

”DET ER RIGTIGE MENNESKER”

- LEDELSE AF DIGITAL FORANDRING I SKOLEN

VOL#3 Vinter 2022

Publiceret: 28. november 2022

Af: Søren B. Hornskov

INDLEDNING

Den hastige digitalisering har længe udfordret ledere i skolen, men corona-krisen skruede tempoet endnu højere op. Den virtuelle skole blev lige pludselig den eneste mulige skole, ligesom de digitale læremidler og medier pludselig fik meget klare fordele i forhold til de analoge undervisningsmaterialer. En leder i undersøgelsen fortryder, at han ikke har gjort mere for at træne brugen af digitale platforme før krisen, men siger samtidig at det jo først blev nødvendigt da nedlukningerne ramte skolerne: *“(...) Det ville være nærliggende at skrive, at jeg skulle have sat mig ind i de digitale mødeplatforme, men det gav jo ingen mening før.”* (fra survey-besvarelse)

Corona gav på den måde digitaliseringen en ny, presserende nødvendighed. Det satte fart i udviklingen i tiden omkring nedlukningerne, men lederne var udfordrede på at skabe langsigtet udvikling af den digitaliserede skole. Nu, hvor krisen er slut, er lederne som før krisen udfordrede på at skabe digital forandring, der giver mening for alle i skolen. Kun på den måde kan lederne sikre, at alle medarbejdere bidrager til den digitale forandring.

Artiklen tager afsæt i krisen som anledning til at udvikle ny viden om digital forandring. Målet er at forstå ledernes udfordringer og at få indsigt i det, de gør, for at løse dem. På den måde kan vi udvikle ny viden om ledelse af digital forandring, som kan understøtte langsigtet udvikling. Artiklen spørger til forholdet mellem teknologiske og organisatoriske udfordringer som kultur, kompetence, ejerskab og samarbejde hos ledere i grundskoler i Danmark. Den teknologiske udfordring kan reduceres til et spørgsmål om funktionalitet, mens den organisatoriske udfordring kun kan løses ved at handle på flere niveauer på samme tid (Pettersen 2021: 199). Det handler med andre ord om hvilke typer opgaver, der fylder, og hvad lederne gør for at løse dem.

Analysen bygger på en forskningskortlægning og en empirisk undersøgelse. Kortlægningen skaber et teoretisk overblik over de opgaver og udfordringer med

digital forandring, som er beskrevet i den eksisterende forskning. Den empiriske undersøgelse kaster lys på de udfordringer, som fylder noget for danske ledere, og hvad de gør for at håndtere disse udfordringer. Artiklen diskuterer forholdet mellem forskning og praksis og balancen mellem teknologisk og organisatorisk forandring i danske lederes praksis.

Artiklen analyserer resultaterne af den empiriske undersøgelse ved hjælp af aktivitetsteori, som tilbyder et helhedsperspektiv på lederes handlinger som del af sociale systemer (Engestrøm 2001). Det gør det muligt at diskutere, i hvilken grad danske lederes udfordringer og aktiviteter falder sammen med temaer i forskningskortlægningen, og hvilke formål der er med digital forandring i ledernes praksis.

Artiklens bidrag til forskningen er således en analyse af de aktivitetssystemer, som skoleledere er en del af. Digital forandring bliver skabt i disse systemer. Analysen bidrager til at skabe overblik over ledelsesopgaven, ligesom den viser, hvordan ledelse håndterer systemer med forskellige mål og forskellige typer samarbejde med både medarbejdere, forvaltning og politisk ledelse.

METODE

Artiklen er baseret på en forskningskortlægning (Grams og Hornskov 2020) og en empirisk undersøgelse (Hornskov og Grams 2022).

Kortlægningen indeholder fagfællebedømt litteratur fra perioden 2009-2021. Litteraturen er indsamlet fra søgninger i EBSCO (engelsk), FIS (tysk), baser i Sverige og Norge (skandinaviske sprog) samt fri søgning. Søgestrengene er beskrevet i Hornskov og Grams (2022). Søgningerne gav 542 resultater. Forskerne fravalgte litteratur ud fra eksplicite eksklusionskriterier (Atkinson, 2015) for fravalg af artikler uden relevans for grundskolen og/eller ledelse, samt artikler fra lande der ikke kan sammenlignes med Danmark. Referencerne blev behandlet i Covidence. Resultatet blev 82 tekster, som blev kodet i nVivo i to faser: Først med koder udviklet på baggrund af Petterson (2018), derefter med yderligere undertemaer og tværgående temaer.

Den empiriske undersøgelse består af et survey (n=146 fra 28 forskellige kommuner) og opfølgende interviews (n=8) med udvalgte deltagere i surveyet. Der er 3-5 ledere på hver af de godt 1000 skoler i Danmark, og surveyen blev således besvaret af omkring 3% af denne gruppe. Deltagerne i opfølgende interviews blev valgt ud fra det kriterie, at udvalget skulle afspejle den variation i økonomisk og strategisk situation, som fremgik af surveyen. Målet var at sikre deltagelse både fra ledere på skoler, som var kommet langt med digital forandring, og ledere fra skoler med flere udfordringer og en mindre udviklet digital praksis.

Første fase brugte et spørgeskema med både lukkede og åbne svar, som blev distribueret via link til SurveyExact (april-juni 2020). Alle med linket kunne deltage i undersøgelsen. Vi må derfor forvente, at deltagerne var mere engagerede i digital forandring end ledere, der ikke deltog. Anden fase (fra november 2020 til januar 2021) tog udgangspunkt i respondenternes survey-svar. Den brugte en spørgeguide, som søgte at uddybe besvarelser fra surveyen, og at beskrive respondenternes handlinger efter krisen. Formålet med denne konstruktion var dels af teste survey-resultaterne, dels at uddybe og udfordre ledernes læring i perioden mellem første og anden fase.

Citaterne i analysen i artiklen henviser til anonymiserede besvarelser (fx 'R21', som står for respondent nummer 21).

KORTLÆGNING AF INTERNATIONAL FORSKNING I LEDELSE AF DIGITAL FORANDRING

Den internationale forskning i ledelse af digital forandring har det seneste tiår været optaget af at forstå og at kortlægge de ledelsesopgaver, som betyder noget for digital forandring. Udvælgelsen og analysen af litteraturen har været styret af spørgsmål til omfanget og karakteren af ledelsesopgaven, især forholdet mellem teknologisk og organisatorisk forandring. Fokus er på faktorer, der henholdsvis hæmmer og fremmer brugen af digitale medier, devices, platforme med mere – både i undervisningen og i den professionelle organisation.

Inden vi dykker ned i resultaterne fra kortlægningen, er det værd at overveje *hvorfor* vi skal forstå ledelse som en central del af den digitale forandring af skolen. Litteraturen rummer en række bud på betydningen af ledelse (Kennedy 2015, Rasch-Christensen 2011, Stuart, Mills og Remu 2009). Det handler om ledelse af organisatorisk forandring som en bred og mangefacetteret opgave.



Det er et vigtigt tema i forskningen, at digital forandring kræver så meget af skolen, at det udfordrer ledernes evne til at sætte retning – at definere, hvor vi skal hen

(Vanderlinde, Dexter, van Braak 2011). Forskningen peger på, at skolens strategiske retning er en central ledelsesopgave. Det kræver, at pædagogikken står i centrum:

'...SUCCESSFUL CHANGE PROCESSES WITH REGARD TO EDUCATIONAL TECHNOLOGY WERE MORE LIKELY WHEN PEDAGOGY AND NOT TECHNOLOGY WAS THE DRIVING FORCE.' (CHRISTENSEN ET AL. 2018).

Digitaliseringen udfordrer også ledelsens evne til at sikre et godt samarbejde, så alle gode kræfter kommer i anvendelse, og så mange som muligt engageres i den digitale forandring (Keane, Boden, Chalmers og Williams, 2020).

Det er således lederens opgave at sikre, at medarbejdere og elever er motiverede for forandringen og forstår, hvorfor den er på vej (Kennedy 2015, De Smet et al. 2012, Choy 2013). Medarbejderne skal samarbejde og dele deres viden med hinanden. De bør have en *'epistemologisk nysgerrighed'* (Underwood og Stiller 2014, egen oversættelse), det vil sige en lyst til at tilegne sig ny viden. Kompetence er både en forudsætning for at lykkes med teknologien, men også en central del af arbejdet med at skabe mening og motivere medarbejdere og elever.

Ved siden af retning, ejerskab og motivation optræder også teknologien som et stort tema i forskningen. Det handler om ting som hvorvidt der er strøm i stikkontakterne, hul igennem på wifi og alt det andet, der udgør den samlede teknologiske struktur på skolen (Haynes og Sheldon 2018). I praksis kan teknologisk og organisatorisk forandring ikke skilles ad. Forskningen viser at ledere arbejder med begge disse områder og at sammenhængen mellem dem er afgørende for at lykkes med digital forandring.

Delkonklusion: Fra kortlægning til aktivitetsteori

Den internationale forskning peger på en række temaer som kendetegner de ledelsesopgaver, som spiller en rolle i at fremme eller hæmme digital forandring i skolerne. Temaerne viser, at ledelse er en praksis, der falder i to overordnede temaer: dels det konkrete ledelsesarbejde med mennesker, organisation og teknologi, dels med strategiske opgaver med at sætte retning, skabe mening, og sikre motivation og ejerskab.

I det følgende afsnit introduceres en teoretisk tilgang, som sætter os i stand til at analysere ledernes arbejde med at forene disse to temaer. Det handler om aktivitetsteorien, som rummer redskaber til at analysere og diskutere hele den spændvidde i ledelsesopgaverne, som vi ser beskrevet i den eksisterende forskning.

DET AKTIVITETSTEORETISKE PERSPEKTIV: HVAD ER LEDELSE I SKOLEN? HVORDAN UDFOLDES DEN I PRAKSIS?

Artiklen tager sit teoretiske afsæt i aktivitets-teori, som peger på at studier af ledelse bør fokusere på hvordan ledere løser deres opgaver – i samspil med andre aktører. Teorien bygger på den kulturhistoriske tradition (Engestrøm 2001), som er bragt i anvendelse indenfor forskning i skoleledelse (Spillane, Halverson, Diamond 2004, Petterson 2021).

Ledelse som aktivitet

Aktivitetsteori søger at understøtte en tilgang til forskning, som iagttager lederes *aktivitet* snarere end *rammerne* eller *omstændighederne* for ledelse – politiske, kulturelle, økonomiske – eller betydningen af lederens personlighed (Spillane, Halverson og Diamond 2004).

Den empiriske undersøgelse ser på digital forandring som et komplekst samspil mellem eller mediering af mange faktorer i virkelige organisationer. Når vi tager et aktivitets-teoretisk udgangspunkt betyder det, at vi forsøger at iagttage ledelse som del af komplekse organisatoriske processer. Ledelse er ikke en intention hos én person eller beslutning og målsætninger, der formuleres i et hierarki. Ledelse er en praksis, som udfoldes sammen med andre mennesker og ved hjælp af hele organisationens palette af ressourcer (Pettersson 2021).

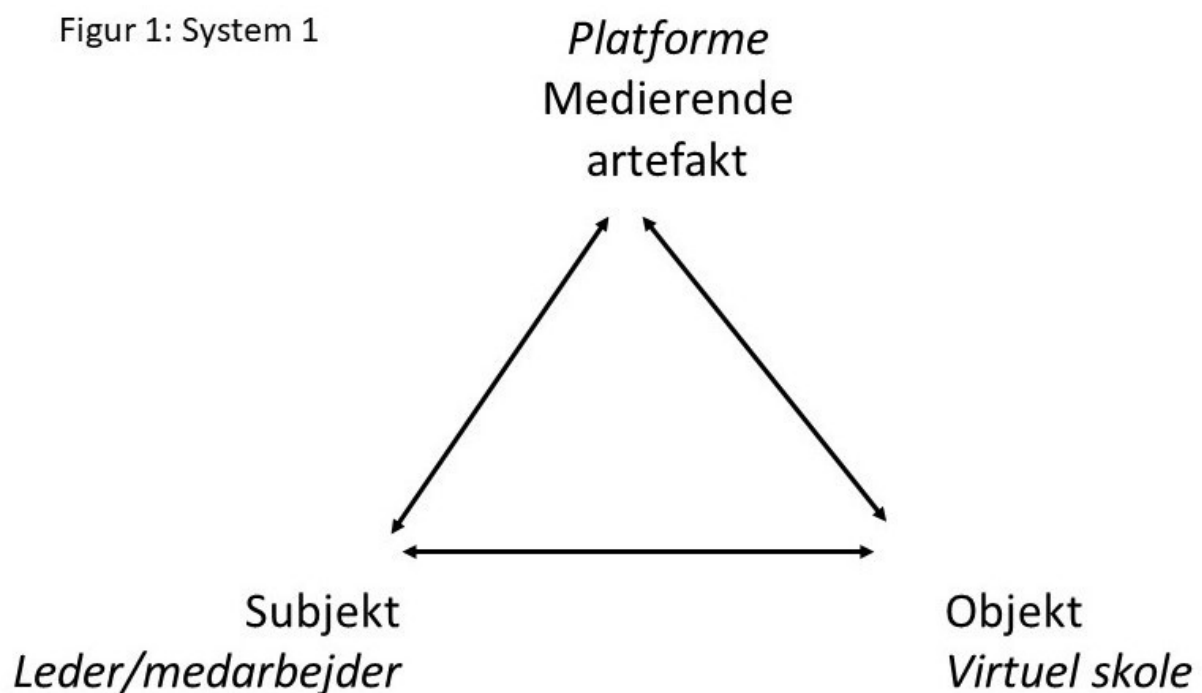
Forskningen kan pege på sammenhænge mellem ledelsesindsatser og resultater i skolen, men vi må se på både sociale, tekniske, økonomiske og politiske faktorer for at forstå det dynamiske forhold mellem ledelse og forandring. Ledelse kan forstås som arbejde med at tilpasse forandringen til skolens situation. Det sker ifølge aktivitetsteorien i tæt samarbejde med de andre aktører på den enkelte skole – her især lærere, vejledere og konsulenter, men også elever og forældre – og i relation til den styringskæde, som skolen er del af.

Det betyder også, at vi med det aktivitetsteoretiske perspektiv kan forsøge at analysere de enkelte faktorer – fx betydningen af den konkrete teknologi – men altid vil søge at forstå ledelse som en praksis, som har mange dimensioner, eller arbejder med mange faktorer på samme tid.

Skolens aktivitetssystemer

Engestrøm (2001) skelner mellem tre generationer af aktivitetsteori, som vi kan bruge som inspiration til analysen. Alle tre generationer trækker på Vygotskys model for læring, som fra 1970'erne er blevet fortolket som et forhold mellem et *subjekt*,

et *objekt* og et '*mediating artefact*' (Engeström 2001: 134). Den kulturhistoriske analyse fokuserer på den sociale og kulturelle mediering af læring og kommunikation, og dermed om den ofte langsomme forandring, betinget af organisationens kultur og historie (Petterson 2019: 191). Som vi så i forskningskortlægningen er den teknologiske struktur en central artefakt i skoleledelse. Survey-undersøgelsen viser at skolens digitale platforme i disse år har en central rolle på danske skoler. Vi kan derfor sætte platformene ind som medierende *artefakter* i den aktivitetsteoretiske læringstrekant. Samtidig viser den empiriske undersøgelse, som vi skal se nærmere på nedenfor, at den virtuelle skole blev et mål for skolerne under corona. Den virtuelle undervisning kan derfor sættes ind som læringens eller aktivitetens *objekt*. Dermed får vi en trekant som i figuren her:



Her kan subjektet i princippet være både individet – fx lærer eller leder – men modellen kan, inspireret af senere positioner i kulturhistorisk teori, bruges til at fremstille subjekter i en social dynamik, fx et samarbejde mellem ledere og lærere. Ifølge Engeström kan vi forstå denne sociale kompleksitet som et '*netværk af interagerende aktivitetssystemer*' (2001: 135, egen oversættelse).

Objekt og mening

Objektet er en vigtig del af medieringen af aktivitet. Ifølge Petterson kan vi forstå objektet som aktørernes '*concern*' (2021: 191). Objektet i aktivitetssystemet gør det muligt for iagttageren at forstå ikke bare '*what people are doing*', men '*why they are doing it*' (Kaptelinin og Nardi 2006 i Petterson 2021). Det betyder ifølge Kaptelinin og

Nardi, at objektet fungerer som en 'sense-maker', som '*giver mening til og bestemmer værdien af bestemte fænomener*' (min oversættelse, Petterson 2021: 191). Objektet bliver det synlige udtryk for det formål, som aktørerne sætter for en aktivitet. I forhold til undersøgelsen er det, som vi skal se, en vigtig opmærksomhed, fordi lederne er optagede af at skabe mening – både for dem selv og for medarbejderne.

ANALYSE AF DANSKE SKOLELEDERES PRAKSIS

Vi vil nu se nærmere på hvad lederne opfattede som deres største udfordringer, hvad lederne konkret gjorde for at løse udfordringerne, og hvad der i det hele taget – det vil sige også før og efter krisen – kendetegner deres tilgang til digital forandring. Målet er at diskutere de aktivitetssystemer, som lederne indgår i, det vil sige dynamiske processer mellem subjekter, artefakter og objekter.

De to temaer fra kortlægningen er i en vis grad også beskrivende for ledernes praksis. Grænserne mellem temaerne opløses imidlertid når vi ser nærmere på ledernes besvarelser af surveyen og de opfølgende interviews. Aktiviteterne på skolen falder under begge temaer, og i praksis i høj grad imellem og i begge temaer på samme tid. Ét af de opfølgende interviews havde således et stærkt fokus på teknologien, men de øvrige respondenter var mere optagede af forholdet mellem skolens overordnede retning og medarbejdernes værdier, kompetencer og motivation. På den måde blev de fleste interviews til samtaler om ledelsesudfordringer, hvor teknologi og digitalisering ganske vist spillede en tydelig rolle, men hvor pædagogik, didaktik og skolen som arbejdsplads fik en større betydning end den konkrete teknologi.

Det er overraskende, at udgangspunkterne er så forskellige, som undersøgelsen viser. Materialet viser, at der er meget store forskelle på hvor skolerne og kommunerne står i den digital udvikling og forandring. Samtidig er der det fællestræk mellem lederne, at de på samme tid er optagede af det praktiske arbejde med at realisere den virtuelle og digitale skole og ambitionen om at få alle med på denne rejse.

Teknologi eller kommunikation? Ledernes største udfordringer

Undersøgelsen byggede på en forventning om at teknologien ville fylde meget i ledernes arbejde. Det gjaldt ikke mindst under corona, hvor lederne blev tvunget til at finde løsninger på, hvordan fjernundervisningen kunne gennemføres. Når vi ser på skoleledernes egen vurdering af hvor meget deres opgaver fylder, kan vi se at de i højere grad brugte deres tid på kommunikation om teknologi end på at løse alt det praktiske omkring den teknologiske struktur. Et stort flertal siger således, at kommunikation om at 'afstemme forventninger' fylder noget eller meget arbejdstid:

1. Kommunikation med medarbejdere om at afstemme forventninger til deres arbejde under de nye rammer, og skabe tryghed omkring nye og anderledes opgaver.

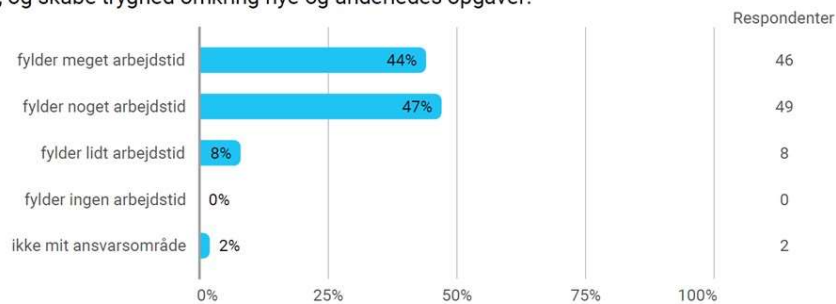


Diagram 1: Besvarelser på spørgsmål 1 i survey: "Hvor meget fylder følgende opgaver i din hverdag, siden skolen blev fysisk lukket?"

Vi ser samtidig, at den største andel af lederne angiver at opgaver med 'funktion og tilgængelighed' af teknisk udstyr fylder 'lidt' arbejdstid:

5. Opgaver forbundet med funktion og tilgængelighed af teknisk udstyr (bærbare pc'er, tablets, mv.) for medarbejdere og/eller elever.

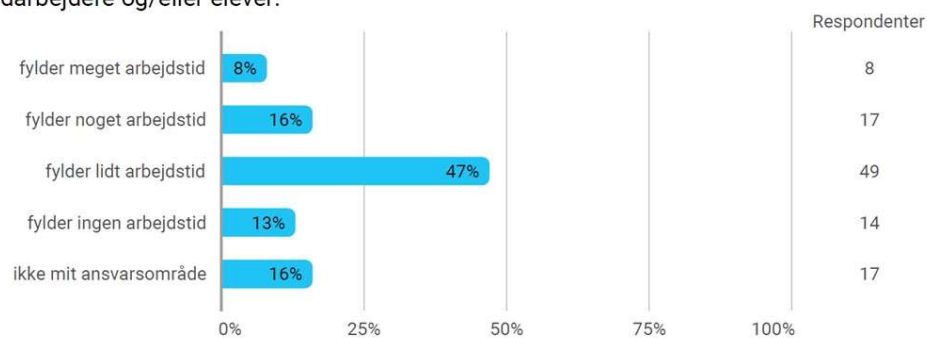


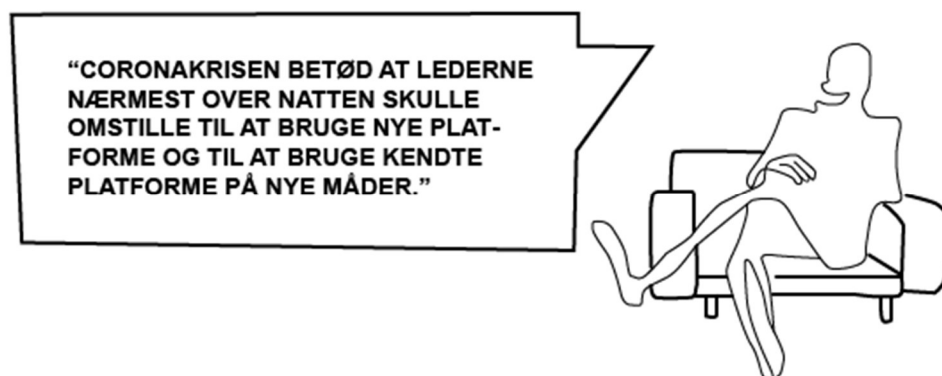
Diagram 2: Besvarelser på spørgsmål 5 i survey: "Hvor meget fylder følgende opgaver i din hverdag, siden skolen blev fysisk lukket?"

Vi ser et tilsvarende mønster i besvarelserne når vi spørger til 'tilgængelighed og anvendelse af digitale platforme'. Det kan vi se som indikation på, at objektiv teknologi som *devices* og platforme fylder mindre end opgaver med at begrunde og afstemme forventninger til deltagelse i online møder og omlægning af undervisning til digitale formater.

Det hænger sammen med, at mange ledere under krisen i højere grad var engageret i en anden type aktivitet, nemlig at sætte rammer for og begrunde brugen af de digitale teknologier. Det behøver ikke at betyde, at denne tendens også gælder efter krisen, men det kan ses som udtryk for at der har været – og måske fortsat er – et stort behov for tydelig ledelse, der sætter retning og skaber mening i arbejdet med ny teknologi. Det ser vi nærmere på i afsnittet 'Den store kommunikation'.

Brug af platforme

Coronakrisen betød at lederne nærmest over natten skulle omstille til at bruge nye platforme og til at bruge kendte platforme på nye måder. De fleste skoler skulle omlægge både undervisning og møder til fx Teams, samtidig med at Aula og læringsplatformene – fx MeeBook – skulle bruges til kommunikation både med elever, forældre og kolleger. Der var et betydeligt pres for at skabe denne forandring, og det betød at lederne måtte bruge meget tid på at begrunde og skabe mening, der kunne drive samarbejdet mellem lærere og ledere.



Lederne har forskellige tilgange til denne omstilling og til platformene i det hele taget. For en del af lederne er platformene en helt naturlig del af skolens organisation. De har for længst valgt hvilke platforme de bruger til hvilke formål, uddannet personalet og lavet aftaler om hvilke platforme de bruger og til hvad. *‘Altså det her med at udnytte hvad de digitale platforme kan, det er vi ret gode til.’* (R26)

En enkelt leder fortæller at platformene er et tema i rekrutteringen af nye lærere. Nye lærere skal helst have erfaringer med skolens platforme for at kunne blive del af det subjekt, som samarbejder om at realisere målet om den digitale og virtuelle skole.

De fleste ledere er kritiske overfor en enkelt platform, nemlig Aula. Den giver problemer. De peger på at corona kom på et uheldigt tidspunkt, dels fordi Aula endnu var under implementering, og dels fordi Aula kan være svært at bruge:

‘Man kan sige at den anden platform, som er Aula, den kan nogen ting, men der er fandme også meget den ikke kan... Det bliver hurtigt svært at finde rundt; at søge mails frem osv.’ (R12)

Aula er en udfordring fordi den paradoksalt nok står i vejen for den forandring, som ledere og lærer vil skabe: *‘...det er SÅ super-dårligt’* (R5) Lederne peger på, at det er vigtigt bevidst at vælge bestemte platforme til bestemte formål. Det fungerer ikke at have *‘28 forskellige platforme’* (R12); man må have nogle få, som fungerer og som alle kan bruge på et vist niveau.

Behovet for at kunne mødes på platformene er også vigtigt, fordi ledelse på distancen er en svær øvelse på skolerne, som er vant til at mødes fysisk. Hvis ledelse på afstand skal fungere, må platformene ikke i sig selv opstille forhindringer. Ledere kan nogle steder være udfordrede af at medarbejderne har et meget lavt kompetenceniveau, mens andre fortæller at alle har basale kompetencer til at bruge platformene.

Indkøb og brugen af det, vi har

Brugen af platformene handler også om et andet emne, nemlig økonomi og mere specifikt indkøb. Ledernes mål om at skabe en mere virtuel skole foregår som del af en styringskæde, hvor de typisk råder over et mindre budget til indkøb af materialer, mens forvaltningen står for indkøb af devices og licenser til fx læringsplatforme til alle kommunens skoler. Lederne har ofte meget begrænset indflydelse på forvaltningens indkøb og dermed hvilke teknologier der er til rådighed. Vi ser eksempler på samarbejde som peger på at forvaltningerne (fx chefer eller konsulenter) er del af subjektet i system 1, men vi kan ikke sige at lederne oplever dette som en udbredt norm.

Én af respondenterne fortæller, at skolerne er med til at lægge pres på politikerne, men for flertallet er det givet, hvilke materialer der står til rådighed. Skolerne har devices til rådighed, men mange steder kun på en del af årgangene, og alene adgang til software, der følger med disse devices (fx Googles software til Chromebooks). Det betyder, at der kan mangle pædagogisk begrundelse for indkøbene. Som en leder siger:

'[Indkøb] er noget IT og forvaltning står for, så det er ikke noget vi... Vi kan nikke til det. Begrundelsen er at man har de købte ting indenfor Google og det spiller overens med Chromebooks...' (R5)

Derfor bliver opgaven at få mest muligt ud af de ressourcer, der nu engang er til rådighed. To af lederne lægger stor vægt på betydningen af at være kreative med de telefoner og tablets, der er til rådighed. Det må ikke blive et problem, at der ikke er *devices* til alle:

'Så på trods af at vi ikke har nok devices, så lykkedes det alligevel. Det er bare en luksus-situation at vi nu har til alle, men det er ikke en forudsætning for at kunne gå i gang. (...) Man er nødt til at tage et skridt i en retning, og høre fra lærerne, som siger "vi kan slet ikke gennemføre noget som helst for vi har jo ikke devices"... Neej, men prøv alligevel...' (R21)

Ildsjæle og den langsomme forandring

Ideen om at kaste sig ud i det og arbejde med det, man har, går igen hos flere ledere. Skolen er underlagt stadig skarpere styring, men den præges fortsat af at lærere, pædagoger og ledere selv finder løsninger. Det præger i høj grad ledernes tilgang til digital forandring: *'Ting skal bare pragmatisk være muligt'*, som én af lederne siger (R21).

Det stiller lederne i en vanskelig situation. På den ene side skal de arbejde indenfor de rammer, som forvaltningen definerer, men på den anden side skaber ledernes og medarbejdernes aktivitetssystem hele tiden ny læring og nye løsninger, som ikke er tydeligt forbundne med forvaltningens retning og redskaber. Det er op til lederne at skabe balance mellem styringen og læringen i fællesskaberne på skolen.

Flere ledere har en forventning om at lærerne udvikler deres egne løsninger. Hvis medarbejderne er med til at drive udviklingen, tror lederne på at de sammen bevæger sig imod målet i et tempo, hvor alle kan være med, ligesom de har tillid til at løsningerne faktisk bruges i undervisningen:

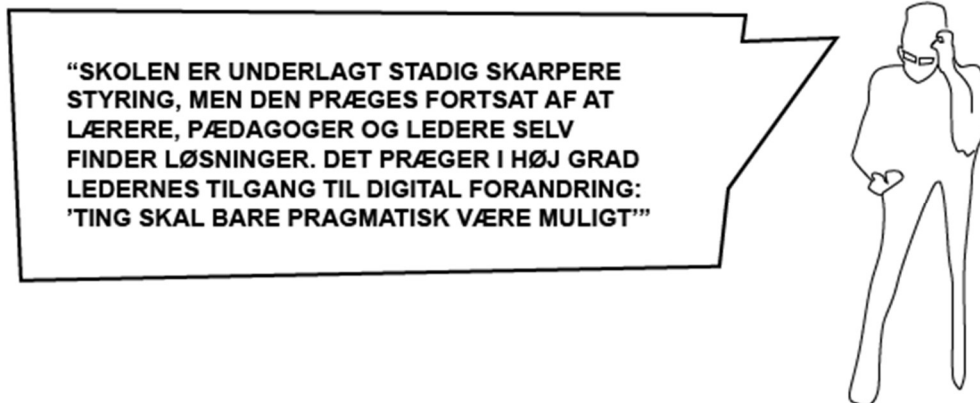
'...det handler jo netop om, at lade dem løbe med ilden, ikke også... Det der med, at der er en der siger: "Jeg har prøvet det her af i weekenden og det vil jeg gerne præsentere". Og så have tillid til, at så gør man det.' (R26)

Det er imidlertid ikke noget, der sker fra den ene dag til den anden. En leder gør meget ud af at forklare, at forandringer skal forberedes lang tid i forvejen. Det er vigtigt at der er en 'sult' efter at få nye digitale redskaber; at lærerne ser frem til at få flere og nye devices, som de faktisk vil bruge. En leder fortæller om hvad der skete, da skolen langt om længe fik devices på mellemtrinnet:

'Vi er blevet lidt sultne på, at nu kom de endelig. ... Så det er det der med, hvad går forud for noget andet. Det foregår sådan her, udvikling. Man skal have is i maven... (...) Det er rigtige mennesker der er her, så der kan gå mange år.' (R21)

Denne type forandring indefra skal drives af nogen og individuelle medarbejdere kan spille en afgørende rolle. Lederne ser imidlertid ikke typisk sig selv som ildsjæle på det digitale område. Én understreger, at hun ikke selv har specielle forudsætninger: *'jeg er ikke nogen supernørd. Der er rigtig meget jeg lader som om jeg kan...'* (R22). Der er dog også holdninger til at lederne bør 'kunne' redskaberne selv – ikke mindst når nøglemedarbejdere forlader skolen.

En anden leder peger på at det er hendes opgave at insistere på professionens betydning. Det handler om at skabe den fælles faglige baggrund, som skal danne udgangspunkt for forandringen. Som hun siger: *'Man er nødt til at stå på sin profession: Foran alt andet er jeg didaktiker.'* (R23) Hele professionens læring og kompetence bliver centralt for skolens forandningsproces. Denne leder søger at udvide subjektet – den fælles identitet – fra de professionelle på skolen til hele professionen.



Digital forandring fremstår her som noget nyt, men samtidig som endnu en udfordring, som skal løses didaktisk. Når lederne peger på at forandringen skal drives af de mennesker, der er i organisationen, bliver deres kompetencer helt afgørende. En af lederne forklarer, at medarbejderne har lært meget under krisen, som de ikke nødvendigvis selv er klar over. Hun er meget opsat på at anerkende dem for den udvikling:

'Det er der, hvor vi forestiller os i næste skoleår at vi kommer tilbage på skolen, det er der hvor jeg kan hive den op af hatten og sige: Nu er I blevet pissedygtige...' (R21)

Lederen flytter her fokus fra formålet med digitaliseringen til organisationens læring. Flere ledere i undersøgelsen fortæller, at de optaget af hvordan uformel kompetenceudvikling kan bruges i organisationen, og at skolens læringsfællesskaber omkring digital teknologi er blevet stærkere i processen. Her har lederne en rolle i samarbejdet mellem alle rollerne i skolens professionelle organisation. Vi kan forstå det på den måde, at subjektet i digital forandring ikke er den individuelle lærer eller leder, men det 'vi' der samarbejder om at lære nyt. Denne leders objektet er ikke alene digitaliseringen, men at bruge anerkendelse som nøgle til at få alle med i dette fællesskab.

Her har skolens vejledere en vigtig rolle. Flere ledere taler om at digital forandring er helt afhængig af gode vejledere. Det gælder både i fagene og for generel IT, fordi vejlederne understøtter kompetenceudvikling i hele organisationen: *'..vi er ualmindelig godt bemandet på vores IT-vejleder-funktion. Det er bare lige virkelig vigtigt at understrege. Det er hele forudsætning for at lykkes...'* (R22)

Alle skal med. Et nyt aktivitetssystem træder frem

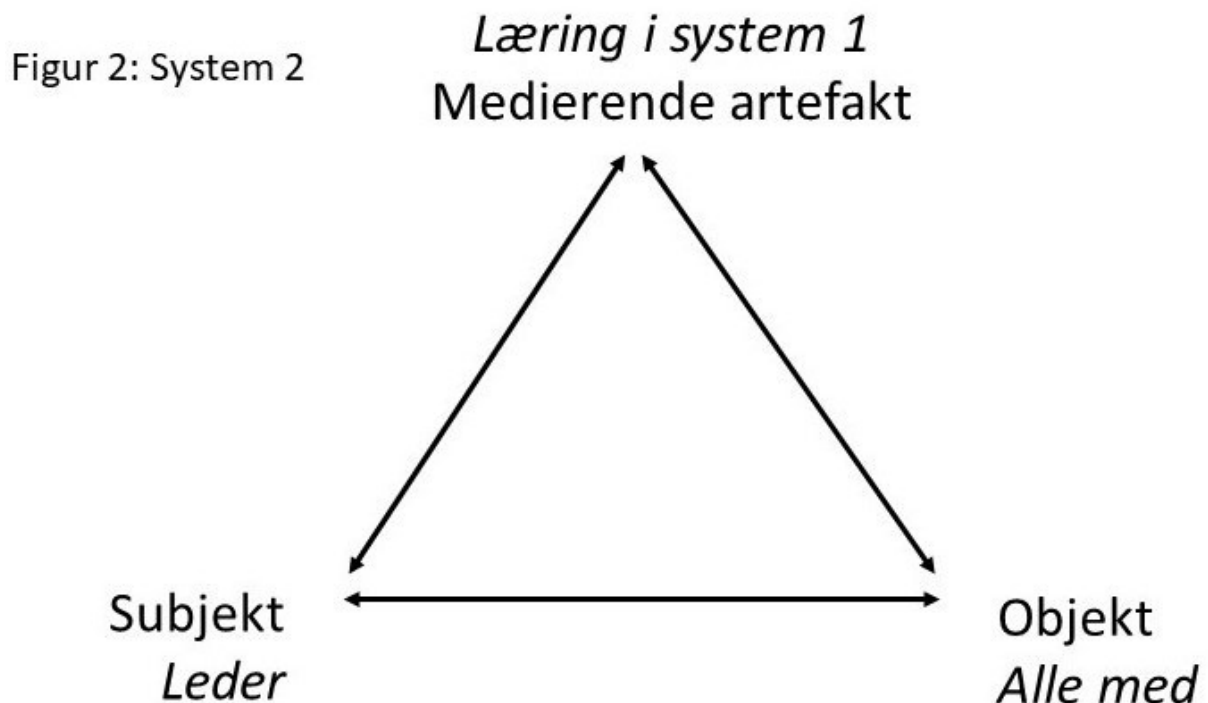
Lederne er interesserede i at få lærere og pædagoger til at melde ind og dele deres metoder og viden. Det handler både om at være effektive og skabe en hastig forandring, men også om at undgå at for mange falder fra, og ikke tager del i udviklingen. Lederne er meget opmærksomme på, at det digitale kan dele vandene, og at der er en gruppe,

for hvem forandringen kan være vanskelig. Derfor er det vigtigt at *'...give deltagelsesmulighed for flest mulige lærere, fordi ellers får de ikke ejerskab'* (R26). Vi kan forstå denne ambition som et forsøg på at give alle medarbejdere mulighed for at blive del af det 'vi', der samarbejder om at skabe den digitale skole (se system 1).

En leder forklarer at digital forandring ikke må blive noget eksklusivt: *'Altså, IT er redskaber, og det nytter ikke noget at man skal være specialist for at bruge de værktøjer, for så får vi det aldrig til at flyve. Hvis du taler om noget, der er svært, eller kun er for de særlige IT-udvalgte, så har du allerede afskåret 1/3 af dine medarbejdere fra start.'* (R21)

Lederen peger på et større formål, nemlig at få alle med på den digitale udvikling. Det kan forstås som et nyt aktivitetssystem, som lederne bygger ovenpå system 1. Som vi har set, er det umiddelbare mål at lære at bruge nye digitale redskaber og dermed skabe den virtuelle skole, som er objektet i system 1. Det er imidlertid meget vigtigt for lederne at det sker på en måde, så alle kan se meningen med at deltage. Dermed opstår et nyt system (vi kan kalde det system 2), som har sit eget objekt.

System 2 kan forstås som rum for ledelsens handlen på system 1, det vil sige på den læring om platformene, som finder sted i organisationen. Det nye system har sit eget objekt eller 'concern', nemlig at engagere hele organisationen, det vil sige at få alle med i den digitale forandring. Det er imidlertid her alene lederne, der er subjekt, fordi medarbejderne bliver objekt. Det kan vi fremstille sådan:



"Den store kommunikation" og meningen med det hele

Med ambitionen om at få alle med bevæger vi os ind i den strategiske ledelse. Det handler om hvordan ledere 'sætter retning'. Det er ét af de områder, hvor undersøgelsen viser at der er store forskelle mellem skolerne – og dermed store forskelle på ledernes opgaver og aktivitet. Uanset hvor lederne står i skolens digitale forandring er det en udfordring at udvikle strategi. Det strategiske arbejde kan ses som et særligt aktivitetssystem, som vi har iagttaget på flere skoler.



Mange ledere oplever, at der mangler retning i kommunens og organisationens arbejde med digital forandring. En af lederne føler sig næsten provokeret da vi spørger om skolen har en strategi for digital forandring:

'Vi har ikke en skolestrategi indenfor IT. Og det er jo næsten et provokerende spørgsmål... for det (...) rammer ned i hverdagen... vi har ikke en strategi udover at køre Chromebooks ud én til én... men det er også en kæmpe hurdle' (R5)

Denne oplevelse går igen flere steder. Strategien i en af kommunerne er, at skolerne skal 'have udrullet noget IT' (R21). Politikerne har besluttet, at eleverne skal være 'digitalt dannede', og så går forvaltningen i gang med at 'rulle' teknologi i form af devices og platforme ud på alle kommunens skoler (R21). Der er ingen tydelig pædagogisk strategi og teknologien bliver objekt i sig selv i stedet for ambitionen om at få alle med.

Det betyder, at det er op til lederne at sætte pædagogisk retning for den enkelte skole. Vi ser to overordnede tilgange til denne opgave: fokus på *fag* og på *værdi*. Som eksempel på det første beskriver en leder hvordan skolen udvikler et digitalt curriculum i hvert fag, og har elevernes progression gennem hele skoleforløbet som mål:

'Curriculum-delen, den er jeg i gang med. Den arbejder vi os pragmatisk, langsomt ind... vi gør os nogen erfaringer og finder ud af hvad der giver mening på forskellige tidspunkter... (...) Der står ikke noget (...) om at du skal bruge det her og det her program.' (R21)

Vi finder samme ambition om at skrive digitaliseringen ind i planerne for de enkelte fag på en anden skole. Her har man i mere end tyve år arbejdet med en 'rød tråd', som er et samlet bud på hvordan eleverne udvikler bestemte digitale kompetencer igennem hele deres skolegang.

Andre ledere arbejder i højere grad med værdier som mere overordnede strategiske redskaber. Én fortæller om en formuleret vision, som er et godt redskab hvis man 'bruger krudt' på den:

'Vi har et ret firkantet værdisæt, som ikke bare er varm luft i ringbind, men som vi faktisk bruger en del krudt på... det er fællesskab, faglighed, innovation og ordentlighed' (R22)

Denne type overordnet strategi er for flere ledere en del af det, som én kalder 'den store kommunikation', som skal understøtte den digitale forandring. Det handler om at veksle mellem fælles beskeder til alle og mere tilpassede beskeder til og dialoger med de medarbejdere, som har behov for støtte eller yderligere 'forklaring' på hvordan og hvorfor IT skal bruges i undervisning og organisation:

'Ledelse er jo alt det der foregår i den store kommunikation, men også i forklaringerne... nogen skal man jo forklare lidt tættere på, og andre skal man bare sige bøv, så løber de med bolden.' (R21)

Lederne forsøger blandt andet at komme "tæt på" ved at forstå den enkelte medarbejders behov i forhold til den konkrete opgave: *'altså, det bliver for fluffy...'* *'Det skal være tæt på opgaven for at det lykkes, det tror jeg er min pointe.'* (R22). Eller som en anden siger: *'De skal kunne se, at de kan bruge det.'* (R9) Her kan vi se, at det er vigtigt at følge lærernes læring og at handle på de tilfælde, hvor det bliver for "fluffy" eller irrelevant for den enkelte.

Lærernes læring afhænger med andre ord af at digital forandring sker i forlængelse af den praksis, de allerede har. Den skal ikke være noget helt nyt: *'Det ville være at skyde mig selv i foden at sige: Nu skal I lave noget helt nyt, det hedder digital dannelse. Så er folk stået af. Så siger de: det vil jeg ikke.'* (R21)

På den måde kan vi se at spørgsmålet om, hvordan lederne sætter retning, forskydes til at handle om at få alle med. De fleste ledere i undersøgelsen var optagede af at få alle med. Det kan ses som udtryk for at lederne bevæger sig fra system 1 til system 2 i spørgsmålet om strategisk ledelse. De understreger betydningen af at alle deltager og peger på at det kræver at den digitale skole udvikles i nænsom forlængelse af fortællingen om en skole, hvor de digitale redskaber havde en mindre betydning.

DISKUSSION. FLERE SYSTEMER, FORANDRINGENS HASTIGHED OG FORHOLDET MELLEM SKOLE OG FORVALTNING

Undersøgelsen handlede om danske lederes opgaver og om deres udfordringer med forskellige dele af den digitale forandring. Vi har genfundet temaer fra kortlægningen i ledernes praksis (se side 4), men samtidig fået øje for at ledelse som aktivitet i praksis på samme tid søger at håndtere flere 'concerns' eller formål, som vi her har reduceret til den virtuelle skole (system 1), som fyldte meget under corona, og at få alle med (system 2).

I system 1 handler det om at løse de praktiske udfordringer i tæt samarbejde med medarbejderne. Her har udfordringerne med læringsplatformene og indførslen af virtuel skole nærmest fra dag til dag fyldt hos lederne. Dette formål skal helt tydeligt indløses i et samarbejde mellem ledere, lærere, pædagoger og vejledere. I system 1 er aktiviteten i høj grad orienteret mod teknologien. Under corona var platformenes muligheder for at afvikle undervisning og møder i centrum, herunder arbejdet med at sikre at alle elever havde adgang til devices og at medarbejderne kunne bruge teknologien.

I system 2 kan vi følge ledernes handlen i en form for reflektivt ledelsesrum, som lederne trækker på når de iagttager læringen i disse samarbejder. Her arbejder de med et mere abstrakt formål – den skole, hvor alle bidrager til at eleverne lærer og hvor de digitale redskaber bringes i brug hvor det giver mening. Samarbejde er også vigtigt her fordi målet er at få alle med, men fokus er i højere grad på lederens kommunikation med alle og med den enkelte. I system 2 er den organisatoriske forandring vigtigere end teknologien. Målet er at alle skal med, og det kræver at teknologien meningsfuldt understøtter den eksisterende praksis.

Behovet for mening betyder, at retning bliver den store prioritet i system 2. Det gælder både når lederne begrunder og udvikler i hverdagens små justeringer og samtaler, og når de prioriterer arbejdet med den 'store' kommunikation. Når vi overvejer det vigtigste indhold i ledelsesopgaven kan vi på den måde se, at opgaven med at sætte retning kan forstås som sit eget aktivitetssystem. Her er medarbejdernes læring, videndeling og samarbejde den artefakt, som lederne forholder sig til, under målsætningen om at alle skal deltage.

Det er et tydeligt tema at forandringen skal tage afsæt i den eksisterende praksis. Det kan kalde på den kritik, at det sætter grænser for hvor meget skolens praksis kan forandres. Vi finder en diskussion af denne type gradvis forandring hos Petterson, som peger på at *'teknologi har en tendens til at understøtte eksisterende praksis snarere end at føre til forandring og udvikling'* (2019: 189, min oversættelse)

Det falder i øjnene, at lederne mener at fokus på eksisterende praksis er en forudsætning for at få alle med. Dermed er der ingen modsætning mellem den

gradvise forandring og ledernes formål; forandringen skal ske gradvist eller slet ikke – især for den gruppe medarbejdere, som indtil nu har stået udenfor udviklingen. Ledere, der holder fast i dette formål, sætter en for deres skole relevant hastighed for forandringen, som hviler på medarbejdernes oplevelse af mening.

Analysen viser samtidig, at skolerne har oplevet et stort løft af den professionelle læring under corona-krisen. Man har selv fundet løsninger og lederne er opsatte på at bygge videre på denne udvikling. Det betyder, at de synes bedre rustede også til samarbejdet med forvaltningen. Vi kan dermed ane et muligt tredje aktivitetssystem, hvor skoler og forvaltning afstemmer deres formål og sammen definerer både deres samarbejde (subjekt), de vigtigste anledninger til at samarbejde (fx artefakter som læremidler, budgetter, platforme) og det fælles formål (objekt).

Konklusioner og næste skridt i forskningen

Analysen har vist, at lederne i høj grad fokuserer på at løse de organisatoriske udfordringer med digital forandring. Ambitionen om at skabe et bredt ejerskab – at få alle med – til digitale forandring er centralt for at lykkes med denne forandring. Lederne søger at skabe ejerskab ved at handle i system 1 og 2 på samme tid. Dermed sætter de den eksisterende praksis som forudsætning for digital forandring.

Formålet er at gøre forandringen meningsfuld i betydningen tilgængelig eller praktisk mulig, samtidig med at det giver en forankring i pædagogisk praksis. Arbejdet med at realisere den digitale eller virtuelle skole sker i høj grad i tæt samarbejde med lærere og ikke mindst vejledere, og ofte i en rolle hvor lederen ikke selv har dyb viden om den teknologiske struktur, eller ser det som sin opgave at tilegne sig den. Det er et væsentligt fund, at lederne søger at involvere bredt i meningsfuld forandring, uden at være bekymrede for at det går for langsomt eller at forandringen bliver for lidt radikal.

Den strategiske sammenhæng mellem skole og forvaltning er en udfordring flere steder, ligesom forvaltningens praksis for indkøb begrænser ledernes indflydelse på hvilke teknologier der er til rådighed på skolerne. Det er ledernes vurdering at disse lokale formål er afgørende for at lykkes med digital forandring. Der er imidlertid ret forskellige bud på, hvordan den lokale strategi skal udfoldes og formuleres – lige fra nedskrevne værdier til detaljerede undervisningsplaner.

Disse forskelle mellem skolerne vil være et værdifuldt fokus i fremtidig forskning. Der mangler således viden om betydningen af skolernes varierende niveau af det, man kan kalde digital modenhed, og i ledelsens arbejde med at følge og sætte mere langsigtede mål for skolens digitale forandring.

LITTERATUR

Choy, M. (2013). The iTEaCH Implementation Model: Adopting a Best-Fit Approach to Implementing ICT in Schools. *Educational Media International*, 50(4), 281–290.

Christensen, R., Eichhorn, K., Prestridge, S., Petko, D., Sligte, H., Baker, R., Alayyar, G., & Knezek, G. (2018). Supporting Learning Leaders for the Effective Integration of Technology into Schools. *Technology, Knowledge & Learning*, 23(3), 457–472.

Davy, S. L. G., & Hornskov, S. B. (2020). Kortlægning af forskning i ledelse af digital forandring. UC Viden

De Smet, C., Bourgonjon, J., De Wever, B., Schellens, T., & Valcke, M. (2012). Researching instructional use and the technology acceptance of learning management systems by secondary school teachers. *Computers & Education*, 58(2), 688–696.

Engeström, Y. (2001). Expansive Learning at Work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work*, 14(1), 133–156.

Haynes, C. A., & Shelton, K. (2018). Beyond the Classroom: A Framework for Growing School Capacity in a Digital Age. *Journal of Research on Technology in Education*, 50(4), 271–281.

Hornskov, S. B., & Davy, S. G. (2022). Ledelse af digital forandring. Dafolo.

Keane, T., Boden, M., Chalmers, C., & Williams, M. (2020). Effective principal leadership influencing technology innovation in the classroom. *Education and Information Technologies*, 25(6), 5321–5338.

Kennedy, K. T. (2015). Requisite Skills and Knowledge Principals Perceive Necessary to Successfully Integrate Technology at the Middle School Level. Phd-afhandling, ProQuest LLC.

Pettersson, F. (2018). On the issues of digital competence in educational contexts - a literature review. *Education and Information Technologies*, 23(3), 1005–1021.

Pettersson, F. (2021). Understanding digitalization and educational change in school by means of activity theory and the levels of learning concept. *Education and Information Technologies*, 26(1).

Rasch-Christensen, A. (2011). It og skoleudvikling. *Skolen I Morgen*, 15(4), 2–4.

Stuart, L. H., Mills, A. M., & Remus, U. (2009). School Leaders, ICT Competence and Championing Innovations. *Computers & Education*, 53(3), 733–741.

Vanderlinde, R., Dexter, S., & van Braak, J. (2011). School-Based ICT Policy Plans in Primary Education: Elements, Typologies and Underlying Processes. *British Journal of Educational Technology*, 43(3), 505–519.

Spillane, J. P., Halverson, R., & Diamond, J. B. (2004). Towards a theory of leadership practice: a distributed perspective. *Journal of Curriculum Studies*, 36(1), 3–34.