, V. (2015). Do Differences in Schools' Instruction Time Explain International Achievement Gaps? Evidence from Developed and Developing Countries. *Economic Journal*, **125** (588): F397–F424.
- Lynggaard, M., M.J. Pedersen & L.B. Andersen (2016). Exploring the Context Dependency of the PSM-Performance Relationship. *Review of Public Personnel Administration*. First published online Sept. 28, 2016, DOI: 10.1177/0734371X16671371.
- Metzler, J. & L. Woessmann (2012): The Impact of Teacher Subject Knowledge on Student Achievement: Evidence from within-Teacher within-Student Variation. *Journal of Development Economics*, **99** (2): 486–496
- Mikkelsen, M.F. (2013): Lærernes baggrund: Kompetencer, køn og erfaring. I *Lærere, undervisning og elevpræstationer i folkeskolen*, red. S.C. Winter & V.L. Nielsen (13:09), 207–223. København: SFI - Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Mikkelsen, M.F., C.B. Jacobsen & L.B. Andersen (2015). Managing Employee Motivation: Exploring the Connections between Managers' Enforcement Actions, Employee Perceptions, and Employee Intrinsic Motivation. *International Public Management Journal*, early view (Tilgås på: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10967494.2015.1043166>).
- Pedersen, M. J. (2016). A 'Heart of Goal' and the Will to Succeed: Goal Commitment and Task Performance among Teachers in Public Schools. *Public Administration*, **94** (1): 75–88.

- Rambøll, EVA, N. Egelund & J. Rasmussen (2013). *Kortlægning og analyse. Opkvalificering af lærere og pædagoger i folkeskolen*. Rambøll: København
- Rivkin, S.G. & J.C. Schiman (2015). Instruction Time, Classroom Quality, and Academic Achievement. *Economic Journal*, **125**, (588): F425–F448.
- Rivkin, S.G., E.A. Hanushek & J.F. Kain (2005). Teachers, Schools, and Academic Achievement. *Econometrica*, **73** (2): 417–458.
- SFI (2011). *Ledelse, læring og trivsel i folkeskolerne*. Red. af S.C. Andersen & S.C. Winter. København: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Undervisningsministeriet (2017). *Kompetencedækning i folkeskolen, 2015/2016*.
<http://www.stukvm.dk/uvm-dk/statistik/grundskolen/personale-og-skoler/kompetence-daekning-i-folkeskolen> (Sidst opdateret 8. juni 2017).

Bilag 1 Tidligere forskning

Nedenfor gennemgås kort nogle af de centrale fund, som er gjort i udenlandske og danske studier²⁰, af lærernes undervisningskompetencer og elevers faglige præstationer. Det giver et bedre indtryk af denne undersøgelses resultater herunder et indblik i, hvorvidt undersøgelsens konklusioner understøttes af tidligere forskning.

Forskning i, hvorvidt lærernes uddannelse og dermed undervisningskompetencer har betydning for elevernes faglige præstationer er kompleks og peger i forskellige retninger, om end der er visse tendenser, der går igen. Nogle studier finder eksempelvis, at lærernes kvalitet, målt som erfaring og uddannelse, har beskeden betydning for elevernes faglige præstationer (Rivkin, Hanushek & Kain 2005). Særligt finder Rivkin, Hanushek & Kain (2005), at det ikke har betydning for elevernes faglige præstationer, om lærerne har en masteruddannelse eller ej. Rivkin, Hanushek og Kain (2005) finder endvidere, at nyuddannede lærere opnår de dårligste resultater ved deres første år som lærer og relativt bedre i deres andet år som lærer, hvorefter elevernes faglige præstationer ikke bliver yderligere styrket af lærerens erfaring. Der er altså tale om en aftagende marginalnytte af lærernes erfaring.²¹

Et meget omfattende metastudie foretaget af John Hattie finder, at der er en meget svag sammenhæng mellem lærernes baggrundskarakteristika, såsom lærerens uddannelse, køn og erfaring, og elevers faglige præstationer, når man tager højde for elevernes socioøkonomiske baggrund (Hattie, 2009). Tilsvarende har man i et lodtrækningsforsøg, hvor elever blev tilfældigt tildelt undervisning af en læreruddannet lærer eller meritlærer, fundet, at læreruddannede lærere ikke giver eleverne et højere fagligt udbytte end meritlærerne (Glazerman, Mayer & Decker 2006; Glazerman, 2012).²² Disse studier viser i stedet, at meritlærer, der har modtaget et kort og intensivt kursus i didaktiske metoder, opnår bedre resultater for eleverne i matematik end uddannede lærere. Her er det dog vigtigt at påpege, at meritlærerne er rekrutteret blandt meget højtpresterende universitetsstuderende. Disse fund bliver yderligere modereret af andre studier, der finder, at læreruddannede lærere positivt påvirker elevernes faglige præstationer. Således finder en række studier, at, jo bedre kompetencer lærerne har for at undervise i det fag, de underviser i, jo bedre vil eleverne præstere rent fagligt (fx. Metzler & Woessmann 2012; Hill, Rowan & Ball 2005). Det vil sige, at hvis en lærer har kompetencer til at undervise i matematik, så præsterer eleverne også bedre i matematik. Ligeledes finder man samme tendenser for amerikanske high school-lærere og -elever (Clotfelter, Ladd & Vigdor 2007, 2010). Her finder forskerne også, at lærernes erfaring har betydning for elevernes præstationer. Elever, der har nyuddannede lærere, klarer sig dårligere end elever, der har mere erfarne lærere (Clotfelter, Ladd & Vigdor 2005).

Hvor disse studier er baseret på udenlandske data, viser danske studier også, at der generelt kan være en svag sammenhæng mellem lærernes uddannelse og elevernes faglige udbytte (Mikkelsen 2013). Omvendt viser disse studier også, at betydningen af lærernes uddannelse og kompetencer varierer over elevernes socioøkonomiske baggrund, hvor de mere socioøkonomisk udsatte elever klarer sig bedre ved erfarne lærere end ved mindre erfarne lærere.

²⁰ Gennemgangen forholder sig primært til studier, hvor der er gjort brug af (delvist) eksperimentelle forskningsdesign, der har en mere sikker kausal tolkning af resultaterne.

²¹ Når man ofte finder, at elevers testscorer er højere, når de undervises af mere erfarne lærere, kan det dog til dels hænge sammen med, at en del lærere forlader jobbet som lærer efter kort tid. Det er derfor ofte vanskeligt at skelne mellem selektion ud af lærerfaget af mindre gode lærere og en egentlig erfaringseffekt.

²² Meritlæreruddannelsen er målrettet kandidater og bachelorer med folkeskolerelevante fag, som kan supplere med pædagogiske fag og praktik i folkeskolen. Ligeledes kan pædagoger supplere deres uddannelse med linjefag og praktik. Desuden kan der uden de nævnte uddannelser søges dispensation til optagelse. Afhængig af uddannelses- og erfaringsbaggrund kan man i løbet af et til to år kalde sig (merit)lærer.

Samlet set, så indikerer de fleste studier, nationalt som internationalt, at der er beskedne effekter af lærernes uddannelse på elevernes faglige præstationer. Det vil sige, at vi som udgangspunkt også forventer at finde relativt beskedne effekter af lærernes uddannelsesmæssige baggrund på elevernes faglige præstationer. Dog viser studierne også, at lærerne har en betydelig effekt for elevernes læring. Denne effekt er dog muligvis ikke relateret til lærernes erfaring eller uddannelse, men i stedet til forhold, der ikke umiddelbart lader sig måle, som lærerens personlighed eller motivation, samt matchet imellem lærer og elev (Dee, 2004, 2005, 2007; Mikkelsen, 2013; Pedersen, 2016; Rivkin, Hanushek & Kain 2005).

Bilag 2 Design og metode

Delanalyse I

Første delanalyse kombinerer en survey til alle kommunale skolechefer og et kvalitativt komparativt casestudie i fire kommuner og på ni skoler, samt en interviewundersøgelse med repræsentanter fra alle professionshøjskoler.

Nedenfor beskrives de enkelte metoder og design nærmere.

Survey

Surveyen har til formål at give et generelt billede af kommunernes kompetenceindsats, herunder hvordan de kommunale forvaltninger implementerer målsætningerne om fuld kompetencedækning.

Surveyundersøgelsen er gennemført i marts 2017 og omfatter samtlige kommuner blandt landets skolechefer. Undersøgelsen gennemføres dermed som en populationsundersøgelse af samtlige 98 kommuner. Surveyundersøgelsen skal sammen med de kvalitative casestudier give et billede af det konkrete arbejde med implementering af kompetenceudviklingen i kommunerne.

Spørgeskemaet er udsendt til den kommunale forvaltningschef, der er ansvarlig for skoleområdet. I alt har 85 skolechefer besvaret spørgeskemaundersøgelsen, hvilket svarer til en svarprocent på knap 87.

Spørgsmålene i surveyen er udviklet på baggrund af målsætningerne for kompetenceudvikling samt med inspiration fra tidligere undersøgelser på området (Kommunernes Landsforening, 2013a; EVA, 2013; SFI, 2011). De kommunale skolechefer spørges således blandt andet til kommunernes styring af kompetenceindsatsen herunder særlige hensyn i kompetenceindsatsen.

Casestudiet i fire kommuner

Nedenfor beskrives surveyen og casestudiet nærmere i kommune- og skoleudvælgelsen samt over interviewundersøgelsen og undersøgelsen af professionshøjskolernes udbud.

Udvælgelsen af kommuner og skoler

Casestudiet inkluderer fire kommuner og ni skoler. Det kvalitative casestudie er gennemført som et komparativt casestudie, hvor valget af kommuner og skoler er et resultat af en kombination af systematisk og pragmatisk case-udvælgelse. Det vil sige, at det på én gang har været hensigten at vælge kommuner og skoler, der er forskellige i forhold til forhold, som forventes at påvirke kommuner og skolars kompetenceindsats, og af hensyn til, om kommuner og skoler har haft lyst til at deltage i undersøgelsen.

Desuden er kommuner og skoler så vidt muligt udvalgt med henblik på at sikre, at de er sammenlignelige, hvad angår øvrige forhold, der kan have indflydelse på deres kompetenceindsats. Det vil sige, at kommunerne og skolerne er forskellige i forhold til de forhold, vi gerne vil undersøge, mens de er sammenlignelige på øvrige forhold, som kan have betydning (deraf det systematiske casedesign).

Udvælgelse af kommuner

Udvælgelsen af kommuner begrundes i en forventning om, at kommunernes styring af kompetenceindsatsen har betydning for kompetenceudviklingen og kompetencedækningen, herunder skoleledelsens og de pædagogiske medarbejders oplevelse og udbytte af kompetenceindsatsens

Udvælgelsen af kommuner bygger på et ønske om at skabe variation i følgende to forhold:

Kriterier bag kommuneudvælgelsen

- Graden af kommunale retningslinjer for skolernes kompetenceindsats
- Kommunestørrelse.

Kommunerne er primært udvalgt med henblik på at skabe en variation i, *kommunernes fastsættelse af kommunale retningslinjer* for kompetenceindsatsen. Det skyldes en forventning om, at kommunale retningslinjer for skolernes kompetenceindsats har betydning for, hvordan skolerne implementerer kompetenceindsatsen. Desuden giver det mulighed for at få et nærmere indblik i, hvordan kommuner og skoler styrer og leder kompetenceindsatsen.

Udvælgelsen af kommuner tager afsæt i en spørgeskemaundersøgelse til forvaltningschefer, som er en del af følgeforskningsprogrammet til folkeskolereformen. Surveyen er gennemført i foråret 2016 (Bjørnholt et al., 2016). Her er forvaltningscheferne blevet bedt om at vurdere, i hvilken grad kommunerne har fastlagt retningslinjer for kompetenceudvikling på kommunen skoler.

Bilagstabel 2.1 nedenfor illustrerer, hvordan de fire kommuner placerer sig i forhold til logikken bag udvælgelsen.

Bilagstabel 2.1 De fire kommuners placering ift. retningslinjer for kompetenceudvikling

	Høj grad af kommunale retningslinjer	Lav grad af kommunale retningslinjer
Store kommuner	Kommune 2	Kommune 4
Mindre kommuner	Kommune 3	Kommune 1

Udvælgelsen af kommuner tager desuden højde for, at kommunerne er forholdsvis ens, hvad angår økonomiske forudsætninger og geografisk placering. Det skyldes et ønske om at sikre så sammenligneligt et grundlag som muligt.

Udvælgelse af skoler

Som udgangspunkt er der inden for hver af de fire kommuner valgt to skoler. For at sikre systematik i udvælgelsen danner de samme kriterier grundlag for udvælgelsen af skoler i de fire kommuner. I hver af de fire kommuner udvælges således skoler med henholdsvis en relativt høj og lav kompetencedækningsgrad. Variationen i kompetencedækningsgraden skaber grundlag for at få indsigt i skolernes muligheder og udfordringer i forhold til at realisere målsætningen om fuld kompetencedækning.

Undersøgelsen bygger desuden på et "skævt" design, idet tidligere undersøgelser peger på, at skoler i ikke by-nærområder har særlige udfordringer i forhold til kompetenceudvikling og kom-

petencedækning. Det gælder særligt områder, der ligger geografisk langt fra uddannelsesstederne. Med henblik på at undersøge den udfordring er der i kommune 2 udvalgt tre skoler. Ud over skoler med varierende kompetencedækningsgrad udvælges i denne kommune også både bynære og ikke bynære skoler (forstået som langt fra relevante uddannelsessteder).

Bilagsfigur 2.1 Overblik over case-udvælgelsen

		Graden af kommunale retningslinjer					
		Høj			Lav		
Kommunestørrelse	Stor	Kommune 2			Kommune 4		
		Kompetencedækningsgrad			Kompetencedækningsgrad		
		Høj	Lav		Høj	Lav	
	Bynær	Skole 2A	Skole 2B	Bynær	Skole 4A	Skole 4B	
Ikke bynær		Skole 3B	Ikke bynær				
Mindre	Kommune 3			Kommune 1			
	Kompetencedækningsgrad			Kompetencedækningsgrad			
	Høj	Lav		Høj	Lav		
Bynær	Skole 3A	Skole 3B	Bynær	Skole 1A	1B		
Ikke bynær			Ikke bynær				

Der er desuden så vidt muligt valgt skoler med alle klassetrin, da tidligere undersøgelser har vist forskelle i kompetencedækningen på forskellige klassetrin (Undervisningsministeriet, 2017). I interviewene har det derfor også været afgørende at få repræsentanter fra alle klassetrin.

Datagrundlag i kommunerne og på skolerne

Casestudiet i de fire kommuner og på de ni skoler kombinerer en interviewundersøgelse med et mindre dokumentstudie. Dokumentstudiet giver et billede af den formelle kompetenceindsats i kommunerne og på skolerne, mens interviewene ligeledes kan informere om de mere uformelle forhold, der ligger bag kompetenceindsatsen og dens konsekvenser.

Kvalitative undersøgelser (fire kommuner og ni skoler)
• Dokumentstudie på kommune- og skoleniveau
• Interview med Børn og unge-direktør og evt. skolechef, skoleledere og lærere samt repræsentanter

Interviewundersøgelser

I hver af de fire kommuner er der som udgangspunkt gennemført interview med den øverste forvaltningschef samt én eller flere forvaltningsmedarbejdere med særligt kendskab til kommunens kompetenceindsats. I en enkelt kommune deltog alene to forvaltningsmedarbejdere, mens forvaltningsmedarbejderen og forvaltningschefen i en anden kommune blev interviewet sammen.

På skoleniveau er der gennemført interview med skolelederen eller skolelederteamet samt med to grupper af lærere.

Bilagstabel 2.2 nedenfor giver en oversigt over de gennemførte interview og de særlige fokuspunkter for interviewene, men i alle interview spørges der også, som i dokumentstudierne, til kompetenceindsatsen mere generelt, herunder muligheder og barrierer.

Bilagstabel 2.2 Gennemførte interview og særlige fokuspunkter

Personer	Udvælgelse	Interviewform	Fokus for interview
Skoleleder eller skoleledelse	Den øverste leder på skolematriklen	Enkeltinterview eller gruppeinterview a 1-1,5 time	Konkret ledelsesopfølgning og fokus på kompetenceudvikling og kompetencedækning. Kompetencedækning betydning for skemalægning og fagfordeling. Muligheder og barrierer i forhold til kompetenceindsatsen, herunder oplevelse af udbuddene og samarbejde med professionshøjskolerne. Skolelederens grundlag for og opfølgning på at vurdere lærernes kompetencer samt vurdering af konsekvenserne. Planer for prioritering af kommende kompetenceudvikling.
Lærere, der har gennemgået kompetenceudvikling	3 lærere udvalgt af skolelederen på baggrund af kriterier fra KORA	Gruppeinterview a 1-1,5 time	Oplevelse af uddannelsesudbytte og udbuddet af uddannelsesforløb. Udfordringer og muligheder i forhold til at gennemføre uddannelsesforløb.
Lærere, der ikke har gennemgået kompetenceudvikling	2-3 pædagoger udvalgt af skolelederen på baggrund af kriterier fra KORA	Gruppeinterview a 1-1,5 time	Oplevelse af udbuddet af uddannelsesforløb. Mulige udfordringer i forhold til at gennemføre uddannelsesforløb. Afdækning af planer om fremtidig kompetenceudvikling.
Forvaltningsmedarbejder	Forvaltningsmedarbejder med særligt kendskab til kommunens kompetenceindsats	Enkeltinterview eller gruppeinterview a 1-1,5 time	Kommunens overordnede styring, ledelse og organisering af kompetenceindsatsen samt implementering af målsætning om fuld kompetencedækning, herunder opfølgning og evaluering af indsatsen. Desuden belyses direktørernes vurdering af professionshøjskolernes kompetencedækning. Planer for prioritering af kommende kompetenceudvikling.
Børn og ungdomsdirektør og/eller skolechef	Den øverste forvaltningschef	Enkeltinterview eller gruppeinterview a 1-1,5 time	Kommunens overordnede styring, ledelse og organisering af kompetenceindsatsen samt implementering af målsætning om fuld kompetencedækning, herunder opfølgning og evaluering af indsatsen. Desuden belyses direktørernes vurdering af professionshøjskolernes kompetencedækning. Planer for prioritering af kommende kompetenceudvikling.

I udvælgelsen af lærere har hensynet været at styrke sammenligningen mellem skolerne samt at få et nuanceret billede af, hvordan personalet på den enkelte skole oplever kompetenceindsatsen. Vi har derfor i videst muligt omfang udvalgt lærere ud fra følgende kriterier:

- Et interview med lærere, som har været på kompetenceudviklingsforløb
- Et interview med lærere, som ikke har været på kompetenceudviklingskursus
- Tre lærere i hvert interview fra henholdsvis indskoling, mellemtrin og udskoling.

Kriterierne for udvælgelse af interviewpersonerne er formidlet til skolelederen, som herefter har lavet aftalen med sit personale. Det er således skolelederen, der principielt har foretaget valget af, hvilke lærere, der har medvirket i interviewene. Det kan udgøre et problem, hvis skolelederne systematisk og bevidst har udpeget lærere, som skolelederen ved, har haft enten positive eller negative oplevelser med kompetenceudvikling. I interviewene fremstår interviewpersonerne imidlertid ikke ukritiske.

Kriteriet om lærerrepræsentanter fra både indskoling, mellemtrin og udskoling blev generelt indfriet. Interviewene med lærerne blev derfor primært gennemført som gruppeinterview med tre lærere²³. Gruppeinterviewene gjorde, at interviewpersonerne kunne interagere og drøfte spørgsmålene indbyrdes, og det synliggjorde ligheder og uligheder i interviewpersonernes opfattelse og erfaringer med kompetenceindsatsen. Det gav en god dynamik i interviewene, at interviewpersonerne kom fra forskellige dele af skolen (indskoling, mellemtrin og udskoling). Gruppeinterviewene havde desuden den praktiske fordel, at der kunne gennemføres interview af flere personer. Dog er der enkelte interview, hvor ikke alle trin var repræsenteret (se evt. noten nederst på siden).

I alt er der interviewet 36 lærere og en enkelt pædagog (fordelt over 18 interview) samt 9 skoleleder. Bilagstabel 2.3 nedenfor viser, hvordan lærerne fordeler sig i forhold til henholdsvis indskoling mellemtrin og udskoling.

Bilagstabel 2.3 Fordeling ift. indskoling, mellem trin og udskoling

Indskoling	Mellemtrin	Udskoling	Indskoling + mellemtrin	Mellemtrin + udskoling
6	9	11	6	5

Skolelederne havde generelt vanskeligt ved at finde lærere, som havde gennemført kompetenceudvikling i undervisningsfag på en professionshøjskole. Hvor det var muligt, deltog lærerne. I interviewene viste alle lærere sig at have deltaget i en eller anden form for kompetenceudvikling, så i praksis er det vanskeligt at adskille lærere, der har været og ikke har været på kompetenceudvikling.

I interviewene har det imidlertid været muligt at spørge ind til betydningen af undervisningsfagskompetence, da alle de interviewede lærere underviser eller har undervist både i fag, hvor de har undervisningskompetence, og fag, hvor de ikke har. Det gør det muligt for dem at reflektere over forskelle og ligheder.

Bilagstabel 2.4 giver en oversigt over, hvor mange af de interviewede lærere fordelt på hvorvidt de på nuværende tidspunkt underviser i fag, hvor de har undervisningsfagskompetence.

²³ På fire skoler deltog blot en enkelt lærer, mens der på en enkelt skole deltog fire lærere i hvert interview.

Bilagstabel 2.4 Interviewede lærere ift. undervisning i fag hhv. med og uden undervisningsfagskompetence

Antal interviewede lærere, som underviser i fag, hvor de både har og ikke har undervisningskompetence	22
Antal interviewede lærere, som alene underviser i fag, hvor de har undervisningskompetence*	14

* Disse lærere har alle tidligere også undervist i fag, hvor de ikke har undervisningskompetence

Interviewene er blevet optaget og transskriberet, og er efterfølgende kodet i Nvivo i forhold til interviewguidens delelementer. Kodningen kvalificerer mulighederne for at lave analyser på tværs af interviewene. Undersøgelsens konklusioner bygger på kondenseringen og er løbende blevet diskuteret og valideret af de fire personer fra KORA, som har gennemført alle interviewene.

I rapporten anvendes citater fra interviewene i anonymiseret form. Citater anvendes til at give eksemplificeringer og forklaringer på fund i undersøgelsens kvantitative del. Citaterne er udvalgt for at være typiske eller særligt sigende for de undersøgte forhold. Desuden er citaterne i den skriftlige udgave i mindre grad tilrettet sprogligt, hvis sproget var meningsforstyrende. Indholdsmæssigt er citaterne dog ikke ændret.

Dokumentstudie

Fokus for dokumentstudiet er dels, hvordan kommuner og skolerne har implementeret kompetenceindsatsen lokalt, dels at belyse muligheder og barrierer i kompetenceindsatsen i forhold til blandt andet at sikre fuld kompetencedækning.

Dokumentstudiet i den kvalitative undersøgelse inkluderer data fra de enkelte kommuner og skoler med henblik på at identificere forskelle og ligheder i kompetenceindsatsen, herunder de forskellige udfordringer og muligheder, som gør sig gældende for den enkelte kommune og skole.

Relevante dokumenter er blandt andet lokale kompetenceplaner, evalueringer, vejledninger, forskellige former for ledelsesinformation mv.

Eksempler på dokumenter i dokumentstudiet

- Kommunale retningslinjer for skolernes kompetenceindsats
- Kompetencer planer (kommuner og skoleniveau)
- Kommunale og skole evalueringer af skolernes kompetenceindsats.

Dokumentstudierne fungerer alene som baggrundsinformation.

Indsamling vedrørende professionshøjskolernes udbud

Med henblik på at afdække professionshøjskolernes udbud af kompetenceudvikling gennemføres en kortlægning af alle professionshøjskolernes udbud af kompetenceudvikling inden for undervisningsfag samt interview med repræsentanter fra rektoratet for professionshøjskolerne samt med efter- og videreuddannelsescheferne fra alle syv professionshøjskoler.

Kortlægning af udbuddet af kompetenceudvikling – kompetenceudvikling af undervisningsfag
Formålet med kortlægning af udbuddet af kompetenceudvikling er at få et indtryk af udbuddet samt undersøge, om professionshøjskoles udbud af undervisningsfag svarer til kommunernes behov.

Kortlægningen består af en analyse af det eksisterende materiale, som allerede findes om kompetenceudvikling inden for undervisningsfagene og fuld kompetencedækning. Sekretariat for professionshøjskolernes rektorkollegie har i den sammenhæng stillet materiale til rådighed for undersøgelsen, som blandt andet inkluderer opgørelser over udbudte fag, antal studerende m.m.

Kvalitativ interviewundersøgelse: Professionsskolernes tilrettelæggelse og udvikling af udbuddet af kompetenceudvikling

Interviewundersøgelsen består af telefoninterview med Efter- og videreuddannelsescheferne fra alle syv professionshøjskoler. Dette skyldes hensynet til at få en bred indsigt i professionshøjskolernes tilrettelæggelse af udbud, herunder deres samarbejde med kommunerne. Desuden gennemføres der interview med repræsentanter fra rektorkollegiet med henblik på at få et indblik i samarbejdet og koordineringen på tværs af professionshøjskoler.

Bilagstabel 2.5 nedenfor giver et overblik over interviewene.

Bilagstabel 2.5 Interviewoverblik

Personer	Udvælgelse	Interviewform	Fokus for interview
Efter- og videreuddannelsescheferne	Repræsentant fra alle professionshøjskoler	Telefoninterview ca. 45 min	Fokus på professionshøjskolernes udbud af kompetenceudvikling inden for området kompetenceudvikling i undervisningsfag, samt professionshøjskolernes samarbejde med kommunerne
Rektorkollegiet	To repræsentanter	Gruppeinterview a 1 time	Fokus på professionshøjskolernes koordinering af kompetenceudvikling inden for området kompetenceudvikling i undervisningsfag, samt professionshøjskolernes samarbejde med kommunerne

Delanalyse II

Nedenfor præsenteres en række baggrundstatistik for effektanalysen samt beskrivelse af undersøgelsens population og metode samt en række forbehold. Desuden beskrives de data fra følgeforskningen, som anvendes til at måle undervisningspraksis samt elevernes faglige interesse og deltagelse.

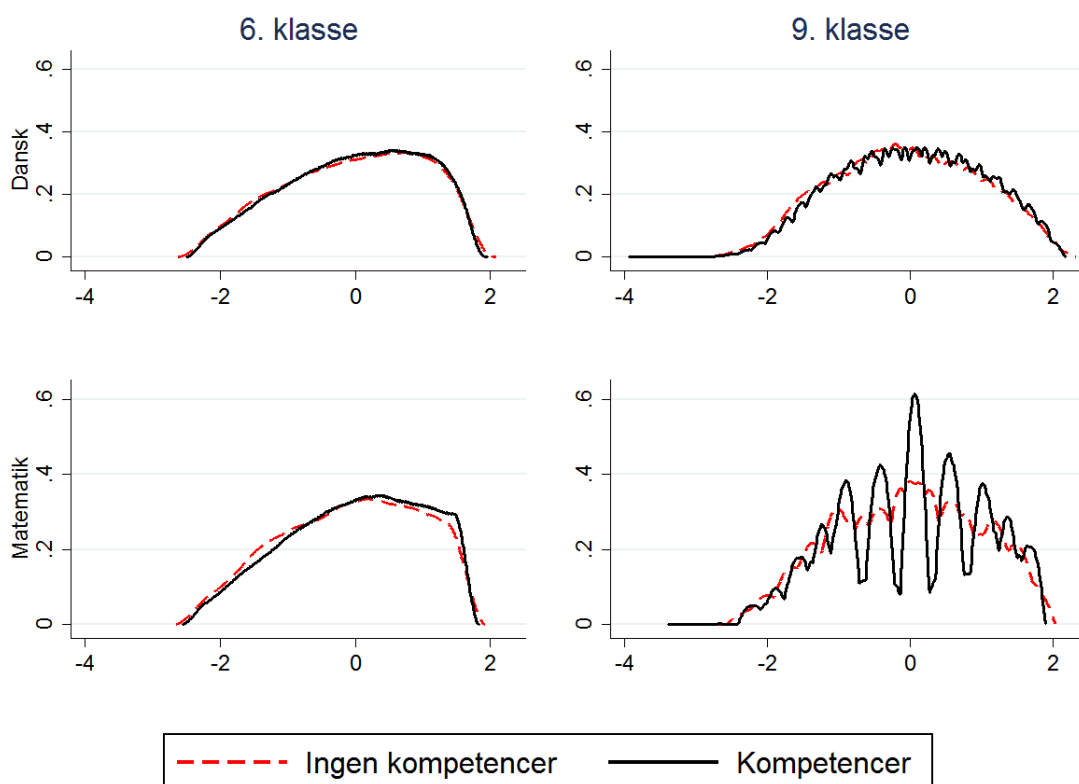
Deskriptiv statistik og geografisk variation i graden af kompetencedækning

I dette afsnit gennemgås beskrivende statistik for analysedatasættet, der dækker 6. og 9. klasse i folkeskolen i årene 2013/14-2015/16.²⁴

Først præsenteres en sammenligning af fordelingen af resultaterne i dansk og matematik i henholdsvis 6. og 9. klasse i Figur 6.1.

²⁴ Analysedatasættet er endvidere begrænset af, at der skal være data for kompetencedækning i såvel dansk som matematik i den pågældende klasse.

Figur 6.1 Fordelingen af resultater i dansk og matematik i henholdsvis de nationale tests i 6. klasse og folkeskolens afgangsprøve i 9. klasse



Note: Fordelingerne er standardiserede, sådan at alle fordelinger har en middelværdi på 0 og en standardafvigelse på 1. Dette muliggør sammenligning af fordelinger, der ellers ville være noget forskellige.

Kilde: Registerdata og egne beregninger.

Hver af de fire underfigurer i Figur 6.1 viser fordelingen af resultater for elever, der er undervist af en lærer med undervisningskompetence (sort fuldt optrukken linje), og fordelingen for elever, der er undervist af en lærer uden undervisningskompetence (rød stiplede linje). Grunden til, at der er så stor forskel på udseendet af fordelingerne for 6. og 9. klasse, er, at opgørelsen af resultaterne er forskellig i de to bagvedliggende test. I de nationale tests, hvorfra data for 6. klasse stammer, opgøres resultatet som en percentil, der angiver, hvor i fordelingen eleven befinder sig. Denne fordeling går i princippet fra 0 til 100, og eleverne fordeler sig ud over hele skalaen. Derimod opgøres resultatet af folkeskolens afgangsprøve i 9. klasse efter 7-trinsskalaen, hvorfor eleverne i denne fordeling "klumper sig sammen" omkring en række punkter.²⁵

Ser vi nærmere på fordelingerne i Figur 6.1, er der overordnet meget små forskelle mellem fordelingerne opdelt på lærere med og uden undervisningskompetencer. For 6. klasses matematik ses dog, at kurven for eleverne, der er blevet undervist af en lærer med undervisningskompetence, ligger nederst i den lave ende af fordelingen og øverst i den høje ende af fordelingen. Denne indbyrdes placering af kurverne betyder, at der er flere elever i den nedre del af

²⁵ Dansk karaktererne består af de bundne prøvfag læsning, mundtlig og skriftlig dansk, samt retskrivning. Matematikkaraktererne består af de bundne prøvfag matematisk problemløsning og matematiske færdigheder. Figuren for 9. klasses-dansk bliver mere jævn, fordi den er et gennemsnit over 4 karakterer, mens figuren for 9. klasses-matematik er et gennemsnit over to karakterer.

fordelingen (og altså dermed med et dårligere fagligt resultat) blandt dem, som er blevet undervist af lærere uden undervisningskompetence – og vice versa for elever, der er blevet undervist af en lærer med undervisningskompetence. Disse billeder i figurerne er dog ikke i sig selv nok til at konkludere, at der er en positiv effekt af undervisningskompetence, da der ikke er kontrolleret for andre karakteristika, fx lærernes køn og erfaring.²⁶

Variation i dækning

Som det fremgår af metodeafsnittet nedenfor, udnytter den anvendte analysemetode, at eleverne i nogle klasser er blevet undervist af en lærer med undervisningskompetence i et af fagene dansk eller matematik og af en lærer uden undervisningskompetence i det andet fag (dansk eller matematik). I de klasser, hvor eleverne har haft lærere med undervisningskompetence i begge fag, eller lærere uden undervisningskompetence i begge fag, kan der selvsagt ikke identificeres nogen effekt af undervisningskompetence. Derfor er metoden afhængig af, at der er en tilstrækkelig høj andel af eleverne, hvor der er forskel på undervisningskompetencen. Dette afsnit belyser denne variation.

I Tabel 6.7 vises andelen af elever med henholdsvis 0, 1 og 2 lærere med undervisningskompetence i analysepopulationen for 6. klasse.

Tabel 6.7 Andelen af elever i 6. classes analysepopulation med henholdsvis 0, 1 og 2 lærere med undervisningskompetence i dansk og matematik, procent

	Alle	Små skoler	Mellemstore skoler	Store skoler
Begge lærere har kompetencer	82,8	79,5	83,5	83,0
En lærer har kompetencer	15,4	18,1	14,2	15,5
Ingen af lærerne har kompetencer	1,8	2,5	2,2	1,5
Antal elever	162.118	14.965	42.883	104.240

Note: Små skoler har mindre end 250 elever, mellemstore skoler har 250-499 elever, og store skoler har 500 elever eller flere.

Kilde: Registerdata og egne beregninger.

Tabel 6.7 viser, at i alt 15,4 % af eleverne i vores analysepopulation for 6. klasse er blevet undervist af en lærer med kompetence i det ene fag, men ikke i det andet. Som det kan ses af tabellen, er der en lidt større andel (18,1 %) af elever på små skoler, der er blevet undervist af en lærer med undervisningskompetence i et af fagene, mens andelen på de store og mellemstore skoler ligger meget tæt på landsgennemsnittet. Generelt er der dog tale om ret små forskelle. Tabel 6.8 viser tilsvarende andelen af elever med henholdsvis 0, 1 og 2 lærere med undervisningskompetence i analysepopulationen for 9. klasse.

²⁶ Der er meget stor forskel på kønsfordelingen af dansk- og matematiklærere. Således er der en klar overvægt af kvindelige dansklærere (82,6 % i 6. klasse og 75,1 % i 9. klasse) og en overvægt af mandlige matematiklærere (51,2 % i 6. klasse og 61,7 % i 9. klasse).

Tabel 6.8 Andelen af elever i 9. klasses analysepopulation med henholdsvis 0, 1 og 2 lærere med undervisningskompetence i dansk og matematik, procent

	Alle	Små skoler	Mellemstore skoler	Store skoler
Begge lærere har kompetencer	89,5	94,2	89,9	89,2
En lærer har kompetencer	9,5	5,7	9,2	9,8
Ingen af lærerne har kompetencer	1,0	0,1	1,0	1,0
Antal elever	109.319	2.145	32.480	74.694

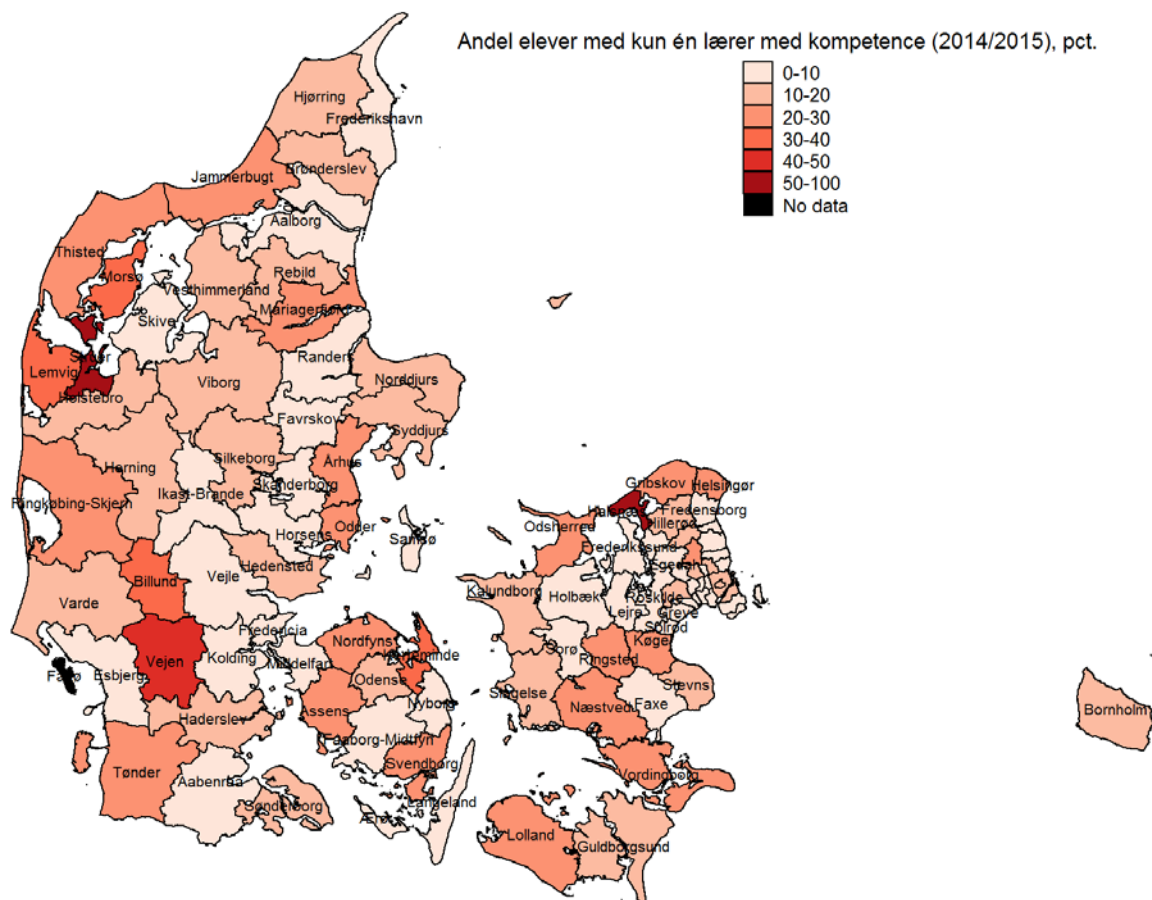
Note: Små skoler har mindre end 250 elever, mellemstore skoler har 250-499 elever, og store skoler har 500 elever eller flere.

Kilde: Registerdata og egne beregninger.

Tabel 6.8 viser, at i alt 9,5 % af analysepopulationen i 9. klasse er blevet undervist af en lærer med undervisningskompetence i det ene fag, men ikke i det andet. Der er altså tale om en noget lavere andel end i 6. klasse. I modsætning til, hvad der var tilfældet for 6. klasse, er der i 9. klasse en større andel, der er blevet undervist af lærere med undervisningskompetence i begge fag på de små skoler i forhold til de store og mellemstore skoler. Også i dette tilfælde er der dog tale om relativt små forskelle i kompetencedækningen mellem skolestørrelserne.

Det er også relevant indledningsvist at undersøge den geografiske variation i, hvor stor en andel af eleverne der er blevet undervist af en lærer med undervisningskompetence i det ene fag, men ikke i det andet fag. Hvis der er meget store geografiske forskelle, kan det betyde, at eventuelle fund af effekter vil være drevet af elever fra bestemte kommuner og ikke afspejle en generel analyse, der gælder for hele landet. Figur 6.2 viser andelen af elever med netop én lærer med undervisningskompetence i dansk eller matematik fordelt på landets kommuner for 6. klasses-analysepopulationen. Kortet viser andelen i skoleåret 2014/15, men det generelle billede påvirkes ikke ved at vælge et andet af de analyserede år.

Figur 6.2 Andel af elever i 6. classes analysepopulation med netop én lærer med undervisningskompetence i dansk eller matematik



Note: Ikke alle skoler i alle kommuner har indberettet kompetencedækning. Det er kun eleverne på de skoler, hvor der er indberettet kompetencedækning, der indgår i figuren.

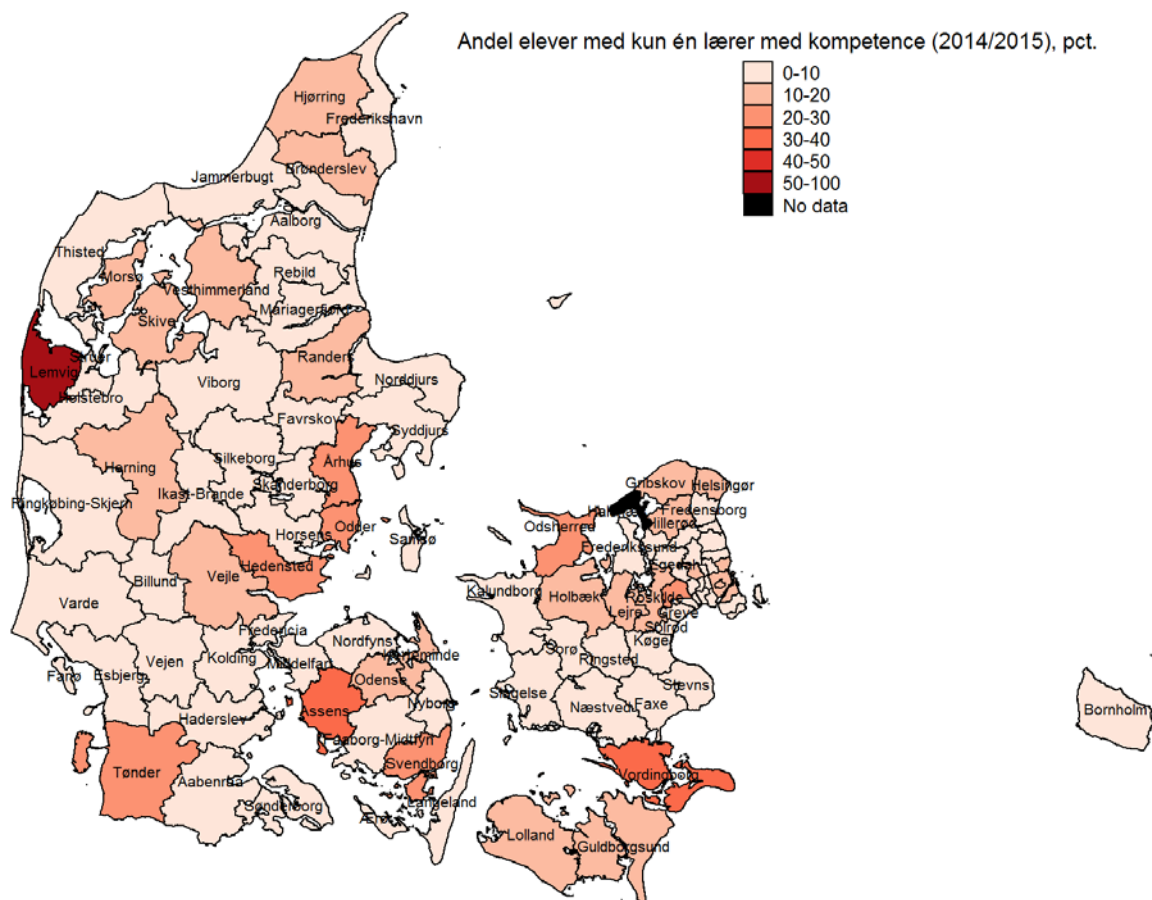
Kilde: Registerdata og egne beregninger.

Kortet i Figur 6.2 viser, at langt de fleste kommuner ligger med en andel af elever, der netop har én lærer med undervisningskompetence i dansk eller matematik, på 0-10 %, 10-20 % eller 20-30 %, og kun meget få kommuner har større andele. Derudover viser figuren, at der ikke er tydelige systematiske geografiske forskelle imellem landsdelene, dog er der en tendens til, at flere af de vestjyske kommuner har en andel, der ligger over gennemsnittet.

I Figur 6.3 vises det tilsvarende kort for populationen i 9. klasse. Grundet det lavere landsgennemsnit på 9,5 % er der i denne figur mange flere kommuner, der har en andel på 0-10 % af elever, der er blevet undervist af netop én lærer med undervisningskompetence.²⁷

²⁷ Dette skyldes formentlig, at man i udskolingen prioriterer, at alle lærere har undervisningsfagskompetence.

Figur 6.3 Andel af elever i 9. klasses analysepopulation med netop én lærer med undervisningskompetence i dansk eller matematik



Note: Se note til Figur 6.2.

Kilde: Registerdata og egne beregninger.

Også i Figur 6.3 er det dog tydeligt, at der er udsving i alle landsdele, ligesom både små og store kommuner er blandt dem, der har små og store andele. Samlet set er der derfor ingen grund til at frygte, at bestemte kommuner vil være bestemmende for resultaterne af analysen.

Population i analysedel 2

Der tages udgangspunkt i de skoler, der både afholder nationale tests i dansk og matematik i 6. klassetrin, og folkeskolens afgangsprøver i 9. klasse, dvs. udelukkende folkeskoler. Vi afgrænser endvidere populationen til elever, der går på disse skoler i årene 2010 – 2016, da det for disse år er muligt for os at få information om elevernes faglige præstationer, målt ved de nationale test. Da vores analyser omhandler lærernes kompetencer, begrænser vi os også til at analysere på klasser, hvor der eksempelvis ikke er to-lærer-ordninger. Denne begrænsning gøres for at kunne undersøge effekten af den enkelte lærers kompetencer. En to-lærer-ordning vil gøre det vanskeligt at isolere den enkelte lærers påvirkning af elevens faglige præstationer.

Anvendelsen af de data fra følgeforskningen indeholder den begrænsning, at der i følgeforskningspanelet kun spørges dansk- og matematiklærere, hvorfor analysen i dette kapitel derfor

kun ser på sammenhængen imellem på den ene side dansk- og matematiklæreres undervisningsfagskompetence og henholdsvis lærernes undervisningspraksis samt elevernes faglige interesse og deltagelse. Lærerne er endvidere specifikt blevet spurgt om deres praksis i netop undervisningen i hhv. dansk og matematisk, så analysen i kapitlet siger altså ikke noget under undervisningspraksis i de øvrige fag. Elevernes faglige interesse dækker også kun for et bestemt fag, der er spurgt til i følgeforskningsurveyet. I analysen knyttes dette mål altså kun til undervisningskompetencen hos elevens dansk- og/eller matematiklærer.²⁸

Metode

For at opnå en retvisende måling af effekten af lærernes undervisningskompetencer på elevernes læring skal forskelle i elevernes resultater renses for andre mulige forklaringer. Fx vil forældre, der er særligt opmærksomme på deres børns skolegang, måske vælge skoler, der har god undervisningskompetencedækning, og de samme forældre vil sandsynligvis også være mere opmærksomme på deres børns lektielæsning og faglige udvikling. Ligeledes er det sandsynligt, at lærerne ikke allokeres tilfældigt ud på klasserne, men at klasser med særlige udfordringer måske i højere grad undervises af lærere med personlige og faglige kompetencer og erfaring til at håndtere sådanne udfordringer. I begge tilfælde sker der en selektion, og for at beregne effekten af lærere med undervisningskompetence (eller lærere, der har vurderede undervisningskompetencer) i forhold til lærere uden undervisningskompetencer er det nødvendigt at sikre, at resultaterne ikke er påvirket af sådanne former for selektion. Hvis metoden *ikke* renses for selektion, vil man i dette tilfælde få nogle estimater, der overvurderer betydningen af undervisningskompetencer, fordi de dygtige og flittige elever (i eksemplet ovenfor) i højere grad er på de skoler, hvor der er lærere med undervisningskompetence.²⁹

For at isolere effekten af lærernes undervisningskompetencer fra andre mulige forklaringer på ændringer i elevernes faglige præstationer, anvendes et *fixed effect*-design, som har været anvendt i tidligere dansk og international forskning af elevers læring, se fx Dee (2005), Heinesen (2010), Lavy (2015) og Rivkin & Schiman (2015).³⁰ Fixed effect-designet gennemføres her med udgangspunkt i flere observationer af den enkelte elevs faglige præstationer på tværs af fagene dansk og matematik. Disse fag er valgt, fordi de er kernefag, og fordi eleverne i 6. klasses nationale tests måles i begge fag. Det betyder, at vi både kan måle effekt i 6. klasse og i 9. klasses afgangsprøve.

Metoden bygger på at beregne effekten af lærere med undervisningskompetence vs. ikke-undervisningskompetence ved at sammenligne elevernes relative placering i dansk henholdsvis matematik. Parameterestimatet for "lærer med undervisningskompetence" fastlægges ved at se på forskellen i testscore i dansk og matematik *for den samme elev*, men hvor læreren i det ene af fagene har undervisningskompetence, mens læreren i det andet fag ikke har undervisningskompetence. Da eleven er den samme, og klassen derfor også er den samme, er forskellen mellem elevens score i dansk og matematik renses for socioøkonomiske forhold, forældrenes "gøren og laden" og skoleledernes allokering af lærere.³¹ Denne tilgang er også robust over for eventuelle niveauforskelle i testscorer mellem fagene, idet det er elevens *relative* testscore, der anvendes. Dette gøres simpelt ved at dividere testscoren med standardafvigelsen for scorer i det pågældende fag (målt på alle børn i Danmark på den årgang og i det fag).

²⁸ I de fleste tilfælde er det kun en lærer pr. elev, der har svaret på surveyet i følgeforskningspanelet, men i enkelte tilfælde er det både dansk- og matematiklæreren.

²⁹ Effekten kan også undervurderes som følge af selektion. Det vil være tilfældet, hvis de dygtigste lærere allokeres til at undervise i fag, de ikke har kompetencedækning i.

³⁰ I analysesammenhæng er metoden også anvendt på danske data, se fx Jacobsen et al. (2017).

³¹ Forudsat, at "problemklasser" får samme opmærksomhed fra skolelederen på tværs af fag.

Uobserverbare karakteristika

Når man på denne måde sammenligner elevens faglige præstationer i forskellige fag, er det muligt at holde "uobserverbare" elevkarakteristika konstante. Det vil sige, at forhold som blandt andet elevernes motivation for læring og akademiske, kulturelle eller kognitive evner holdes konstante (under antagelse af, at disse uobserverede faktorer er de samme, om det gælder dansk eller matematikundervisning). Samtidig er observerede faktorer for eleven, såsom køn, alder, etnicitet og forældres socioøkonomiske status også de samme for eleven, når vi sammenligner forskellene imellem elevens faglige præstationer i dansk og matematik målt på samme tidspunkt. På denne måde isoleres effekten af lærernes kompetencer på elevernes læring.

I den mest simple model inkluderes en parameter for, hvorvidt lærerne har undervisningskompetencer i det fag, som de underviser i. Men det er også interessant at se, om der er forskel på betydningen af undervisningskompetence i dansk i sammenlignet med matematik. For at analysere dette opdeles blot på fag, og to parametre estimeres. Se bilag 1 for en mere teknisk redegørelse af modellen.

Analysen af den statistiske sammenhæng imellem undervisningskompetence og undervisningspraksis gennemføres ved en simpel lineær regression, hvor de afhængige variable er undervisningspraksis, og der kontrolleres for lærer-, elev- og skolekarakteristika. Der anvendes data for årene 2014-16. Den simple lineære regression kan ikke udtale sig om kausalitet imellem de analyserede variable, men ser udelukkende på den rent statistiske sammenhæng.

Analysen for sammenhængen imellem lærernes undervisningskompetence og elevernes faglige interesse anvender en elev- og skole-fixed-effect analyse. Dette betyder, at elev- og skolekarakteristika i hovedtræk ikke har betydning for analysen (så længe disse er konstante på tværs af fag).

Forbehold

Elev-fixed effects-metoden er simpel men alligevel troværdig og anerkendt internationalt. Den er dog ikke uden forbehold. Her diskuteres de væsentligste.

For det første er der risiko for *fagspecifik selektion*. Hvis fx eleverne i en klasse som udgangspunkt har særligt svage matematik-kundskaber, kan skoleledelsen tendere i højere grad at tildele en lærer med matematik-kompetencer til klassen. I dette tilfælde ville man tendere at undervurdere effekterne af lærer-kompetencer. Et andet (men nok mindre sandsynligt) eksempel kunne være, at børn, der har særlig svært ved fx matematik måske af deres forældre oftere bliver placeret på skoler med mange lærere med matematik-kompetencer.

En anden mulighed er eksistensen af *spill-over-effekter mellem fagene*. Hvis gode dansk-kundskaber også gør det lettere at lære matematik (og omvendt), vil metoden tendere at undervurdere effekterne af lærernes fagkompetencer.

For det tredje, er der risiko for *uobserverede lærerkarakteristika* kan påvirke det kausale estimat. Hvis lærere uden relevant undervisningskompetence (og uden tilstrækkelig fag-erfaring efter skolelederens skøn) alligevel underviser i det givne fag, kan det være, fordi han/hun trods alt har stærke uobserverede kompetencer i faget, eller undervisningskompetencer generelt. Dette forbehold håndteres dog direkte i følsomhedstests i analysen.

Et fjerde ankepunkt er, at analysen alene medtager lærerkaraktistika for 6. henholdsvis 9. klasse. *Lærerkompetencer i tidligere klasser*, fx 4.-6. klasse henholdsvis 7.-9. klasse kan være relevante at inddrage, om ikke andet så i robusthedstjek. Der er ikke noget vedrørende selve metoden, der hindrer dette, men det ligger dog uden for rammerne af denne analyse.

I analysen af undervisningspraksis er det ikke muligt at anvende en fixed effect model, da dette kræver mere end en besvarelse fra den samme person (hvor der er variation i den variabel, der skal analyseres). Godt nok indeholder data fra følgeforskningspanelet data fra samme lærere i flere forskellige år, og disse lærere kan også godt have svaret forskelligt mht. deres undervisningspraksis. Men da lærernes undervisningskompetence kun ændres meget lidt over tid, kan denne panelstruktur ikke anvendes. Derfor analyseres variationen i undervisningspraksis alene ved en simpel lineær regression, hvor der kontrolleres for lærer-, skole- og klassekarakteristika samt år. Denne model tillader ikke på samme måde som fixed effect analysen at udelukke betydningen af uobserverede karakteristika. Derfor kan der i princippet være ikke-målte karakteristika ved både lærere (fx lærerkvalitet), elever (fx engagement) og skoler (fx ledelseskultur), der kan have betydning for resultaterne, men som ikke er med i analysen.

Data fra følgeforskningspanelet

Dette afsnit indeholder en oversigt over de anvendte data fra følgeforskningspanelet, der anvendes i den statistiske analyse af sammenhængen imellem undervisningskompetence henholdsvis undervisningspraksis og elevernes faglige interesse og deltagelse i kapitel 5 i rapporten.

Undervisningspraksis

Data for undervisningspraksis stammer fra spørgeskemaet til lærere og øvrigt pædagogisk personale i følgeforskningspanelet.³² De anvendte mål er konstrueret på baggrund af en faktoranalyse med test af validitet af indeks (se fx Jacobsen et al., 2016). De spørgsmål, der bruges i analysen, fremgår af Bilagstabel 2.1.

³² For en detaljeret beskrivelse af dataindsamlingen i følgeforskningspanelet henvises til Bilag 1 i Jacobsen et al. (2017).

Bilagstabel 2.6 Spørgsmål anvendt til analyse af undervisningspraksis

Reformelementer og spørgsmål	Svarmuligheder
Motion i undervisningen	
Hvor ofte inddrager du motion og bevægelse i undervisningen?	Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på 1 år, Aldrig, Ved ikke
Diskuterer undervisning med kollegaer	
I hvor høj grad er du enig i følgende udsagn? Jeg diskuterer undervisning med mine kolleger.	I meget høj grad, I høj grad, I nogen grad, I lav grad, I meget lav grad, Slet ikke, Ved ikke
Åben skole	
Hvor ofte har du besøg af en voksen udefra i din [dansk/matematik] undervisning i [klassebetegnelse1] (fx medarbejder fra lokal virksomhed, gymnasium, forening eller lignende)?	Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på 1 år, Aldrig, Ved ikke
Hvor ofte tager du eleverne med på besøg uden for skolen (fx på museum, bondegård eller virksomhed)?	Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på 1 år, Aldrig, Ved ikke
Hvor ofte finder din [dansk/matematik] undervisning i [klassebetegnelse 1] sted uden for skolen (i sportsklubber, naturen, byen eller andet)?	Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på 1 år, Aldrig, Ved ikke
Differentieret undervisning	
I hvilken grad tilbydes eleverne i din klasse faglig træning, faglige udfordringer eller turboforløb, som er tilpasset deres niveau og behov?	I meget høj grad, I høj grad, I nogen grad, I lav grad, I meget lav grad, Slet ikke, Ved ikke
Hvor ofte giver du supplerende opgaver til særligt dygtige elever i [klassebetegnelse1]?	Hver lektion, Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på et år, Aldrig, Ved ikke
Hvor ofte varierer du arbejdsformer for at tilgodese forskellige elevers læringsbehov?	Hver lektion, Hver dag, 2-4 gange om ugen, 1 gang om ugen, 2-3 gange om måneden, 1 gang om måneden, Hver anden måned, 1-5 gange på et år, Aldrig, Ved ikke
Lærervurderet formelt samarbejde	
I hvor høj grad er du enig i følgende udsagn? Lærerne på skolen observerer af og til hinandens undervisning.	I meget høj grad, I høj grad, I nogen grad, I lav grad, I meget lav grad, Slet ikke, Ved ikke
I hvor høj grad er du enig i følgende udsagn? Lærerne på skolen gennemgår sammen klassens resultater i test og prøver.	I meget høj grad, I høj grad, I nogen grad, I lav grad, I meget lav grad, Slet ikke, Ved ikke

Kilde: Jacobsen et al. (2017).

Elevernes faglige interesse og deltagelse

Data for elevernes faglige interesse og deltagelse stammer også fra følgeforskningspanelet, men fra spørgeskemaet, der stilles til eleverne. De anvendte mål er konstrueret af Keilow og Holm (2015) på baggrund af en faktoranalyse. Der anvendes de fem spørgsmål, der fremgår af Bilagstabel 2.2.

Bilagstabel 2.7 Spørgsmål anvendt til analyse af elevernes faglige interesse og deltagelse

Spørgsmål	Svar kategorier
Jeg kan godt lide dansk/matematik	Meget enig, Lidt enig, Hverken enig eller uenig, Lidt uenig og Meget uenig
Jeg hører efter, hvad min lærer siger i dansktimerne/matematiktimerne	Meget enig, Lidt enig, Hverken enig eller uenig, Lidt uenig og Meget uenig
Jeg deltager, når vi arbejder i grupper i dansk/matematik	Ja, altid; Ja, for det meste; Nogle gange; Nej, ikke så tit; Nej, aldrig
Jeg keder mig i dansktimerne/matematiktimerne	Ja, altid; Ja, for det meste; Nogle gange; Nej, ikke så tit; Nej, aldrig
Hvor tit sker det, at du ikke får lavet dine lektier?	Hver dag, 2-4 gange om ugen, Én gang om ugen, Mindre end én gang om ugen, Næsten aldrig, Aldrig, har ikke lektier for. Hvis elever har svaret, at de aldrig har lektier for, indgår de ikke i beregningen af indekset

Kilde: Hansen et al. (2017).

I analysen indgår såvel et indeks, der er dannet af alle fem spørgsmål samt hvert af de fem spørgsmål enkeltvis.

I analyserne i rapporten er alle venstresidevariable standardiseret til at have middelværdi 0 og en standardafvigelse på 1. Det betyder, at de estimerede koefficienter kan/skal fortolkes som betegnende, hvor meget af en standardafvigelse variabelen bevirker. Fx svarer en koefficient på 0,5 til, at en ændring i variabelen fra 0 til 1 betyder en ændring i den afhængige variabel på en halv standardafvigelse.

Delanalyse III

Dette afsnit viser en oversigt over de centrale beregningsforudsætninger, som er anvendt i opgørelsen af de forventede marginale omkostninger ved opnåelse af fuld kompetencedækning igennem kompetenceudvikling af lærerene.

Bilagstabel 2.8 Oversigt over centrale beregningsforudsætninger

	Enhed	Forudsætning
Kursuspris pr. ECTS-point	kr.	674
Udgift til overnormering/vikar pr. ECTS-point	kr.	2.268
Taxameter pr. ECTS-point	kr.	325
Udgift til sparring pr. kompetenceudviklingsforløb	kr.	11.044
<hr/>		
Antal folkeskolelærere (gennemsnit 2016)	fuldtidsstillinger	54.920
Timeløn, lærere (nettoarbejdstid 1.680 timer)	kr.	298
Folkeskolelæreres nettoarbejdstid	timer	1.680
Undervisningstid pr. lærerfuldtidsstilling, blandet undervisning	timer	850
<hr/>		
ECTS-point pr. helårsstudie	point	60
Arbejdstimer pr. ECTS-point	timer	28
Undervisningsdage pr. ECTS-point	dage	1,2
Transporttid pr. undervisningsdag	timer	2

Bilag 3 Signifikanstabeller fra spørgeskemaundersøgelse

Bilagstabel 3.12 Sammenhæng med, om forvaltningen har delegeret beslutningen om anvendelse af ressourcer på kompetenceudvikling til skoleledelserne (Lineær regression)

Forvaltningens tilgang til styringen af skolernes kompetenceudviklingsindsats	-0,603*** (0,164)
N	79 (100 %)

Spg.: Hvilket af nedenstående udsagn giver det bedste billede af forvaltningens tilgang til styringen af skolernes kompetenceudviklingsindsats (sæt ét kryds ved den beskrivelse, der bedst beskriver forvaltningens tilgang). Svarmuligheder: 1) Forvaltningen har en nedskrevet og vedtaget kompetenceudviklingspolitik specifikt for skoleområdet, som er bestemmende for, hvilken kompetenceudvikling lærere og pædagoger på kommunens skoler kan deltage i, hvis forvaltningen skal medfinansiere, 2) Forvaltningen har klare principper og retningslinjer for form og indhold af den kompetenceudvikling, som lærere og pædagoger på kommunens skoler kan deltage i, hvis forvaltningen skal medfinansiere, 3) Forvaltningen søger at påvirke skolernes valg af kompetenceudvikling gennem inspirationsmateriale, vejledning og løbende opfølgning, men uden at stille krav til form og indhold for kompetenceudviklingen, og 4) Forvaltningen vurderer, at skolerne selv bør prioritere kompetenceudvikling baseret på egne behov. I hvilken grad har forvaltningen delegeret beslutningen om anvendelse af ressourcer på kompetenceudvikling til skoleledelserne? Svarmuligheder: 1) i meget høj grad, 2) i høj grad, 3) i nogen grad, 4) i lav grad, 5) i meget lav grad og 6) slet ikke.

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Bilagstabel 3.34 Sammenhæng med, om forvaltningen er udfordret i forhold til at realisere målet om fuld kompetencedækning (Lineær regression)

Forskel på kommunens skoler i forhold til at realisere målet om fuld kompetencedækning	0,372** (0,112)
N	83 (100 %)

Spg.: I hvilken grad er der forskel på kommunens skoler i forhold til at realisere målet om fuld kompetencedækning? Svarmuligheder: 1) i meget høj grad, 2) i høj grad, 3) i nogen grad, 4) i lav grad, 5) i meget lav grad og 6) slet ikke. I hvilken grad er forvaltningen udfordret i forhold til at realisere det nationale mål om fuld kompetencedækning? Svarmuligheder: 1) i meget høj grad, 2) i høj grad, 3) i nogen grad, 4) i lav grad, 5) i meget lav grad og 6) slet ikke.

Kilde: Spørgeskema til skolechefer.

Bilag 4 Data fra professionshøjskolerne

Bilagstabel 4.1 Oversigt over udviklingen i udbud af undervisningsfag som enkeltfag

	A	B	C	D	E	F	G
	2014/2015						
Dansk 1.-6. klasstrin						X	
Dansk 4.-10. klasstrin	X	X	X		X	X	
Matematik 1.-6. klasstrin	X	X	X		X	X	X
Matematik 4.-10. klasstrin	X	X	X	X	X	X	
Engelsk fællesfag	X	X	X	X	X	X	X
Engelsk 1.-6. klasstrin	X	X	X		X	X	X
Engelsk 4.-10. klasstrin		X				X	
Idræt 1.-6. klasstrin	X	X	X		X	X	X
Idræt 4.-10. klasstrin	X	X	X		X	X	X
Natur/teknologi	X	X	X		X	X	X
Håndværk og design	X	X	X		X	X	
Historie	X	X			X	X	X
Samfundsfag	X	X			X	X	
Madkundskab	X	X	X		X	X	X
Musik	X	X	X	X	X	X	X
Fysik/kemi	X	X	X	X	X	X	X
Tysk	X	X	X		X	X	X
Geografi	X	X	X	X	X	X	X
Billedkunst	X	X	X		X	X	X
Biologi	X	X	X	X	X	X	X
Kristendomskundskab/religion					X		
Fransk							X
	2015/2016						
Dansk 1.-6. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Dansk 4.-10. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Matematik 1.-6. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Matematik 4.-10. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Engelsk fællesfag	X	X	X	X	X	X	X
Engelsk 1.-6. klasstrin	X	X	X	X		X	X
Engelsk 4.-10. klasstrin	X	X	X		X	X	X
Idræt 1.-6. klasstrin	X	X		X		X	X
Idræt 4.-10. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Natur/teknologi	X	X	X	X	X	X	X
Håndværk og design	X	X	X	X	X	X	X
Historie	X	X	X	X	X	X	X
Samfundsfag	X	X	X	X	X	X	
Madkundskab	X	X	X	X	X	X	X
Musik	X	X	X	X	X	X	X
Fysik/kemi	X	X	X	X	X	X	X
Tysk	X	X	X	X	X	X	X
Geografi	X	X	X	X	X	X	X
Billedkunst	X	X	X	X	X	X	X
Biologi	X	X	X	X	X	X	X
Kristendomskundskab/religion		X			X	X	
Fransk	X	X	X	X	X	X	X
	2016/2017						
Dansk 1.-6. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Dansk 4.-10. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Matematik 1.-6. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Matematik 4.-10. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Engelsk fællesfag							
Engelsk 1.-6. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Engelsk 4.-10. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Idræt 1.-6. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Idræt 4.-10. klasstrin	X	X	X	X	X	X	X
Natur/teknologi	X	X	X	X	X	X	X
Håndværk og design	X	X		X	X	X	X
Historie	X	X	X	X	X	X	X
Samfundsfag	X	X	X	X	X	X	X
Madkundskab	X	X	X	X	X	X	X
Musik	X	X	X	X	X	X	X
Fysik/kemi	X	X	X	X	X	X	X
Tysk	X	X	X	X	X	X	X
Geografi	X	X	X	X	X	X	X
Billedkunst	X	X	X	X	X	X	X
Biologi	X	X	X	X	X	X	X
Kristendomskundskab/religion	X	X	X	X	X	X	X
Fransk		X			X	X	

Kilde: Danske Professionshøjskolars sekretariat samt UC'erne.

Bilagstabel 4.2 Oversigt over udviklingen i fag, der udbydes som særligt tilrettelagte forløb

	A	B	C	D	E	F	G
	2014/2015						
Dansk 1.-6. klassesettrin						x	
Dansk 4.-10. klassesettrin						x	
Matematik 1.-6. klassesettrin						x	
Matematik 4.-10. klassesettrin		x				x	
Engelsk fællesfag		x				x	
Engelsk 1.-6. klassesettrin		x				x	
Engelsk 4.-10. klassesettrin						x	
Idræt 1.-6. klassesettrin						x	
Idræt 4.-10. klassesettrin						x	
Natur/teknologi						x	
Håndværk og design			x			x	
Historie						x	
Samfundsfag						x	
Madkundskab						x	
Musik		x				x	
Fysik/kemi						x	
Tysk		x				x	
Geografi		x				x	
Billedkunst						x	
Biologi		x				x	
Kristendomskundskab/ religion						x	
Fransk						x	
	2015/2016						
Dansk 1.-6. klassesettrin	x	x	x	x	x	x	
Dansk 4.-10. klassesettrin	x	x	x	x	x		
Matematik 1.-6. klassesettrin	x	x	x	X	x	x	
Matematik 4.-10. klassesettrin	x	x	x	X	x	x	x
Engelsk fællesfag	x	x	x		x		x
Engelsk 1.-6. klassesettrin	x	x	x		x	x	x
Engelsk 4.-10. klassesettrin	x			X			
Idræt 1.-6. klassesettrin	x			X			
Idræt 4.-10. klassesettrin	x	x	x	X	x	x	x
Natur/teknologi	x	x	x	X	x	x	
Håndværk og design	x					x	
Historie	x					x	
Samfundsfag	x						
Madkundskab	x						
Musik	x					x	x
Fysik/kemi	x	x	x	X	x	x	x
Tysk	x		x	X			x
Geografi	x					x	
Billedkunst	x			X	x	x	x
Biologi	x		x			x	
Kristendomskundskab/ religion						x	
Fransk	x	x	x	x	x	x	
	2016/2017						
Dansk 1.-6. klassesettrin	x	x	x	x	x	x	x
Dansk 4.-10. klassesettrin	x	x	x	x		x	x
Matematik 1.-6. klassesettrin	x	x		x	x	x	x
Matematik 4.-10. klassesettrin		x	x	x	x	x	x
Engelsk fællesfag		x					
Engelsk 1.-6. klassesettrin	x	x			x	x	x
Engelsk 4.-10. klassesettrin		x			x	x	x
Idræt 1.-6. klassesettrin	x			x	x		x
Idræt 4.-10. klassesettrin				x	x		x
Natur/teknologi	x	x	x	x	x	x	x
Håndværk og design	x	x	x	x	x	x	x
Historie		x	x		x	x	x
Samfundsfag	x		x			x	x
Madkundskab							x
Musik	x		x				x
Fysik/kemi		x	x		x	x	x
Tysk	x	x	x		x	x	x
Geografi	x	x		x	x		x
Billedkunst						x	x
Biologi	x	x		x			x
Kristendomskundskab/ religion	x	x	x	x	x	x	
Fransk						x	

Kilde: Danske Professionshøjskoleers sekretariat samt UC'erne.

Bilag 5 Displays fra kvalitative interview

Bilagstabel 5.1 Hvad karakteriserer god undervisning?

Kommune	Forvaltning	Skole	Skoleleder	Lærere	Lærere
1		1.1	Fanger eleverne interesse; Læreren brænder for det, der bliver undervist i; Der skabes meningen med det, der er væsentlig med undervisningen	Godt kendskab til børnene; Faglig viden; Gode relationer til eleverne	Engagement hos børnene; Børnenes læring; At skabe undren og interesse; Trivsel i klasserummet; At eleverne synes, det er fedt
		1.2	Eleverne skal blive så dygtige, som de kan; Godt samarbejde; Forberedelsesdelen er afgørende; Undervisningsfagskompetence eller tilsvarende; Forståelse for den svage og den gode elev; Gode rammer	At eleverne synes de lærer noget; Tryghed; Plads til at smile og grine sammen; Gode relationer til eleverne	Høj elevdeltagelse; Aktive elever; Overblik over læringsprocessen; Samhørighed; Gode relationer til eleverne; At man får brugt viden på forskellige måder
2	Klasserumsledelse; Relationskompetencer; Fagdidaktiske kompetencer; Teoretisk viden, indsigt og praktisk kunnen; Praksisjonskompetence	2.1	Tydelige rammer; Tydelig klasserumsledelse; Varieret undervisning; Aktiv inddragelse af eleverne	Eleverne kan se en mening med læringen; Eleverne kan forstå og kan bygge videre; Læring som en fælles bevægelse; Gode relationer til eleverne	Børnene skal udfordres og flyttes tilpas; Eleverne skal være motiverede; Varieret undervisning; Gode relationer til eleverne; Differentieret undervisning
		2.2	Fagfaglig læring understøtter elevernes trivsel, når de kan se egen progression	Social trivsel eleverne i mellem	Gode relationer til eleverne
3	Lærerens personlighed, engagement og interesse; Pingpong mellem lærer og elever; At fange eleverne, hvor de er; At man kan motivere eleverne	3.1	Engagement; Inddragelse af eleverne; Motivation for at lære	At læreren føler sig kompetent	Faglighed og trivsel; Forberedelsestid; Overskud og nærvær
		3.2	Aktive elever; Elever, der er i gang med en læringsproces.	Eleverne bliver engageret; Begejstring; Eleverne får dannet et solidt billede af verden	Eleverne fanges eleverne der, hvor de er; Lærerne formår at videreudvikle elevernes faglige evner
4	Læring; God interaktion; Tydelig klasserumsledelse; Faglige indsigt og viden; Klasserumsledelse; Relationskompetencer; Nysgerrighed, energi og motivation	4.1	At eleverne ved, hvad de lærer, og hvorfor; Engagerede lærere	Undervisning der er forberedt; Differentiering; Bevægelse; Plads til at gå en anden vej; Fordybelse hos eleverne	Faglige kompetencer; Alsidig menneskelig udvikling; Eleverne får støtte, vejledning og guidning; Det hele går op i en højere enhed; God forberedelse; Trivsel; Gode relationer til eleverne
		4.2	Engagerede lærere; Fagligt vidende lærere; Relationskompetencer; Overblik; Organisering af timerne; Selvstændiggørelse af eleverne; Selvkontrol	Eleverne får et udbytte; Eleverne udvikler sig; Eleverne bliver fagligt stærke; At eleverne kan bruge det, de lærer; Samspil mellem de forskellige teams; Elevernes ejerskab over undervisningen; Trivsel	At man er forberedt; Læreren kan hvile i det, der kommer; At man kan lide at undervise; At eleverne kan se mennesket bag læreren; Engagerede elever; Differentiering; Rum for elevernes idéer
		4.3	Gode relationer til eleverne; Trygge elever; Ligeværdighed mellem eleverne; At eleverne føler sig set og værdsat	At læreren er velforberedt; At læreren er entusiastisk og humoristisk; Gode relationer eleverne	

Bilagstabel 5.2 Hvad er de væsentligste kompetencer i forhold til at levere god undervisning?

Kommune	Forvaltning	Skole	Skoleleder	Lærere 1	Lærere 2
1		1.1	Relationskompetencer; Opstilling af målsætninger; At man ved, hvad man underviser i; Linjefagskompetencer eller tilsvarende	Relationskompetencer; Erfaring; Linjefagskompetencer; Erfaring	Klasserumsledelse; Mod; At kunne skabe et trykt læringsmiljø; Situationsfornemmelse.
		1.2	Linjefag; At man brænder for det	Erfaring; Klasserumsledelse	Relationskompetencer; Rammesætning af undervisningen; Klasserumsledelse
2	Klasserumsledelse; Relationskompetencer; Fagdidaktiske kompetencer; Teoretisk; viden, indsigt og praktisk kunnen	2.1	Klasserumsledelse; Flexibilitet; At man er villig til at give noget af sig selv; Relationskompetencer; God til at kommunikere; Fagdidaktik	Relationskompetencer; Menneskelige kompetencer; Situationsfornemmelse; Skuespillerevner; Faglige kompetencer; Erfaringen	Relationskompetencer; Fagfaglighed; Nysgerrighed; Erfaringer; Fagdidaktisk viden; Personlige kompetencer; Klasserumsledelse
		2.2	Didaktiske kompetencer; Organisatoriske kompetencer; Pædagogisk tæft	Relationskompetencer; Klasserumsledelse	Relationskompetencer Man skal kunne sætte grænser
3	Relationskompetencer; Klasserumsledelse	3.2	Klasserumsledelse; Sociale færdigheder; Det faglige er måske sekundært, eller side-stillet; Faglig viden	Klasseledelse; Det fagfaglige er vigtigt men ikke hovedkompetencen	Faglig ballast; Personlige egenskaber; Relationskompetencer; Faglighed; Engagement
4	Faglig indsigt; Kompetencedækning; Viden; Klasserumsledelse; Relationskompetencer; At skabe nysgerrighed, energi og motivation; Engagement, og at man formår at engagere; Didaktiske evner og indsigt i faget	4.1	Høj faglighed; Klasserumsledelse	Relationskompetencer; Fagligt niveau; Klasserumsledelse	Relationskompetencer; Fagfaglighed; Klasserumsledelse; At man er autentisk; Menneskekender
		4.2	Engageret; Fagligt vidende; Relationskompetencer; At man kan organisere timerne; Selvindsigt	Nærvær og tillid; Engagement; Faglig viden	Evnen til at sætte sig ind i faget; Interesse; Livserfaring; En anden uddannelse; Engagement
		4.3	Klasserumsledelse; Evnen til at kommunikere; At kunne se børnene	Personlighed; Begejstring; At eleverne kan fornemme, at man vil dem	Engagement

Bilagstabel 5.3 Udfordringer forbundet med realiseringen af målsætningen/økonomi

Kommune	Forvaltning	Skole	Ledelse	Lærere
1		1.1	Har været nødt til at spare, og økonomien er blevet rigtig stram Har lukket for stort set alle kurser, undtagen dem som er meget nødvendige og til vejledere	
		1.2	Økonomien hænger sammen, fordi vi har ansat efter kompetencebehov Lærerafgang er uforudsigelig derfor kompetenceudvikling i fag, hvor det er svært at skaffe lærere	Har ikke fået nødvendigt maskinkursus til håndværk og design pga. økonomi Der prioriteres blandt lærerne i forhold til kompetenceudvikling Afslag på ønske om kompetenceudvikling pga. behov for vikardækning Mulighed for kompetenceudvikling for egen regning
2	Nogle skoler kan dårligt få dækket deres timer qua den kommunale tildelingsmodel Tildelingsmodellen er ikke retfærdig	2.1		Der opstår nye behov ved hver årsplanlægning, dyrt hvis der skal kompetenceudvikles efter nye behov konstant Prioritering af hvor mange man sender afsted i forhold til behovet for vikardækning Vikardækningen er afgørende ikke prisen på kurset
		2.2		Økonomi er den primære barriere for kompetenceudvikling
3	Målsætningen har haft store konsekvenser og kostet mange timer	3.1	Har fået Mærsk-midler til anden kompetenceudvikling Kommunen har givet midler til vikardækning, ellers en svær opgave Det er dyrt, at alle skal have linjefag Prioriterer blandt lærernes efteruddannelse pga. økonomi Ved konkrete behov kompetenceudvikles der, men hård prioritering Bliver jo punget, ved budgetoverskridelser	Budgettet begrænser kompetenceudviklingen Hvis man vil målsætningen skal man investere det, det koster, for det er dyrt Ledelsen har forsøgt at hente penge hjem til kompetenceudvikling via deltagelse i projekter Oplever forskellige vilkår for deltagelse i kompetenceudvikling, nogle investerer deres egen tid Socialt belastet skole, som bruger mange midler på inklusionsbørn Oplever at kunne komme på kompetenceudvikling i linjefag, fordi der er givet midler til det
		3.2	Linjefagsdækning på skolen, kræver flere ansatte, end der er råd til En lille skole har ikke timer nok i de enkelte fag til at fylde en lærers skema op	
4	Målsætningen har styret vores styring og fokus på linjefagsdækningen Kommunalpolitikkerne har afsat en pulje til vikardækning, da skolerne ikke havde råd til at få brugt de afsatte midler Er sikker på, at kommunerne ikke har råd til at bruge den milliard, der er afsat pga. omkostningerne ved vikartimerne	4.1	Det er dyrt med mange vikartimer Ofte får man dækket kursusafgiften og betaler selv vikardækning Får nogle gange vikartimer dækket af kommunen En stor skole og højt socioøkonomisk snit, så har relativt flere midler end kommunens andre skoler	
		4.2	Kompetenceudvikling er karrierefremmende, og derfor lægger man også selv tid i Det er skide dyrt i forhold til det udbytte, vi tror på, vi får Kompetenceudvikling koster hver gang en vikar	Får den kompetenceudvikling, der er behov for Når der er fælles kompetenceudvikling, er der færre penge til anden kompetenceudvikling
		4.3	Vigtigt med støtte til kompetenceudvikling i undervisningsfag Skolernes økonomi begrænser mulighederne for efteruddannelse Uden støtte fra kommunen, ville der ikke være plads til kompetenceudvikling udover i undervisningsfag	Kompetenceudvikling er bekosteligt, både kursusafgiften og vikardækning Oplever ikke, at målsætningen har haft betydning for økonomien på skolen

Bilagstabel 5.4 Holdning til målsætningen om fuld kompetencedækning

Komune		Skole	Ledelse	Lærere
1		1.1	Intentionen er god Kan godt være en dygtig underviser uden at have linjefag Administrativt svært at nå målet Målsætningen er u hensigtsmæssigt indskolingen	Er positiv over for målsætninger og visioner Skeptisk i forhold til, om det rent praktisk er muligt at nå målet Kompetencedækning er underordnet Målsætningen er relevant Andre hensyn er vigtigere og bedre at bruge ressourcer på
			1.2	Målsætningen er fin, men urealistisk Det er væsentligt for undervisningssituationen, at man har linjefag
2	Er positiv over for målsætningen i de større klasser Relationskompetencer og få lærere er vigtigere i indskolingen tungere i indskolingen. Godt at have ambitioner, men måden det er gjort på er u hensigtsmæssig.	2.1	Målsætningen er ambitiøs Der er for meget fokus på linjefag Få lærerprincippet undermineres Kan forhindre lærere uden linjefag i at undervise egne børn	Høj faglighed er vigtig Målsætningen er logisk Kan godt være en dygtig underviser uden linjefag Målsætningen virker utopisk Kompetenceudvikling skulle fokusere mere på didaktik og klasseledelse Målsætningen er grødet Målsætningen er rimelig Skal nuanceres i forhold til gyldigheden af andre kompetencer Linjefagskompetencer er ikke tilstrækkeligt for god undervisning Positivt for øget mulighed for deltagelse i kurser
			2.2	Målsætningen er et godt ideal Giver økonomiske og organisatoriske udfordringer Man bør prioritere få lærerprincippet i indskolingen
3	Positiv over for visionen Kompetencedækning gør en forskel Kompetencedækning er Kun ét ud af flere aspekter for god undervisning Savner den samlede helhed Mange lærere i klasserne kan gå ud over relationerne mellem lærer og elev Risiko for, at målsætningen møder mange udfordringer af praktisk karakter	3.1	Målsætningen er malplaceret Giver organisatoriske udfordringer Udfordrer skolens få lærerprincip	Positiv over for målsætningen Godt, hvis alle kunne undervise i deres linjefag Målsætningen er ikke realistisk med hensyn til fagfordelingen Erfaring og kurser kan kompensere for linjefagskompetencer Fuld realising af målsætningen truer få lærerprincippet Positiv over for målsætningen Målsætningen negligerer værdien af erfaring Kritisk, at lærere mister muligheden for at undervise i fag, med erfaring, men ikke linjefagskompetencer
			3.2	Positiv over for fokuset på faglighed Savner fokus på kompetencer i klasserumsledelse Få lærerprincippet er vigtigere end målsætningen i indskolingen

Komune	Skole	Ledelse	Lærere	
4		<p>Positiv over for tanken om fuld kompetencedækning, da det kan dygtiggøre underviserne</p> <p>Linjefag er ikke ensbetydende med, at man er en dygtig underviser</p> <p>Vigtigt, at man som lærer har indsigt i de generelle kompetencer, det kræver at undervise</p> <p>Andre hensyn end kompetencedækning vigtigere i de små klasser</p> <p>Målsætningen om 95 procent er urealistisk</p>	<p>4.1</p> <p>Forståelse for målsætningen</p> <p>Målsætningen er ufornuftig, fordi den udfordrer fælærerprincippet</p> <p>Giver organisatoriske udfordringer med hensyn til skemalægning.</p>	<p>Blandet forhold til målsætningen</p> <p>Erfaring er lige så vigtigt som linjefagskompetencer</p> <p>Målsætningen underminerer erfaring</p> <p>Truer fælærerprincippet</p> <p>Høj faglighed er vigtig</p> <p>I tvivl om værdien af kompetenceudviklingskurser</p> <p>De økonomiske ressourcer var bedre brugt andetsteds</p> <p>Det faglige er relativt til pædagogiske kompetencer mindre vigtigt i de små klasser</p>
			<p>Målsætningen udfordrer fælærerprincippet</p> <p>Udfordrer sparring og koordineringen i teams især i udskolingen</p> <p>Kan godt være en god underviser uden undervisningsfagskompetencer</p> <p>Målsætningen har haft negative effekter på læreruddannelsen med nervøse praktikanter</p> <p>Bedre at kompetenceudvikle, end at organisere sig til målopfyldelse</p>	
			<p>4.2</p> <p>Målsætningen anses for at være en god</p> <p>Målsætningen er en utopisk ide</p> <p>Målsætningen er unødvendig på visse år-gange</p> <p>Fælærerprincippet er vigtigere end målsætningen i indskolingen</p>	<p>Positiv indstilling til målsætningen</p> <p>I visse fag ikke er afgørende at have linjefagskompetencer</p> <p>Linjefagskompetencer kun ét ud af flere aspekter af god undervisning</p>
			<p>Negativitet over for målsætningen</p> <p>Truer læreres muligheder for at undervise i fag, de er glade for</p> <p>Erfaring er lige så meget værd som linjefagskompetencer</p> <p>I nogle tilfælde godt, at underviseren har linjefagskompetencer</p> <p>Linjefagskompetence er ikke meget værd, hvis man aldrig har undervist i faget, efter seminarier</p>	
			<p>4.3</p> <p>Positiv over for muligheden for efteruddannelse</p> <p>Systemet, det foregår i, virker uoverskueligt</p>	<p>Bekymring for det tidsmæssige pres, målsætningen giver i en kontekst af mindre forbedelsestid</p> <p>Positivitet over for visionen</p> <p>Bekymring for, om målsætninger tjener andre formål end målsætningen i sig selv</p> <p>Målsætning er utopisk og forbedrer ikke skolen</p>
			<p>Lærere uden linjefag eller andre kompetencer devaluerer faget</p> <p>Erfaring, faglig viden og pædagogiske kompetencer er nok til at være en dygtig underviser</p> <p>Bekymring for at miste fag, man er glad for at undervise i</p> <p>Større tryk i at undervise i fag, med erfaring frem for et med linjefag, man ikke har undervist i længe</p>	

Bilagstabel 5.5 Organisatoriske forhold/betydning for ansættelser/fagfordeling

Kommune	Forvaltning	Skole	Ledelse	Lærere
1		1.1	Har efteruddannet meget lidt Nyansættelser sker med udgangspunkt i kompetencebehov	Større sårbarhed i forhold til afgang af lærere, der varetager mindre fag, da undervisningen i mindre fag ofte varetages af de samme lærere på mange år-gange Undervisningsfagskompetence vægter ikke højere end didaktiske kompetencer ved nyansættelse
		1.2	Har løbende kompetenceudviklet. Nyansættelser sker med udgangspunkt i kompetencebehov	Bekymring for ikke at kunne fortsætte med at undervise i fag, som man ikke har undervisningsfagskompetence i Kompetenceudvikling i fag, man underviser i, men ikke har kompetencer i, vil øge trykningen i forhold til at søge et nyt job. Bekymring for at blive presset til at undervise i fag, man har linjefag i, men som man ikke har undervist i og ikke ønsker at undervise i.
2		2.1	Målsætningen har øget fokus på lærernes undervisningsfag, men formelle papirer afgør ikke nyansættelser Skolelederen vægter medarbejdernes egne overvejelser i forhold til at varetage undervisningen i fag, de ikke har undervisningskompetence i, og vægter i den sammenhæng erfaring højt	Oplever ikke, at der ansættes alene ud fra undervisningskompetencer Fagkompetencer er ikke determinerende for, hvem der bliver ansat
		2.2	Nyansættelser har bidraget til at nå målsætningen Undervisningsfagskompetencer er ikke altafgørende ved nyansættelser	
3		3.1	Skeler til kompetencebehov ved nyansættelser Undervisningsfag betyder mere ved nyansættelser, end det gjorde før Oplever større sårbarhed i de små fag, hvis en medarbejder rejser Formelle papirer betyder mindre for lærerne, da det er sjældent, man som lærer flytter arbejdsplads	Erfaring og lyst bør vægtes højere end undervisningsfagskompetencer ved nyansættelser Skolebestyrelse vægter i højere grad end skolelederen undervisningsfagskompetencer ved nyansættelser, fordi bestyrelsens forståelse er anderledes.
		3.2	Skeler til kompetencebehov ved nyansættelser I situationer, hvor skemalægningen ikke går op, prioriteres fag, hvor behovet er størst	Der er en selektion efter undervisningsfag, når der skal ansættes
4		4.1		Nyansættelser prioriteres fremfor kompetenceudvikling
		4.2	Ved nyansættelse finder man sjældent en lærer, der passer til de præcise behov Linjefag betyder noget for jobopslag og ansættelser, men det er ikke det vigtigste Vil hellere ansætte sig ud af mangel på linjefagsdækning end tvinge lærere på kompetenceudvikling Ved nyansættelser har undervisningskompetencer større betydning i udskolingen	Kompetencebehovet determinerer jobopslag ved nyansættelser Formelle papirer på kompetencer er vigtigt ved jobsøgning, men ikke i nuværende ansættelser Man prioriterer nyansættelser fremfor kompetenceudvikling.
		4.3	Ansætter sig ud af mangel på undervisningsfagskompetencer Ansætter i nogle tilfælde hurtigere, end forvaltningen når at udbyde kompetenceudvikling	

Bilagstabel 5.6 Organisatoriske forhold/fållærerprincippet/mulighed for tværfaglighed

Kommune	Forvaltning	Skole	Ledelse	Lærere
1		1.1	Fållærerprincippet i indskolingen	Konsekvenser for de børn, der går i skole nu Relationskompetencer i indskolingen Klasserumsledelse
		1.2		At en lærer ikke kan gå i en ny retning efter seminarieret uden efteruddannelse Fållærerprincippet
2	Fållærerprincippet i indskolingen, Relationskompetencer Klasserumsledelse Lærere med undervisningskompetence i timetunge fag prioriteres i indskolingen Pragmatisk omkring målsætningen, andre hensyn prioriteres fortsat Fållærerprincippet på specialområdet Kompetencer inden for fx dansk som andetsprog nedprioriteres	2.1	Tilliden til, at skolerne ansætter kompetente lærere svækkes Fållærerprincippet Mange lærere på en årgang udfordrer det tværfaglige arbejde Andre hensyn end målsætningen prioriteres	Relationen til eleverne, hvis man er ugens gæst En lærers lyst til at varetage et fag uden kompetence i en klasse, læreren har, prioriteres Kompetenceudvikling inden for didaktik og klasseledelse Få timer i en klasse gør det svært at opfange, hvor eleverne er, og have blik for trivsel Efterlevelse af målsætningen giver ikke mening i alle klasser Relationen til eleverne udfordres Relationshensynet vægtes ofte højest
		2.2	Tolærerprincippet udfordres Målsætningen udfordrer tværfagligheden i natur- og kultur-fag Fållærerprincippet udfordres Relationen til eleverne Ledelsesopgaven forbundet med målsætningen udfordres af hverdagshensyn	Fållærerprincippet Relationerne og tilliden mellem lærer og elev Mange voksne i en klasse skaber utryghed, på alle klassetrin Praksisnære fagfaglige kurser er vigtige, da fagene udvikler sig hele tiden
3	Samarbejde fx i form af professionelle læringsfællesskaber betyder mere end fuld kompetencedækning for eleveres resultater	3.1	Fållærerprincippet vægtes højt Kristendom er et eksempel på et fag, hvor målsætningen udfordrer fållærerprincippet	Vægter fållærerprincippet og efterlever derfor ikke altid målsætningen Mangler midler til linjefagsuddannelse, da midlerne bruges på inklusion.
		3.2	Klasserumsledelse Læreres fagfaglighed er ikke det afgørende for elevernes faglige udbytte Vægter fållærerprincippet i indskolingen Fokus på undervisningskompetencer i de større klasser	
4	Målsætningen er skærpet i udskolingen og blødt op i indskolingen.	4.1	Har konsekvenser for teamdannelsen Vikardækning i forbindelse med kompetenceudvikling	Fållærerprincippet udfordres Relationskompetencer, fordi man er ugen gæst Eleverne trives bedst med kendte voksne Indskolingseleverne kan ikke klare for mange voksne Planlægningsmæssige udfordringer, hvis der er mange lærere i et årgangsteam Faglighed og relationsarbejde er lige vigtigt
		4.2	Kompetencer i små linjefag gør, at læreren skal ind i mange klasser Fållærerprincippet i indskolingen At en lærer ikke kan gå i en ny retning efter seminarieret uden efteruddannelse Er pragmatisk omkring målsætningen, da hverdagen på skolen skal fungerer	Fållærerprincippet i indskolingen Linjefagskompetencer prioriteres i timetunge fag som dansk og matematik Kompetencer inden for fx dansk som andetsprog nedprioriteres Planlægningsmæssige udfordringer, når der er mange lærere i et årgangsteam Relationskompetencen og differentiering, da det kræver kendskab til eleverne Linjefagsdækningen i de mindre fag udfordrer relationskompetencen Relationen til børnene er vigtigere end fagfagligheden i indskolingen
		4.3		

Bilagstabel 5.7 Betydning af undervisningsfagskompetence for undervisning

Kommune	Forvaltning	Skole	Ledelse	Lærere
1		1.1	Med erfaring kan man tilegne sig fagfaglighed og didaktik Det væsentligste er didaktikken	Mindre forberedelsestid gør det vigtigt enten at have linjefagskompetencer eller undervisningserfaring Linjefag giver overskud og fokus på undervisningen Linjefagskompetencer giver bedre kvalitet i undervisningen Det giver ballast at være linjefagsuddannet, også når man ikke har undervist i et fag i mange år Betydning af undervisningskompetence afhænger af fag og klassetrin Om man kan undervise i fag uden undervisningskompetence afhænger af viden og motivation for faget og kompetencer inden for beslægtede fag Det er vigtigere med undervisningsfagskompetence i de større klasser Gode undervisningsmaterialer kan kompensere for manglende undervisningsfagskompetence Selv med undervisningskompetence kræver det nogle års erfaring at finde sig selv som lærer Fagligheden kommer til at ligge på rygraden og giver en ballast Kompetenceudvikling betyder mindre, hvis man har erfaring med et fag, og mere, hvis man er ny i et fag Undervisningskompetence betyder ikke noget for forberedelsestiden, det gør erfaring
		1.2	Det styrker elevernes læring, at læreren har en viden, der rækker ud over det aktuelle tema, derfor er fagligheden vigtig	Erfaring og ikke undervisningsfagskompetence har betydning for forberedelsestiden Undervisningsfagskompetence giver overskud til undervisningen Undervisningsfagskompetence i beslægtede fag har en positiv betydning Der er ikke forskel på vigtigheden af undervisningskompetence på tværs klassetrin Erfaring betyder mere end uddannelsen Undervisningsfagskompetence i beslægtede fag har en positiv betydning Undervisningsfagskompetence betyder ikke, at man kan varetage et fag, man ikke har undervist i, i mange år Linjefagskompetence giver fagligt overblik og fundament Det er nemmere at undervise i et fag i indskolingen, end i udskolingen uden undervisningsfagskompetencer
2	Fagligheden betyder mere på de større klassetrin Store fag som dansk og matematik er de vigtigste at have kompetencer i – også i indskolingen	2.1	Gode lærere kan godt varetage fag, de ikke har undervisningsfagskompetence i Målsætningen begrænser lærerne i at prøve nye fag	Undervisningsfagskompetence er ikke afgørende, det er det konstant at udvikle sin undervisning Erfaring kan være lige så godt som linjefag Der er forskel på betydning af linjefag i forskellige fag Betydningen af linjefag er personafhængig Fagdidaktikken er det vigtigste, og den kan komme fra uddannelse eller erfaring Fagdidaktikken fra et fag kan bruges i beslægtede fag Undervisningsfagskompetencer har forskellig betydning for forskellige klassetrin
		2.2	Didaktikken er det vigtigste, og den kommer gennem uddannelse i et fag Der er også medarbejdere med kompetencerne, som ikke er gode undervisere	Kompetenceudvikling er positivt, hvis det bidrager til udvikling i egen praksis Linjefag betyder ikke noget, hvis man er fagligt med. Fagligheden kan man få fra livserfaring og interesser Forberedelsestiden er den samme, uanset om man har undervisningsfagskompetencer Efteruddannelse kan give inspiration til den didaktiske del af undervisningen Linjefag giver en fagfaglig og didaktisk viden Undervisningsfagskompetencer giver en sikkerhed i et fag, men erfaring kan det samme
3	Erfaring betyder mere end linjefagsuddannelse Risikoen ved målsætningen er, at uddannelse vægtes over erfaring	3.1	Linjefag betyder noget, fordi det giver en fagfaglig ballast	Linjefag giver fagligt overskud, overblik, og en bedre undervisning Undervisningsfagskompetencer gør én mere skarp på slutmålet Undervisningsfagskompetence vigtigt i indskolingen, da læring skal gribes rigtigt an Erfaring giver det sammen som linjefagskompetencer Undervisningskompetence giver overblik og overskud til også at fokusere på trivsel Linjefag er vigtigt uanset klassetrin, bare på forskellige områder
		3.2	Undervisningsfagskompetencer er ikke det eneste element i en god undervisning Undervisningsfagsdækning bliver prioriteret højt i udskolingen, pga. afgangsprøver	Undervisningsfagskompetence giver en sikkerhed og indsigt i fagdidaktikken på de enkelte klassetrin Undervisningsfagskompetence er ikke afgørende for at kunne undervise Fagdidaktikken er vigtigst i indskolingen, det fagfaglige er vigtigst i udskolingen Didaktikken kommer med uddannelse, det fagfaglige kan komme andre steder fra Erfaring, sparring, ekstra forberedelsestid og interesse kan opveje manglende undervisningsfagskompetencer

Kommune	Forvaltning	Skole	Ledelse	Lærere
4	Fagfaglighed er vigtig i forhold til differentiering, men fagfagligheden er ikke tilstrækkeligt for at blive en god lærer, der skal også være relationer, klasserumsledelse og engagement	4.1		Manglende undervisningsfagskompetence kræver mere forberedelse Bekymring for, at forberedelsestiden afhænger af, om man har undervisningsfagskompetence i et fag eller ej
				Høj faglighed er vigtigt på alle klassetrin Høj faglighed gør det nemmere at lave undervisningen sjov og pædagogisk Undervisningsfagskompetence giver overskud i undervisningen Lærerens interesse for et fag er vigtigere end undervisningskompetencer
		4.2		Lettere at undervise i små end i store fag uden undervisningsfagskompetence Undervisningsfagskompetence giver en sikkerhed Interesse for et fag og sparring kan kompensere for manglende undervisningsfagskompetencer
				Gør ikke nødvendigvis en forskel i undervisningen/udbyttet til eksamen, at en lærer har undervisningskompetence Undervisningsfagskompetence kan give overblik, men det afgørende er interessen for faget I udgangspunktet ikke mere vigtigt med undervisningsfagskompetencer i udskolingen, men kræver bevidsthed om, at eleverne skal til prøve Forberedelsestiden er den samme, om man har undervisningsfagskompetence eller ej Interessen og erfaring kan kompensere for undervisningsfagskompetencer Sparring med kollegaer er vigtigt, uanset undervisningsfagskompetence eller ej Kompetenceudvikling giver kun en sikkerhed for i at fortsætte med faget Kompetenceudvikling er ikke nødvendig, når man har manges års erfaring, korte inspirationskurser er tilstrækkeligt Det vigtigste er at brænde for faget
		4.3	Læreruddannelsen ændrer sig over tid og linjefag er ikke en garanti for, at man er god til at undervise i et fag Didaktikken er det vigtigste Der er forskel på betydningen af undervisningsfagskompetence i forskellige fag Man kan have valgt et linjefag, man ikke er motiveret for, og kompetencerne kan ikke stå alene, motivationen er vigtig	Undervisningsfagskompetence er vigtigt, men muligheden for at undervise i fag uden undervisningsfagskompetence kan udvide horisonten og gøre læreren endnu bedre Manglende undervisningsfagskompetence gør, at man yder en ekstra indsats for at kompensere Undervisningsfagskompetence kan ikke stå alene, nødvendigt med løbende opdatering
				Manglende undervisningsfagskompetencer devaluerer faget Ærgerligt, hvis manglende undervisningsfagskompetencer betyder, at gode lærere ikke kan fortsætte med fag Erfaring kan kompensere for manglende undervisningsfagskompetence Undervisningsfagskompetencer er ikke ensbetydende med, at man kan undervise i et fag, man ikke har undervist i, i mange år, for fagene udvikler sig hele tiden Manglende undervisningsfagskompetencer giver manglende overskud til at ændre kurs i undervisningen Både undervisningsfagskompetence og erfaring er vigtigt



**Det Nationale Institut
for Kommuner og Regioners
Analyse og Forskning**

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00