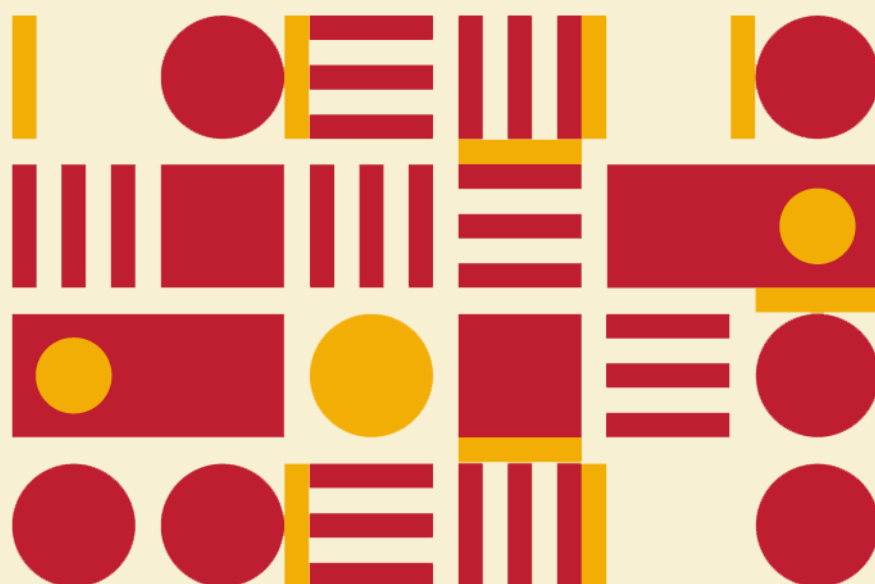


# Samarbejde i folkeskolen

Et litteraturstudie af den internationale  
grundskoleforskning mellem 2010 og 2020



Bente Bjørnholt, Mads Thau, Matthias Røy Wagner,  
Christina Munkholm Andersen og Clara Maria Pedersen

VIVE

*Samarbejde i folkeskolen*  
*– Et litteraturstudie af den internationale grundskoleforskning mellem 2010 og 2020*

© VIVE og forfatterne, 2022

e-ISBN: 978-87-7119-935-2

Projekt: 301638

Finansiering: A.P. Møller Fonden

## **VIVE**

Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd

Herluf Trolles Gade 11

1052 København K

[www.vive.dk](http://www.vive.dk)

VIVEs publikationer kan frit citeres med tydelig kildeangivelse.



## Forord

Der er både i den danske grundskole og internationalt et stort fokus på at sikre samarbejds- og organiseringsformer, der fremmer elevers læring, trivsel og udvikling. Der er imidlertid behov for mere systematisk viden om forskellige samarbejdsformer, deres konsekvenser, og hvad der kan henholdsvis udfordre og understøtte dem.

Denne rapport afdækker, hvilke perspektiver på samarbejde der findes i den internationale forskningslitteratur, samt hvad der ifølge forskningen fremmer og hæmmer samarbejdet, og hvilke konsekvenser samarbejdet har for elever, lærere og andre skoleforhold.

Rapporten er første afreportering af et forskningsprojekt (SAMFO) finansieret af A.P. Møller Fonden i perioden 2020-2024. Rapportens primære formål er derfor at danne afsæt for en større undersøgelse af samarbejde i den danske folkeskole, herunder samarbejdets udbredelse, dets organisatoriske og ledelsesmæssige forudsætninger samt konsekvenser af samarbejdet. Der er ikke tale om en metaanalyse med håndfaste videnskabelige konklusioner om fx samarbejdseffekter, men om en mere generel redegørelse for andres forskning, herunder en karakterisering af den samlede litteratur.

*Ulrik Hvidman*

Forsknings- og analysechef for VIVE Styring og Ledelse



# Indholdsfortegnelse

---

Sammenfatning	5
---------------	---

---

1	Undersøgelsens formål og baggrund	12
1.1	Baggrund: samarbejde i grundskolen	13
1.2	Rapportens analytiske struktur	16
1.3	Rapportens undersøgelsesdesign	17
1.4	Rapportens struktur	20

---

2	Samarbejdsperspektiver og operationaliseringer	21
2.1	Professionelle læringsfællesskaber	23
2.2	Distribueret ledelse	32
2.3	Øvrige studier	35

---

3	Konsekvenser af samarbejde	43
3.1	Konsekvenser for eleverne	45
3.2	Kultur og tillid på skolen	46
3.3	Undervisningen	48
3.4	Den enkelte lærer	50

---

4	Forudsætninger for samarbejde	54
4.1	Ressourcer	55
4.2	Ledelse	58
4.3	Relationer mellem de aktører, der skal samarbejde	63

---

Litteratur	68
------------	----

---

Bilag 1 Design og metode	81
--------------------------	----

---

Bilag 2 Søgeprotokol	86
----------------------	----

---

Bilag 3 Kodebog	88
-----------------	----

---

Bilag 4 Studiernes overordnede karakteristika	90
---	----

# Sammenfatning

Der er de senere år kommet et stigende fokus på det læringsorienterede samarbejde blandt de professionelle i skolen. Det gælder internationalt, men det gælder i høj grad også i den danske folkeskole.

Denne rapport afdækker, hvilke perspektiver på samarbejde der findes i den internationale forskningslitteratur, samt hvad der ifølge forskningen fremmer og hæmmer samarbejdet, og hvilke konsekvenser samarbejdet har for elever, lærere og andre skoleforhold. Rapporten er baseret på en omfattende søgning efter og systematisk gennemgang af international forskning om samarbejdsformer på skoleområdet i de vestlige lande.

Litteraturstudiets primære formål er at danne baggrund for et større forskningsprojekt (SAM-FO), som skal undersøge samarbejde i den danske folkeskole, herunder samarbejdets udbredelse, dets organisatoriske og ledelsesmæssige forudsætninger samt konsekvenser af samarbejdet. Litteraturstudiet skal derfor dels give et systematisk indblik i forskningslitteraturen på området, og dels afdække eventuelle videnshuller i forskningslitteraturen, som kan undersøges i SAMFO-projektet. Litteraturstudiet har således et formativt sigte og skal give inspiration til fremtidige empiriske analyser. Der er ikke tale om en metaanalyse med håndfaste videnskabelige konklusioner om fx samarbejdseffekter, men om en mere generel redegørelse for andres forskning herunder en karakterisering af den samlede litteratur.

Rapporten besvarer følgende tre undersøgelsesspørgsmål:

- Hvilke perspektiver på samarbejde findes i den internationale forskningslitteratur?
- Hvilke konsekvenser af forskellige samarbejdsformer peger litteraturen på?
- Hvilke faktorer udpeger litteraturen som fremmende og hæmmende for professionelles samarbejde?

Hensigten med rapporten er at identificere og beskrive studier, som i bred forstand undersøger samarbejde på skoleområdet. Derfor har vi inkluderet en lang række forskellige typer af studier, herunder alt fra kvantitative effektstudier med store stikprøver til enkeltcase-studier baseret på få dybdegående interview eller observationer. Vi har ikke frasorteret studier på baggrund af metodiske kriterier, men anlægger en bred og inkluderende tilgang. Eftersom alle

tidsskriftsartiklerne har været gennem peer review – dvs. at de er blevet bedømt af fagfæller, før de er vurderet egnet til publicering – antages kvaliteten at være i orden.

Bilag 1 giver en oversigt over vores anvendte kriterier for udvælgelse af studier, mens Bilag 4 giver et overblik over studiernes indhold, metode, empiriske grundlag m.m. Der indgår i alt 158 internationale, peer-reviewede artikler udgivet mellem 2010 og 2020 i vores litteraturstudie. Nedenfor opsummerer vi litteraturens overordnede konklusioner og peger på nogle mulige videnshuller.

## Perspektiver på samarbejde

Der findes i litteraturen flere perspektiver på samarbejde. Vi har i litteratursøgningen søgt på begreber, der er inspireret af de forskningsoversigter og den øvrige litteratur, vi allerede kender fra forskningen (se evt. afsnit 1.3.1).

Vi har efterfølgende inddelt studierne i tre overordnede kategorier, der repræsenterer forskellige perspektiver på samarbejde:

- Professionelle læringsfællesskaber (PLC)
- Distribueret ledelse
- Øvrige perspektiver.

Hovedparten af studierne undersøger professionelle læringsfællesskaber (PLC), mens en lidt mindre gruppe studier undersøger distribueret ledelse som samarbejdsform. Endelig består en sidste gruppe "øvrige studier" af flere forskellige perspektiver på samarbejde. Nogle af disse indeholder elementer af PLC (fx Communities of Practice) og har et vist overlap til de to øvrige perspektiver.

PLC-studierne tager afsæt i en eller flere af fem elementer i samarbejdet, som ifølge Richard DuFour og kolleger definerer professionelle læringsfællesskaber. De fem elementer består af: 1) et fokus på elevernes læring, 2) en undersøgende professionel praksis, 3) et kollektivt ansvar for undervisningen, 4) løbende styrkelse af professionelle kompetencer og 5) datainformeret samarbejde.

Studierne af distribueret ledelse undersøger, hvordan lærere varetager ledelsesopgaver i samarbejdet, uden at de nødvendigvis har en formel ledelses-

kompetence. Det sker ofte i forbindelse med PLC-samarbejde. Men ledelses-distribueringen sker også ved mere ad hoc-baseret samarbejde i forbindelse med faglige udviklingsprojekter, hvor lærerne tildeles en særlig rolle, fordi de forventes at have særlige faglige kompetencer.

Kategorien "øvrige" dækker over flere forskellige perspektiver på samarbejde som fx sociale netværk og fællesskabskulturer. Disse perspektiver har mere fokus på samarbejdets form, struktur og omfang og i mindre grad på indholdet i samarbejdet. Der er desuden flere studier, der undersøger helt konkrete samarbejdsmetoder som klasseobservation, mentorforløb og coachingmodeller.

På trods af at flere studier anlægger samme perspektiv på samarbejde og bruger samme betegnelser, er konsistensen i operationaliseringer på tværs af studier relativt begrænset. Der synes således ikke at være en fælles tilgang til, hvordan vi forskningsmæssigt skal observere samarbejde, hvilket gør det vanskeligt at sammenligne studierne. Det gælder også studier, der undersøger PLC, der ellers er karakteriseret ved fem forholdsvis klare konceptuelle elementer. Der findes således en række studier, der undersøger professionelle lærings-fællesskaber og tager afsæt i et eller flere af de fem DuFour-elementer, men som alligevel giver forskellige bud på, hvordan dette skal måles. Dette vanskeliggør muligheden for at sammenligne resultater på tværs af studierne. Fremtidige studier kan derfor med fordel undersøge, om forskellige perspektiver på samarbejde gør en forskel i forhold til, om samarbejdet har en betydning for elever, lærere og skolen mere generelt.

Der er også flere studier, som ikke redegør eksplicit for, hvordan de definerer, operationaliserer og måler samarbejde eller elementer af samarbejde. De kvantitative studier er typisk mere eksplicite om operationaliseringer, end de kvalitative studier. En række studier redegør heller ikke særlig detaljeret for datagrundlag og analysestrategi, hvilket kan give udfordringer i forhold til at vurdere deres reliabilitet og validitet og dermed deres videnskabelige kvalitet. Der findes imidlertid også både kvantitative og kvalitative studier, som klart beskriver undersøgelsens datagrundlag, operationaliseringer og analysestrategier. Samlet synes der imidlertid at være et behov for, at fremtidige studier mere klart definerer og operationaliserer samarbejde og forholder disse til tidligere studiers definitions- og operationaliseringsvalg.

## **Konsekvenser af samarbejdet**

Mange af studierne rapporterer forskellige konsekvenser af samarbejdet på henholdsvis elev-, lærer- og skoleniveau. Hovedparten bygger ikke på et datagrundlag, der tillader hårde kausalslutninger, fx randomiserede kontrollerede forsøg. Nogle studier anlægger heller ikke en tilgang, der skarpt adskiller selve

samarbejdet fra dets konsekvenser, fordi de er mere proces- end variabelorienterede. Vi inddrager alle de samarbejdskonsekvenser, som litteraturen peger på, fordi vores formål er at karakterisere litteraturen og give et bredt grundlag for systematisk at undersøge mulige samarbejdseffekter i forskningsprojektet SAMFO og i andre fremtidige analyser.

Samarbejdets betydning for eleverne er afsættet for de fleste studier, der anlægger en mere variabel-orienteret tilgang med fokus på kausalitet. Studierne rapporterer generelt om positive sammenhænge. Således finder de, at samarbejdet kan forbedre elevernes faglige resultater i både matematik, læsning og naturfag. Resultatløftet er fundet for elever generelt, men det er også i enkelte tilfælde vist, at socialt udsatte elever eller elever med et fagligt efterslæb i særlig grad kan løftes. Ingen af studierne undersøger samarbejdets betydning for andre elevforhold, som fx elevernes trivsel, self-efficacy eller generelle kompetencer. Der kan derfor være behov for at undersøge de bredere elevkonsekvenser af samarbejdet i fremtidig forskning.

Der er også studier, der konkluderer, at samarbejde har betydning for lærerne både som kollektiv og på individuelt niveau. På det kollektive niveau finder studierne, at samarbejde kan være med til at styrke den gensidige tillid blandt medarbejderne og give gode muligheder for at skabe et fælles værdigrundlag på en skole. Der er desuden studier, der viser, at samarbejde mellem lærere skaber et kollektivt ansvar for elevernes læring (som i andre studier betragtes som et element i samarbejdet) og understøtter en skolekultur præget af innovation og læringsparathed. På det individuelle niveau konkluderer andre studier, at lærernes motivation som følge af professionelt samarbejde, og deres selvoplevede kompetencer (self-efficacy) styrkes. Derudover finder flere studier, at samarbejde kan forbedre lærernes stresshåndtering og øge deres arbejdsglæde. Selvom lærernes holdninger, opfattelser og vurderinger er helt centrale, kan der også være et behov for at koble samarbejde til mere objektive lærermål, fx medarbejderudskiftning – enten direkte eller igennem subjektive faktorer som motivation, arbejdsglæde eller selvoplevede kompetencer. Dette gøres kun sjældent i litteraturen.

Endelig er der studier, som peger på, at samarbejde kan påvirke undervisningen på flere måder. Eksempelvis kan det forbedre kvaliteten af undervisningen (selvopfattet og ekspert-vurderet), det kan give større indholdsmæssig variation i undervisningen, og det kan udvikle de pædagogiske redskaber. En gruppe studier viser også, at samarbejde kan understøtte, at undervisningen bliver et fælles anliggende, hvilket kan føre til flere fx delte undervisningsforløb og gøre lærerne mere positive omkring at dele sine erfaringer og fejl.

Der er ikke altid tydeligt i studierne, hvad der er årsag og effekt i forhold til samarbejde. Det gælder særligt for de studier, der konkluderer, at samarbejde får konsekvenser for lærerne og undervisningen. Eksempelvis er tillid både en



forudsætning for et godt samarbejde og en konsekvens af samarbejdet. Dette hænger dog delvist sammen med, at studierne ikke altid ønsker en variabelorienteret adskillelse, idet der kan være en gensidig og kompleks sammenhæng mellem samarbejde og fx tillid. Hvis formålet entydigt er at vurdere samarbejdseffekter, kan der dog være behov for en mere klar adskillelse mellem årsag og virkning. Det vil styrke grundlaget bag konklusioner om, hvorvidt og hvornår samarbejdet får forskellige typer af konsekvenser.

## Forudsætninger for samarbejde

En række studier peger på forhold, der henholdsvis kan understøtte eller udfordre samarbejdet. Disse studier har en meget forskellig karakter, men er typisk kvalitative. Overordnet peger studierne på, at tid, ledelse, tillid og kultur har en betydning for samarbejdet.

Flere studier viser, at samarbejdet fungerer bedst, når der er god tid til det, og når tiden ikke tages fra andre opgaver. De fremhæver også, at tiden til samarbejde skal bruges på et fagligt indhold eller på at forberede samarbejdsaktiviteterne. Sidstnævnte indebærer blandt andet, at deltagernes kompetencer styrkes på forhånd, eller at der oparbejdes en videnskabsmæssig og administrativ kapacitet, som lærere og andre professionelle kan trække på i samarbejdet.

En række studier viser, at ledelse spiller en rolle for samarbejdet og fremhæver, at lederne skal bakke op om samarbejdet. Det gælder i italesættelsen af samarbejdet, men det gælder også i selve samarbejdssituationen, hvor der kan være et behov for, at lederne faciliterer samarbejdet. Facilitatorrollen kan dog også varetages af andre end lederen, fx lærere eller en ekstern rådgiver. Der er desuden studier, som finder, at samarbejdet fungerer bedst, når formålet er tydeligt, og der opstilles konkrete mål for samarbejdet. Studierne viser i forlængelse heraf, at det er en fordel, at der følges op på målene. Flere forfattere fremhæver imidlertid også, at samarbejdet fungerer bedre, hvis lærerne også har en vis selvbestemmelse og autonomi i samarbejdet samt inddrages i ledelsesbeslutninger.

Flere studier peger på tillid som en forudsætning for et godt samarbejde, fordi tillid betyder, at deltagerne kan tale om individuelle faglige udfordringer og lytte til andres problemer. Nogle studier finder eksempelvis, at det professionelle samarbejde er særligt læringsorienteret på skoler med en åben og dialogbaseret kultur. Studierne viser derudover, at fælles ansvar og ejerskab har en positiv betydning for samarbejdet. I forlængelse heraf finder andre studier, at mulighederne for professionel udvikling via samarbejde forbedres, når der blandt lærerne er tillid til, at de kan dele observationer og udfordringer i forhold til deres egen praksis (som dermed deprivatiseres). Endelig konkluderer

en række studier, at lærerne betragter samarbejde som givende og nødvendigt, når det faglige ansvar gøres fælles, og når lærerne gives ejerskab over samarbejdsaktiviteterne, øges deres engagement også i disse.

De tillidsrelationer, som studierne beskriver som forudsætninger for samarbejde, er ofte gensidigt afhængige og nogle gange overlappende. Eksempelvis er tillid nødvendigt for en deprivatiseret praksis, men deprivatiseringen forstærker også tilliden. Det er heller ikke altid klart, om der er tale om forudsætninger for samarbejde eller udtryk for samarbejde. En åben og dialogbaseret kultur er i lige så høj grad udtryk for omfattende samarbejde, som det er en forudsætning for yderligere samarbejde. Dette gør det svært at arbejde med samarbejdsbegrebet analytisk, men viser også den store kompleksitet, som professionelt samarbejde reelt indebærer ude i praksis.

## Samlet set og fremadrettet

Samlet set anser den internationale forskningslitteratur i særlig grad samarbejdet mellem professionelle i grundskolen som udtryk for professionelle læringsfællesskaber eller distribueret ledelse. I en del tilfælde har man også fokuseret mere afgrænset på helt konkrete samarbejdsmodeller eller set isoleret på samarbejdets omfang, uafhængigt af indhold. Uden at vi skal stå på mål for fundene, er litteraturen kendetegnet ved, at den tegner et ganske positivt billede af samarbejdet. Det fremhæves således, at samarbejde kan have en positiv betydning for både eleverne, lærerne og skolen som kollektiv, hvis samarbejdet understøttes gennem tid og ledelse og underbygges af gensidig tillid og en samarbejdskultur. I det lys er der god grund til, at det professionelle samarbejde i skolen får så stor opmærksomhed forsknings-, finansierings-, og praksismæssigt.

Der er imidlertid også behov for, at fremtidige studier mere klart definerer og operationaliserer samarbejde, så studierne bedre kan forholdes til og bygge videre på hinanden. Litteraturen beskæftiger sig med samme grundidé, men forskellene på operationaliseringsniveauet begrænser vidensakkumulering og udfordrer muligheden for at udlede præcise anbefalinger til praksis om, hvad der virker, og hvad der ikke virker.

Trods værdifulde indsigter fra procesorienterede, ofte kvalitative, studier er der i tillæg behov for studier, der tydeligt adskiller årsag og virkning og anvender mere effektorienterede forskningsdesign. Solid viden om effekter er ikke bedre end viden om fx udbredelse eller processer, men denne viden er underrepræsenteret i litteraturen, som den foreligger. Randomiserede kontrollerede feltforsøg er oplagte, men disse er omkostningsfulde, snævert fokuserede og forholder sig ikke til tidligere og nuværende samarbejdsaktiviteter på skolerne.

Derfor vil kvasi-eksperimentelle design eller survey-eksperimenter også kunne skabe vigtig viden om konsekvenser af og forudsætninger for professionelt samarbejde i folkeskolen.

Ud over ovenstående videnshuller i international forskning kan det i et dansk perspektiv også nævnes, at der i det hele taget synes at mangle en bred og landsdækkende viden om, hvordan det professionelle samarbejde ser ud i folkeskolen, hvilke organisatoriske og ledelsesmæssige faktorer der understøtter samarbejdet, og hvilke konsekvenser samarbejdet har for eleverne, lærerne og skolerne generelt.

# 1 Undersøgelsens formål og baggrund

Der er i den danske grundskole et stort fokus på at sikre samarbejds- og organiseringsformer, der fremmer elevers læring, trivsel og udvikling. Det skyldes en udbredt antagelse om, at elevers læring og trivsel fremmes, når skoleledere, lærere og pædagoger samarbejder. Der er imidlertid behov for mere systematisk viden om forskellige samarbejdsformer, deres konsekvenser, og hvad der kan henholdsvis udfordre og understøtte dem.

Denne rapport afdækker via en systematisk litteraturgennemgang, hvordan forskningslitteraturen definerer samarbejde, hvad der fremmer og hæmmer samarbejdet, samt hvilke konsekvenser samarbejdet har for elever, lærere og andre skoleforhold. Rapporten besvarer konkret følgende tre undersøgelsesspørgsmål:

## Boks 1.1 Undersøgelsesspørgsmål

- Hvilke perspektiver på samarbejde findes i den internationale forskningslitteratur?
- Hvilke konsekvenser af forskellige samarbejdsformer peger litteraturen på?
- Hvilke faktorer udpeger litteraturen som fremmende og hæmmende for professionelles samarbejde?

Spørgsmålene besvares med afsæt i en omfattende søgning efter og gennemgang af international forskningslitteratur om samarbejdsformer på skoleområdet i de vestlige lande de seneste 10 år.

Litteraturgennemgangen indgår som en del af et større forskningsprojekt (SAMFO), der skal afdække forskellige samarbejdsformer i den danske folkeskoler og deres konsekvenser samt identificere, hvad der udfordrer og understøtter samarbejdet.<sup>1</sup>

Rapportens formål er primært at komme nærmere en forståelse af, hvilke perspektiver på samarbejde der findes i forskningslitteraturen, for at hente inspiration til at operationalisere begrebet i fremtidige undersøgelser. Derudover skal rapporten give en bred indsigt i den eksisterende forskningslitteratur på området, herunder viden om konsekvenser af samarbejde og om de forhold, litteraturen peger på, kan henholdsvis fremme eller hæmme samarbejde. Litteraturstudiet skal derfor dels give et systematisk indblik i forskningslitteraturen på området og dels afdække eventuelle videnshuller, som kan undersøges i SAMFO-projektet. Litteraturstudiet har således et formativt sigte og skal give inspiration til fremtidige empiriske analyser, men er ikke nogen autoritativ metaanalyse med selvstændige resultater.

Tilgangen til forskningslitteraturen har været relativt åben og inkluderende for at imødekomme litteraturstudies formative sigte i forhold til at identificere forskellige perspektiver på samarbejde. Det vil sige, at der inddrages meget forskelligartet litteratur, hvis eneste fællesnævner er, at der fokuseres på samarbejde blandt skoleprofessionelle, samt at der er tale om peer-reviewede tidskriftsartikler – dvs. artikler der de er blevet bedømt af fagfæller, før de er vurderet egnet til publicering. Konkret er rapporten baseret på 158 internationale, peer-reviewede artikler, hvilket er markant flere end tidligere publicerede forskningsoversigter. Rapporten giver således det brede og overordnede perspektiv på samarbejde i skolesammenhæng. Omvendt går rapporten ikke i dybden med de enkelte artikler eller et specifikt samarbejdsperspektiv. Vi henviser til eksisterende forskningsoversigter som Vescio, Ross & Adams (2008), Doğan & Adams (2018) eller Leithwood, Harris & Hopkins (2020) for mere afgrænsede og dybdegående perspektiver omkring fx effekten af PLC på elevers karakterer.

## 1.1 Baggrund: samarbejde i grundskolen

Der er de senere år kommet et stigende fokus på det læringsorienterede professionelle samarbejde i skolen. Det gælder både internationalt og på de danske skoler.

---

<sup>1</sup> For en uddybende beskrivelse af SAMFO-projektet, se <https://ncs.au.dk/projekter/samfo-projektet/>.

### 1.1.1 Fokus på samarbejde i den danske grundskole

Den danske folkeskole har været inspireret af den internationale litteratur om blandt andet "professionelle læringsfællesskaber", "social kapital", "læringsledelse", "kollaborativ professionalisme" m.m.<sup>2</sup> Kommuner og skoler har imidlertid været særligt inspirerede af ideen om professionelle læringsfællesskaber og har haft fokus på at understøtte og videreudvikle det fagprofessionelle samarbejde (se fx Albrechtsen (2013); Qvortrup (2016)).

Den faglige skoleudvikling skal ses i lyset af, at der har været en massiv investering af offentlige og private midler i fx kompetenceløft og kursusforløb. Et eksempel på private midler er den milliardstøtte, som A.P. Møller Fonden har øremærket til bl.a. professionel udvikling hos medarbejdere og ledere i den danske folkeskole.

Der mangler trods udviklingen og den betydelige investering imidlertid fortsat generel og systematisk viden om det professionelle samarbejde i den danske folkeskole. Lokalt er der løbende gennemført evalueringer i forbindelse med de specifikke udviklingsprojekter. Men på et mere generelt plan ved man i dansk kontekst overraskende lidt om, hvordan landskabet i det professionelle samarbejde ser ud, hvad der organisatorisk og ledelsesmæssigt understøtter samarbejdet, og hvilke konsekvenser det professionelle samarbejde har for eleverne og de professionelle selv.

### 1.1.2 Det internationale forskningsperspektiv på samarbejde

Der findes allerede en række forskningsoversigter, der afdækker litteraturen om samarbejde på skoleområdet. Det gælder både samarbejde generelt (fx Vangrieken et al. (2015)) og mere konkret i forhold til professionelle læringsfællesskaber (fx Stoll et al. (2006); Vescio, Ross & Adams (2008); Lomos, Hofman & Bosker (2011); Doğan & Adams (2018)) og distribueret ledelse – forstået som det samarbejde, der er mellem medarbejdere og ledere, når medarbejderniveauet inkluderes i ledelsesopgaver (fx Leithwood, Harris & Hopkins (2020)). Det kendetegnende ved disse publikationer er, at de typisk er ganske afgrænsede i den forstand, at de fokuserer på en specifik samarbejdsform og/eller opererer med ret snævre kriterier for, hvilke studier der skal inkluderes, fx baseret på metode. Ud over at dække den nyeste litteratur, adskiller denne rapport fra de eksisterende forskningsoversigter ved at gå bredere og mere

---

<sup>2</sup> Internationale, praksisrettede publikationer, der er oversat til dansk og har fået betydning for skolefaglig debat og praksis herhjemme, er fx DuFour og Marzanos "Ledere af læring" (2015), Hargreaves og Fullans "Professionel kapital" (2016), DuFour og kollegaers "Håndbog i professionelle læringsfællesskaber" (2016) og Hargreaves og O'Connors "Kollaborativ professionalisme" (2019). Danske praksisrettede publikationer er fx Albrechtsens "Professionelle læringsfællesskaber" (2013) og Qvortrups "Det ved vi om professionelle læringsfællesskaber" (2016).

åbent til værks. Formålet er at karakterisere den samlede litteratur om samarbejde, og vi dækker derfor flere samarbejdsformer, flere samarbejdskonsekvenser- og forudsætninger og en større metodisk mangfoldighed, end de internationale forskningsoversigter typisk vil gøre.

De eksisterende forskningsoversigter peger generelt på, at professionelt samarbejde kan se ud på mange forskellige måder og foregå mange steder (Vangrieken et al. (2015)). Det kan foregå i klasseværelset, fx i fælles undervisningsforløb, eller det kan foregå uden for selve undervisningssituationen. Det kan være struktureret og tidsmæssigt afgrænset, fx karaktergivning eller pensumplanlægning, eller det kan være kontinuerligt og mere åbent indholdsmæssigt. Samarbejdet kan også foregå på forskellige niveauer (klasse-, trin-, skole- eller kommuneniveau) og med forskellige deltagere (kun lærere eller pædagoger, lærere og pædagoger sammen, eller medarbejdere og ledere sammen). Der er således ikke noget entydigt bud i litteraturen på, hvad samarbejde er, og hvad det kan.

Som det har været tilfældet i dansk skoledebat- og praksis, har der også i den internationale forskning været stigende interesse for det kontinuerlige, åbne, tværfaglige og læringsorienterede samarbejde. Det mest centrale perspektiv har været idéen om professionelle læringsfællesskaber (PLC). Kernen i PLC, og videreudviklinger heraf såsom kollaborativ professionalisme, består i, at en gruppe professionelle sammen deler og reflekterer over deres undervisningspraksis for at understøtte den fælles faglige udvikling, elevernes læring og i sidste ende skolen som offentlig service (Sleegers, Peter et al., 2013:120; se også Hord, 1997; Mitchell & Sackney, 2000; Toole & Louis, 2002; Stoll et al., 2005; Stoll et al., 2006; Little, 2006; Vescio, Ross & Adams, 2008; Doğan & Adams, 2018). Men der er stor variation i litteraturen i forhold til samarbejdets karakter, dets forudsætninger og dets konsekvenser, selv når man indkredser samarbejdsbegrebet og fokuserer på PLC. Dog peger Stoll et al. (2006) i en centralt forskningsoversigt på fem typiske træk ved et PLC, som kunne udledes af den samlede forskning på området til og med 2005. Som kapitel 3 viser, genfinder vi generelt disse træk i den nyere forskning.

Den store interesse for de læringsorienterede samarbejdsformer blandt skoleprofessionelle bunder i de mange positive effekter, som samarbejdet forventes at have. Generelt er idéen, at samarbejde i fx professionelle læringsfællesskaber kan understøtte de professionelle udvikling, højne undervisningskvaliteten og forbedre elevernes læring. Vescio, Ross & Adams (2008) udpeger i en central forskningsoversigt en række områder, som litteraturen har fokuseret på, når det gælder effekter. På individuelt niveau gælder det fx de enkelte læreres undervisningspraksis, dvs. ændringer i pensum, læringsstrategi (fx differentieret undervisning) eller undervisningsform og -format (plenum, gruppearbejde, ekskursioner, m.m.). Det gælder dog også mere psykologiske aspekter, fx lærernes motivation og selvoplevede kompetencer (self-efficacy). På et

kollektivt plan handler effekterne kultur- og organisationsændringer. Der peges fx på at samarbejde befordrer mere samarbejde, at PLC øger tilliden mellem lærere, og at villigheden til at fremlægge både positive og negative oplevelser øges. Derudover kan PLC skærpe hele skolens fokus på elevernes læring, trivsel og udvikling. PLC kan også være med til at øge de professionelle autonomi og sikre, at den professionelle udvikling sker løbende og ikke kun ved særlige lejligheder (fx efteruddannelse).

Professionelt samarbejde forventes også at påvirke eleverne. Det er endemålet med mange investeringer i styrket professionelt samarbejde at øge elevernes faglige niveau (Vescio, Ross & Adams, 2008: 86). Effekterne på eleverne kan anskues på flere måder. På skoleniveau kan man se på test- eller karaktergennemsnittet for givne årgange og enten opgøre ændringen over tid på en skole, som styrker sin samarbejdsindsats, sammenligne skoler, der implementerer en samarbejdsmodel med skoler, der ikke gør det, eller skoler med forskellig samarbejdsgrad kan sammenlignes.

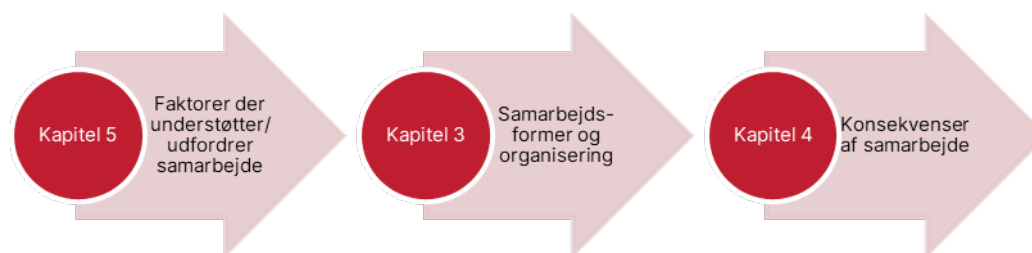
Vescio, Ross & Adams (2008) peger desuden på en del studier, som undersøger, hvordan udsatte elevgrupper klarer sig i forhold til øvrige elever som følge af øget samarbejde blandt skoleprofessionelle. Fokus er altså ikke på, om det faglige niveau hæves hos gennemsnitteleven, men om det faglige efterslæb hos udsatte elevgrupper mindskes. Dette er ifølge litteraturen et centralt spørgsmål for mange skolereformer (Stoll et al., 2006; Doğan & Adams, 2018), inklusive den seneste folkeskolereform i Danmark.

## 1.2 Rapportens analytiske struktur

Rapporten beskriver overordnet samarbejde med afsæt i de perspektiver, der findes i litteraturen (jf. kapitel 2). Derudover viser vi i separate kapitler, hvad litteraturen siger om henholdsvis konsekvenser af samarbejde (kapitel 3), og de faktorer, der påvirker samarbejdet (jf. kapitel 4). Figur 1.1 skitserer rapportens analytiske struktur.



**Figur 1.1 Rapportens analytiske struktur**



Det er lettere at isolere definitionen af samarbejdet fra henholdsvis dets konsekvenser og forhold, der påvirker samarbejdet, når vi adskiller de tre forhold. Strukturen gør det således muligt at stille skarpt på hvert af de tre forhold isoleret set. Vi stiller omvendt ikke skarpt på hele kæden på en gang (både forudsætninger, samarbejde, effekter), og vi beskæftiger os heller ikke med en eventuel direkte sammenhæng mellem faktorer blandt forudsætningerne (fx resurser) og effekterne (fx elevers faglige resultater). Førstnævnte er der næsten ingen eksempler på i de 158 udvalgte studier, og sidstnævnte falder helt uden for rapportens fokus, idet samarbejde ikke indgår.

Det kan virke en smule kunstigt at adskille samarbejde fra de forhold, der enten forklarer samarbejdet eller er konsekvenser af samarbejde, som vi gør det i Figur 1,1. Flere af studierne adskiller nemlig ikke forholdene klart fra hinanden. Eksempelvis er der flere studier, der på den ene side beskriver "undersøgende praksis" som en del af definitionen på samarbejde, men også vurderer dette som en konsekvens af samarbejde. Der er også studier, som godt nok adskiller variablene, men konkluderer, at samarbejde skaber tillid, mens tillid samtidig skaber mere samarbejde. Der er således tale om en gensidig og dialektisk relation, hvor årsag og effekt ikke er entydig. Vi anerkender, at der kan være den form for gensidighed, idet samarbejde kan lede til mere samarbejde, samt at en procesorienteret tilgang ofte kan være frugtbar. Men den mere variabelorienterede tilgang, som skitseres i Figur 1.1, giver et bedre grundlag for eksplicit at adskille og operationalisere forskellige forhold omkring samarbejde og beskrive eventuelle årsagssammenhænge mellem dem.

### **1.3 Rapportens undersøgelsesdesign**

Rapporten består af en systematisk kortlægning og gennemgang af den eksisterende forskningslitteratur i de vestlige lande om samarbejdsformer inden for og på tværs af ledere, lærere og pædagoger i grundskolen.

Rapportens overordnede analysedesign består af to dele, først en litteratursøgning og derefter vores kodning og analyse af den fundne litteratur (se Bilag 1 for en nærmere beskrivelse).

### 1.3.1 Litteratursøgning

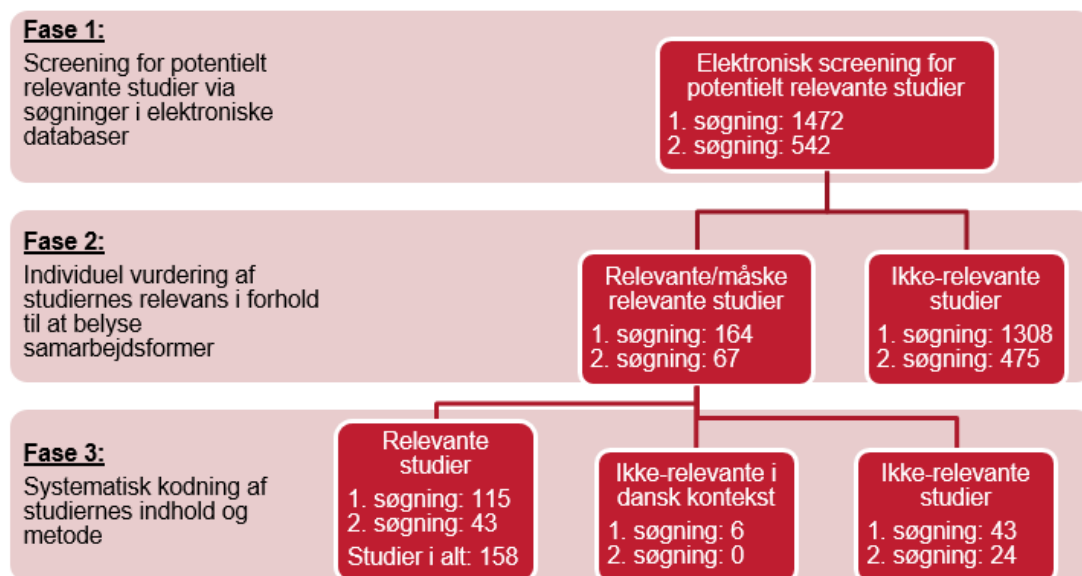
Litteratursøgningen er sket i to runder, først en hovedsøgning baseret på en række søgeord og senere en ekstra søgning med yderligere søgeord. Vi valgte at udvide søgningen med "professional communities", da en nærlæsning af tidligere forskningsoversigter viste, at det kunne være relevant. Det var selvsagt kun de studier, der var nye i forhold til hovedsøgningen, som blev taget med videre til den individuelle vurdering af relevans. En detaljeret beskrivelse af søgestrategien, herunder søgestreng og inklusionskriterier i udvælgelsen, findes i Bilag 2.

Hver søgerunde har bestået af tre delvist adskilte faser:

- Fase 1: Elektronisk screening for potentielt relevante studier
- Fase 2: Individuel vurdering af studiernes relevans
- Fase 3: Systematisk kodning af relevante studiers indhold og metode.

Figur 1.2 skitserer mere detaljeret litteratursøgningens faser og viser processen frem mod de i alt 158 studier, som rapporten baserer sig på.

**Figur 1.2 Faserne i litteratursøgningens to runder**



Kilde: VIVEs kodning af forskningsartikler.

I fase 1 er forskningslitteraturen blevet screenet via en række elektroniske databaser baseret på udvalgte søgeord. Søgeordene er valgt på baggrund af to ting, dels de tilsvarende søgeord i en række centrale forskningsoversigter (Stoll et al., 2006; Doğan & Adams, 2018; Vescio, Ross & Adams, 2008) og dels kendskabet til litteraturen blandt forskerne i SAMFO-projektet. I første søgning var de centrale ord enten "professional learning communities", "professional team", "distributed leadership", "collective efficacy" eller "relational coordination", kombineret med mindst et kvalificerende ord "education", "basic education" eller "school" for at ramme skoleområdet som empirisk kontekst. I anden søgerunde var det nye centrale ord "professional communities" kombineret med de kvalificerende ord. Dette gav henholdsvis 1.472 og 542 studier i første og anden søgerunde.

I fase 2 er studierne blevet gennemgået manuelt for at sikre, at studierne lever op til inklusionskriterierne og ikke er omfattet af eksklusionskriterierne, ligesom dubletter er blevet slettet. Inklusionskriterierne vedrører fx publiceringsår, geografisk kontekst og studiets fokus på samarbejde, grundskoleområdet og fagprofessionelle som population. I denne proces er i alt 164 studier blevet identificeret som relevante eller måske-relevante i hovedsøgningen, mens det var tilfældet for 67 studier i anden runde.

I fase 3 er studierne blevet vurderet i deres fulde længde for entydigt at afgøre, om det enkelte studie er relevant for rapporten. Det medførte en yderligere frasortering i begge søgerunder, hvorfor i alt 158 studier er udvalgt som relevante for den fulde indholdskodning og analyse i litteraturgennemgangen.

Generelt stammer næsten halvdelen af de 158 studier fra USA alene, og der er flest kvalitative studier (se bilag 4 for en overordnet karakteristik af studierne).

Der er udarbejdet en kodebog til analyse af de relevante studier (se Bilag 3). Kodebogen kategoriserer de relevante studier i forhold til en række analysetemaer, der relaterer sig til undersøgelsesspørgsmålene.

## **1.4 Rapportens struktur**

Rapportens videre struktur består af tre kapitler, der modsvarer de tre undersøgelsesspørgsmål. I kapitel 2 umiddelbart nedenfor beskrives det, hvilke perspektiver på samarbejde litteraturen arbejder med. Dette kapitel er forholdsvis detaljeret med det formål direkte at vise, hvordan samarbejde konkret måles i forskningen, mens blikket igen hæves i de efterfølgende kapitler. Kapitel 3 gennemgår de konsekvenserne af samarbejde, som litteraturen peger på. Kapitel 4 viser til slut, hvad der henholdsvis kan understøtte eller udfordre de professionelle samarbejde ifølge litteraturen.

## 2 Samarbejdspektiver og operationaliseringer

Litteraturstudiet har blandt andet til formål at afdække, hvilke samarbejdsbegreber der findes i litteraturen, herunder også hvordan det operationaliseres og måles i de empiriske studier. Det er afsættet for dette relativt detaljerede kapitel, som besvarer rapportens første undersøgelsesspørgsmål:

- Hvilke perspektiver på samarbejde findes i den internationale forskningslitteratur?

Selvom skellene ikke er klokkeklare, kan der i litteraturen overordnet identificeres to centrale perspektiver på samarbejde og en række andre perspektiver, som vi behandler samlet. Det giver følgende gruppering:

1. Professionelle læringsfællesskaber
2. Distribueret ledelse
3. Andre perspektiver (fx sociale netværk, organisationskulturer eller mentorforløb).

De tre perspektiver beskrives nærmere nedenfor, særligt hvordan forskningen helt konkret måler samarbejde under hvert perspektiv. I bilag 4 findes en mere overordnet karakteristik af, hvordan studierne begrebsliggør samarbejde. Boksen nedenfor opsummerer kapitlets konklusioner.

Kapitlet indledes med en beskrivelse af, hvordan artiklerne definere og måler professionelle læringsfællesskaber. Herefter undersøger vi definitioner og operationaliseringer i studier af distribueret ledelse, mens vi til slut bekræfter, hvordan de øvrige studier begrebsliggør og måler samarbejde. Vi anvender en del citater for direkte at vise nogle eksempler på, hvordan studierne konkret arbejder med professionelt samarbejde som begreb.

## Boks 2.1 Kapitlets hovedkonklusioner

- Hovedparten af studierne vedrører professionelle læringsfællesskaber, og der er også elementer af PLC i flere af studierne under distribueret ledelse og kategorien med øvrige studier. Dermed er der et vist overlap blandt de eksisterende perspektiver i litteraturen.
- PLC-studierne tager ofte afsæt i DuFour og kollegers definition, som er karakteriseret ved fem elementer i form af 1) et fokus på elevernes læring, 2) en undersøgende professionel praksis, 3) et kollektivt ansvar for undervisningen, 4) løbende styrkelse af professionelle kompetencer og 5) datainformeret samarbejde. Typisk inddrager studierne en eller enkelte af de fem elementer i deres undersøgelser, men hvordan det sker, varierer i høj grad.
- Der er stor forskel på, hvordan studierne operationaliserer samarbejde. Konsistensen i operationaliseringer er begrænset på tværs af studier selv inden for PLC, som er karakteriseret ved forholdsvis klare elementer. Der synes således ikke at være en fælles og entydig tilgang til, hvordan samarbejde kan observeres. Det gør det vanskeligt at sammenligne studierne og deres konklusioner.
- Der er inden for PLC studierne eksempler på undersøgelser, der tager afsæt i et eller flere af de fem kriterier, men giver deres eget bud på, hvordan det måles. Det vanskeliggør yderligere muligheden for at sammenligne resultater og konklusioner på tværs af studier.
- Flere studier redegør ikke eksplicit for, hvordan de definerer, operationaliserer og måler samarbejde eller elementer af samarbejde. De kvantitative studier er typisk mere eksplicite om fx operationaliseringer, end de kvalitative studier. En række studier redegør heller ikke for datagrundlag og analysestrategi.
- Studierne af distribueret ledelse undersøger, hvordan lærere varetager ledelsesopgaver i samarbejdet. Det sker ofte i forbindelse med PLC-samarbejde og/eller mere ad hoc-baseret samarbejde i forbindelse med faglige udviklingsprojekter, hvor lærerne tildeles en særlig rolle, fordi de forventes at have særlige faglige kompetencer.

## 2.1 Professionelle læringsfællesskaber

Professionelle læringsfællesskaber (herefter PLC) er afsættet for hovedparten af de identificerede studier, og i alt 63 studier undersøger PLC. PLC er da også en samarbejdsform, som er udbredt på skoleområdet både internationalt og i Danmark.

De 63 studierne henviser enten direkte til Richard DuFour og kolleger, som definerer professionelle læringsfællesskaber som *"en vedvarende proces, hvor professionelle i uddannelsesfeltet arbejder samarbejdsorienteret i tilbagevendende kredsløb af fælles undersøgelser og praksisforskning med henblik på at opnå bedre resultater for de elever, som de underviser"* (DuFour, R. et al., 2010: 11).

DuFour er en tidligere underviser, rektor og konsulent på skoleområdet, som har inspireret og understøttet mange skoler (også danske) i udviklingen af professionelle læringsfællesskaber. PLC består ifølge DuFour overordnet af fem elementer (DuFour, Richard & Fullan, 2012):

1. Fokus på elevernes læring
2. En undersøgende professionel praksis
3. Et kollektivt ansvar for undervisningen
4. En løbende styrkelse af de professionelle kompetencer<sup>3</sup>
5. Databaseret praksis.<sup>4</sup>

De fem elementer kan betragtes som forskellige kendetegn ved PLC, men der er ofte en tæt sammenhæng mellem dem, og ofte inkluderer studierne da også flere af elementerne. Metodisk kan man således kalde PLC et "refleksivt begreb".

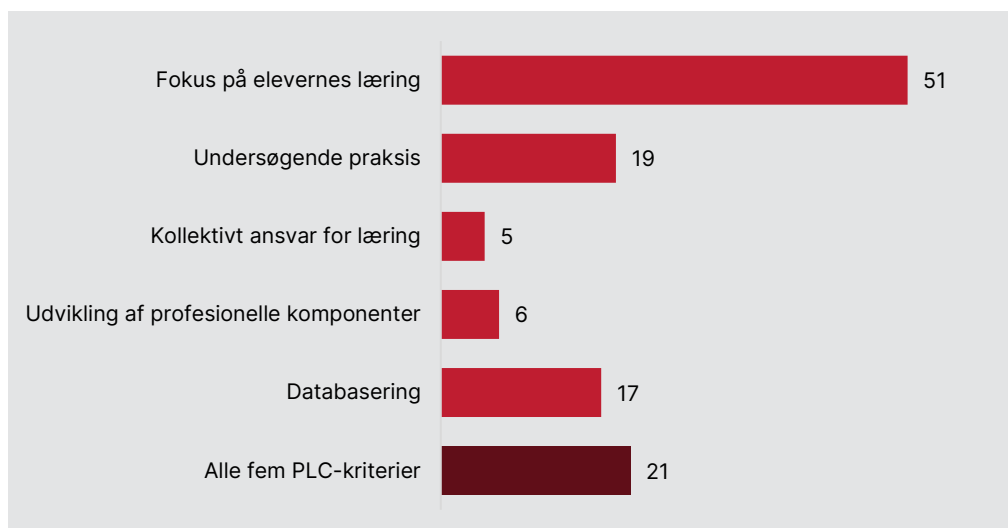
Figur 2.1 giver et overblik over andelen af studier, der inddrager et eller flere af de fem elementer i definitionen af professionelle læringsfællesskaber.

---

<sup>3</sup> I nogle tilfælde betragtes 3) og 4) som ét element.

<sup>4</sup> Det, hvorvidt databasering indgår som et selvstændigt element (DuFour, Richard & Fullan, 2012: 15).

**Figur 2.1 Procentdel af PLC-studier, som indeholder PLC-kriterier**



Note: Procentvis andel er beregnet ud fra det samlede antal PLC-studier (63 studier) og herefter afrundet til hele tal.

Kilde: VIVEs kodning af forskningsartikler.

En række studier bruger et eller flere af de fem elementer som afsæt for at modificere eller udvide definitionen af samarbejde eller som afsæt for at undersøge sammenhæng til andre elementer. Det er blandt andet tilfældet for DeMatthews (2014) og Spanneut (2010), der undersøger, hvordan ledelse påvirker et PLC, eller Jones & Dexter (2014), der undersøger, hvordan et PLC er med til at integrere teknologi i klasseværelset. Flere studier fremhæver da

også eksplicit den manglende konsistens i PLC-begrebet på tværs af studier. Blandt andre skriver Slegers et al. (2013): "Despite the popularity of professional learning communities (PLCs) among researchers, practitioners, and educational policy makers, studies on PLCs differ significantly on the dimensions and capacities used to conceptualize them".

Vi konkretiserer nedenfor, hvordan studierne definerer og operationaliserer de fem elementer, og illustrerer hermed også variationen på tværs af studier. Der er på tværs af studier forholdsvis stor enighed om betydningen af de fem elementer, mens konsistensen i operationaliseringen af elementerne er begrænset.

## Anvendte metoder: PLC

Hovedparten af studierne (30) anvender kvalitative metoder, mens et lige stort antal (13) bygger på et kvalitativt datagrundlag eller mixed methods. De sidste 7 studier har karakter af oversigtsartikler...

*"draws upon a wide range of research literature to explore the available empirical evidence"*

(Harris, A., 2012)



## 2.1.1 Fokus på elevernes læring

Fokus på elevernes læring er ifølge Dufour & Fullan (2012) et vigtigt samarbejdsstræk, og *"The fundamental purpose of the school is to ensure all students learn ... Educators must embrace this purpose and act in ways that demonstrate their commitment to it"* (DuFour, Richard & Fullan, 2012: 14).

Over halvdelen af de 63 studier har da også fokus på, hvorvidt samarbejdet inkluderer et fokus på elevernes resultater (jf. figur 1.1). Det er blandt andet tilfældet i Hands, Guzar & Rodrique, der definerer professionelle læringsfællesskab som en mulighed for at lærere kan *"... examine their practice and to enhance their teaching and student learning"* (2015: 232).

Hvordan studierne operationaliserer "elevresultater", varierer imidlertid, og der findes ikke et entydigt svar på, hvordan elevlæring skal være omdrejningspunkt for samarbejdet. Mens de kvantitative studier viser konkrete spørgsmålsformuleringer, er operationaliseringerne i de kvalitative studier mere bredt beskrevet. I et kvantitativt studie findes for eksempel et batteri af spørgsmål, der omhandler "student learning", hvor der med fem spørgsmål undersøges læringsobjektiver, didaktik og lærernes feedback proces (Burns et al., 2018). Samtidig er "focus on results" også inkorporeret i andre spørgsmålsbatterier (Ibid.). Det er imidlertid sjældent, at de samme spørgsmål går igen på tværs af studier. Tabel 2.1 giver en række eksempler på operationaliseringer, som illustrerer nogle af de variationer, der findes i studierne.

**Tabel 2.1 Eksempler på studier med fokus på elevernes læring**

Studiet måler dette (operationalisering)	Kilde	Metode
"Teachers consider how their practices affect students" "Teachers discuss student work to improve their classroom practices"	Sleegers et al. (2013)	Kvantitativt, survey (992)
Fokus på læring måles gennem spørgsmål til: Essentials for learning Identify learning objectives Unwrapped learning objectives Instructional timeline map Review and revise objectives	Burns et al. (2018)	Kvantitativt, survey (102)
"if teachers are given time and support, they can solve many of the issues they confront in their daily work lives and in doing so build community, trust, and shared values centered on student achievement"	DeMatthews (2014)	Kvalitativt, interview og observationer (60)
"topics discussed during meetings; and the manner in which decision making takes into account concerns related to student learning"	Leclerc et al. (2012)	Kvalitativt, interview (98), "group meetings" og observationer.

Kilde: VIVEs kodning af forskningsartikler.

Det fremgår, at der findes en stor variation i, hvordan fokus på elevresultater i samarbejdet konkret operationaliseres, herunder hvor konkret og detaljeret studierne forholder sig til, om elevresultater er omdrejningspunkt for samarbejdet. En skillelinje i studierne er, hvorvidt læringselementet måles direkte eller indirekte. Burns et al. (2018) er et eksempel på et indirekte fokus på, hvorvidt elevernes læring indgår i samarbejde. Fem spørgsmål "omkranser" i studiet elevernes læring og undersøger, om samarbejdet sætter mål for og udfolder læring. Leclerc et al. (2012) og Slegers et al. (2013) har et mere direkte fokus på læring hos eleverne i samarbejdet, idet samarbejdet handler om, at elevernes læring af forskellige tiltag diskuteres. Endelig definerer DeMatthews (2014) ikke direkte elevlæring forud for den empiriske undersøgelse, men konkluderer i analyserne, at elevlæring er knyttet til samarbejdsformen.

Det er heller ikke entydigt på tværs af studierne, hvad elevlæring er. Philpott & Oates (2017) er et eksempel på en bred tilgang til elevernes læring, idet de er optaget af, om der i samarbejdet er sket "*a shift from a focus on teaching to a focus on learning*", ligesom Owen (2014) undersøger et "Collective Focus on Student Learning". Det specificeres imidlertid ikke nærmere, hvad der konkret skal læres. Omvendt har studier som eksempelvis Gallagher, Malloy & Ryerson (2016) et mere specifikt perspektiv på læsefærdigheder.

Der er i gruppen af studier med fokus på elevernes læring (32 studier) en overvægt af kvalitative studier, som benyttes i 16 artikler, mens 6 studier bygger på kvantitative metoder. Det er imidlertid det tema, med den næststørste andel af kvantitative metoder.

## 2.1.2 Undersøgende praksis

Ifølge DuFour & Fullan (2012) er en undersøgende praksis også et vigtigt element i PLC. Dette indebærer, at samarbejdet skal "*...examine all existing practices, procedures, and policies in light of that fundamental purpose [læring, red.]*" (DuFour, Richard & Fullan, 2012: 14). Det betyder, at ikke blot eleverne skal lære, men også skolernes aktører skal lære, og læring skal være en del af skoleledere, lærere og pædagogers daglige rutiner og praksis.

Der er 53 studier, som har fokus på en undersøgende praksis i samarbejdet. Næsten halvdelen af studierne (26) bygger på kvalitative metoder, mens knap en fjerdedel (13) anvender mixed methods, og 9 baseres på kvantitative metoder.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> De fem sidste studier har mere karakter af generelle betragtninger om samarbejde og redegør ikke metoder)

Der er på tværs af studierne også forskellige tilgange til at identificere en undersøgende praksis. Eksempelvis undersøger Sjoer & Meirink (2016) i et kvalitativt studie mulighederne for, at lærere kan reflektere over egen undervisningspraksis. De definerer en undersøgende professionel praksis som lærernes entusiasme og åbenhed for at dele ideer med hinanden og stille spørgsmål til hinandens praksis. Samarbejdet er karakteristisk ved "safe talk". Et eksempel på en kvantitativ undersøgelse af en undersøgende praksis er Vanblaere & Devos (2016a). De spørger til ændret praksis i forhold til "*I have changed my classroom practice [forskellige parametre] during the past 3 years*" (Vanblaere & Devos, 2016a).

Tabel 2.2 giver flere eksempler på de forskelle, der er i studiernes operationalisering af, hvad en undersøgende praksis er.

**Tabel 2.2 Eksempler på studier med fokus på undersøgende praksis**

Studiet måler dette (operationalisering)	Kilde	Metode
"to prepare teachers to teach science and encourage them to transition from a lecture format to an authentic way of learning science by doing science"	Denisova, Bell & Covaleskie (2019)	Mixed, intervention, interview og egne noter
"adopting a shift in stance of listening and learning, rather than exerting authority and imposing expertise over the practice of others"	Gallagher, Malloy & Ryerson (2016)	Mixed, deskriptiv statistik, uklart med kvalitativt materiale
10 spørgsmål, sample: "Staff members work together to seek knowledge, skills and strategies and apply this new learning to their work"	Dogan, Tatik & Yurtseven (2017)	Kvantitativt, survey (133)
"We provide a system of interventions that guarantees each student will receive additional time and support for learning if he/she experiences initial difficulty" + "we use team time to engage in collective inquiry on questions specifically linked to gains in student achievement"	Muñoz & Branham (2016)	Mixed, survey (280) og besøg

Kilde: VIVEs kodning af forskningsartikler.

Det fremgår blandt andet, at ikke alle studier direkte undersøger den praksis, der foregår i samarbejdet. Det er blandt andet tilfældet for Gallagher, Malloy & Ryerson (2016), der finder et "shift" i undervisningen og på den baggrund konkluderer, at der er tale om en undersøgende praksis. En anden indirekte tilgang er Muñoz & Branham (2016), der vurderer det som et udtryk for undersøgende professionel praksis, når der findes et system, der kombinerer ekstra ressourcer til eleverne og "collective inquiry". Denisova, Bell & Covaleskie (2019) og Dogan, Tatik & Yurtseven (2017) måler undersøgende praksis mere direkte, og i begge studier anvender Denisova, Bell & Covaleskie (2019) kon-

krete spørgsmålsbatterier, der skal indfange, hvorvidt og hvordan medarbejderne *"seek knowledge, skills and strategies and apply this new learning to their work"* (Dogan et al. 2017) og bruger coaching, observation og feedback sessioner samt diskuterer best practice (Denisova, Bell & Covaleskie, 2019).

### 2.1.3 Kollektivt ansvar for læring

Kollektivt ansvar for læring hviler på en opfattelse af, at lærere ikke kan og bør arbejde isoleret, men at læring er et fælles og kollektivt anliggende. DuFour & Fullan beskriver det som et behov for at *"...educators must build a collaborative culture in which they work together interdependently and assume collective responsibility for the learning"* (DuFour, Richard & Fullan, 2012: 15).

Der er 30 artikler, som har fokus på et kollektivt ansvar for læring. 20 studier bygger på kvalitative data, mens 7 studier anvender kvantitative data og 6 studier kombinerer kvantitative og kvalitative metoder. Dette tema har den største andel af kvantitative studier.

Der er en tæt sammenhæng mellem kategorierne "undersøgende praksis" og "kollektivt ansvar for læring". Voelkel & Chrispeels spørger blandt andet til, hvorvidt *"teachers in this school help each other incorporate critical thinking opportunities for their students when planning lessons"* i et studie, hvor DuFour selv indgår som træner og inspirator til undersøgelsen (Voelkel & Chrispeels, 2017) Dermed indgår både undersøgende praksis og et kollektivt ansvar i definitionen af samarbejde. Det er imidlertid også afgørende, at ansvaret relaterer til et ønske om hjælpe og styrke elevernes faglige udvikling.

Det er generelt vanskeligt at finde konkrete operationaliseringer på kollektivt ansvar for læring i de kvalitative studier, der i høj grad er "eksplorative" og derfor har en mere åben tilgang til at identificere PLC. Et eksempel er Cooper et al. (2016), der undersøger, hvordan der udvikles en struktur, der understøtter professionel udvikling i et samarbejde. Her fremgår det blandt andet i analysen, at en lærer: *"... urged her colleagues to consider their responsibility to scaffold student learning over multiple years"* (2016: 98).

Tabel 2.3 viser en række eksempler, der illustrerer variationen i studierne.

**Tabel 2.3 Eksempler på studier med fokus på kollektivt ansvar for læring**

Studiet måler dette (operationalisering)	Kilde	Metode
Teachers in this school feel responsible to help each other improve their instruction. Teachers in this school take responsibility for improving the school outside their own class. Teachers in this school help maintain discipline in the entire school, not just their classroom.	Vanblaere & Devos (2016b)	Kvantitativt, survey 490
Indholdskodning af interview under overskriften: "Collective responsibility for student learning" og finder i analyse, at "collective responsibility for student performance" er "responsible for sustained academic performance". Dog fremgår det ikke, hvordan det er kodet i interviewene	Okilwa & Barnett (2017)	Mixed, registerdata over 20 år, tidligere undersøgelser, interview (5)
"a shared responsibility and accountability was important to the process with everyone expected to participate"	Ahmed Hersi, Horan & Lewis (2016)	Kvalitativt, interview, observationer og artefakter

Kilde: VIVEs kodning af forskningsartikler.

Som det er tilfældet for understøttende praksis varierer det, hvor direkte kollektivt ansvar for læring måles. Vanblaere & Devos (2016b) spørger direkte ind til "responsibility" gennem et spørgsmålsbatteri på tre items. Fokus er, om lærerne oplever et fælles ansvar for at hjælpe hinanden i forhold til at forbedre deres undervisning samt forbedre skolen og disciplinen på skolen som et hele og i forhold til egen klasse. I andre studier er det mindre tydeligt, hvad der menes med kollektivt ansvar. Okilwa & Barnett (2017) konkluderer eksempelvis i deres analyse, at et kollektivt ansvar for læring er vigtigt for at opnå gode elevresultater, men det er ikke tydeligt, hvad det konkret er, og hvordan de har identificeret det i deres indholdskodning af interview. Tilsvarende anvender Ahmed Hersi, Horan & Lewis (2016) indholdskodning af interview som datagrundlag samt en semistruktureret interviewguide, og de konkluderer som Okilwa & Barnett (2017), at *"shared responsibility and accountability was important to the process"*. Det fremgår imidlertid ikke, hvilke spørgsmål forfatterne har stillet, eller hvordan de har kodet interviewene. Teague & Anfara (2012) er lidt mere præcise i definitionen af kollektivt ansvar, idet de beskriver, at et effektivt PLC er kendetegnet ved fælles lederskab, fælles magt, fælles autoritet og fælles ansvar. Men her er datagrundlaget forholdsvis uklart.

## 2.1.4 Udvikling af professionelle kompetencer

Udvikling af professionelle kompetencer beskriver Dufour som endnu et element i PLC, der handler om, at alle professionelle løbende skal lære og udvikle sig (Ibid.: 14).

24 studier fokuserer på udvikling af professionelle kompetencer. Heriblandt har halvdelen af studierne kombineret kvalitative og kvantitative metoder. Derudover har 12 studier benyttet udelukkende kvalitative metoder og 2 studier benyttet udelukkende kvantitative metoder.

Der er på tværs af studier forskellige tilgange til, hvad professionel udvikling er. Tabel 2.4 giver et overblik over de mest dominerende tilgange. Nogle studier inddrager flere forskellige forhold i beskrivelsen af, hvad der kendetegner "udvikling af professionelle kompetencer", hvorfor summen af det absolute antal, der henvises til i tabellen overstiger antallet af studier i, der er inddraget i analysen af elementet.

**Tabel 2.4 Eksempler på studier med fokus på udvikling af professionelle kompetencer**

Kategori	Definition af kategori	Antal	Eksempel
Kompetenceudvikling	Der foregår decideret kompetenceudvikling som fx opkvalificering på uddannelsesinstitution. Mere formaliseret end "internt på skolen", men kan godt foregå på skolen.	39% (16)	"and engaged in professional development with an intentional focus on mathematics" (Muñoz & Branham, 2016)
Internt på skolen	Der foregår konkret faglig udvikling på skolen, fx feedback aktiviteter. I højere grad enkeltstående aktiviteter, ikke formaliseret udviklingsprogram.	39% (16)	"several PLC members commented on being given the opportunity to select their own topics rather than having to engage in externally imposed topics for professional development" (Linder, Post & Calabrese, 2012)
Oplevelse af professionel udvikling, ingen aktivitet	Det beskrives at der er faglig udvikling, men denne foregår "gennem" PLC'et. Der er ingen konkrete aktiviteter, udviklingen er antaget.	20% (8)	"The PLC fosters improvement that extends beyond the professional learning of staff to the sense of joint responsibility for student growth, giving adults focus and direction" (Mullen & Schunk, 2010)
Udefineret	Ikke mulig at placere eller review der ikke har et specifikt fokus på faglig udvikling, men studierne i reviewet indeholder faglig udvikling.	10% (4)	"PLC drew participants who sought specific opportunities through the PLC to improve their knowledge and skills to lead their schools" (Brake & Kelly, 2019).

Kilde: VIVEs kodning af forskningsartikler.

Der er også inden for kategorierne en vis variation. Der er eksempelvis forskel på, hvorvidt den faglige udvikling på skolen er ekspliciteret eller har en mere fri form. Observationer og debriefinger er et eksempel på en mere bestemt form for professionel kompetenceudvikling på skolen (Philpott & Oates, 2017), mens det at lærerne får tid til faglig udvikling og selv kan vælge, hvordan tiden anvendes (Linder, Post & Calabrese, 2012), er en mere fri form for professionel kompetenceudvikling på skolen.

## 2.1.5 Databasering

Der er 47 PLC-studier, som har fokus på brug af data, hvoraf ca. halvdelen (24) bygger på kvalitative metoder. Derudover benytter lige mange studier hhv. kvantitative metoder (9) og kombination af kvalitative og kvantitative metoder (9).

Det er ofte forholdsvis klart, når studierne undersøger et samarbejdet, der er baseret på data. Dette kan fx klart ses bare i titlen på Datnow & Hubbard (2016). "Teacher capacity for and beliefs about data-driven decision making: A literature review of International Research". Stadig klart, men lidt mere subtilt spørger Gannon-Slater et al. (2017): "*.. what ways and to what extent for cultures of data use "show up" in teacher teams data talk...*".

Variationen i studiernes operationaliseringer er også mindre, end det tilfældet for de øvrige kriterier. I alle studierne beskrives det klart, at der i samarbejdet indgår data i et vist omfang. En vigtig pointe er dog Dufours fokus på systematik. Dette er kun gentaget i Voelkel & Chrispeels (2017) og Wells & Feun (2013).

Der er dog stadig en vis variation i studiernes operationaliseringer. Tabel 2.5 viser studier, der alle tager afsæt DuFours definition vedrørende databasering, men som måler det forskelligt.

**Tabel 2.5 Eksempler på studier med fokus på databasering**

Dufours definition	Studiet måler dette (operationalisering)	Kilde
"Schools will not know whether or not all students are learning unless educators are hungry for evidence that students are acquiring the knowledge ... Therefore, educators must systematically monitor student learning on an ongoing basis and use evidence of student learning" (DuFour, Richard & Fullan, 2012: 15).	Indholdskodning af interview; "All of the principals spoke about the importance of providing meaningful professional development to their faculty. Most were concerned about providing instructionally focused development, activities that enabled to effectively use data"	Sanzo, Sherman & Clayton (2011)
	"My team monitors the learning of each student at least four times each year on essential outcomes through a series of team-developed (common) formative assessments that are aligned with district and state standards"	Voelkel & Chrispeels (2017)
	"Designing student assessment" indgår i "Tier 1" i samarbejdet	Woodland & Mazur (2015)
	Teachers develop common assessments for their courses" "Teachers examine and compare student learning results." Develop a plan of assistance for the students"	Wells & Feun (2013)

Kilde: VIVEs kodning af forskningsartikler.

## 2.2 Distribueret ledelse

### Anvendte metoder: Distribueret ledelse

Hovedparten af studierne (12) bygger på et kvalitativt datagrundlag, mens 6 studier baserer sig på kvantitative metoder (survey), og 2 anvender både kvalitative og kvantitative metoder. De sidste 2 studier har karakter af oversigtsartikler.

Der er 23 artikler, der undersøger samarbejde som en form for distribueret ledelse. Det vil sige, at ledelsesopgaver overdrages til medarbejdere under mere eller mindre formaliserede former, og uden at ledelsesansvaret delegeres (Gronn, 2002; Sørensen & Petersen, 2017; Kjeldsen et al., 2020). I de 23 studier er omdrejningspunktet da også distribution af ledelseskompetencer fra skoleledelsen til lærere, og i alle studier indgår både lærere og ledere. Det kan fx være en "head teacher", der har fået

ansvaret for at lede de andre lærere, eller at lærerne selv har beføjelser til i fællesskab at allokere deres undervisningstimer. Når distribueret ledelse anses som en samarbejdsform, skyldes det et fokus på, hvordan ledere og lærere deles og samarbejder om ledelsesopgaven.

Studierne er da også i højere grad end PLC-studierne optagede af ledelse af samarbejde, herunder særligt distribuering af beslutningskompetencer. Der er imidlertid også 7 studier af distribueret ledelse, som kobles direkte til PLC, idet ledelseskompetencerne delegeres til et samarbejdsforum (jf. nedenfor).

Vi undersøger nedenfor, hvordan de 23 studier definerer og operationaliserer samarbejde, og giver et overblik over samarbejdets indhold, form og strukturer.

### 2.2.1 Definition og operationalisering af samarbejde

Studierne i denne gruppe er identificeret med afsæt i, om de undersøger distribution af ledelsesopgaver i samarbejdet uden nødvendigvis at betegne det som "distribueret ledelse", eller om studierne eksplicit betegner det distribueret ledelse. Der er tale om studier, hvor samarbejdet inkluderer en beslutningskompetence, og hvor samarbejdsformen derfor er mere end blot et diskussionsforum. Der er imidlertid på tværs af studierne stor forskel på, hvordan distribueret ledelse konkret undersøges.

I nogle tilfælde er distribueret ledelse det primære tema i artiklerne, mens det i andre tilfælde er et indirekte tema. Harris (2012) undersøger eksempelvis distribueret ledelse direkte og har fokus på *"the available empirical evidence*



*about distributed leadership and organizational outcomes*”, mens Jarrett, Wasonga & Murphy (2010) undersøger forskellige forhold, der kan påvirke elevernes resultater, og hvor distribueret ledelse viser sig at være en af dem.

Tilsvarende er der artikler, som berører samarbejde, men hvor ledelse er studiets primære afsæt. Det er blandt andet tilfældet for Sanzo, Sherman & Clayton (2011), der undersøger, hvordan ledere agerer på succesfulde skoler, og finder, at blandt andet distribution af ledelsesopgaver og drøftelser mellem lærere i PLC-inspirerede læringsgrupper er et vigtigt parameter.

Endelige er der forskel på, hvor præcise studierne er i forhold til operationalisering af samarbejde. Tabel 2.6 nedenfor giver tre eksempler på forskelle i studierne operationaliseringer.

**Tabel 2.6 Eksempler på studier med fokus på distribueret ledelse**

Kilde	Undersøgelsestema	Operationalisering	Data
Flores (2018)	Hvordan lærere opfatter det at blive ledet af andre lærere, samt hvordan dette kan forbedres.	<p>”1. how do teachers see teacher leadership? 2. what are the conditions for them to exercise leadership? 3. how can teacher leadership enhance professional development?”</p> <p>I participate in decision-making process</p>	Mixed method: Fokusgruppelinterview (11) og survey (n=2.702). 2011-2014.
Hulpia, Devos & Van Keer (2010)	Undersøger ”the effects of a cooperative leadership team, distributed leadership, participative decision-making, and context variables on teachers' organizational commitment”.	<p>Tre elementer definerer distribueret ledelse</p> <p>Participative decision making: Leadership is delegated for activities critical for achieving school goals Leadership is broadly distributed among the staff</p> <p>We have an adequate involvement in decision making</p> <p>Scale: 0 (strongly disagree) to 4 (strongly agree)</p> <p>Leadership support</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>...premises a long-term vision</li> <li>...debates the school vision</li> <li>...compliments teachers</li> <li>...helps teachers</li> <li>...explains his/her reason for criticism to teachers</li> <li>...is available after school to help teachers when assistance is needed</li> <li>...looks out for the personal welfare of teachers</li> <li>...encourages me to pursue my own goals for professional learning</li> <li>...encourages me to try new practices consistent with my own interests</li> <li>...provides organizational support for teacher interaction</li> </ul>	Kvantitativ undersøgelse Survey med 1.522 respondenter

Kilde	Undersøgelsestema	Operationalisering	Data
		Leadership supervision ...evaluates the performance of the staff Supervision ...is involved in summative evaluation of teachers ...is involved in formative evaluation of teachers To what amount are (1) the principal; (2) the assistant principals; (3) the teacher leaders involved in the following statements? 0 (never) to 4 (always)	
Grenda & Hackmann (2014)	Advantages and Challenges of Distributing Leadership in Middle-Level Schools".	"An inductive, thematic analysis of the interview, observation, and artifact data was conducted, using coding to make comparisons and identify common themes and patterns. Codes related to distributed leadership ... were developed to better analyze each participant's descriptions and understandings".	Interview, feltnoter, artefakter

Kilde: VIVEs kodning af forskningsartikler.

I Flores (2018) er spørgsmålene forholdsvis eksplorative og åbne. Der gives ikke klare operationaliseringer fra surveyen, men der er blevet spurgt ind til, hvad lærerne ser som vigtigste i deres arbejde (ikke blot relateret til distribueret ledelse). Lærerne fremhæver i den henseende både formelle og uformelle ledelseskompetencer i form af deres rolle som eksempelvis projektledere, ledere af elevernes læring og som forandringsagenter. Der fastlægges ikke forventninger til betydningen af distribueret ledelse. Det er i højere grad tilfældet i Hulpia, Devos & Van Keer (2010), der definerer distribueret ledelse som lærernes deltagelse i beslutninger, samt i henholdsvis understøttende og kontrollerende ledelsesopgaver som deltagelse i evaluering af lærernes performance eller formative og summative evalueringer mere generelt. De finder, at det har en positiv betydning for lærernes organisatoriske engagement, hvis de indgår i beslutninger og varetager understøttende ledelsesfunktioner (med henvisning til transformations ledelse), mens det har en negativ betydning at distribuere mere kontrollerende ledelsesfunktioner. Det sidste eksempel hos Grenda & Hackmann (2014) illustrerer en mere eksplorativ tilgang uden klare operationalisering, men et klart fokus på at identificere muligheder og udfordringer ved distribueret ledelse i skolen. De har blandt andet fokus på understøttende samarbejdsstrukturer omkring elevernes læring som fundament for distribueret i form af eksempelvis medarbejderinddragelse i skolens udviklingsplaner.

### 2.2.2 Samarbejdets indhold, form og struktur

Distribueret ledelse er i studierne ofte kendetegnet ved at være ad hoc-præget i sin natur, og der er i mindre grad tale om en fast struktur, fx med fastlagte distribution, møder og samarbejde. Distribueret ledelse er i høj grad relateret til distribution af ledelsesopgaver i forhold til konkrete projekter. Eksempelvis undersøger Conway & Andrews (2016) en skole, der ønsker at udvikle sit pædagogiske grundlag. Her er ledelsen af skolens pædagogiske grundlag delt med lærerne, hvilket påvirker lærernes ejerskabsfølelse over for skolens værdier. I studiet er der tale om en gensidig relation mellem lærere og skolelederen. Konkret får de ledende lærere ansvaret for den didaktiske udvikling og implementering af denne på skolen i et PLC. Dette er kun et eksempel, men betydningen af, hvordan delt ledelse positivt påvirker medarbejderne, er rimelig repræsentativ for studierne med dette fokus.

Hovedparten af studierne har fokus på det faglige indhold i samarbejdet, og der er fortrinsvis tale om distribution af ledelsesopgaver, når samarbejdet har et fagligt indhold. Det er blandt andet tilfældet, når der samarbejdes om at udvikle lærernes pædagogiske grundlag (fx Conway & Andrews (2016)), skolens mission eller didaktiske grundlag (fx Grenda & Hackmann (2014)) samt elevernes læring (fx Butler, Schnellert & Macneil (2015)). I mange tilfælde er der tale om udviklingsprojekter, hvor en eller flere lærere tildes særlige kompetencer. Det hænger blandt andet sammen med en opfattelse af, at lærerne har en særlig viden i forhold til det faglige, og at de derfor med fordel kan inddrages i beslutningsprocesser, og det det kan være i form af elevernes eller skolernes faglige resultater eller lærernes pædagogiske praksis. Som det allerede fremgår ovenfor, er der talte om distribuerede ledelsesopgaver i tilknytning til et bestemt projektet.

## 2.3 Øvrige studier

Der er 74 studier, som ikke undersøger hverken professionelle læringsfællesskaber eller distribueret ledelse. Vi har kategoriseret disse studier som "øvrige". Studierne begrebsligger samarbejde på flere forskellige måder, men mens en gruppe studier undersøger alternative samarbejdsformer, handler en anden gruppe af studier om konkrete samarbejdsmetoder- eller modeller, og studierne er dermed mere afgrænsede i deres form. Nedenfor beskriver vi de to grupper nærmere. Vi giver eksempler på forskellige studier for at illustrere variationen i litteraturen, men angiver ikke det specifikke antal i kategorierne, der er markant mindre og mere tvetydige, end de to brede kategorier PLC og distribueret ledelse.

## 2.3.1 Alternative samarbejdsformer

De alternative perspektiver på samarbejdsformer har enten fokus på samarbejdets indhold eller omfanget af samarbejde. Tabel 2.7 viser eksempler på nogle af de studier, som undersøger alternative samarbejdsformer, og som beskrives nærmere nedenfor.

**Tabel 2.7** Eksempler på alternative samarbejdsformer

Kilde	Samarbejdsbegreb	Definition	Operationalisering
Cravens et al. (2017)	Communities of Practice	Communities of practice specifically describes how teachers jointly construct, transform, preserve, and continuously deepen the meaning of effective teaching.	Instruction-focused collaboration (4-point frequency scale, 13 items) Comfort with deprivatized practice (100-point sliding rating scale, 9 items) Engagement in deprivatized practice (frequency scale, 4 items)
Daly et al. (2010)	Social Networks	Social network analysis is a systemic approach used to quantify and visualize the ties and overall structures of formal and informal networks.	Baseret på, at hver respondent angiver samarbejdsgraden for alle andre respondenter. Udbredte netværksindikatorer er: Centrality (individniveau) Density (kollektivt niveau) Reciprocity (kollektivt niveau) Interaction rate (kollektivt niveau)
Ertesvåg (2014)	Samarbejdsgrad	Teachers engage in frequent, continuous, and increasingly concrete and precise discussions about teaching practices; teachers are frequently observed and provided with useful critiques about their instruction, teachers plan, design, research, evaluate, and prepare teaching materials together; teachers teach each other the practice of teaching.	I participate in collaboration with colleagues in (frequency scale 0-5, 0 never, 5 very often): planning lessons/topics conducting lessons/topics structured peer counselling in pairs or groups pupil assessment discussing teaching and pedagogical practice
Moller et al. (2013)	Organisatorisk fællesskabskultur	We conceptualize collective pedagogical teacher culture as a workplace environment where teachers perceive a strong community orientation and teacher collaboration.	<b>Professional community orientation</b> (degree): teachers have school spirit leadership has communicated a school mission teachers agree on a school mission teachers feel accepted and respected as a colleague teachers are constantly engaged in learning. <b>Norm of teacher collaboration</b> (degree): colleagues collaborate on lesson planning colleagues collaborate on curriculum development colleagues meet to discuss students

Kilde	Samarbejdsbegreb	Definition	Operationalisering
Datnow & Park (2018)	Gruppeorienteret dataanvendelse	Data use is conceptualized as part of a cycle of instructional improvement in which individuals engage in a process of defining a problem or setting goals, gathering data, analyzing data, followed by action planning and evaluating outcomes.	Centrale spørgsmål omkring databrug: accountability-driven data use vs. data use for continuous improvement data use to confirm assumptions vs. data use to challenge beliefs the use of data for tracking and flexible grouping.

Kilde: VIVEs kodning af forskningsartikler.

### Fokus på samarbejdets indhold

Studier med fokus på samarbejdets indhold deler i nogle tilfælde karakteristika med PLC-studierne. Det er blandt andet tilfældet for studier af "teacher professional community", dvs. læreres fagfællesskab. Özdemir (2019) undersøger fx, hvordan "teacher professional communities" på den ene side formes af skoleledelsen og på den anden side påvirker elevernes testresultater. Fagfællesskabet måles via spørgsmål om delt ansvar, reflektiv dialog og deprivatiseret praksis – elementer som også findes i PLC-begrebet.

Et andet begreb i litteraturen, der er beslægtet med PLC, er "communities of practice", altså praksisfællesskaber, hvor professionelle deler hinandens erfaringer og forsøger at skabe fælles læring og professionel udvikling. Cravens et al. (2017) ser på, hvordan man kan etablere "communities of practice" ude på skolerne. De centrale træk ved fagfællesskabet er, om det indholdsmæssigt handler om undervisning (instruction-focused), og om deltagerne åbner op og deler egne erfaringer (deprivatized practice). Sidstnævnte findes også nogle gange i studier, der fokuserer på PLC.

Begreberne "professional learning communities", "teacher professional communities" og "communities of practice" har nogle vigtige nuanceforskelle. Derfor bliver de også behandlet separat i litteraturen. Men det er heller ikke helt klart, hvordan de adskiller sig teoretisk. Overlappet mellem dem illustrerer, at der synes at være en vis begrebsforvirring i skoleforskningen om samarbejde.

Flere studier undersøger specifikt samarbejde omkring brug af data og deler dermed også karakteristika med PLC-studierne. Michaud (2016) følger eksempelvis gennem deltagerobservation et datateam over seks uger i dets arbejde med at indhente, forstå og tolke data om eleverne på en skole i USA. Studiet definerer ikke på forhånd samarbejde, men beskriver ud fra en mere eksplorativ tilgang den daglige interaktion, der er mellem data teamets deltagere. En vigtig pointe bliver, at samarbejde i høj grad er uformelt og sker uden for selve

mødesituationen. Derfor viser fysisk afstand mellem deltagerne sig også, at være afgørende for, hvordan data temaet fungerer. Datnow og Park (2018) undersøger databaseret samarbejde og definerer det som organisatorisk læring: *"individuals engage in a process of defining a problem or setting goals, gathering data, analyzing data, followed by action planning and evaluating outcomes"*. På baggrund af et omfattende kvalitativt materiale problematiserer studiet dog den rationalitetsantagelse, som ofte ligger bag modeller om data-informeret ledelse og organisatorisk læring. Der stilles skarpt på de i boende dilemmaer i dataanvendelse mellem fx et styringsmæssigt sigte og et læringsmæssigt formål.

Der er også studier, som i mindre grad deler karakteristika med PLC-studierne. De har et mere kollektivt syn på samarbejde og definerer det som en del af skolens kultur. I disse studier er spørgsmålet, om der generelt på en given skole er en kultur for kollegial opbakning. Moller et al. (2013) undersøger for eksempel, om amerikanske elevers matematikfærdigheder følger forskellige udviklingsbaner eller "trajectories" i skoler med mere eller mindre udprægede fællesskabskulturer. Det er centralt, at fællesskabskulturen, som betegnes "collective pedagogical teacher culture", er et kollektivt fænomen. Studiet måler derfor ikke, hvilke samarbejdsformer den enkelte lærer indgår i, eller hvor ofte en lærer arbejder sammen med andre om en given opgave. Spørgsmålene angår oftest skolen som organisation og lyder fx om "teachers have school spirit", eller "teachers feel accepted and respected as a colleague". Alle lærernes svar på hver skole aggregeres så til et samlet indeks på skoleniveau for fællesskabskultur.

### **Fokus på antallet af interaktioner**

Der er en gruppe af studier, der i højere grad har fokus på antallet af interaktioner og dermed omfanget af samarbejde. En række studier primært er således primært interesserede i, hvor meget der samarbejdes, uden noget særligt fokus på, hvad der samarbejdes om. Ertesvåg (2014) fokuserer eksempelvis på "collaborative activity" og undersøger, om det er lykkedes for to reforminitiativer i Norge at øge lærerens samarbejde omkring forskellige aktiviteter, som til sammen udgør et samlet indeksmål for samarbejdsgraden. Om aktiviteten er undervisningsplanlægning, karaktergivning eller faglig sparring, er underordnet – det handler om, hvor meget de professionelle samarbejder. Et andet eksempel er Yetisir (2014), som specifikt undersøger effekten af "teacher collaboration" – og en række andre variable – på tyrkiske ottendeklasseelevers karakterer i naturfagene. Lærersamarbejde måles via en række spørgsmål om, hvor ofte lærerne indgår i forskellige samarbejdsaktiviteter, fx "discuss how to teach a particular topic" eller "share what I have learned about my teaching experiences". Disse lægges sammen i et samarbejdsindeks. Som hos Ertesvåg

(2014) er det afgørende ikke de enkelte aktiviteter, men det samlede omfang af samarbejde.

Det er værd at bemærke, at disse studier ikke argumenterer, for at samarbejdsindholdet er ligegyldigt. Når fokus alligevel er på samarbejdsgraden, er det, fordi hyppig interaktion mellem lærere, eller andre skoleprofessionelle, ses som en nødvendig betingelse for, at indholdet kan få en selvstændig betydning. Pointen er, at man kan ikke udvikle en fælles vision uden i det hele taget at mødes (Ertesvåg, 2014: 566).

I forlængelse heraf er der en række studier af sociale netværk, som ud over at have fokus på, hvor ofte der samarbejdes, også undersøger, hvem og hvor mange der samarbejder. Et social netværk består af de interaktioner, som de ansatte – lærere, pædagoger, ledere og administrativt personale – har med hinanden. Studierne forventer, at omfanget af kontakt i netværk har en række positive konsekvenser. Daly et al. (2010) undersøger fx, om effekterne af uddannelsesreformer afhænger af, hvordan det sociale netværk på en given skole ser ud. Og Moolenaar et al. (2014) undersøger betydningen af sociale netværk i forhold til at skabe et innovativt miljø på skoler i Californien.

Studierne måler typisk, hvor mange personer hver enkelt ansat har kontakt med, og hvor ofte man har kontakt. Det gør det muligt at beregne en række indikatorer på individniveau som eksempelvis "out-degree", der fortæller, hvor stor en andel af alle ansatte en given ansat har kontakt til – eller "in-degree", der omvendt opgør andelen af alle ansatte, som siger, de har kontakt til en given ansat. På kollektivt niveau beregner studierne fx "density", der fortæller, hvor mange personer ud af alle personer i en gruppe, fx et årsgangsteam, som interagerer med hinanden. (se fx Daly et al. (2010)).

Forventningen er, at mere interaktion er bedre end mindre interaktion, i forhold til at skabe professionel læring og forbedre elevernes resultater, selvom der også er en forståelse af, at løsere netværk faktisk kan være attraktive i nogle sammenhænge.

### **2.3.2 Specifikke samarbejdsmodeller**

En del studier handler om helt konkrete og afgrænsede samarbejdsmetoder eller modeller. Tabel 2.8 viser en oversigt over de forskellige modeller, og hvad deres indhold består i. Nedenfor beskriver vi de forskellige samarbejdsformer nærmere.

**Tabel 2.8 Eksempler på artikler om specifikke samarbejdsformer**

Kilde	Samarbejdsform	Samarbejdets indhold
Collet (2012)	Coaching: The Gradual Increase of Responsibility Model for Coaching	"By modelling, making recommendations, asking probing questions, affirming teachers' appropriate decisions, and praising, coaches can provide scaffolding, which moves teachers toward interdependence and collaboration."
Saunders, Goldenberg & Galimore (2009)	Teams: Protokol for mødestruktur	Identify and clarify specific and common student needs to work on together. Formulate a clear objective for each common need and analyze related student work. Identify and adopt a promising instructional focus to address each common need. Plan and complete necessary preparation to try the instructional focus in the classroom. Try the team's instructional focus in the classroom. Analyze student work to see if the objective is being met and evaluate the instruction. Reassess: Continue and repeat cycle or move on to another area of need.
Cravens et al. (2017)	Lesson Study: Teacher Peer Excellence Groups (TPEG), designed to capture the key characteristics of the "Japanese lesson study" and "Shanghai teaching-study group" models, then customize them for US schools	TPEGs include teams of teachers, organized by subject matter or grade levels, participating in iterative cycles of collaborative teacher lesson planning, peer observations, peer feedback, and lesson revision. The TPEG model aims to build a formal and community-based learning infrastructure that is grounded in classroom practice using iterative cycles of teacher planning, practice, and reflection.
Qian, Youngs & Frank (2013)	Mentorordninger: Mentor-mentee-forhold på 13 skoler i USA	Mentor-mentee interaction (6-point scale, 1 "never" – 6 "every day"). How often the novice teacher interacts with his or her mentor about (a) curriculum, (b) instructional strategies, (c) classroom assessments, (d) standardized testing, (e) student discipline/managing behavior, and (f) psychological support
Ing (2010)	Observation: Principals' classroom observations	Classroom observations: Frequency Duration Monitoring as purpose Visibility as purpose Send follow-up note Teachers value comments Opportunity for professional development

Kilde: VIVEs kodning af forskningsartikler.

En samarbejdsform er coaching, hvor en ekstern ekspert – ofte en universitets- eller professionshøjskoleunderviser eller en privat aktør – opkvalificerer de deltagende lærere i fx didaktik, eller faglig sparring. Et eksempel er Collet (2012), der undersøger, hvordan et konkret program forløber på en række skoler i USA. Idéen i programmet er, at coachen, baseret på deltagerens input,



kommer med forskningsbaserede anbefalinger, refleksive spørgsmål og anerkendelse i forhold til undervisningen. Ideen er også, at deltagerne gradvis skal blive mindre afhængige af coachen og i stedet bruge hinanden som faglige sparringspartnere.

Samarbejde behøver ikke være særligt formaliseret. Men ofte foregår det professionelle samarbejde i skoleregi i en teamstruktur efter faste principper, fx årgangsteams. I et kvasi-eksperimentelt studie undersøger Saunders, Goldenberg & Gallimore (2009), om skoler, hvis møder bl.a. fulgte fastlagte protokoller, klarede sig bedre karaktermæssigt, end skoler, hvis møder forløb som sædvanligt. Studiet fokuserer altså ikke på samarbejdets indhold, hvor ofte møderne foregik, eller hvem der mødtes, men mere på selve spillereglerne for samarbejdet. Protokollerne beskrev ganske klart, hvordan mødedagsordenen skulle se ud, hvilket tilsyneladende fik en positiv effekt på det samlede karakterniveau for skolernes elever.

Som tidligere nævnt fokuserer Cravens et al. (2017) på, hvordan man kan etablere velfungerende praksisfællesskaber på skoler. Studiets undersøger, om "Lesson Study"-filosofien, som stammer fra Japan og Shanghai, er effektivt i forhold til at understøtte fx deprivatiseret praksis. Den konkrete model kaldes Teacher Peer Excellence Groups (TPEG) og går grundlæggende ud på strukturere det professionelle samarbejde. TPEG foreskriver som mødeprotokollerne oven for spillereglerne for samarbejdet, men med fokus på en møderække frem for det enkelte møde. En møderække består i modellen af en cyklus, hvor man planlægger undervisningen sammen, observerer hinanden i praksis, giver fælles feedback, og genplanlægger.

Qian, Youngs og Frank (2013) ser på mentorordninger som en form for samarbejde. Specifikt undersøger de, om interaktionen mellem mentorer og mentees intensiveres, jo mere mentorerne, dvs. de erfarne lærere på skolen, mener, at elevernes læring er et kollektivt ansvar. Mentorrelationen måles fra de nye læreres perspektiv. Specifikt spørges der til, hvor ofte den nyansatte lærer har mødtes med sin mentor omkring pensum, undervisningsstrategi, vurdering af eleverne og standardiserede tests. Disse items slås så sammen til et indeks for graden af mentor-mentee-samarbejde.

I mange studier fremhæver vigtigheden af, at lærernes egen undervisningspraksis deles med andre. Observation er en konkret model for netop dette. Lærere kan observere hinandens undervisning, men det kan også være skolelederen, der observerer. Ing (2010) undersøger skolelederes brug af observation i USA. På baggrund af leder-, lærer-, og forældredata fra mere end 300 skoler ser studiet på, hvornår skoleledere er særligt tilbøjelige til at bruge klasseobservation, og finder, at hverken skolens socioøkonomiske sammensætning eller lærerens vurdering af skolens undervisningsmiljø forklarer hyppigheden og varigheden af klasseobservation. Studiet undersøger dog også,

om skolelederens klasseobservationer specifikt har fokus på undervisningsmetoder, og kommer tættere på formålet om faglig udvikling frem for overvågning. Konklusionen er, at skolelederen i højere grad har et sådant udviklingsfokus på skoler, hvor lærerne fx vurderer, at skolelederen og de andre lærere har kompetencer og tid til udvikle undervisningen.

# 3 Konsekvenser af samarbejde

Dette kapitel handler om, hvilke konsekvenser af samarbejde på skoleområdet man rapporterer i forskningen fra de seneste 10 år. Både den forskningsbaserede og den praksisbaserede litteratur har tidligere fremhævet en række positive konsekvenser af at samarbejde (Stoll et al., 2006; Vescio, Ross & Adams, 2008). I kapitlet gennemgår vi derfor, hvilke forskellige typer af konsekvenser der kan identificeres i de 158 studier, som rapporten dækker. Det skal understreges, at vi ikke selvstændigt kan udtale os om en given effekt, idet vi ikke har foretaget en metaanalyse eller en systematisk litteraturgennemgang. Rapportens formål er beskrivende, og vi fremlægger, hvad litteraturen peger på af samarbejdskonsekvenser.

Konkret besvarer kapitlet andet undersøgelsesspørgsmål:

- Hvilke konsekvenser af forskellige samarbejdsformer peger litteraturen på?

Vi undersøger konsekvenser af samarbejdsformerne samlet (PLC, DL og øvrige studier). Det skyldes, at den store variation i studiernes definitioner og operationaliseringer gør det vanskeligt at konkludere entydigt på konsekvenser af den enkelte samarbejdsform i forhold til andre. I det omfang vi finder tegn på systematiske forskelle i samarbejdsformernes konsekvenser, vil det naturligvis fremgå.

Kapitlet er opdelt i fire afsnit, der sætter fokus på konsekvenser af samarbejde for henholdsvis (1) elever, (2) skolekulturen, (3) undervisningen og (4) lærerne. Hovedparten af studierne finder flere forskellige samarbejdseffekter, og det samme studie kan derfor optræde i flere afsnit.

### Boks 3.1 Kapitlets hovedkonklusioner

- Studierne rapporterer en lang række positive konsekvenser af professionelt samarbejde. Det gælder både i forhold til elevernes faglige resultater, kulturen og tilliden på skolen, undervisningens indhold og den enkelte lærer.
- For faglige resultater viser studierne, at samarbejde kan forbedre elevernes niveau i både matematik, læsning og naturfag. Resultatløftet er fundet for elever generelt, men det er også i enkelte tilfælde vist, at socialt udsatte elever eller elever med et fagligt efterslæb i særlig grad kan løftes. Man har ikke undersøgt andre elevforhold, fx trivsel eller generelle kompetencer.
- For skolekulturen viser studierne, at samarbejde kan være med til at styrke den gensidige tillid blandt medarbejderne. Det professionelle samarbejde giver også gode muligheder for at skabe et fælles værdigrundlag på en skole, og det kan være med til at gøre ansvaret for elevernes læring kollektivt. Endelig kan konkrete samarbejdsaktiviteter understøtte en skolekultur præget af innovation og læringsparathed.
- For undervisningen viser studierne, at samarbejde kan præge selve indholdet på flere måder. Eksempelvis kan det forbedre kvaliteten (selvopfattet og ekspertvurderet), det kan give større indholdsmæssig variation, og det kan udvikle de pædagogiske redskaber. Endelig kan samarbejde føre til en deprivatisering af undervisningen, hvilket kan føre til fx delte undervisningsforløb og gøre lærerne mere positive omkring at dele egne erfaringer og fejl.
- For den enkelte lærer viser studierne, at samarbejde kan styrke lærernes motivation for lærergerningen og deres self-efficacy, dvs. selvoplevede kompetencer. Samarbejde kan også forbedre stresshåndtering og øge arbejdsglæden.
- Der er ikke altid tydeligt, hvad der er årsag og effekt i forhold til samarbejde. Eksempelvis er tillid både en forudsætning for et godt samarbejde og en konsekvens af samarbejdet selv. Dette hænger dog delvist sammen med, at studierne ikke altid ønsker en variabel-orienteret adskillelse, idet der kan være en gensidig sammenhæng mellem samarbejdet og fx tillid, deprivatisering og kultur.

## 3.1 Konsekvenser for eleverne

Der er 30 studier, som finder, at samarbejde har positive konsekvenser for eleverne. Studierne undersøger alene konsekvenser for elevernes faglige resultater, og ingen undersøger de bredere konsekvenser for eleverne, fx deres trivsel, motivation eller kompetencer mere generelt.

### 3.1.1 Elevresultater

De fleste studier finder, at samarbejde har en positiv betydning for elevernes faglige resultater (Saunders, Goldenberg & Gallimore, 2009; Ell & Meissel, 2011; Harris, A., 2012; Moolenaar, Slegers & Daly, 2012; Dumay, Boonen & Van Damme, 2013; Liljenberg, 2015; Gurr, 2015; Patton, Parker & Tannehill, 2015; Okilwa & Barnett, 2017; Rosenfield et al., 2018; Burns et al., 2018; Özdemir & Yalçın, 2019; Özdemir, 2019)

Effekterne findes i forhold til flere forskellige fag. Moller et al. (2013) undersøger eksempelvis sammenhængen mellem en skoles samarbejdskultur og elevernes matematikresultater. Eleverne på en række skoler følges over tid, og studiet finder ganske klart, at elevernes faglige udvikling i matematik er mere positiv på skoler med en stærk samarbejdskultur sammenlignet med skoler, hvor kulturen er mindre samarbejdspræget. Gallagher et al. (2016) fokuserer på elevernes læsefærdigheder og finder en positiv effekt af samarbejde. Lynch et al. (2016) finder også, at elevers læsefærdigheder styrkes, når det professionelle samarbejde styrkes. Yetisir (2014) ser på "science"-fagene, hvilket bedst kan sammenlignes med naturfag i dansk kontekst. Studiet finder, at eleverne klarer sig bedre i naturfagene på skoler, hvor lærerne i høj grad siger, at de samarbejder, end på skoler, hvor lærerne rapporterer en lav samarbejdsgrad.

Generelt gælder det, at studierne ikke i nogen særlig grad differentierer mellem, hvilke typer af samarbejde der har forskellige effekter for elevernes faglige resultater.

De 30 studier er bredt geografisk funderet. De positive konsekvenser af samarbejde på elevresultater er fundet i lande som Tyrkiet (Özdemir, 2019), USA (Banerjee et al., 2017), New Zealand (Ell & Meissel, 2011), Sverige (Liljenberg, 2015) og Belgien (Dumay, Boonen & Van Damme, 2013). Det tyder på, at der er tale om en generel sammenhæng, der ikke er bundet til en bestemt skolekontekst.

Studierne anvender forskellige metoder. Der er 23 rene kvantitative studier, hvoraf flere bygger på registerdata (Saunders, Goldenberg & Gallimore, 2009;

Dumay, Boonen & Van Damme, 2013; Özdemir & Yalçın, 2019). Nogle studier går endda videre og bygger et kvalitativt lag på kvantitative analyser for at gå mere i dybden med mekanismen i de positive effekter, dvs. hvordan samarbejde mere præcist skaber forbedrede elevresultater. Et eksempel er Whitney (2012), der gennem en række kvalitative interview undersøger, hvad lærerne selv mener, er baggrunden for styrkelse af elevernes faglige resultater på en skole med en stor andel elever med en udfordret socioøkonomisk baggrund.

Det er tale om en broget litteratur, der til tider kan virke fragmenteret (Doğan & Adams, 2018). På den anden side er mangfoldigheden også med til at styrke evidensgrundlaget, fordi de kvantitative og kvalitative analyser komplementerer hinanden. Det er dog vigtigt at holde sig for øje, hvad en metode traditionelt set kan og ikke kan. Enkelte studier konkluderer således, at samarbejdet har positive konsekvenser for elevernes faglige resultater, på et tvivlsomt grundlag. Muñoz & Branham (2016) finder eksempelvis ikke en statistisk signifikant sammenhæng mellem samarbejde og elevernes matematikresultater, men konkluderer alligevel, at sammenhængen er der. Dette er imidlertid undtagelser fra det generelle billede.

## **3.2 Kultur og tillid på skolen**

Studierne finder også en række positive konsekvenser af samarbejde på skoleniveau. Det drejer sig om en øget tillid og dialog blandt medarbejderne og en mere åben kultur på skolerne. Det er forhold, som kapitel 4 også viser, kan understøtte et succesfuldt lærersamarbejde.

### **3.2.1 Tillid**

Fire studier finder, at samarbejde bidrager til øget tillid på skolen. To af studierne undersøger konsekvenserne af PLC. Det gælder blandt andre Hallam et al. (2015), der kvalitativt undersøger et PLC i USA. Studiet finder, at tillid opbygges, når deltagerne i et PLC opfylder deres gensidige forpligtelser, men også viser "mutual kindness" over for hinanden. Hallam et al. (2015) anvender en bred definition af tillid bestående af "benevolence", "honesty", "openness", "reliability" og "competence". Den brede definition betyder, at tillid hænger tæt sammen skolens kultur, hvor tillid bliver en del af kulturen. DeMatthews (2014) finder ligeledes i et kvalitativt studie i USA, at PLC-samarbejde øger deltagerens tillid til hinanden. Hvordan tillid her forstås, beskrives ikke yderligere, hvilket er tilfældet i flere af de kvalitative studier (se også afsnit 2.1).

Kondakci et al. (2016) undersøger i et studie af tyrkiske skoler, om distribueret ledelse kan påvirke læreradfærd. Studiet fokuserer også på tillid, som i høj

grad anses som relationsbaseret og måles via en række surveysspørgsmål. Tillid anses her som en forudsætning for sammenhængen mellem distribueret ledelse og læreradfærd. Specifikt finder studiet, at distribueret ledelse kun påvirker lærernes adfærd, hvis lærerne generelt har tillid til deres kollegaer, ledere og klienter.

Der er desuden en række studier, der nævner de positive aspekter ved tillid i samarbejdsrelationer uden at undersøge dette direkte. Tillid antages at være særligt afgørende for, at en formel relation bliver til et reelt samarbejde, idet tillid gør, at samarbejdet foregår i et trygt miljø, hvor man tør blotte sine fejl og dermed lærer af hinanden. Samtidig er det dog ikke entydigt i studierne, om tillid ses som forudsætning eller konsekvens i forhold til samarbejde. At tillid kan være begge dele understreges i denne rapport af, at kapitel 4 viser flere studier, der fokuserer på tillid som forudsætning for professionelt samarbejde.

Særligt i de kvalitative studier om tillid er det en selvstændig pointe, at det ikke altid giver mening at skelne mellem årsag og virkning, når det gælder tillid. Disse studier beskriver snarere tillid og samarbejde som en gensidig relation, hvor tillid får samarbejdet til at glide, mens samarbejdet også styrker tilliden.

### **3.2.2 Kultur og dialog**

I alt 28 studier ser på kultur og dialog som en konsekvens af samarbejde. Tre studier baseres på DuFours definition af de fem karakteristika ved PLC, og i et af de undersøgte samarbejdsprojekter har deltagerne modtaget decideret træning af DuFour (Voelkel & Chrispeels, 2017). Fælles for de tre studier er, at lærernes indbyrdes relationer påvirkes positivt af professionelt samarbejde. De indbyrdes relationer beskrives overordnet (måske lidt upræcist) som støttende arbejdsmiljø (Lujan & Day, 2010) eller "community and shared values" (DeMatthews, 2014).

Generelt finder studierne, at kulturen påvirkes gennem samarbejde, idet der sker en større tilslutning til fælles værdier. Det er en central konsekvens af samarbejde, som går igen i flere studier (Daly et al., 2010; Hulpia, Devos & Van Keer, 2010; Hands, Guzar & Rodrigue, 2015). Kitchen, Gray & Jeurissen (2016) finder eksempelvis, at fælles værdier påvirkes, når samarbejdet inkluderer både lærere og ledere. Andre studier som Nguyen & Hunter (2018) finder yderligere, at de fælles værdier også gør implementering af nye initiativer lettere. Hermed får øget samarbejde en effekt på reformimplementering gennem skabelsen af et fælles værdigrundlag. Effekten på skolens fælles værdisæt ses også i Grenda & Hackmann (2014) og Slegers et al. (2014), som finder, at lærerne bliver mere motiverede og i højere grad støtter op om skolens værdier,

når de samarbejder. Rosenfield et al. (2018) finder derudover, at lærernes jobtilfredshed, som kan ses som udtryk for arbejdsmiljøets kvalitet, øges i takt med, at samarbejdet øges.

Sammenhængen mellem samarbejde og kultur findes i både kvantitative og kvalitative studier. Eksempelvis finder Vanblaere & Devos (2016a) i en survey blandt 500 belgiske lærere, at professionelt samarbejde påvirker lærernes refleksive og undersøgende dialog om egen praksis og styrker følelsen af et fælles ansvar for elevernes læring. Tilsvarende konklusioner om øget kollektivt læringsansvar findes i kvalitative studier (DeMatthews, 2014; King & Stevenson, 2017). Variationen i metoder øger tiltroen til, at samarbejde faktisk kan præge lærernes dialog og kultur. Studierne viser dog samtidig (tilsvarende tillid), at der kan være et vist overlap mellem samarbejdskonsekvenser og de karakteristika, der kendetegner et PLC (se afsnit 2.1). Ofte anses det kollektive ansvar for læring også som det, der udgør selve samarbejdet.

Samarbejde kan understøtte, at en skole kan udvikle sin undervisningspraksis. Eksempelvis finder Özdemir & Yalcin (2019), at øget samarbejdet giver skolen et bedre "instructional climate", der indebærer, at lærerne ser hinanden som kompetente og villige til at hjælpe hinanden. Dette lægger sig op ad Liljenberg (2015), der finder, at samarbejde giver skolen et bedre udgangspunkt for undervisning, idet samarbejde gør skolen til en "learning organization". Andre studier finder, at samarbejde påvirker lærernes "collective efficacy", dvs. troen på, at undervisningen gør en forskel for eleverne. Samarbejdet understøtter således ikke blot potentialet for at udvikle undervisning, men øger også lærernes fælles tro på, at de via undervisningen kan lære eleverne noget og gøre en forskel (Moolenaar, Sleegers & Daly, 2012; Dumay, Boonen & Van Damme, 2013).

### **3.3 Undervisningen**

Der er også en række studier, der finder, at samarbejdet påvirker undervisningen. Det gælder i forhold til en deprivatiserede praksis, lærernes pædagogiske undervisningspraksis samt lærernes kompetencer til at lede undervisningen.

#### **3.3.1 Deprivatiseret praksis, samarbejde**

Deprivatiseret praksis anses i 39 studier som en konsekvens af samarbejde. Det indebærer, at lærerne i højere grad samarbejder om undervisningen, og at undervisningen bliver et fælles anliggende. Der er desuden studier, der beskriver deprivatiseret praksis som et samarbejds-karakteristikum eller en forudsætning for samarbejde, hvilket uddybes i kapitel 4.



En stor andel studier nævner direkte "deprivatized practice" (Parmigiani, 2012; Linder, Post & Calabrese, 2012; Bennett et al., 2014; Hallam et al., 2015; Vanblaere & Devos, 2016a; Vanblaere & Devos, 2016b; Cravens et al., 2017; Özdemir, 2019). Det handler grundlæggende om, at lærerne i højere grad ser positivt på samarbejde og fx ikke ser det som noget negativt, når kollegaer påvirker deres undervisning. Denne bevægelse fra det individuelle og private mod det kollektive og åbne anses som en form for kulturændring, som hjælpes på vej af konkret samarbejde. Studierne er hovedsageligt fra USA, men inkluderer også Tyrkiet, Italien og Belgien. Der er derudover en stor metodemæssig variation fra få dybdegående fokusgruppeinterview (Hallam et al., 2015) til bredt dækkende surveyer med over 3.500 respondenter (Özdemir, 2019).

Deprivatiseret praksis kommer til udtryk gennem vidensdeling og delt læringspraksis. Flere studier finder, at samarbejde har disse konsekvenser (Leclerc et al., 2012; Wilkins & Shin, 2010; Ciampa & Gallagher, 2015; Kondakci et al., 2016; Brücknerov & Novotn, 2017; Martone, Reagan & Reed, 2018). Nogle studier fokuserer på "instructional climate", dvs. fagmiljøet på en skole. Ing (2010) måler eksempelvis, i hvor høj grad skolers "instructional climate" er præget af, at lærerne fx tror på, at andre har kompetencer og tid til at bidrage, at de kan udvikle deres egen undervisning. Det ses som en forudsætning for, at det skal give mening for den enkelte "at deprivatisere" sin praksis. Et studie af tyrkiske skoler (Özdemir, 2019) finder den tilsvarende positive effekt af samarbejde på et deprivatiseret og samarbejdsorienteret fagmiljø.

En pointe i nogle studier er, at vidensdeling ikke i selv sig er tilstrækkeligt til, at det er sket en deprivatisering af praksis. Vidensdeling er en aktivitet, mens deprivatisering også er et holdningsspørgsmål, og studierne fremhæver, at lærerne også skal se en værdi i at dele viden og i at bruge den aktivt i samarbejdet. Der er således en sammenhæng til et fælles ansvar, og hvad der kan understøtte samarbejdet (jf. kapitel 5). Flere studier undersøger således det interpersonelle forhold mellem lærerne i forbindelse med vidensdeling og har fokus på, at samarbejdet fører til fælles professionel praksis (fx Dogan (2017)) en større tryghed ved at dele undervisningspraksis (Okilwa & Barnett, 2017) og lytter mere til hinanden, jo mere samarbejdet styrkes (Nicholson, Bauer & Woolley, 2016)

### **3.3.2 Pædagogik og undervisningspraksis**

44 studier undersøger, hvordan samarbejde kan skabe ændringer i selve undervisningspraksissen. Der er imidlertid stor variation i, hvordan dette beskrives.

En række studier finder, at professionelt samarbejde kan øget kvaliteten i undervisningen (Poekert, 2012) eller give bedre undervisning (Mullen & Schunk, 2010; Sillasen & Valero, 2013; Bennett et al., 2014; Hauge, Norenes & Vedøy,

2014; Liljenberg, 2015; Gallagher, Malloy & Ryerson, 2016; Thoma et al., 2017; Grootenboer & Larkin, 2019). Det rejser nogle spørgsmål om, hvad god undervisning egentlig er, og hvordan man måler en ændring i dette.

I hovedparten af studierne, som typisk er kvalitative, er undervisningen blevet vurderet som bedre på baggrund af videooptagelser over flere år (Hauge, Norenes & Vedøy, 2014) eller lærernes egne erfaringer (Sillasen & Valero, 2013). Forbedringen i undervisningen kan også ske ved, at lærerne er blevet "aware" omkring undervisningskvaliteten (Vossen et al., 2019).

Andre studier finder, at samarbejde leder til en mere varieret undervisning (Flores, 2018; Martone, Reagan & Reed, 2018), eller at der generelt er kommet en ny undervisningspraksis som følge af professionelle samarbejdsaktiviteter (Linder, Post & Calabrese, 2012; Svanbjörnsdóttir, Macdonald & Frímannsson, 2016; Cooper et al., 2016; Suurtamm, Lazarus & Mckie, 2017).

Der er også studier, som finder samarbejdseffekter i form en udvikling i undervisningen. Det skyldes blandt andet, at samarbejdet leder til, at "ideas cross-contaminate" (Suurtamm, Lazarus & Mckie, 2017), eller at lærerne får helt nye ideer (Sjoer & Meirink, 2016). Både undervisningen og det faglige miljø i det hele taget er mere innovativt på skoler med en høj grad af samarbejde (Moolenaar et al., 2014). De nye ideer kan desuden påvirke didaktikken og pædagogikken i undervisningen (Wilkins & Shin, 2010; Liljenberg, 2016; Tallman, 2019).

Nogle studier fokuserer på, hvordan samarbejde kan påvirke undervisningen af specifikke elevgrupper. Enderson, Grant & Liu (2018) viser, hvordan samarbejde ændrer undervisningen af fagligt udfordrede elever (se også Ell & Meissel, 2011; Patton, Parker & Tannehill, 2015; Okilwa & Barnett, 2017).

Selvom det altovervejende billede i litteraturen er, at samarbejde præger undervisningsindholdet positivt, så er der eksempler på det modsatte. Loth et al. 2019 (Van Den Ouweland, Vanhoof & Van den Bossche, 2019) finder således, at et samarbejde – i form af møder med dårligt performende kollager – kan have en afsmittende effekt og gøre undervisningen dårligere.

## **3.4 Den enkelte lærer**

### **3.4.1 Self-efficacy**

10 studier finder, at lærernes "self-efficacy" styrkes som følge af samarbejde. Begrebet self-efficacy handler om lærernes faglige selvtillid i forhold til at

håndtere deres arbejde. Hovedparten af disse studier er fra USA og Canada, men de anvender ganske varierende metoder.

De fleste studier nævner direkte begrebet self-efficacy, og de finder alle, at øget samarbejde kan øge self-efficacy (Harris, A., 2012; Mintzes et al., 2013; Butler, Schnellert & Macneil, 2015; Denisova, Bell & Covalieskie, 2019). Enkelte studier nævner ikke self-efficacy som begreb, men de finder samarbejdseffekter på lærernes tro på egne evner eller lærernes tiltro til, at man kan skabe resultater i tråd med ens målsætninger og forventninger (Jarrett, Wasonga & Murphy, 2010; Cravens et al., 2017).

Self-efficacy-begrebet ligger tæt op af andre individuelle lærerforhold, fx øget selvtillid eller motivation (Wilkins & Shin, 2010; Harris, E. & Rosenman, 2017). De Jong et al. (2016) anvender direkte self-efficacy som en proxy for lærernes motivation og øgede elevresultater. De fleste studier behandler imidlertid lærernes motivation som et separat fænomen.

### **3.4.2 Motivation**

Selvom motivation som begreb kan ligge tæt på self-efficacy, er ikke det samme. Der er 10 studier, som behandler motivation selvstændigt. Studierne finder generelt, at samarbejde kan være med til at øge lærernes motivation (Harris, A., 2012; Slegers, Peter JC et al., 2014; Grenda & Hackmann, 2014; Zangori et al., 2018).

Studierne er geografisk spredt over forskellige lande, og de anvender varierende metoder, hvilket klart styrker evidensgrundlaget. Det taler også for generaliserbarheden omkring effekten af samarbejde på motivation, at studierne inkluderer forskellige målgrupper, fx lærere, ledere eller begge dele samtidig.

Derudover er der studier, som finder effekter, der er sammenlignelige med motivationseffekterne. Tallman, (2019) finder fx, at samarbejde øget lærernes lyst til at prøve nye metoder, mens Butler, Schnellert & Macneil (2015) finder, at samarbejde styrke lærernes engagement.

Som en del af en forskningsoversigt om læreres professionelle udvikling finder Postholm (2018), at lærernes samarbejde øger lærernes motivation og faglige udvikling. Det bekræfter vores læsning af litteraturen.

### 3.4.3 Lærernes faglige udvikling

22 studier finder, at samarbejde påvirker lærernes faglige udvikling. Studierne kommer fra en række forskellige lande. Det varierer imidlertid, hvad der menes med faglig udvikling.

Nogle studier finder, at lærernes faglige niveau øges, når de samarbejder (Mullen & Schunk, 2010; Jones, W. M. & Dexter, 2014; Türker, 2016; Postholm, 2018). De forstår imidlertid noget forskelligt ved "lærernes faglige niveau". Harris & Rosenman (2017) finder fx, at øget samarbejde kan betyde, at lærerne får nye "redskaber". Og Vanblaere & Devos (2016a) finder, at lærernes kompetencer styrkes i takt med, at det professionelle samarbejde øges.

Kompetenceudviklingsperspektivet er centralt i studierne. Eksempelvis finder Slegers et al. (2014), at lærerne i højere grad deltager i faglige udviklingsaktiviteter, når de samarbejder. Ing (2010) finder, som vi tidligere har nævnt, at samarbejde ændrer fagmiljøet på skolen (instructional climate) i retning af mere læringsparthed og innovation.

En central pointe i studierne er, at der sker meget læring og faglig udvikling uden for de traditionelle kompetenceudviklingsforløb. Harris & Rosenman (2017) viser en sammenhæng mellem samarbejde og deltagelse i et formelt opkvalificeringsforløb før skolestart, men dette studie er det eneste, hvor den faglige udvikling er formaliseret. I de andre studier ligger samarbejdseffekter i en mere uformel og løbende faglig udvikling, fx gennem det som betegnes "mutual learning".

### 3.4.4 Øvrige lærervariable

Der er 19 studier, som finder en række individuelle lærerkonsekvenser af samarbejdet, som ikke kan entydigt placeres under de forudgående overskrifter. Disse effekter er dog ikke mindre væsentlige. Det drejer sig fx om stress, moral, arbejdsglæde eller øget refleksion. Hovedparten af disse studier undersøger konsekvenser af et PLC. Kun Flores (2018) finder, at lærernes refleksion over undervisningen øges, når de tildeles autonomi via distribueret ledelse.

De konsekvenser for lærerne, som de 19 studier peger på, har overordnet set at gøre med enten de sociale aspekter ved lærerarbejdet eller refleksionsniveauet blandt lærerne.

I forhold til de sociale aspekter, finder litteraturen, at samarbejde har positive konsekvenser for lærernes stresshåndtering (Brake & Kelly, 2019) og arbejdsglæde (Sjoer & Meirink, 2016). Der er også tegn på, at samarbejde fremmer

”interpersonelle kapaciteter” blandt lærerne (Dogan, Tatik & Yurtseven, 2017) og lærerens udnyttelse af andres kapacitet ved udfordringer (Leclerc et al., 2012).

I forhold til selvrefleksion finder en hel del studier, at samarbejde kan gøre, at lærerne i højere grad reflekterer over deres arbejde (Córdova & Matthiesen, 2010; Svanbjörnsdóttir, Macdonald & Frímannsson, 2016; Zangori et al., 2018; Flores, 2018; Brake & Kelly, 2019). Denne ”refleksion” beskrives sammen med begreber som ”inquiry”, hvilket specifikt henviser til, at lærerne i højere grad evaluerer deres egen undervisning. Hvor den faglige udvikling ofte betragtes som et kollektivt fænomen, peger refleksionsperspektivet mere på en individuel udviklingspraksis.

# 4 Forudsætninger for samarbejde

Dette kapitel fokuserer på forudsætninger for skoleprofessionalles samarbejde. Det understreges, at vi fremlægger litteraturens syn på forskellige samarbejdsforudsætninger, men ikke selvstændigt kan udtale os om dette på baggrund af indeværende undersøgelse.

Specifikt besvares det tredje og sidste undersøgelsesspørgsmål:

- Hvilke faktorer udpeger litteraturen som fremmende og hæmmende for professionelles samarbejde?

Som kapitlet viser, er der flere forhold, som kapitel 3 beskrev som samarbejds-konsekvenser, der også kan være en forudsætning for et godt samarbejde, ifølge litteraturen. Boksen nedenfor opridser kapitlets hovedkonklusioner.

Kapitlet er inddelt i tre afsnit, som handler om (1) de ressourcer, der afsættes til samarbejdet, (2) de ledelsesmæssige rammer for samarbejdet samt (3) de relationer, der allerede eksisterer mellem de personer, der skal samarbejde.

## Boks 4.1 Kapitlets hovedkonklusioner

- Studierne peger på flere forudsætninger for et succesfuldt professionelt samarbejde. Det drejer sig om de ressourcer, der er afsat til samarbejdet, ledelsesrammerne for samarbejdet og endelig de relationer, der er mellem samarbejdsparterne.
- Samarbejdet fungerer bedst, når der er god tid til det, og tiden ikke tages fra andre opgaver. Det er også vigtigt, at tiden bruges på fagligt indhold og er velforberedt. Det er en fordel, hvis deltagernes kompetencer styrkes på forhånd, og at der oparbejdes en videnskæssig og administrativ kapacitet, som lærere og andre professionelle kan trække på i samarbejdet.

- Også ledelsens opbakning til samarbejdet fremhæves i litteraturen. Ledelsen skal prioritere samarbejdet, men kan også facilitere det. Facilitatorrollen kan dog også varetages af andre end lederen. Samarbejdet fungerer bedst, når formålet er tydeligt for deltagerne, og der opstilles konkrete mål. Det er desuden en fordel, at der følges op på målene. Litteraturen peger imidlertid på, at lærerene også skal have selvbestemmelse og nogle gange inddrages i ledelsesbeslutninger.
- Tillid ansues i store dele af litteraturen som en forudsætning for et godt samarbejde. Det betyder, at deltagerne kan tale om personlige udfordringer og lytte til andres problemer. Det professionelle samarbejde er ofte mere læringsorienteret på skoler med en åben og dialogbaseret kultur, hvorimod samarbejdet er mere konkurrencepræget i stærkt individualiserede skolekulturer. Litteraturen viser derudover, at fælles ansvar og ejerskab har en betydning. Når praksis bliver offentlig frem for privat, forbedres mulighederne for professionel udvikling via samarbejde, og når lærerne gives ejerskab over samarbejdsaktiviteterne, øges deres engagement også i disse.
- De forskellige faktorer er gensidigt afhængige og nogle gange overlappende. Eksempelvis er tillid nødvendig for en deprivatiseret praksis, men deprivatiseringen forstærker også tilliden. Det er desuden ikke altid klart, om der er tale om forudsætninger for samarbejde eller udtryk for samarbejde. En åben og dialogbaseret kultur er i lige så høj grad udtryk for samarbejde, som det er en forudsætning for yderligere samarbejde. Dette gør det svært at arbejde med samarbejdsbegrebet analytisk. Men det viser også den kompleksitet, som professionelt samarbejde indebærer i praksis.

## 4.1 Ressourcer

En række studier viser, at ressourcer er en helt central forudsætning for et godt samarbejde. Det handler primært om tid og andre understøttende ressourcer, hvilket beskrives nedenfor.

### 4.1.1 Tid

Tid er en vigtig forudsætning for professionelt samarbejde. I alt viser 37 studier, at et succesfuldt samarbejde kræver, at der afsættes tilstrækkelig tid (Mullen & Schunk, 2010; Spanneut, 2010; D'Ardenne et al., 2013; Bennett et al., 2014; Owen, 2014; Jones, C. M. & Thessin, 2015; Woodland & Mazur, 2015; Gallagher, Malloy & Ryerson, 2016; Muñoz & Branham, 2016; Nicholson, Bauer & Woolley, 2016; Sjoer & Meirink, 2016; Svanbjörnsdóttir, Macdonald & Frimannsson, 2016; Cravens et al., 2017; King & Stevenson, 2017; Thoma et al., 2017; Martone, Reagan & Reed, 2018; Brake & Kelly, 2019; Tallman, 2019).

Sleegers et al. (2014) viser eksempelvis, at samarbejdet mellem lærere bliver bedre, jo mere tid lærerne bruger på samarbejdet, og jo hyppigere de mødes (se også Leclerc et al., 2012; Cravens et al., 2017). Castelijns, Vermeulen & Kools (2013) fokuserer tilsvarende på, at manglende tid påvirker samarbejdet negativt. Tid anses i disse og andre studier som en nødvendig betingelse for, at samarbejdet kan fungere (Sillasen & Valero, 2013). DeMathews (2014) fremhæver desuden, at også lederne skal have tid til at facilitere samarbejdet, da det kræver ekstra tid at tackle de uforudsete ad hoc-udfordringer i forbindelse med samarbejdet.

Det er ikke ligegyldigt, hvordan lærerens tid bruges. Flere studier peger således på, at der er forskel på, om eksisterende tid omprioriteres, eller ekstra tid afsættes. Wells & Feun (2013) viser fx, at det kan have negative konsekvenser, hvis tiden til samarbejde tages fra lærernes forberedelsestid, frem for at der afsættes eksplicit tid til samarbejde.

Der er også flere studier, som fokuserer på, hvad tiden anvendes til. De fleste studier fremhæver i den henseende, at det er vigtigt, at mødetiden er struktureret (Lujan & Day, 2010; Datnow, Park & Kennedy-Lewis, 2013; Hands, Guzar & Rodrigue, 2015), og at der afsættes tid til regelmæssige møder (Linder, Post & Calabrese, 2012; Leclerc et al., 2012). Det vil sige, at tiden skal bruges til at give samarbejdet nogle strukturelle rammer. Som Teague & Anfara (2012) viser, er en del af disse rammer også, at man tager sig tid til afstemme og etablere klare forventninger til samarbejdet. Enkelte studier viser desuden, hvordan mødernes indhold også påvirkes af, om der er god tid til samarbejdet. Det tager tid at diskutere en konkret undervisningspraksis (Poekert, 2012) eller at sikre en generel vidensunderstøttelse af samarbejdet (Patton, Parker & Tannehill, 2015).

### 4.1.2 Andre understøttende ressourcer

31 studier finder, at også andre typer af ressourcer kan have betydning for samarbejdet. Der er tale om en lang række forskellige ressourcer, som både



vedrører forhold forud for og under samarbejdet. Det drejer sig om blandt andet kompetenceudvikling af lærere og ledere, samt at der findes strukturer, ledere og særlige ressourcepersoner, som understøtter samarbejdet.

En gruppe af studier fokuserer på, at lærerne skal trænes eller fagligt opkvalificeres før samarbejdet (Wilkins & Shin, 2010; Jones, C. M. & Thessin, 2015; Thoma et al., 2017; Denisova, Bell & Covaleskie, 2019). (Jones & Thessin, 2015; Denisova et al., 2019; Thoma et al., 2017; Wilins & Shin, 2019). Det kan være en workshop med didaktiske teknikker (Lynch et al., 2016), oplæg og teambuilding (Wells & Feun, 2013) eller forberedelse gennem tydelig rolleafklaring og opbygning af "spirit" (Rosenfield et al., 2018). Det får betydning for de efterfølgende samarbejdsaktiviteter ved at styrke lærernes samarbejds-kompetencer.

Under selve samarbejdet kan det fortsat være vigtigt, at deltagerne har mulighed for at få støtte i form af viden, hjælp og opkvalificering. Det kan være i form af viden om, hvilke didaktiske metoder der virker bedst (Spanneut, 2010), evidensbaseret inspirationsmateriale (Pedretti & Bellomo, 2013) eller konkrete metoder til at måle progression i elevernes (Wells & Feun, 2013). Desuden viser flere studier, at der kan være behov for en mere generel opkvalificering og kompetenceudvikling bl.a. i brug af data (Sanzo, Sherman & Clayton, 2011; Poekert, 2012; Patton, Parker & Tannehill, 2015; Gallagher, Malloy & Ryerson, 2016; Von Esch, 2018)(Sanzo et al., 2010; Gallagher et al., 2016; Von Esch, 2018; Patton et al., 2015; Poekert, 2012; Jacobsen, 2011).

Litteraturen fremhæver flere konkrete initiativer, der kan understøtte videndeling i samarbejdet. Owen (2014) viser eksempelvis, at lærernes samarbejde styrkes, hvis de har adgang til konferencer. Andre eksempler på understøttende initiativer er elektroniske platforme med mulighed for videndeling (Jones, W. M. & Dexter, 2014) og en model, hvor de professionelle modtager feedback og har mulighed for at observere hinandens undervisning (Patton, Parker & Tannehill, 2015).

En række studier peger desuden på betydningen af særlige ressource- eller videnspersoner, som kan understøtte lærernes arbejde med konkrete didaktiske redskaber (Sanzo, Sherman & Clayton, 2011; Baloğlu, 2012; Jones, C. M. & Thessin, 2015; Gallagher, Malloy & Ryerson, 2016; Suurtamm, Lazarus & Mckie, 2017; Burns et al., 2018; Grootenboer & Larkin, 2019). Disse ressourcepersoner synes særlig afgørende for samarbejdet, når lærerne føler sig udfordrede og efterspørger hjælp i samarbejdet (Jones, W. M. & Dexter, 2014) eller når uforudsete udfordringer opstår i forbindelse med, at generelle programmer skal tilpasses en lokal kontekst (Klein et al., 2018).

Det er ikke blot lærernes, men også ledelsens deltagelse i kompetenceudvikling, som spiller en rolle for det professionelle samarbejde. Lederne kan således med fordel trænes i at understøtte lærernes samarbejde (Leclerc et al., 2012). Eksempelvis finder Grootenboer & Larkin (2019), at mellemledere, der forestår et læringsforløb med fokus på understøttelse af professionel udvikling, har god mulighed for aktivt at understøtte samarbejdet mellem lærerne.

Endelig finder litteraturen, at formelle strukturerer kan understøtte samarbejdet. Poekert (2012) finder eksempelvis i en amerikansk forskningsoversigt, at samarbejde gavnes af et understøttende miljø, herunder af at det administrative personale understøtter lærere og ledes professionelle læring og udvikling. Som Dogan, Tatik & Yurtsecen (2017) viser, er lærerne mere positive over for værdien af samarbejdet, hvis de oplever, at skolens strukturer understøtter samarbejdet (Gray, Mitchell & Tarter, 2014). Det er også vigtigt for et succesfuldt samarbejde, at lærerne vurderer regler som understøttende, frem for at de er barrierer (Parlay & Cansoy, 2017).

## **4.2 Ledelse**

Ledelse spiller en rolle i forhold til samarbejdet på flere måde. Der ligger selvsagt ledelsesbeslutninger indlejret i de formelle rammer, som vi beskrev ovenfor. Men ledelse kan også spille en mere direkte rolle. Det gælder både i forhold til at definere mål og formål med samarbejdet og i forhold til at inddrage lærerne i ledelsesopgaver.

### **4.2.1 Ledelse generelt**

En stor gruppe studier (57) peger på, at ledelse påvirker samarbejde. Det indebærer i denne sammenhæng den konkrete leder på skolen, men det kan også være en ekstern facilitator, der skal lede samarbejdet.

Flere studier fremhæver, at ledelsen skal være aktiv i forhold til samarbejdet, hvis det skal fungere optimalt. Det betyder blandt andet, at ledelsen skal være tydelig og synlig (DeMatthews, 2014; Sjoer & Meirink, 2016) (DeMatthews, 2012; Sjoer et al., 2016; Min et al., 2016) og have et eksplicit fokus på samarbejdet (Cooper et al., 2016). Det kan eksempelvis ske gennem et "autentisk engagement" i samarbejdet (Cherkowski, 2012) og handler overordnet om, at lærerne oplever, at ledelsen er engageret og tager ansvar (Mullen & Schunk, 2010; Sanzo, Sherman & Clayton, 2011). Omvendt finder Collet (2012), at lærernes oplevelse af samarbejdet påvirkes negativt, hvis ledelsen ikke agerer, når andre lærere ikke engagerer sig i samarbejdet eller viser dårlige

resultater. Desuden peger Jones & Thessin (2015) på, at lederne skal kommunikere klart til lærerne, hvad et PLC er, og Owen (2014) konkluderer, at klare forventninger fra ledelsen har en betydning. Der er således en vis sammenhæng til mål og formål med samarbejdet (jf. nedenfor).

Flere studier finder, at ledelsen skal være meget konkret på de enkelte initiativer og i retningen for samarbejdet (Cooper et al., 2016; Gumus, Bulut & Bellibas, 2013; Leithwood, Patten & Jantzi, 2010), gerne med fokus på, hvad der konkret skal ændres. Det kan være, når lederne giver feedback på enkelte initiativer, fx gennem observationer (Patton, Parker & Tannehill, 2015), og på tværs af studier lægges der vægt på, at ledelsen skal være tæt på undervisningen og samarbejdet (Gurr, 2015; Özdemir & Yalçın, 2019). Ing (2010) finder bl.a., at ledernes observationer har en positiv betydning for samarbejdet, når de har karakter af "instructional improvement", men ingen betydning, når observationen er generel og uden undervisningsfokus.

Flere studier finder, at det har en positiv betydning for samarbejdet, hvis det ledes af en ekstern facilitator (Linder, Post & Calabrese, 2012; Vossen et al., 2019). Det beskrives dog typisk som en person, der alene strukturer møderne (Martone, Reagan & Reed, 2018), og det synes mindre betydningsfuldt, om det er en leder, en lærer eller en facilitator. Det afgørende er, at samarbejdet er aktivt og veldefineret (jf. afsnit 4.2.2). Hands, Guzar & Rodrigue (2015) understreger eksempelvis, at det vigtige er, at alle deltagere i samarbejdet bliver hørt og anerkender hinanden. Der er dog tilfælde, hvor facilitatoren har en fagspecifik viden, som gør denne særligt velegnet til at lede faglige samarbejder (fx STEM undervisning) (Jones, W. M. & Dexter, 2014).

En anden gruppe studier fokuserer på et mere socialt element i ledelsen. Studierne fremhæver et behov for generel ledelsesopbakning og opmuntring til samarbejde (Collet, 2012; Leclerc et al., 2012; Whitney et al., 2012). Dette kommer blandt andet til udtryk, når ledelsen fokuserer på at støtte samarbejdsprocessen frem for at stille urealistiske krav om forandring, eksempelvis når testresultater skal omsættes til forbedret læring (Wells & Feun, 2013). Teague & Anfara (2012) konkluderer tilsvarende, at ledelsen skal skabe "supportive structures", hvilket beskrives som en modsætning til et konkurrencepræget miljø. Lederne kan også understøtte samarbejde ved at vise tillid og respekt i forhold til lærerne (Hands, Guzar & Rodrigue, 2015) og fokusere på at anerkende lærernes henholdsvis kompetencer og udfordringer (Pedretti & Belomo, 2013). Det kan ske ved, at lederen sætter sig ind i samarbejdet og deltager aktivt (Grootenboer & Larkin, 2019) eller skaber engagement gennem en "klar idé" og et klart formål (Conway & Andrews, 2016).

Ledelsen skal også give lærerne en vis frihed eller autonomi i samarbejdet, fx i valget af undervisningsmetoder (Whitney et al., 2012). I det hele taget peger litteraturen på en negativ betydning for samarbejdet, hvis lederne styrer for

hårdt og har mere fokus på bureaukratiske procedurer end faglig udvikling (Gumus, Bulut & Bellibas, 2013). Som Patton et al., (2015). viser, fungerer det professionelle samarbejde bedst, når der findes en balance, hvor lærerne oplever en vis frihed fra bureaukratiske regler, men også har en leder, der leder dem i retning af øget refleksion. Flere studier fremhæver i den sammenhæng, at det er vigtigt at skabe et fælles mål (Hulpia, Devos & Van Keer, 2010; Dumay, Boonen & Van Damme, 2013; Vanblaere & Devos, 2016b), mens andre fokuserer på datadrevet ledelse (Datnow, Park & Kennedy-Lewis, 2013; Gannon-Slater et al., 2017) (jf. nedenfor)

#### **4.2.2 Formål og mål**

Formål og mål bruges som pejlemærker for, hvad der skal arbejdes henimod – og lederne kan bruge dette til sætte retning for samarbejdet. I alt er der 24 studier, hvor formål og/eller mål bliver behandlet, hvilket understreger en forholdsvis stor interesse for netop disse forholds betydning for samarbejde i skolen.

Seks af studierne peger på, hvordan det, at der eksisterer nogle klare og fastsatte mål for samarbejdet – og at formålet med samarbejdet er tydeligt for de ansatte – er med til at øge niveauet af samarbejde (Sillasen & Valero, 2013; Wells & Feun, 2013; Owen, 2014; Jones, C. M. & Thessin, 2015; Nicholson, Bauer & Woolley, 2016; Won, 2017). Det er altså afgørende for, at samarbejdet lykkes, at lærerne i udgangspunktet er klar over, hvorfor samarbejdet overhovedet er væsentligt, og dernæst hvad formålet med samarbejdet er – med andre ord, hvad samarbejdet skal resultere i.

Også mere generelle mål og formål understøtter samarbejdet. Det er mål og formål, der ikke henvender sig specifikt til samarbejdet, men i højere grad er relateret til lærergerningen generelt og til skolens mål for, hvad de gerne vil opnå med eleverne. Gumus, Bulut & Bellibas (2013) viser, at målene kan være af intern karakter, hvor ledelsen alene eller sammen med medarbejderne definerer disse (se også Mullen & Schunk, 2010; Schildkamp et al., 2019), eller det kan være eksternt fastsatte mål, som gavner samarbejdet (Thoma et al., 2017). Derudover er de fleste studier ikke mere specifikke omkring, hvorfra målene kommer, men pointerer alene, at tilstedeværelsen af disse er med til at fremme samarbejdet ved at give det tydelig retning (Hulpia, Devos & Van Keer, 2010; Teague & Anpara, 2012; Dumay, Boonen & Van Damme, 2013; Owen, 2014; Jao & McDougall, 2015; Sjoer & Meirink, 2016; Won, 2017; Melville & Hardy, 2018; Trust & Horrocks, 2019).

Nogle studier fremhæver også relevansen af, at de fælles mål bliver kommunikeret og tydeliggjort over for medarbejdere, hvorved man forsøger at sikre, at målene er fælles, og at hele medarbejdergruppen er indforstået med målene (Leclerc et al., 2012; Wells & Feun, 2013; DeMatthews, 2014; Svanbjörnsdóttir,

Macdonald & Frímansson, 2016). Bennett et al. (2014) peger dog samtidig på, at fælles mål ikke er en nødvendig betingelse for at sikre samarbejdet. Det handler i højere grad om, at lederen udstikker en retning og er konsekvent i forhold til den udstukne retning ved i sidste instans at fyre medarbejdere, der ikke kan affinde sig med den. Generelt viser litteraturen altså, at det er centralt at være tydelig og dedikeret om en kurs for at sikre et succesfuldt samarbejde.

Slutteligt peger tre studier på, at det ikke kun er centralt at sætte nogle mål, men også at få tydeliggjort, om målet realiseres. Med andre ord gavnes det professionelle samarbejde af, at der er nogle klare evalueringsstandarder for, hvad der betragtes som "værende i mål" (Lujan & Day, 2010; Wells & Feun, 2013). Dette er også centralt, at der arbejdes med en konkret og håndfast evalueringsstandard, når det gælder mål for elevernes læring. Her finder Mulen & Schunk (2010) eksempelvis, at tilstedeværelsen af en konkret evalueringsstandard kan være med til i endnu højere grad end normalt at ensrette arbejdet, hvorfor der i højere grad vil blive samarbejdet om at realisere målet.

### **4.2.3 Databasering**

Otte studier undersøger, hvordan brug af data kan være med til at styre samarbejdets forløb og indhold. De konkluderer overordnet, at et øget fokus på og brug af data er forbundet med mere samarbejde i folkeskolen.

Godt halvdelen af studierne viser, at dataanvendelse i forskellige afskygninger kan føre til mere samarbejde, såfremt der er et ledelsesmæssigt fokus herpå (Leclerc et al., 2012; Kallemeyn, 2014; Gannon-Slater et al., 2017). Datnow, Park & Kennedy-Lewis (2013) peger yderligere på, at ledelsens hjælp til at forstå og fortolke data er væsentlig for at sikre samarbejdet (se også Gannon-Slater et al. (2017).

Linder et al. (2012) specifikt på et PLC og finder, at muligheden for at diskutere indsigter og/eller resultater fra forskellige aktiviteter opleves som givende for samarbejdet, hvorfor det er med til at sikre, at deltagernes engagement derfor understøtter, at dette PLC er succesfuldt på sigt. Lujan & Day (2010) viser, hvordan indførelsen af et PLC-samarbejde – herunder en databaseret praksis – kan være med til at overkomme en række af de normale forhindringer for professionelt samarbejde og dermed også sikre en højere grad af vel fungerende samarbejde i fremtiden. Der er også studier, som ikke udspecificerer, hvordan brug af data er med til at sikre samarbejde, men alene konkluderer, at dataanvendelse har en vis betydning for samarbejdet (Hopson & Lawson, 2011; Lillejord & Børte, 2020)

#### 4.2.4 Delt ledelse

Betydningen af delt ledelse for samarbejde undersøges i 23 studier. Disse studier fokuserer på situationer, hvor ledelsesbeføjelsen i en vist omfang er blevet distribueret i organisationen, og dette dækker over ledelsestilgange, som eksplicit refererer til distribueret ledelse (Sjoer & Meirink, 2016) eller ledelsesbetegnelser som eks "co-creating leadership" (Jarrett, Wasonga & Murphy, 2010) eller "Teacher Leaders" (Klein et al., 2018), hvilket betyder, at lærerne mere formelt tildeles ledelseskompetencer. Uanset fokus peger studierne overordnet i samme retning: Delt ledelse gavner det professionelle samarbejde.

En stor gruppe studier peger på, at delt ledelse påvirker samarbejdet positivt, men præciserer ikke nærmere hvorfor (Saunders, Goldenberg & Gallimore, 2009; Sanzo, Sherman & Clayton, 2011; Hauge, Norenes & Vedøy, 2014; Slegers, Peter JC et al., 2014; Gurr, 2015; Gallagher, Malloy & Ryerson, 2016; Kondakci et al., 2016; Okilwa & Barnett, 2017; Suurtamm, Lazarus & Mckie, 2017). Dette hvorfor-spørgsmål tages imidlertid op i enkelte studier.

Hallam et al. (2015) og Leclerc et al. (2012) fremhæver eksempelvis, at lærernes deltagelse i beslutningsprocesser har en positiv betydning for samarbejdet. Og Butler, Schnellert & Macneil (2015) viser betydningen af, at lærerne har indflydelse på målene. En mekanisme er i den sammenhæng, at lærerne ansvarliggøres (se også 4.2.3). Andre studier peger på betydningen af, at lærerne bliver "empowered", og deres indflydelse synes særligt vigtig på områder, hvor lærerne har særlige faglige kompetencer (Grenda & Hackmann, 2014).

Der er imidlertid også studier, der finder, at delt ledelse ingen betydning har for samarbejdet. Studierne finder flere forskellige forklaringer herpå. Sjoer et al. (2016) peger eksempelvis på, at PLC-samarbejde fungerer bedre, når opgaverne er begrænsede og klare, og distribueret ledelse kan modsat øge kompleksiteten. Tilsvarende kan delt ledelse skabe usikkerhed om lederrollen, hvilket kan modvirke ledelsens positive betydning for samarbejdet (O'Donovan, 2015). Det er således vigtigt, at det klart specificeres, hvad den ledende lærers rolle er (Klein et al., 2018). I forlængelse heraf kan det være en fordel, at de distribuerede ledelsesopgaver har et fagligt pædagogisk indhold frem for at relatere til administrative driftsopgaver (Liljenberg, 2016). Hvorvidt delt ledelse påvirker samarbejdet, synes desuden at afhænge af, hvem ledelsesopgaverne distribueres til (Jarrett, Wasonga & Murphy, 2010). Således peger Liljenberg (2016) på, at betydningen af delt ledelse bl.a. afhænger af lærernes niveau af viden og forudgående ledelsestræning, herunder at de øvrige lærere accepterer den ledende lærer, og at vedkommende anses som en legitim varetager af ledelsesopgaverne (Liljenberg, 2015).

## 4.3 Relationer mellem de aktører, der skal samarbejde

Relationerne mellem de lærere og/eller ledere, der skal samarbejde, er afgørende for samarbejdet. Det samme er den mere generelle kultur på skolen. Som det fremgår nedenfor, kan forhold som tillid, deprivatiseret praksis, samarbejdskultur og et fælles ansvar have en positiv betydning for samarbejdet. Disse forskellige elementer er tæt forbundne, og flere studier inddrager flere af de fire elementer. Der findes også en vis gensidighed mellem relationselementerne. I litteraturen viser således en tendens til, at fx tillid medfører mere tillid, eller at en deprivatiseret praksis fører til yderligere deprivatisering.

### 4.3.1 Tillid

Flere studier har som specifikt formål at undersøge, hvilke konsekvenser tillid har for samarbejde. Tillid bidrager ifølge studierne til at skabe et "sikkert miljø" (Hallam et al., 2015), hvor lærerne kan tale frit i forhold til at udveksle erfaringer om deres undervisningspraksis (Sjoer & Meirink, 2016), hvilket er positivt for lærernes samarbejde. Ifølge Brücknerov & Novotn (2017) hænger dette blandt andet sammen med, at tillid er vigtig for lærernes interaktioner. I forlængelse heraf fremhæver flere studier, at tillid er direkte nødvendigt, for at potentialet i det professionelle samarbejde kan indfries (Bennett, 2012; Teague & Anfara, 2012; Pedretti & Bellomo, 2013; Grootenboer & Larkin, 2019; Vossen et al., 2019). Et hovedformål i de fleste samarbejdsformer er at skabe læring og faglig udvikling, og tillid er afgørende for, at lærere træder ud af deres "comfort zone". Won (2017) finder også, at tillid er afgørende for at lærerne kan modtage konstruktiv kritik i udviklingen af deres fag. Endelig finder nogle studier, at tillid i et bredere samarbejdsperspektiv hviler på lærerens sammenhold (Tallman, 2019) og den gensidige respekt på skolen (Liljenberg, 2015).

Tillid kan også have en betydning, der rækker ud over lærernes samarbejde på skolen. Liou & Daly (2014) finder eksempelvis, at tillid mellem lærere og ledelse også påvirker ledernes muligheder på skolen, hvilket, givet resultaterne omkring ledelse, kan få indirekte betydning for lederens mulighed for at styrke samarbejdet. Selvom Spanneut (2010) finder samme resultater, er dette dog noget, som kræver yderlige evidens, idet andre studier har fundet en statistisk insignifikant betydning af lærer-leder-tilliden for samarbejde (Gray, Mitchell & Tarter, 2014).

### 4.3.2 Samarbejdskultur

Samarbejdskultur er et bredt emne, der vedrører de generelle relationer på skolen, og inkluderer fx normer, men også begreber som "collective efficacy". Der er i alt 61 studier, som peger på flere forskellige elementer ved kulturen, der kan understøtte samarbejdet.

Studierne viser først og fremmest, at det er vigtigt, at lærerne oplever kulturen som et sikkert og trygt miljø (Pedretti & Bellomo, 2013; Suurtamm, Lazarus & Mckie, 2017; Flores, 2018). Det vil sige, at lærerne føler sig trygge ved at dele ud af oplevelser og erfaringer blandt kollegaer. Her er på mange måde en parallel til tillid, men studierne om samarbejdskultur handler om det kollektive frem for en-til-en-relationerne. Parlar & Dansoy (2017) viser, at det professionelle samarbejde trives, når der er en understøttende og åben kultur, hvor alle perspektiver kan komme til udtryk (se også Sanzo, Sherman & Clayton, 2011; Ahmed Hersi, Horan & Lewis, 2016; Van Den Ouweland, Vanhoof & Van den Bossche, 2019). Enkelte studier fremhæver, at det åbne og understøttende miljø står i modsætning til et konkurrencepræget kultur, hvor lærerne oplever, at de skal fremstå som mere kvalificerede end deres kollegaer og derfor ikke deler perspektiver og viden (Teague & Anfara, 2012).

Flere af studier fremhæver imidlertid, at kulturen også skal fordre, at der i samarbejdet foregår en gensidig og konstruktiv kritik, hvor man tør udfordre eksisterende praksis (Pedretti & Bellomo, 2013; Philpott & Oates, 2017). Det er således vigtigt, at lærerne oplever en tryghed i samarbejde og gensidig faglig respekt, der indebærer, at de kan modtage og give kritik, der kan understøtte den faglige udvikling. Ifølge Talman (2019) kan en sådan kultur skabes gennem flere forskellige faktorer, og særligt gensidig respekt, inklusion, delt ledelse og tillid virker sammen og skaber en samarbejdskultur. Tilsvarende konklusioner drages i flere andre studier (Liljenberg, 2015; Patton, Parker & Tannehill, 2015).

En gruppe studier ser særligt på betydningen af en gensidig og åben kultur. Her handler kultur ikke mindst om en åbenhed i samarbejdet, og målet er en samarbejdende kultur, hvor lærerne er åbne for hinandens synspunkter og tilgange (Mullen & Schunk, 2010; Collet, 2012; Hands, Guzar & Rodrigue, 2015). Som Hands, Guzar & Rodrigue (2015) viser, kan en facilitator bidrage til at opbygge en sådan kultur ved at facilitere åbne gensidige gruppedynamikker. Det kan også ske mere uformelt gennem "dagligdagsinteraktioner", som bidrager til bedre og mere åbne samarbejder (Jones, W. M. & Dexter, 2014).

En "dialog-kultur" på skolen er også vigtig for et vellykket samarbejde. Dette kædes i litteraturen ofte sammen med respekt, og flere studier finder en gen-



sidig relation mellem respekt og dialog (DeMatthews, 2014; Suurtamm, Lazarus & Mckie, 2017). Mere præcist fører dialog til mere respekt, hvilket igen indebærer mere dialog. Özdemir (2019) og andre studier fokuserer på betydningen af en reflektiv dialog, hvor interaktionen mellem deltagerne i samarbejdet skal være undersøgende og nysgerrig eller "professionel", hvis samarbejdet skal bære frugt (Liou & Daly, 2014).

Den "uformelle" kultur på skolen er en gennemgående faktor. Flere studier nævner således, at samarbejdet formes af "normerne" på skolen (Mullen & Schunk, 2010) eller den generelle "atmosfære" (Vossen et al., 2019). Jarrett, Wasonga & Murphy (2010) beskriver blandt andet, hvordan det er gavnligt, når lærerne oplever, at der bliver lyttet til dem, og at der findes en demokratisk kultur med fokus på aktiv deltagelse, inklusion og solidaritet, samt at indflydelse. Der er således mange faktorer, som samlet har en positiv påvirkning på det uformelle miljø på skolen. Et fokus på læring kan ifølge flere studier konkretisere og understøtte samarbejdskulturen. Læring anses i den sammenhæng som en modsætning til ekstern "accountability" (Gannon-Slater et al., 2017; Datnow & Park, 2018; Schildkamp et al., 2019), hvor læring får et udviklingsfokus, mens "accountability" mere har et kontrolfokus.

Relationerne mellem lærere og ledere fremhæves i mange studier som særligt afgørende for samarbejdskulturen. Her er det afgørende, at lærerne oplever støtte og opbakning på skolen både fra ledelsen (Gray, Mitchell & Tarter, 2014; Ahmed Hersi, Horan & Lewis, 2016; Postholm, 2018) og fra kollegaer (Türker, 2016; Drossel et al., 2019). Særligt lærernes sociale relationer betragtes som vigtige for samarbejdet, men det handler også om kollegialitet og gensidig "commitment" (Hulpia, Devos & Van Keer, 2010; Slegers, Peter et al., 2013; Pedretti & Bellomo, 2013; Michaud, 2016; Drossel et al., 2019; Grootenboer & Larkin, 2019). Eksempelvis finder Rosenfield et al., (2018), at lærernes interpersonelle relationer er vigtigere for samarbejdet i et team, end deres individuelle kompetencer. Enkelte studier anbefaler ligefrem, at det vigtigste kriterie i nyansættelser bør være, hvorvidt en lærere passer ind i kulturen på skolen, og at man tilsvarende afskediger de lærere, der ikke passer ind i kulturen (Lujan & Day, 2010; Grenda & Hackmann, 2014).

### **4.3.3 Deprivatiseret praksis**

Der er i alt 39 studier, som undersøger betydningen af en deprivatiseret praksis for samarbejde. En deprivatiseret praksis er tæt forbundet med en undersøgende praksis og et kollektivt ansvar for læring og dermed med nogle af de centrale elementer, der definerer et PLC (jf. kapitel 2).

En stor del af studierne om deprivatiseret praksis undersøger da også direkte PLC'er (Lujan & Day, 2010; D'Ardenne et al., 2013; Datnow, Park & Kennedy-

Lewis, 2013; Slegers, Peter et al., 2013; Hands, Guzar & Rodrigue, 2015; Sjoer & Meirink, 2016; Suurtamm, Lazarus & Mckie, 2017; Burns et al., 2018; Grootenboer & Larkin, 2019). I nogle tilfælde har DuFour og kolleger, som er pionerer inden for PLC, ligefrem bidraget til at designe eller inspirere den samarbejdsmodel, der undersøges (Lujan & Day, 2010; Voelkel & Chrispeels, 2017). Ser vi samlet på studierne, er det karakteristisk, at et deprivatiseret samarbejde kan understøtte en yderligere deprivatisering i samarbejdet. Der er tale om en cyklus, hvor deprivatiseringen øges, når lærerne bliver mere trygge i samarbejdet, og derfor åbner op for mere og tættere samarbejde.

Afsættet for flere studier er et syn på lærerne som stærke professionelle fyrtårne, der skal se den faglige relevans i samarbejdet, hvis det skal lykkes. Ahmed et al. (2016) finder, at hvis ikke lærerne ser betydningen af samarbejdet for deres eget arbejde, så får det karakter af at "hjælpe hinanden" uden en gensidig læring. Tilsvarende argument findes i andre studier. Mullen & Schunk (2010) anser deprivatiseret praksis som den væsentligste faktor for et succesfuldt og gensidigt samarbejde. Og Enderson, Grant & Liu (2018) peger på, at en deprivatiseret praksis er afgørende for at kunne ændre lærernes undervisningspraksis.

Deprivatisering kan påvirke den enkelte lærers oplevelse af self-efficacy, dvs. troen på egne evner til at varetage sit arbejde (de Jong et al., 2016), eller collective efficacy, dvs. troen på professionens fælles evner til at gøre en forskel (Voelkel & Chrispeels, 2017). Begge dele er vigtige, fordi de betinger samarbejdets hyppighed og kvalitet (se kapitel 3). Omvendt kan det have en negativ betydning, hvis der ikke findes en deprivatiseret praksis på skolen. O'Donovan, (2015) finder således, at ledernes muligheder for at distribuere ledelse udfordres, når lærerne er for autonome og private.

Flere forhold kan understøtte en deprivatiseret praksis i lærernes samarbejde. Wells & Feun (2013) peger på lærernes villighed til og ønske om samarbejde. Dette er et godt eksempel på det cykliske forhold mellem deprivatisering og samarbejde. Derudover kan deprivatisering ske ved, at man observerer hinandens undervisning (Leclerc et al., 2012; Postholm, 2018) og modtager feedback fra peers (Svanbjörnsdóttir, Macdonald & Frímannsson, 2016; Özdemir, 2019). Skolelederen kan også være med til at skabe en deprivatiseret praksis ved at facilitere netværk og partnerskaber mellem lærerne på skolen (Gurr, 2015) eller ved at skabe rum for lærernes "kollektive samtaler" (Spanneut, 2010).

#### **4.3.4 Fælles ansvar og ejerskab**

Fælles ansvar og ejerskab er to forhold, der kan være med til at motivere og engagere et samarbejde, da lærerne "investerer sig selv" i samarbejdet – enten ved at de føler ejerskab over nogle bestemte forhold, eller ved at forpligte

sig på et kollektivt ansvar. I alt 18 studier beskæftiger sig med fælles ansvar og ejerskab.

Hvis vi starter med ejerskab, finder en række studier, at ejerskab kan være en katalysator for en højere grad af samarbejde på skolerne (Gray, Mitchell & Tarter, 2014; Demeulenaere, 2015; Jao & McDougall, 2015; Conway & Andrews, 2016). Mere specifikt handler det bl.a. om, at lærerne skal tage ejerskab over skolen (Demeulenaere, 2015). Det handler også om, at der fra lærernes side skal eksistere en vis ejerskabsfølelse i forhold til eleverne og deres læring (Jao & McDougall, 2015; Conway & Andrews, 2016). Og endelig handler det om, at lærerne oplever et ejerskab i forhold til selve samarbejdet (Gray, Mitchell & Tarter, 2014; Kallemeyn, 2014; Philpott & Oates, 2017).

Ser vi på fælles ansvar, er der en række andre studier, der viser, hvordan et fælles ansvar kan være en afgørende forudsætning for en høj samarbejdsgrad. Ertesvåg et al. (2010) peger fx på, at kollektive strategier, der har til formål at udvikle en fælles forståelse og forpligtelse, er med til at fremme samarbejdsgraden. Desuden finder Datnow, Park & Kennedy-Lewis (2013) i et studie af datadrevet samarbejde, at lærerne er mere villige til at bakke op om samarbejde, hvis samarbejdet udlægges som værende et fælles ansvar. Lærernes subjektive oplevelse af at have et fælles ansvar for mål (Gallagher, Malloy & Ryerson, 2016) eller elevernes læring (Grootenboer & Larkin, 2019; Owen, 2014) kan også at være med til at øge graden af samarbejde på skolen, ifølge litteraturen.

Det at skabe en skolekultur, hvor fælles ansvar står centralt, går ofte forud for det vellykkede samarbejde (DeMatthews, 2014; Melville & Hardy, 2018; Özdemir, 2019). Som Conway & Andrews (2016) viser, kan et sådant fælles ansvar bl.a. skabes via lærernes deltagelse i workshops, hvor de er med til at udvikle skolens vision. Igen er sammenhængen altså cyklisk: en samarbejdsaktivitet kan styrke en norm om fælles ansvar, som fremmer yderligere samarbejde. Andre måder at styrke det fælles ansvar på er ved at sætte ledelsesmæssigt fokus på det fælles ansvar (Mullen & Schunk, 2010) eller ved at opfordre til, at der på bestemte områder bør være et fælles ansvar (Hands, Guzar & Rodrigue, 2015).

Endelig er det værd at nævne, at fælles ansvar kan gå hånd i hånd med ejerskab. Conway & Andrews (2016) og Gray et al. (2014) finder i den forbindelse, at en stærk ejerskabsfølelse er med til at skabe en vis fælles ansvarlighed hos lærerne – og at man ad den vej kan øge graden af samarbejde blandt lærerne.

# Litteratur

- Ahmed Hersi, A., Horan, D. A., & Lewis, M. A. (2016). Redefining "community" through collaboration and co-teaching: A case study of an ESOL specialist, a literacy specialist, and a fifth-grade teacher. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 22(8), 927-946.
- Albrechtsen, T. R. S. (2013). *Professionelle læringsfællesskaber: Teamsamarbejde og undervisningsudvikling*. Frederikshavn: Dafolo.
- Baloğlu, N. (2012). Relations between value-based leadership and distributed leadership: A casual research on school principles' behaviors. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(2), 1375-1378.
- Banerjee, N., Stearns, E., Moller, S., & Mickelson, R. A. (2017). Teacher job satisfaction and student achievement: The roles of teacher professional community and teacher collaboration in schools. *American Journal of Education*, 123(2), 203-241.
- Bennett, J. V. (2012). "Democratic" collaboration for school turnaround in southern arizona. *The International Journal of Educational Management*, 26(5), 442-451.
- Bennett, J. V., Ylimaki, R. M., Dugan, T. M., & Brunderman, L. A. (2014). Developing the potential for sustainable improvement in underperforming schools: Capacity building in the socio-cultural dimension. *Journal of Educational Change*, 15(4), 377-409.
- Brake, A., & Kelly, M. S. (2019). Camaraderie, collaboration, and capacity building: A qualitative examination of school social workers in a year long professional learning community. *The Qualitative Report*, 24(4), 667-692.
- Brücknerov, K., & Novotn, P. (2017). Trust within teaching staff and mutual learning among teachers. *Studia Paedagogica*, 22(2), 67-95.
- Burns, M. K., Naughton, M. R., Preast, J. L., Wang, Z., Gordon, R. L., Robb, V., & Smith, M. L. (2018). Factors of professional learning community implementation and effect on student achievement. *Journal of Educational & Psychological Consultation*, 28(4), 394-412.
- Butler, D. L., Schnellert, L., & Macneil, K. (2015). Collaborative inquiry and distributed agency in educational change: A case study of a multi-level community of inquiry. *Journal of Educational Change*, 16(1), 1-26.

- Castelijns, J., Vermeulen, M., & Kools, Q. (2013). Collective learning in primary schools and teacher education institutes. *Journal of Educational Change*, 14(3), 373-402.
- Cherkowski, S. (2012). Teacher commitment in sustainable learning communities: A new "ancient" story of educational leadership. *Canadian Journal of Education*, 35(1), 56-68.
- Ciampa, K., & Gallagher, T. L. (2015). Blogging to enhance in-service teachers' professional learning and development during collaborative inquiry. *Educational Technology, Research and Development*, 63(6), 883-913.
- Collet, V. S. (2012). The gradual increase of responsibility model: Coaching for teacher change. *Literacy Research and Instruction*, 51(1), 27-47.
- Conway, J. M., & Andrews, D. (2016). A school wide approach to leading pedagogical enhancement: An Australian perspective. *Journal of Educational Change*, 17(1), 115-139.
- Cooper, K. S., Stanulis, R. N., Brondyk, S. K., Hamilton, E. R., Macaluso, M., & Meier, J. A. (2016). The teacher leadership process: Attempting change within embedded systems. *Journal of Educational Change*, 17(1), 85-113.
- Córdova, R. A., & Matthiesen, A. L. (2010). Reading, writing, and mapping our worlds into being: Shared teacher inquiries into whose literacies count. *The Reading Teacher*, 63(6), 452-463.
- Cravens, X., Drake, T. A., Goldring, E., & Schuermann, P. (2017). Teacher peer excellence groups (TPEGs). *Journal of Educational Administration*, 55(5), 526-551.
- Daly, A. J., Moolenaar, N. M., Bolivar, J. M., & Burke, P. (2010). Relationships in reform: The role of teachers' social networks. *Journal of Educational Administration*, 48(3), 359-391.
- D'Ardenne, C., Barnes, D. G., Hightower, E. S., Lamason, P. R., Mason, M., Patterson, P. C., . . . Erickson, K. A. (2013). PLCs in action: Innovative teaching for struggling grade 3-5 readers. *Reading Teacher*, 67(2), 143-151.
- Datnow, A., & Hubbard, L. (2016). Teacher capacity for and beliefs about data-driven decision making: A literature review of international research. *Journal of Educational Change*, 17(1), 7-28.
- Datnow, A., & Park, V. (2018). Opening or closing doors for students? equity and data use in schools. *Journal of Educational Change*, 19(2), 131-152.

- Datnow, A., Park, V., & Kennedy-Lewis, B. (2013). Affordances and constraints in the context of teacher collaboration for the purpose of data use. *Journal of Educational Administration*, 51(3), 341-362.
- de Jong, K. J., Moolenaar, N. M., Osagie, E., & Phielix, C. (2016). Valuable connections: A social capital perspective on teachers' social networks, commitment and self-efficacy. *Pedagogia Social*, (28), 71-83.
- DeMatthews, D. (2014). Principal and teacher collaboration: An exploration of distributed leadership in professional learning communities. *International Journal of Educational Leadership and Management*, 2(2), 176-206.
- Demeulenaere, E. (2015). The camino real story: Shifting an urban school's community of practice. *The Urban Review*, 47(1), 161-183.
- Denisova, E. K., Bell, C., & Covalieskie, K. (2019). Evolving the physics mindset. *Science and Children*, 56(7), 74-78.
- Doğan, S., & Adams, A. (2018). Effect of professional learning communities on teachers and students: Reporting updated results and raising questions about research design. *School Effectiveness and School Improvement*, 29(4), 634-659.
- Doğan, S., Tatık, R. Ş, & Yurtseven, N. (2017). Professional learning communities assessment: Adaptation, internal validity, and multidimensional model testing in turkish context. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 17(4), 1203-1229.
- Drossel, K., Eickelmann, B., van Ophuysen, S., & Bos, W. (2019). Why teachers cooperate: An expectancy-value model of teacher cooperation. *European Journal of Psychology of Education*, 34(1), 187-208.
- DuFour, R., DuFour, R., Eaker, R., & Many, T. (2010). *Learning by doing: A handbook for professional learning communities at work*. Bloomington, IN: Solution Tree.
- DuFour, R., & Fullan, M. (2012). *Cultures built to last: Systemic PLCs at work TM*. Bloomington, IN: Solution Tree.
- DuFour, R., DuFour, R., Eaker, R., & Many, T. (2016). *Håndbog i professionelle læringsfællesskaber*. Frederikshavn: Dafolo.
- DuFour, R., & Marzano, R. J. (2015). *Ledere af læring: Hvordan ledere i forvaltning, skole og klasseværelse fremmer elevernes læring*. Frederikshavn: Dafolo.

- Dumay, X., Boonen, T., & Van Damme, J. (2013). Principal leadership long-term indirect effects on learning growth in mathematics. *Elementary School Journal, 114*(2), 225-251.
- Ell, F., & Meissel, K. (2011). Working collaboratively to improve the learning and teaching of mathematics in a rural new zealand community. *Mathematics Education Research Journal, 23*(2), 169-187.
- Enderson, M. C., Grant, M. R., & Liu, Y. (2018). Supporting mathematics coaches' learning of probability through professional development tasks. *International Journal of Research in Education and Science, 4*(2), 613-632.
- Ertesvåg, S. K. (2014). Teachers' collaborative activity in school-wide interventions. *Social Psychology of Education: An International Journal, 17*(4), 565-588.
- Ertesvåg, S. K., Roland, P., Vaaland, G. S., Størksen, S., & Veland, J. (2010). The challenge of continuation: Schools' continuation of the respect program. *Journal of Educational Change, 11*(4), 323-344.
- Esch, K. S. V. (2018). Teacher leaders as agents of change: Creating contexts for instructional improvement for english learner students. *Elementary School Journal, 119*(1), 152-178.
- Flores, M. A. (2018). Teacher leadership as a key element for enhancing teacher professional development. *Form@re, 18*(2), 23-32.
- Gallagher, M. J., Malloy, J., & Ryerson, R. (2016). Achieving excellence: Bringing effective literacy pedagogy to scale in ontario's publicly-funded education system. *Journal of Educational Change, 17*(4), 477-504.
- Gannon-Slater, N., La Londe, P. G., Crenshaw, H. L., Evans, M. E., Greene, J. C., & Schwandt, T. A. (2017). Advancing equity in accountability and organizational cultures of data use. *Journal of Educational Administration, 55*(4), 361-375.
- Gray, J., Mitchell, R., & Tarter, C. J. (2014). Organizational and relational factors in professional learning communities. *Planning and Changing, 45*(1/2), 83-98.
- Grenda, J. P., & Hackmann, D. G. (2014). Advantages and challenges of distributing leadership in middle-level schools. *NASSP Bulletin, 98*(1), 53-74.
- Gronn, P. (2002). Distributed leadership as a unit of analysis. *The Leadership Quarterly, 13*(4), 423-451.

- Grootenboer, P., & Larkin, K. (2019). Middle leading small-scale school projects. *The International Journal of Educational Management*, 33(7), 1733-1745.
- Gumus, S., Bulut, O., & Bellibas, M. S. (2013). The relationship between principal leadership and teacher collaboration in turkish primary schools: A multilevel analysis. *Education Research and Perspectives*, 40, 1-29.
- Gurr, D. (2015). A model of successful school leadership from the international successful school principalship project. *Societies*, 5(1), 136-150.
- Hallam, P. R., Smith, H. R., Hite, J. M., Hite, S. J., & Wilcox, B. R. (2015). Trust and collaboration in PLC teams: Teacher relationships, principal support, and collaborative benefits. *NASSP Bulletin*, 99(3), 193-216.
- Hands, C., Guzar, K., & Rodrigue, A. (2015). The art and science of leadership in learning environments: Facilitating a professional learning community across districts. *Alberta Journal of Educational Research*, 61(2), 226-242.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2016). *Professional kapital: En forandring af undervisningen på alle skoler*. Frederikshavn: Dafolo.
- Hargreaves, A., & O'Connor, M. T. (2019). *Kollaborativ professionalisme: Når samarbejde fører til bedre læring for alle*. København: Skoleledereforeningen.
- Harris, A. (2012). Distributed leadership: Implications for the role of the principal. *The Journal of Management Development*, 31(1), 7-17.
- Harris, E., & Rosenman, A. (2017). Discussing science in professional learning communities. *Science and Children*, 55(1), 53-57.
- Hauge, T. E., Norenes, S. O., & Vedøy, G. (2014). School leadership and educational change: Tools and practices in shared school leadership development. *Journal of Educational Change*, 15(4), 357-376.
- Hopson, L., & Lawson, H. (2011). Social workers' leadership for positive school climates via data-informed planning and decision making. *Children & Schools*, 33(2), 106-118.
- Hord, S. M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory.



- Hulpia, H., Devos, G., & Van Keer, H. (2010). The influence of distributed leadership on teachers' organizational commitment: A multilevel approach. *The Journal of Educational Research, 103*(1), 40-52.
- Ing, M. (2010). Using informal classroom observations to improve instruction. *Journal of Educational Administration, 48*(3), 337-358.
- Jao, L., & McDougall, D. (2015). The collaborative teacher inquiry project: A purposeful professional development initiative. *Canadian Journal of Education, 38*(1), 1-22.
- Jarrett, E., Wasonga, T., & Murphy, J. (2010). The practice of co-creating leadership in high- and low-performing high schools. *The International Journal of Educational Management, 24*(7), 637-654.
- Jones, C. M., & Thessin, R. A. (2015). A review of the literature related to the change process schools undergo to sustain plcs. *Planning and Changing, 46*(1/2), 193-211.
- Jones, W. M., & Dexter, S. (2014). How teachers learn: The roles of formal, informal, and independent learning. *Educational Technology, Research and Development, 62*(3), 367-384.
- Kallemeyn, L. M. (2014). School-level organizational routines for learning: Supporting data use. *Journal of Educational Administration, 52*(4), 529-548.
- King, F., & Stevenson, H. (2017). Generating change from below: What role for leadership from above? *Journal of Educational Administration, 55*(6), 657-670.
- Kitchen, M., Gray, S., & Jeurissen, M. (2016). Principals' collaborative roles as leaders for learning. *Leadership and Policy in Schools, 15*(2), 168.
- Kjeldsen, A. M., Qvick, C. N., Jønsson, T. F., & Andersen, L. B. (2020). *Distribueret ledelse i den offentlige sektor*. København: Djøf Forlag.
- Klein, E. J., Taylor, M., Munakata, M., Trabona, K., Rahman, Z., & McManus, J. (2018). Navigating teacher leaders' complex relationships using a distributed leadership framework. *Teacher Education Quarterly, 45*(2), 89-112.
- Kondakci, Y., Zayim, M., Beycioglu, K., Sincar, M., & Ugurlu, C. T. (2016). The mediating roles of internal context variables in the relationship between distributed leadership perceptions and continuous change behaviours of public school teachers. *Educational Studies, 42*(4), 410-426.

- Leclerc, M., Moreau, A. C., Dumouchel, C., & Sallafranque-St-Louis, F. (2012). Factors that promote progression in schools functioning as professional learning community. *International Journal of Education Policy and Leadership*, 7(7), 1-14.
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership & Management*, 40(1), 5-22.
- Leithwood, K., Patten, S., & Jantzi, D. D. (2010). Testing a conception of how school leadership influences student learning. *Educational Administration Quarterly*, 46(5), 671.
- Liljenberg, M. (2015). Distributing leadership to establish developing and learning school organisations in the swedish context. *Educational Management Administration & Leadership*, 43(1), 152-170.
- Liljenberg, M. (2016). Teacher leadership modes and practices in a swedish context-A case study. *School Leadership & Management*, 36(1), 21-40.
- Lillejord, S., & Børte, K. (2020). Middle leaders and the teaching profession: Building intelligent accountability from within. *Journal of Educational Change*, 21(1), 83-107.
- Linder, R. A., Post, G., & Calabrese, K. (2012). Professional learning communities: Practices for successful implementation. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 78(3), 13-22.
- Liou, Y., & Daly, A. J. (2014). Closer to learning: Social networks, trust, and professional communities. *Journal of School Leadership*, 24(4), 753-795.
- Little, J. W. (2006). *Professional community and professional development in the learning-centered school*. Washington, D. C: National Education Association.
- Lomos, C., Hofman, R. H., & Bosker, R. J. (2011). Professional communities and student achievement: A meta-analysis. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(2), 121-148.
- Lujan, N., & Day, B. (2010). Professional learning communities: Overcoming the roadblocks. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 76(2), 10-17.
- Lynch, D., Smith, R., Provost, S., & Madden, J. (2016). Improving teaching capacity to increase student achievement. *Journal of Educational Administration*, 54(5), 575-592.

- Martone, A. D., Reagan, D., & Reed, G. (2018). Understanding the use of mathematics interim assessments: A case study. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 10(5), 515-523.
- Melville, W., & Hardy, I. (2020). Teacher learning, accountability and policy enactment in ontario: The centrality of trust. *Educational Research for Policy and Practice*, 19(1), 1-17.
- Michaud, R. (2016). The nature of teacher learning in collaborative data teams. *The Qualitative Report*, 21(3), 529-544.
- Mintzes, J. J., Marcum, B., Messerschmidt-Yates, C., & Mark, A. (2013). Enhancing self-efficacy in elementary science teaching with professional learning communities. *Journal of Science Teacher Education*, 24(7), 1201-1218.
- Mitchell, C., & Sackney, L. (2000). *Profound improvement: Building capacity for a learning community*. London: Routledge.
- Moller, S., Mickelson, R. A., Stearns, E., Banerjee, N., & Bottia, M. C. (2013). Collective pedagogical teacher culture and mathematics achievement: Differences by race, ethnicity, and socioeconomic status. *Sociology of Education*, 86(2), 174-194.
- Moolenaar, N. M., Daly, A. J., Cornelissen, F., Liou, Y., Caillier, S., Riordan, R., . . . Cohen, N. A. (2014). Linked to innovation: Shaping an innovative climate through network intentionality and educators' social network position. *Journal of Educational Change*, 15(2), 99-123.
- Moolenaar, N. M., Slegers, P. J. C., & Daly, A. J. (2012). Teaming up: Linking collaboration networks, collective efficacy, and student achievement. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 28(2), 251-262.
- Mullen, C. A., & Schunk, D. H. (2010). A view of professional learning communities through three frames: Leadership, organization, and culture. *McGill Journal of Education*, 45(2), 185-203.
- Muñoz, M. A., & Branham, K. E. (2016). Professional learning communities focusing on results and data-use to improve student learning: The right implementation matters. *Planning and Changing*, 47(1/2), 37-46.
- Nguyen, T. D., & Hunter, S. (2018). Towards an understanding of dynamics among teachers, teacher leaders, and administrators in a teacher-led school reform. *Journal of Educational Change*, 19(4), 539-565.

- Nicholson, J., Bauer, A., & Woolley, R. (2016). Inserting child-initiated play into an american urban school district after a decade of scripted curricula: Complexities and progress. *American Journal of Play, 8*(2), 228-271.
- O'Donovan, M. (2015). The challenges of distributing leadership in irish post-primary schools. *International Electronic Journal of Elementary Education, 8*(2), 243-266.
- Okilwa, N., & Barnett, B. (2017). Sustaining school improvement in a high-need school. *Journal of Educational Administration, 55*(3), 297-315.
- Owen, S. (2014). Teacher professional learning communities: Going beyond contrived collegiality toward challenging debate and collegial learning and professional growth. *Australian Journal of Adult Learning, 54*(2), 54-77.
- Özdemir, N. (2019). Principal leadership and students' achievement: Mediated pathways of professional community and teachers' instructional practices. *KEDI Journal of Educational Policy, 16*(1), 81-104.
- Özdemir, N., & Yalçın, M. T. (2019). Examination of the relationships between academic achievement and the variables at the levels of school and students in secondary schools: Two-level path analysis. *Education and Science, 44*(200), 93-116.
- Parlar, H., & Cansoy, R. (2017). The effect of bureaucratic school structure on teacher leadership culture: A mixed study\*. *Educational Sciences: Theory and Practice, 17*(6), 2175-2201.
- Parmigiani, D. (2012). Teachers and decision-making processes: An italian exploratory study on individual and collaborative decisions. *Canadian Journal of Education, 35*(1), 171-186.
- Patton, K., Parker, M., & Tannehill, D. (2015). Helping teachers help themselves: Professional development that makes a difference. *NASSP Bulletin, 99*(1), 26-42.
- Pedretti, E., & Bellomo, K. (2013). A time for change: Advocating for STSE education through professional learning communities. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education, 13*(4), 415-437.
- Philpott, C., & Oates, C. (2017). Professional learning communities as drivers of educational change: The case of learning rounds. *Journal of Educational Change, 18*(2), 209-234.

- Poekert, P. E. (2012). Examining the impact of collaborative professional development on teacher practice. *Teacher Education Quarterly*, 39(4), 97-118.
- Postholm, M. B. (2018). Teachers' professional development in school: A review study. *Cogent Education*, 5(1), 1-22.
- Qian, H., Youngs, P., & Frank, K. (2013). Collective responsibility for learning: Effects on interactions between novice teachers and colleagues. *Journal of Educational Change*, 14(4), 445-464.
- Qvortrup, L. (2016). *Det ved vi om professionelle læringsfællesskaber*. Frederikshavn: Dafolo.
- Rosenfield, S., Newell, M., Zwolski, S., Jr., & Benishek, L. E. (2018). Evaluating problem-solving teams in K-12 schools: Do they work? *American Psychologist*, 73(4), 407-419.
- Sanzo, K. L., Sherman, W. H., & Clayton, J. (2011). Leadership practices of successful middle school principals. *Journal of Educational Administration*, 49(1), 31-45.
- Saunders, W. M., Goldenberg, C. N., & Gallimore, R. (2009). Increasing achievement by focusing grade-level teams on improving classroom learning: A prospective, quasi-experimental study of title I schools. *American Educational Research Journal*, 46(4), 1006-1033.
- Schildkamp, K., Poortman, C. L., Ebbeler, J., & Pieters, J. M. (2019). How school leaders can build effective data teams: Five building blocks for a new wave of data-informed decision making. *Journal of Educational Change*, 20(3), 283-325.
- Sillasen, M. K., & Valero, P. (2013). Municipal consultants' participation in building networks to support science teachers' work. *Cultural Studies of Science Education*, 8(3), 595-618.
- Sjoer, E., & Meirink, J. (2016). Understanding the complexity of teacher interaction in a teacher professional learning community. *European Journal of Teacher Education*, 39(1), 110-125.
- Slegers, P. J., Thoonen, E. E. J., Oort, F. J., & Peetsma, T. T. D. (2014). Changing classroom practices: The role of school-wide capacity for sustainable improvement. *Journal of Educational Administration*, 52(5), 617-652.

- Sleegers, P., den Brok, P., Verbiest, E., Moolenaar, N. M., & Daly, A. J. (2013). Toward conceptual clarity: A multidimensional, multilevel model of professional learning communities in dutch elementary schools. *The Elementary School Journal, 114*(1), 118-137.
- Sørensen, S. P., & Petersen, M. H. (2017). *Distribueret ledelse: Samarbejde i professionelle læringsfællesskaber*. København: Dansk Psykologisk Forlag.
- Spanneut, G. (2010). Professional learning communities, principals, and collegial conversations. *Kappa Delta Pi Record, 46*(3), 100-103.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of Educational Change, 7*(4), 221-258.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., Thomas, S., Hawkey, K., . . . Smith, M. (2003). *Creating and sustaining effective professional learning communities*. Sydney: International Congress for School Effectiveness and Improvement.
- Suurtamm, C., Lazarus, J., & Mckie, K. (2017). Teaching grade 9 applied mathematics: Applied mathematics: A collaborative inquiry. *Gazette-Ontario Association for Mathematics, 56*(1), 35-41.
- Svanbjörnsdóttir, B. M., Macdonald, A., & Frímannsson, G. H. (2016). Teamwork in establishing a professional learning community in a new icelandic school. *Scandinavian Journal of Educational Research, 60*(1), 90-109.
- Tallman, T. O. (2019). How middle grades teachers experience a collaborative culture: An interpretative phenomenological analysis. *RMLE Online, 42*(8), 1-16.
- Teague, G. M., & Anfara Jr., V. A. (2012). Professional learning communities create sustainable change through collaboration. *Middle School Journal, 44*(2), 58-64.
- Thoma, J., Hutchison, A., Johnson, D., Johnson, K., & Stromer, E. (2017). Planning for technology integration in a professional learning community. *Reading Teacher, 71*(2), 167-175.
- Toole, J., & Louis, K. (2002). The role of professional learning communities in international education. In K. A. Leithwood, & P. Hallinger (Eds.), *Second international handbook of educational leadership and administration* (pp. 245-279). Berlin: Springer.

- Trust, T., & Horrocks, B. (2019). Six key elements identified in an active and thriving blended community of practice. *TechTrends*, *63*(2), 108-115.
- Türker, K. (2016). A model to explain teacher leadership: The effects of distributed leadership model, organizational learning and teachers' sense of self-efficacy on teacher leadership. *Education and Science*, *41*(183), 1-28.
- Van Den Ouweland, L., Vanhoof, J., & Van den Bossche, P. (2019). Underperforming teachers: The impact on co-workers and their responses. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, *31*(1), 5-32.
- Vanblaere, B., & Devos, G. (2016a). Exploring the link between experienced teachers' learning outcomes and individual and professional learning community characteristics. *School Effectiveness and School Improvement*, *27*(2), 205-227.
- Vanblaere, B., & Devos, G. (2016b). Relating school leadership to perceived professional learning community characteristics: A multilevel analysis. *Teaching and Teacher Education*, *57*, 26-38.
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E., & Kyndt, E. (2015). Teacher collaboration: A systematic review. *Educational Research Review*, *15*, 17-40.
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, *24*(1), 80-91.
- Voelkel Jr, R. H., & Chrispeels, J. H. (2017). Understanding the link between professional learning communities and teacher collective efficacy. *School Effectiveness and School Improvement*, *28*(4), 505-526.
- Vossen, T. E., Henze, I., De Vries, M. J., & Van Driel, J. H. (2019). Finding the connection between research and design: The knowledge development of STEM teachers in a professional learning community. *International Journal of Technology and Design Education*, *30*, 295-320.
- Wells, C. M., & Feun, L. (2013). Educational change and professional learning communities: A study of two districts. *Journal of Educational Change*, *14*(2), 233-257.
- Whitney, A. E., Dawson, C., Anderson, K., Kang, S., Rios, E. O., Olcese, N., & Ridgeman, M. (2012). Audience and authority in the professional writing of teacher-authors. *Research in the Teaching of English*, *46*(4), 390-419.

- Wilkins, E. A., & Shin, E. (2010). Peer feedback: Who, what, when, why, & how. *Kappa Delta Pi Record*, 46(3), 112-117.
- Won, N. (2017). Inner-city teachers' perceptions in a lesson study for critiquing mathematical reasoning. *The Professional Educator*, 42(1), 1-22.
- Woodland, R. H., & Mazur, R. (2015). Beyond hammers versus hugs: Leveraging educator evaluation and professional learning communities into job-embedded professional development. *NASSP Bulletin*, 99(1), 5-25.
- Yetişir, M. İ. (2014). The multilevel effects of student and classroom factors on the science achievement of eighth graders in turkey. *Education and Science*, 39(172), 108-120.
- Zangori, L., Foulk, J., Sadler, T. D., & Peel, A. (2018). Exploring elementary teachers' perceptions and characterizations of model-oriented issue-based teaching. *Journal of Science Teacher Education*, 29(7), 555-577.



# Bilag 1 Design og metode

Nedenfor beskrives fremgangsmåden for udvælgelse af relevant litteratur til kortlægningen af forskning og litteratur om vedrørende nye samarbejdsformer.

## Fase 1: screening

Første fase består af selve litteratursøgningen i relevante databaser. Der er her af (**hvem?**) blevet udvalgt de relevante emneord, der anvendes i litteraturen og derfor forventes at indfange den relevante forskning:

Hovedgruppe: Education, School & Basic education.

Emneord: Distributed leadership, collective efficacy, Professional learning communities, Relational coordination & Professional team.

Disse hovedgrupper og emneord er derefter blevet inkorporeret i en søgestreng, se søgeprotokol i bilag X for yderligere uddybning af det tekniske ved søgningen. For at kvalificere søgningen er VIVEs bibliotekar løbende blevet konsulteret i processen. Det skal her noteres, at dette er en forskningskortlægning. Med dette menes, at søgningen er blevet fokuseret på videnskabelige tidsskrifter, der er vurderet relevante, og som har været tilgængelige gennem ProQuest, se bilag X for komplet liste. Der er blevet søgt i 23 forskellige tidsskrifter, hvilket forventes at indfange den relevante litteratur. Det skal dog noteres, at dette ikke garanterer, at alt potentiel videnskabelig litteratur er blevet gennemgået. Dette har ikke været muligt grundet ressourcebegrænsninger i denne opgave. Der er i denne søgning fundet 1.472 artikler, der er blevet taget med til fase 2.

## Fase 2: vurdering af relevans

I fase 2 er der sket en grovsortering af den indsamlede litteratur på baggrund af de udvalgte inklusions- og eksklusionskriterier.

Vi har for det første foretaget en duplikatsøgning, gennem RefWorks' "close duplicate"-funktion. Gennem anvendelse af "close" frem for "exact" er alle studier, der ligner hinanden, blive medtaget. Dette gav 169 studier. Gennem manuel gennemgang er 89 gengangere blevet slettet. Dette giver dermed 1.383 studier til anden fase. I denne grovsortering er studierne blevet vurderet ud fra titel, emneord og abstract, ud fra de opstillede kriterier. Disse kriterier er blevet udarbejdet ud fra at inkludere den mest relevante internationale litteratur. Dette betyder eksempelvis, at der tidligt er blevet begrænset til de seneste 10 år og geografisk til vestlige lande, da generaliseringen fra professionelle

læringsfællesskaber forventeligt vil påvirkes af kulturel kontekst. Ved tvivlstilfælde, der ikke kan afgøres ud fra disse overordnede parametre, er artiklen placeret i "måske relevant", hvor der online fremsøges mere information for at kunne vurdere relevans. Vi har vurderet teksterne i fuldt tekst, når det har været nødvendigt med en yderligere afklaring af relevans. Det er kun tvivlstilfælde, der er medtaget, hvor fx en form for "collaboration" er omtalt, men ikke videre uddybet. Er der fx omtalt en indsats, men samarbejde/organisation ikke nævnes i hverken titel, emneord eller abstract, frasorteres denne.

I Bilagstabel 1.1 er de overordnede inklusions- og eksklusionskriterier, som anvendes i fase 1 og fase 2, opstillet.

**Bilagstabel 1.1 Inklusions- og eksklusionskriterier**

Parametre:	Inklusion	Eksklusion
Tid	2009-2019, inkl. oktober måned 2019	Før 2009
Geografi	Danmark, nordiske lande og vestlige lande*	Andre lande
Sprog	Dansk, svensk, norsk, engelsk	Andre sprog
Samarbejdsformer	Samarbejdsformer på skoler, herunder fx PLC, mentorforløb og kollegial sparring.	Samarbejdsformen er ikke sigtet i Publikationen, fx ledelse.
Fagprofessionelle involveret i samarbejdsformen	Ledere og ansat personale internt på institutionen, herunder lærere og pædagogisk personale i skolen. Initiativer igangsat af udefrakommende, uden videre samarbejde, medtages.	Forældre, forvaltning og andre udefrakommende aktører, fx PPR og frivillige. Herunder samarbejder mellem udefrakommende aktører og skolen. Lærere under uddannelse.
Organisering	Grundskole	Andre skolesystemer, fx Preschool, afterschool, specialskoler og videre uddannelse
Problematik	Hvad påvirker samarbejdsformen, og/eller hvordan organisationsformen påvirker medarbejdernes faglige udvikling og/eller elevernes faglige resultater og trivsel (effekter). Review og litteraturkortlægninger medtages.	Beskrivelser af samarbejdsformer uden analyse af effekter, eller effekter der ikke relaterer sig til hvad der påvirker organisationsformen eller medarbejdernes faglige udvikling og/eller elevernes faglige resultater eller trivsel. Fx personlige refleksioner og teoribyggende artikler. Ikke faglige/trivselsmæssige præstationer som religion, ekskluderes.
Publikationstype	Forskningsartikler og peer-reviewede evalueringsrapporter mv.	Litteratur, der ikke er peer-reviewet.

Note: \* Med vestlige lande menes kulturelt vestlige lande, da resultater fra disse kan forventes at være relevante. Eksempelvis medtages lande som Australien og Tyrkiet som yderligste eksempler.

Efter fase 1 er de 1.383 studier (efter dubletfrasortering) blevet sorteret i 1.173 ikke relevante studier, 68 måske relevante og 142 relevante. I starten af fase 2 er de måske relevante gennemgået, for afklaring. Eksempler på studier, der har været placeret i "måske relevant", er fx ID 1594 "Wiki Writers: Students

and Teachers Making Connections Across Communities". I denne artikel fremgik det i abstractet, at lærerne samarbejder med teknologilærere om at implementere et projekt, der skal øge elevernes faglige præstationer. Det fremgår dog også af abstractet, at det lokale universitet er involveret. Ved søgning i fase 2 konstateres det imidlertid, at programmet er forankret i det lokale universitet, og at artiklens hovedfokus er at uddanne universitetsstuderende til at kunne varetage programmet. Samarbejdsformen på skolen er dermed ikke fokus i artiklen, hvorfor studiet er blevet vurderet "ikke relevant".

I fase 2 er de 68 måske relevante studier blevet gennemgået. Her er der frem søgt ad hoc-information til at kunne vurdere relevans. Dette har givet yderligere 22 relevante. Til fase 3 er der dermed 164 studier.

### **Fase 3: vurdering af kvalitet**

I fase 3 gennemgås de relevante 164 studier i deres fulde længde, så det entydigt kan afgøres, hvorvidt det enkelte studie er relevant og kvalitetsmæssigt tilfredsstillende. Vi er nu i den proces.

Her fremsøges fuldtekst til de vurdere relevante studier med henblik på at kategorisere studierne efter de ønskede parametre i den endelige oversigt. Formålet med denne forskningskortlægning er at give et overblik over, hvad den nuværende internationale litteratur har undersøgt om samarbejdsformer i folkeskolen, dels som et vidensgrundlag, som dette studie kan bygge ovenpå, og dels som inspiration i forhold til, hvordan emnet tidligere er blevet undersøgt.

For at kunne danne dette overblik gennemgås alle de relevante studier, og følgende besvares:

- Geografi
- Metode: Er konklusionen dannet på baggrund af dybdegående kvalitative data, review af mange studier eller større kvantitativ undersøgelse? Relevant, da konklusionen vil anvendes på forskellige måder. Fra større forståelse gennem kvalitative data til kausalpåstande om effekt med review og større kvantitative undersøgelser.
  - o Datagrundlag: fx observation eller interview?
  - o Respondenter: Studiet kan fx omhandle en leder/lærer-relation, men er respondenterne så også både lærere og ledere, eller undersøges der kun fra en vinkel?
  - o Analysestrategi: Resultater fremanalyseret på baggrund af fx OLS eller kvalitativ indholdskodning?
  - o Operationalisering af samarbejdet: Hvordan spørges der ind til samarbejdets format i interview, og hvilke spørgsmål anvendes kvantitativt.
- Hvilke faggrupper indgår i samarbejdet?
- Indholdet i samarbejdet

- Beskrivelse af samarbejdet
  - Kategorisering: Her vil samarbejdet blive vurderet som enten "pædagogisk", "fagligt" eller en kombination. Anvendes for at danne et overblik over typerne af samarbejde, da flere kan kategoriseres som udelukkende faglige, fx en nedsat gruppe for at skabe et nyt pensum, eller rent pædagogiske med udvikling af nye undervisningsformer.
  - Organisation: Hvor ofte mødes samarbejdet? Er dette ad hoc, sjældent, eller er der faste møder hver uge?
  - Beslutningskompetence: Det forventes at kunne have betydning for samarbejdets effekter, hvorvidt der kan træffes beslutninger, der skal følges, eller at samarbejdet er af mere løs karakter og kun anvendes til refleksionsarbejde.
- Hvad påvirker samarbejdet: Hvilke faktorer konkluderes som havende betydning for, at samarbejdet fungerer?
  - Hvad fører samarbejdet til: Hvilke effekter konkluderes det, at samarbejdet påvirker?

I processen med kodningen af studierne har der naturligt været tvivlstilfælde, hvis ikke studierne klart har angivet fx deres metodiske approach eller udføreligt beskrevet indholdet i samarbejdet. I disse tilfælde er det, hvis det har været forholdsvis klart, vurderet, fx hvilken metode der er anvendt. Dette har fx været i tilfælde, hvor der i analyseafsnittet er indsat citater. Det er i så fald blevet vurderet, at metoden har været kvalitativ og baseret på et eller flere interview. Hvis det ikke har været klart, er tvivlstilfælde blevet kodet som N/A.

I fase 3 fremsøges der fuldtekst til alle artikler for at kunne besvare kriterierne i den endelige forskningsoversigt. Der vil derudover i fase 3 løbende blive vurderet ud fra "dansk relevans". De opstillede inklusions- og eksklusionskriterier har haft til formål at grovsortere efter relevans på titel, emneord og abstract. Det forventes dog, at der vil være flere studier, som ved læsning af fuldtekst kan vurderes som ikke-relevante for en dansk kontekst, på trods af at de opfylder inklusions- og eksklusionskriterierne. Eksempelvis er der fundet flere studier af samarbejde mellem lærere og skolebibliotekarer i USA. Disse har opfyldt kriterierne, men vurderes ikke som relevante for en dansk kontekst grundet den meget anderledes rolle, skolebibliotekaren har i en amerikansk kontekst. Dette betyder, at der i løbet af fase 3 også vil blive opdelt i studier efter dansk relevans. Den endelige forskningsoversigt vil derfor kun indeholde studier, der vurderes som relevante for danske folkeskoler. Endvidere vil der også blive frasorteret studier, der ud fra titel, emneord og abstract blev vurderet relevante, men ved fuldtekst er fundet ikke relevante. Dette kan fx være studier, hvor emnet er relevant, men vi ved gennemlæsning finder ud af, at den empiriske setting ikke er i et vestligt kulturelt land. Der blev endeligt frasorteret 43 ikke-relevante studier og 6, der ikke var relevante for en dansk kontekst. Dette giver endeligt 115 relevante studier.

Det endelige produkt efter fase 3 er primært at danne et overblik over, hvilken information der kan udledes på tværs af studierne. Dette vil blive afrapporteret på fire forskellige måder:

- Overordnet kvantitativ visualisering af resultater på forskellige kategorier, for det hurtige overblik
- Beskrivende tekstafsnit om, hvilke mønstre der kan ses på tværs af studierne.
- Grupperede afsnit efter overordnede emner i studierne opdelt i følgende relevante kategorier:
  - o Typer af samarbejde (definitioner)
  - o Hvad påvirker samarbejdet?
  - o Hvad fører samarbejdet til (effekter)?

## Bilag 2 Søgeprotokol

### Søgestreng

((("distributed leadership\*" OR "collective efficacy" OR "professional learning commu\*" OR "relational coordination" OR "professional team\*") NOT (at.exact("General Information" OR "Commentary" OR "Editorial" OR "News" OR "Front Matter" OR "Table Of Contents" OR "Interview" OR "Correspondence" OR "Front Page/Cover Story" OR "Fiction" OR "Letter to the Editor" OR "Table of Contents") AND la.exact("ENG") AND PEER(yes))) AND (("basic education\*" OR "primary school" OR "elementary school\*") NOT (at.exact("General Information" OR "Commentary" OR "Editorial" OR "News" OR "Interview" OR "Obituary" OR "Front Matter" OR "Table Of Contents" OR "Fiction" OR "Front Page/Cover Story" OR "Poem" OR "Letter to the Editor" OR "Biography" OR "Memoir/Personal Document" OR "Recipe" OR "Table of Contents" OR "Directory" OR "Editorial Cartoon/Comic" OR "Image/Photograph") AND PEER(yes)))

### Ekskluderede document types i ProQuest

- General infomration
- Commentary
- Editorial
- News
- Interview
- Orbituary
- Front matter
- Table of contents
- Correspondance
- Fiction
- Front page
- Poem
- Letter to the editor
- Biography
- Memoir/personal document
- Recipe
- Table of contents
- Directory
- Editorial cartoon/comic
- Image/Photography

### Yderligere kriterier I ProQuest

- Seneste 10 år
- Engelsk
- Peer reviewed only

### Databaser, der er blevet søgt i<sup>6</sup>

- ABI/INFORM Collection
- Australian Education Index
- Design & Applied Arts Index
- Early English Books Online
- Early European Books
- Ebook Central
- EconLit
- Education Database
- ERIC
- FIAF International Index to Film Periodicals
- Index Islamicus
- Linguistics and Language Behaviour Abstracts (LLBA)
- Literature Online
- MLA International Bibliography
- Periodicals Archive Online
- Philosopher's Index
- ProQuest Dissertations & Theses Global
- PsycARTICLES
- PsycINFO
- PTSFpubs
- Research Librabry
- Worldwide Political Science Abstracts

---

<sup>6</sup> Der er i søgningen blevet søgt i 23 databaser. Adgangen til ProQuest er efter søgningen, før denne søgeprotokol er renskrevet (medio november 2019 til medio december 2019) ændret i adgangen. Dette betyder, at listen kun indeholder 22 databaser. En søgning på samme søgestreng med samme ProQuest adgang vil derfor give færre end de 1.472 resultater.

## Bilag 3 Kodebog

Kode (kolonne i Excel)	Beskrivelse
<b>Information om artiklen</b>	
#	Nr.-rækkefølge i mappen DK_Relevant
Forfatter	Navne
År	År
Journal	Titel på tidsskrift
Land	Casen
Kval/kvant/mixed/review/andet	Metode.
Datagrundlag	Fx registerdata N= Over tid? Hvornår?
Respondenter/specifikt data-grundlag	Hvilke faggrupper indgår reelt i empirien?
Analysestrategi	Fx OLS, indholdskodning osv.
Operationalisering af "samarbejde"	Hvordan spørges der ind til samarbejdets format i interview, og/el. hvilke spørgsmål anvendes der kvantitativt?
Involverede faggrupper	Hvilke faggrupper har været involveret i samarbejde? Lærer, ledere, pædagoger. Internt ansatte.
Hvad samarbejdes der om?	Beskriv med egne ord og/el. citater. Hvad handler samarbejdet om, er det ad hoc, er det i nogle fagteams, år-gangsteams e.l.?
<b>Opsummering</b>	
Faktorer, der påvirker samarbejdet? X → samarbejde.	Beskriv i bullets, hvilke faktorer der er i artiklen. Og retning. Fx ledelse, tid, styring, kompetenceudvikling, økonomi og implementering. Søg fx på affect, effect, influence og lead to.
Samarbejdet påvirker? Samarbejde → Y	Beskrivelse i bullets, hvilke effekter samarbejdet påvirker. Og retning. Søg fx på affect, effect, influence og lead to.
<b>PLC</b>	
Målet er øgede elevresultater – OP (PLC)	Beskrivelse af, hvad/hvordan de kigger på elevresultater. Operationalisering.
Målet er øgede elevresultater (PLC)	Dikotom: 1 = ja
Undersøgende professionel praksis – OP (PLC)	Beskrivelse af, hvordan skolens aktører lærer, og hvordan det de bruger PLC til at evaluere deres egen praksis. Operationalisering.
Undersøgende professionel praksis (PLC)	Dikotom: 1 = ja
Kollektivt ansvar for læring – OP (PLC)	Beskrivelse af, hvordan lærerne arbejder fælles og kollektivt om læring. Et fælles projekt frem for isolation. Operationalisering. Søg fx på "responsibility" "achievement" eller "collective"
Kollektivt ansvar for læring (PLC)	Dikotom: 1 = ja
Databaseret praksis – OP (PLC)	Hvordan får de data? Hvilke data? Operationalisering. Søg fx på "data".
Databaseret praksis (PLC)	Dikotom: 1 = ja
Løbende faglig udvikling – OP (PLC)	Indgår der en løbende faglig udvikling af de personer, der indgår i samarbejdet? Fx kompetenceudvikling eller faglige oplæg. Operationalisering.
Løbende faglig udvikling (PLC)	Dikotom: 1 = ja
Andet interessant i studiet, der ikke er indfanget?	Er det faktorer, der påvirker samarbejde, der skal nævnes her?
Alle fem betingelser opfyldt	Dikotom: 1 = ja, 0 = nej.



<b>Effekter: Fagligt samarbejde → Y.</b>	
Tillid	Dikotom: 1 = ja Trust.
Dialog/kultur	Dikotom: 1 = ja Overordnede ikke individuelle faktorer. Fx lærernes tro på fælles evner, arbejdsmiljø, environment, relations, positive dialogue.
De privatiseret praksis, samarbejde	Dikotom: 1 = ja, At lærerne i højere grad samarbejder om undervisning og undervisningsplanlægning i stedet for isolerede fyrtårne. Fx collaboration.
Resultater (effekt)	Dikotom: 1 = ja Effekt af samarbejdet på elevresultater.
Pædagogik, undervisningspraksis	Dikotom: 1 = ja, Artikler, som behandler, at undervisningen er blevet ændret. Det er kun, når det omhandler, at undervisningen er ændret, didaktikken på skolen har udviklet sig eller lignende. = arbejdsmetoder er ændret.
Lærervariable	Dikotom: 1 = ja Artikler, der finder effekter af den individuelle lærer (som ikke er SE, motivation eller faglig udvikling). Fx stress, arbejdsglæde, moral.
Motivation blandt de ansatte	Dikotom: 1 = ja Ændring i egen følelse af motivation
Self-efficacy blandt de ansatte	Dikotom: 1 = ja Ændring i troen på, at ens ageren kan udrette noget.
Faglig udvikling	Dikotom: 1 = ja, Ændring i faglig udvikling og/el. kompetencer.
<b>Faktorer: X → Samarbejde</b>	
Tillid	Dikotom: 1 = ja Trust.
Dialog/kultur	Dikotom: 1 = ja Overordnede ikke-individuelle faktorer. Fx lærernes tro på fælles evner, arbejdsmiljø, environment, relations, positive dialogue.
Lærervariable	Dikotom: 1 = ja Artikler, der finder effekter af den individuelle lærer. Fx SE, motivation, faglig udvikling, stress, arbejdsglæde, moral.
De privatiseret praksis, samarbejde	Dikotom: 1 = ja At lærerne i højere grad samarbejder om undervisning og undervisningsplanlægning i stedet for isolerede fyrtårne. Fx collaboration.
Tid	Dikotom: 1 = ja Afsat tid til samarbejdet.
Ledelse	Dikotom: 1 = ja Alle studier, der nævner lederens ageren + hvis der indgår en facilitator (fx en udefrakommende ekspert). Delt ledelse er ikke en del af denne kategori
Delt ledelse	Dikotom: 1 = ja Studier, hvor ledelsesbeføjelsen i et vist omfang er blevet uddelegeret i organisationen.
Ejerskab og fælles ansvar	Dikotom: 1 = ja At der er et fælles ansvar eller en ejerskabsfølelse.
Formål og mål	Dikotom: 1 = ja Om det har en betydning for samarbejdet, om der har været mål eller formål.
Ressourcer og support	Dikotom: 1 = ja En bred kategori, men skal overordnet vise, hvordan samarbejdet påvirkes af at blive ressourcemæssigt prioriteret. Fx oplæg inden samarbejde eller support under samarbejde.
Datadrevet	Dikotom: 1 = ja At samarbejde i et vist omfang baserer sig på en form for resultatdata.

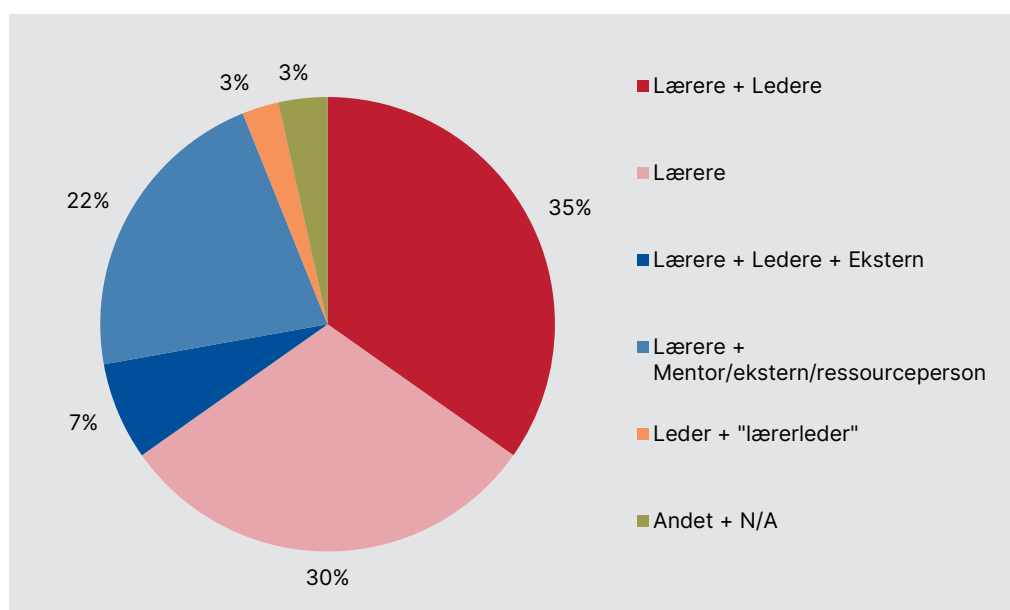
## Bilag 4 Studierne overordnede karakteristika

Nedenfor gives et overblik over studierne overordnede karakteristika i form af baggrund, indhold og fokus. Konkret skitseres, hvem der indgår i samarbejdet, samarbejdets indhold samt studierne metodiske grundlag og geografiske udgangspunkt.

### Involverede faggrupper i samarbejdet

Bilagsfigur 4.1 viser, hvilke faggrupper der indgår i samarbejdet i de studier, som er vurderet relevante<sup>7</sup>. Den fremgår, at hovedparten af studierne undersøger samarbejder mellem lærere eller mellem lærere og ledere.

**Bilagsfigur 4.1 Involverede faggrupper**



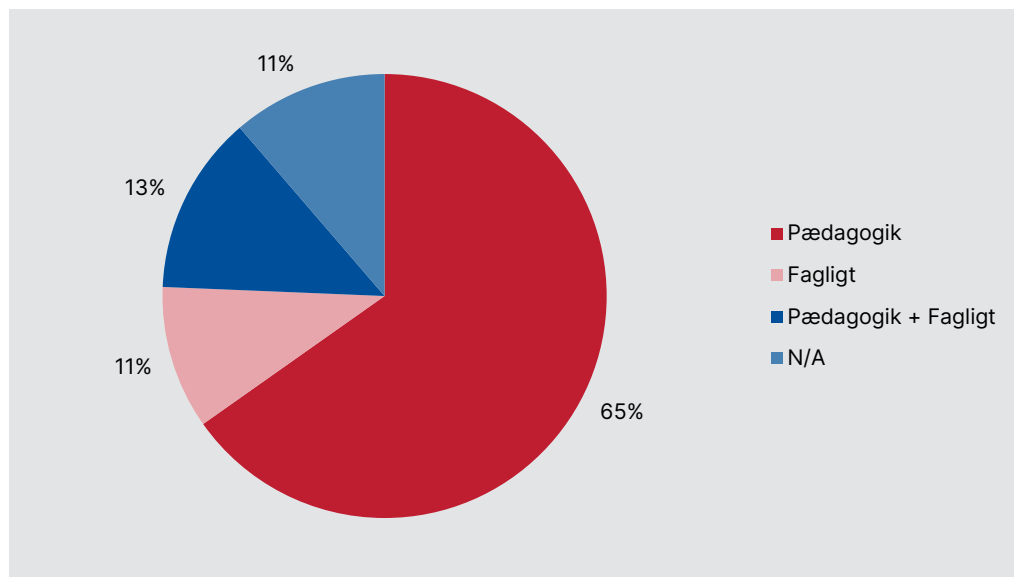
Mange af studierne i denne gruppe omhandler forskellige former for distribueret ledelse eller typer af professionelle læringsfællesskaber (jf. næste afsnit). I gruppen af rene lærersamarbejder indgår en stor andel af samarbejder, som alene har et fagligt indhold, fx udvikling af nyt pensum. Der er stor variation i de samarbejder, der involverer eksterne aktører. Det drejer sig imidlertid primært om ad hoc-indsatser, hvor en ekstern facilitator skal opkvalificere den pædagogiske indsats for efterfølgende at forlade samarbejdet.

<sup>7</sup> De studier, hvor der forinden samarbejdets begyndelse har været foretaget "træning"/interventioner af fx en ekstern ekspert, indgår også i gruppen "Ekstern" og der skelnes ikke mellem, om den eksterne ekspert deltog forud for samarbejdet eller er en kontinuerlig del af samarbejdet.

## Samarbejdets indhold

Det fremgår af Bilagsfigur 4.2 nedenfor, at hovedparten af de studerede samarbejdsformer vedrører den pædagogiske praksis. Det inkluderer blandt andet samarbejde om (nye) didaktiske metoder, undervisningspraksis, feedback, fagligt lærersamarbejde m.m. Under indhold er "N/A"-gruppen vokset betydeligt til 11 %. Dette skyldes, at en del studier, primært kvantitative, ikke har et fokus, der gør det muligt at kategorisere dem som pædagogisk eller fagligt. Dette kan fx være Moolenaar et al. (2012), der undersøger, om tætte lærernetværk kan forklare variansen i elevernes resultater, medieret at lærernes *collective efficacy*. Dette er vurderet som en samarbejdsform, da det omhandler, hvordan lærerne samarbejder, men omhandler deres interne relationer, ikke et konkretiseret specifikt samarbejde.

**Bilagsfigur 4.2 Samarbejdets indhold**

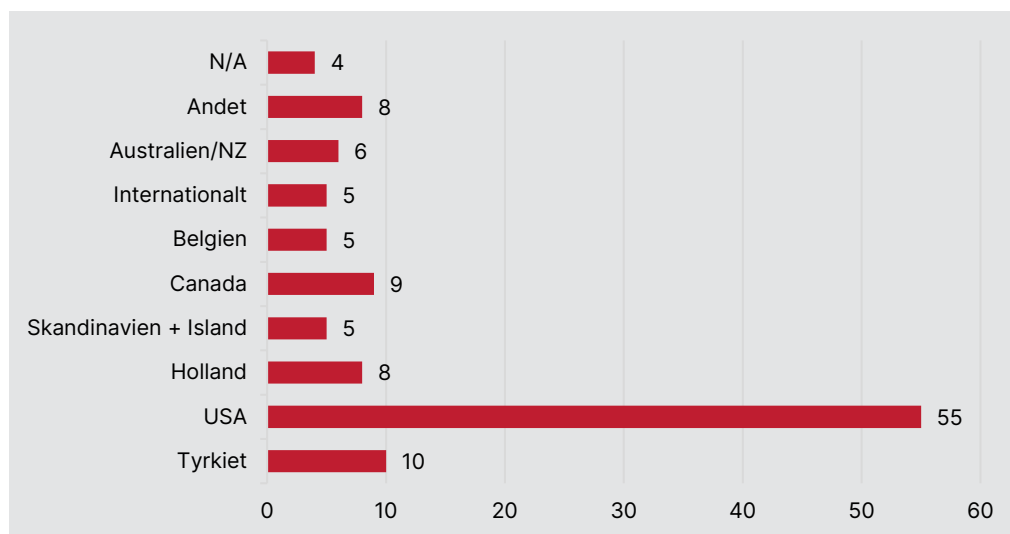


## Geografi

Der er yderligere blevet undersøgt, om der er geografiske mønstre i resultaterne. Man skal her for det første huske på, at der i sorteringsfaserne kun er medtaget lande, der er vurderet som kulturelt tilnærmelsesvis relevante for en dansk kontekst. Geografiske forskelle er derfor som udgangspunkt ikke voldsomt problematiske. Der er blevet set på, hvordan studierne omhandlende PLC fordeler sig geografisk, som eksempel. De mest markante afvigelser er, at USA udgør 48 % af de samlede studier, men 57 % af PLC studierne. Ligeledes stiger den canadiske andel fra 8 til 12 %. Således omhandler 69 % af studierne en nordamerikansk kontekst. På trods af at der kan argumenteres for, at der ikke er store kulturelle forskelle mellem Danmark og Nordamerika, er det en

kilde til bekymring, at en så stor andel af studierne er nordamerikanske. Dette forbehold holdes in mente.

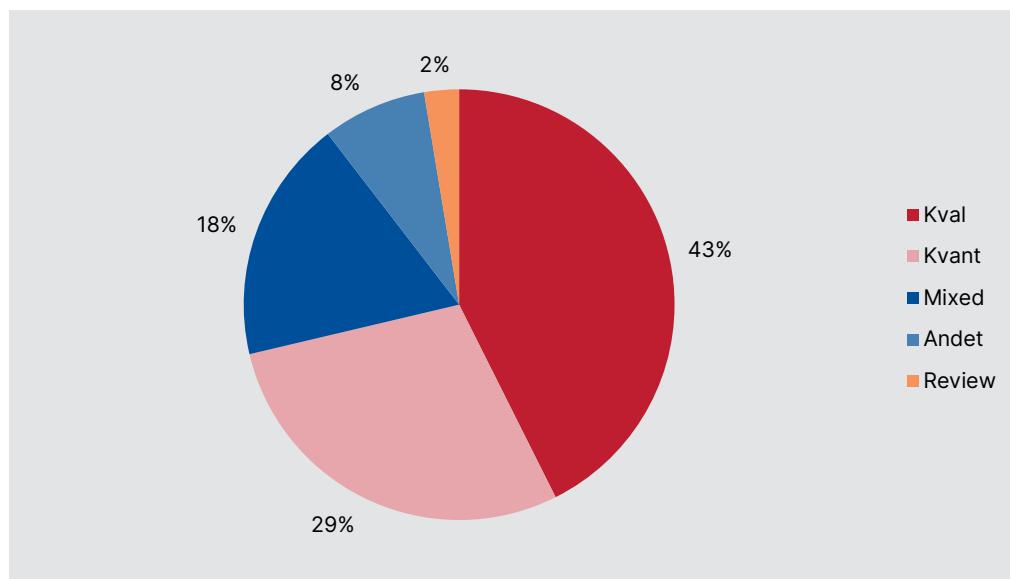
**Bilagsfigur 4.3 Geografi (%-vise andele)**



I opdelingen af studiets geografi er der medtaget lande med mindst 5 studier, resten er samlet i Skandinavien + Island samt under Andet. Som det fremgår af Bilagsfigur 4.3, er der en stor overvægt af studier fra Nordamerika, hvor over halvdelen af studierne kommer fra enten USA eller Canada. Gruppen af "internationale" studier dækker over review samt kortlægninger, der går på tværs af lande. Det er herudover værd at bemærke, at et land som Tyrkiet er det geografiske område i hele 9 % af studierne. Ud over disse korte bemærkninger er der en forholdsvis stor spredning blandt andre vestlige lande.

## Metode

Bilagsfigur 4.4 Metode



Før kodningen af de indsamlede studier var der en forventning om, at der ville være en klar overvægt af kvalitative studier, da en "samarbejdsform" mellem mennesker er en kompleks gruppering, hvorfor det var forventet, at majoriteten af forskere ville undersøge dette dybdegående kvalitativt. Som det fremgår af Bilagsfigur 4.4, er der også en relativ overvægt af kvalitative studier. Dog er 29 % af studierne kvantitative. I denne kategori er der et spænd fra surveyer til større longitudinale registerbaserede studier. Mixed-kategorien består af studier, der anvender både kvantitative og kvalitative metoder. At et studie har foretaget en udvælgelse af kvalitative cases på baggrund af kvantitative data, er ikke nok til, at det bliver placeret i denne kategori. Der er således en betydelig mængde studier med et kvantitativt element i sig. Andet-kategorien består her primært af studier, der ikke har kunnet placeres grundet deres manglende metodiske afsnit. Majoriteten af disse er studier, der er gengivet kort i forholdsvis populærvidenskabelig form, men som stadig indeholder videnskabelige referencer og er udgivet i peer-reviewede tidsskrifter, hvorfor de ikke er ekskluderet.

**VIVE**