

CASE OM VIDENSBASERING AF IMPLEMENTERINGSPROCESSER

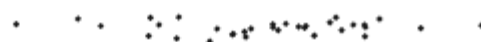
- DIGITALE LÆRINGSPLATFORME SOM EKSEMPEL

Publiceret: 3. december 2018

Af: Jens H. Lund

ABSTRACT

Casen giver et eksempel på et implementeringsforløb på en skole, der arbejder med at omsætte kravet om anvendelse af digital læringsplatform. Ledelsen vil gerne arbejde vidensbaseret i denne proces og det beskrives, hvorledes både medarbejdere og en ekstern forsker inddrages i denne proces. Processen rammesættes af en tænketeknologi og casen beskriver erfaringerne med at anvende denne teknologis perspektiver: skal, kan, vil og ved.



CASE-INTRODUKTION

Casen beskriver et forløb, hvor en skoleledelse ønsker at vidensbasere[i] opgaven med at implementere en digital læringsplatform[ii]. Ledelsesmæssige kompetencer - og udvikling heraf - i forhold til at iagttage, vurdere og omsætte eksterne krav og forventninger ind i egen organisation ud fra et vidensperspektiv, er således en central tematik i casen. Casen kan blandt andet bidrage til at sætte særligt fokus på, hvorledes ledelsen i disse processer styrker medarbejderes professionelle meningsdannelse og engagement i implementeringsopgaver.

Et omdrejningspunkt i casen er ledelsens anvendelse af en tænketeknologi, der blandt andet understøtter et fokus på vidensdimensionen i implementeringsprocesser. Casen lægger på denne måde op til at understøtte læringsmål, der sigter mod at udvikle færdigheder i at lede interne implementeringsforløb i organisationen og herunder bidrage til organisationens udvikling af generel implementeringskapacitet.

Empirisk grundlag og metode

Casen baserer sig på et følgeforskningsprojekt, som er gennemført på en skole i en større kommune i perioden 1. okt. 2016 - 30 dec. 2017. Casen viser et forløb, hvor ledelsen på forskellig vis bestræber

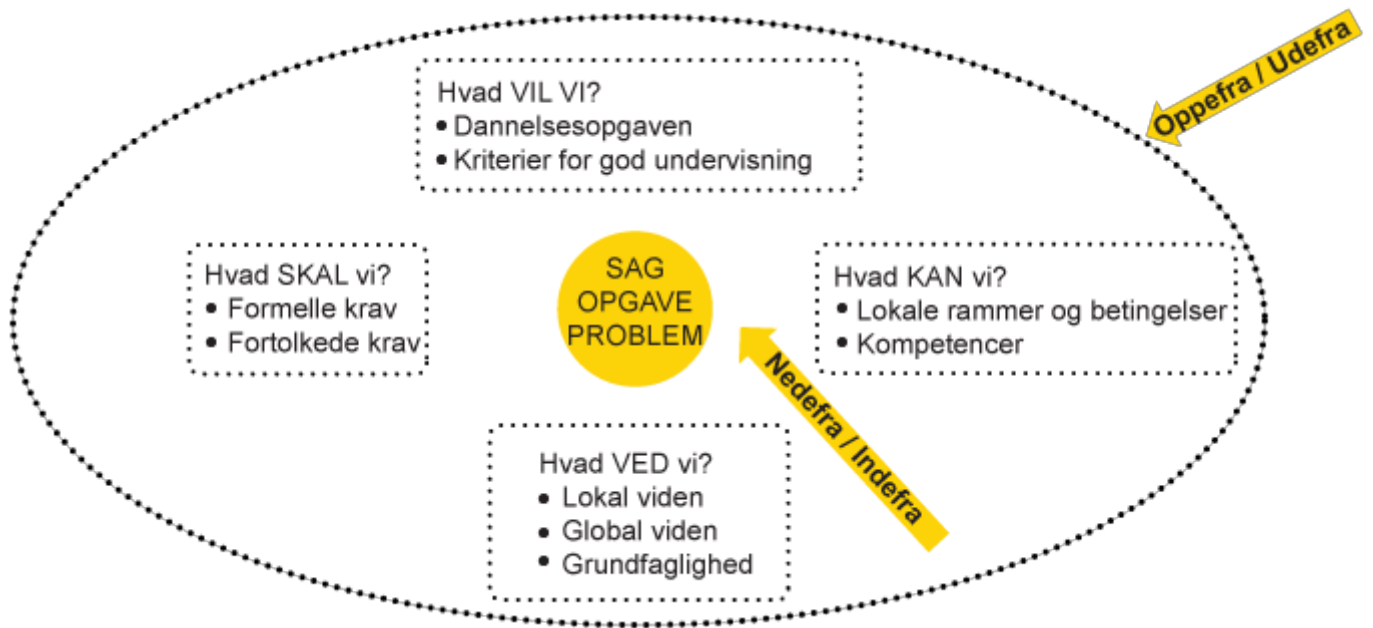
sig på at vidensbasere implementeringen af det nationale krav om, at alle skoler pr. 1. august 2018 anvender digitale læringsplatforme[[iii](#)].

Casen har følgende empiriske grundlag: Deltagende observation på syv ledermøder, to undervisningsforberedelsesmøder med udvalgte lærere, to undervisningslektioner, to kapacitetsopbyggende kursusdage for det pædagogiske personale, et pædagogisk rådsmøde samt et fælles kommunalt møde for alle skoleledere og tillidsrepræsentanter. Mødenotater udarbejdet i forbindelse med følgeforskningen er blevet anvendt som afsæt for dele af de observerede møder. Derudover to fokusgruppeinterview med udvalgte lærere og et afsluttende interview med skoleleder og viceskoleleder. Datamaterialet er analyseret tematisk (Braun og Clarke, 2006; Patton, 1990) under anvendelse af videnstypologierne global og lokal viden samt grundfagligheder (Lund et al, 2016) og de fire analysedimensioner, der fremgår af model 1 nedenfor: "skal, vil, kan, ved".



CASE-BESKRIVELSE

Det er november 2016 og der skal afholdes en pædagogisk dag for det pædagogiske personale på Blomsterskolen. Ledelsen har tilrettelagt dagen og inviteret en ekstern oplægsholder. Oplægget drejer sig om, hvorledes lærerprofessionens grundfagligheder (Lund et al, 2016, Keiding og Qvortrup, 2014) kan blive placeret mere centralt i skolers møde med eksterne krav og forventninger. Ledelsen beskriver Blomsterskolen som en skole, der er optaget af pædagogiske visioner og dannelsesformål og man vil på den ene side gerne 'stå fast' i forhold til omverden, men samtidigt heller ikke positionere sig selv i et rigtigt 'nej'. Blomsterskolen er søgende på en tredje position og det er den, der er sat til undersøgelse på den pædagogiske dag i en tid, hvor krav og forventninger til skolens opgaveløsning ofte opleves indsnævrende i forhold til det, blomsterskolen gerne vil. I oplægget præsenteres blandt andet en tænketeknologi, som er udviklet med henblik på at sætte forskellige former for viden i spil i de interne omsætningsprocesser på skoler af eksterne krav.



Model 1. Tænketeknologi for organisationsinterne omsætningsprocesser (Lund et al., 2016)

Modellen viser fire spørgefelter - et skal, et vil, et kan og et ved. Spørgsmålene rettes mod en given sag, opgave eller problem, som et eksternt eller internt krav foranlediger. I eksemplet med Blomsterskolen er 'sagen, opgaven, problemet' et eksternt lovkrav, som skolen er forpligtet på at imødekomme: Der skal indføres en digital læringsplatform. Modellen er udviklet ud fra en intention om at placere vidensaspektet centralt i disse interne omsætningsprocesser - herunder ikke mindst lærerprofessionens pædagogisk-didaktiske grundfaglighed.

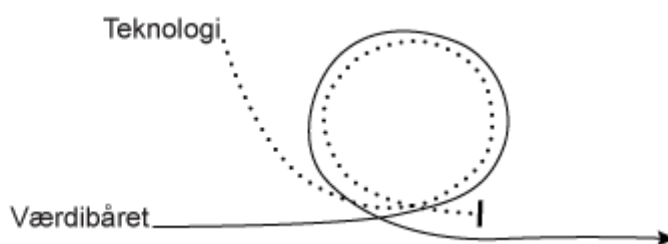
Fra pædagogisk dag til følgeforskning

Efter den pædagogiske dag kontakter skoleledelsen oplægsholderen med henblik på at etablere et nærmere samarbejde om Blomsterskolens forestående opgave med at implementere det nationale krav om, at alle skoler pr. 1. august 2018 anvender digitale læringsplatforme (se note 1). Der etableres derefter et følgeforskningsprojekt, der gennemføres i hele kalenderåret 2017 og den overordnede ramme for dette forløb bliver model 1. Skolens ledelse vil gerne anvende modellen til at rammesætte de processer, der skal gennemføres med henblik på implementering af den digitale læringsplatform "Min Uddannelse" (M.U.). Skoleledelsen siger blandt følgende om modellen og hvordan de selv og det pædagogiske personale hæftede sig ved flere forhold, da den blev præsenteret i oplægget på den pædagogiske dag:

'VI BLEV MEGET OPMÆRKSOMME PÅ DET 'FORTOLKEDE SKAL'. VI BLEV MINDET OM, AT VI KAN SE MULIGHEDER FREM FOR BEGRÆNSNINGER I FORHOLD TIL AT OMFORME EKSTERNE KRAV. DET GIVER RIGTIG GOD MENING FOR OS HER PÅ

BLOMSTERSKOLEN. VI VIL SIGE TIL KOLLEGERNE, AT DER ER ET " KÆMPE FORTOLKNINGSRUM, SOM VI SKAL UDFYLDE I FÆLLESSKAB". OG SÅ KAN VI GODT LI', AT MODELLEN LÆGGER OP TIL, AT MAN ANVENDER FLERE TYPER AF VIDEN I LÆRERARBEJDET OG AT INGEN AF DEM HAR FORRANG. PÅ DEN MÅDE BLIVER FORVENTNINGEN OM DET SÅKALDTE DATABASERET LEDELSE OGSÅ MODIFICERET, SÅ DET ER TIL AT HAVE MED AT GØRE. SIDST OG IKKE MINDST, SÅ AKTIVERER MODELLEN NOGET SÆRLIGT HER HOS OS VIA SPØRGSMÅLET OM VIL. VI VIL NOGET HER PÅ SKOLEN PÆDAGOGISK OG HAR ALTID TÆNKT PÅ DANNELSE SOM NOGET HELT CENTRALT.'

Senere i et oplæg til det pædagogiske personale anvender ledelsen nedenstående model 2, som en måde at illustrere den sidste del af citatet på. De ser det eksterne krav som en ny teknologi, der ikke kan stå alene. Teknologikravet må omformes af de pædagogiske værdier, som Blomsterskolen baserer sit virke på og det er den proces, som implementeringsprocessen blandt andet skal rumme.



Model 2. Omformning af teknologi (Slide anvendt af ledelsen på pædagogisk råd)

Kommunale forventninger

Omkring årsskiftet 2016-17 er situationen den, at kommunen har udsendt en implementeringsplan - en såkaldt "Forventningsramme", der rækker frem til 1. august 2018 med en række milepæle. Milepælene består af tre 'trin', der forventes opfyldt hen over perioden:

TRIN 1:

DEN PÆDAGOGISKE MEDARBEJDER KAN:

FINDE SUPPORT OG LOGGE IND, OPRETTE ENKLE LÆRINGSFORLØB OG TILKOBLE MÅL, FÅ OVERBLIK OVER ALLE PLANLAGTE FORLØB, FINDE OG ANVENDE ANDRES LÆRINGSFORLØB, EVALUERE SINE ELEVER OG ARBEJDE MED ELEVPLANER.

TRIN 2:

KOBLE DIGITALE RESSOURCER PÅ LÆRINGSFORLØB, INVOLVERE SINE ELEVER I DERES EGEN MÅLSÆTNING OG SELVVURDERING.

TRIN 3:

BRUGE ALLE FUNKTIONER I LÆRINGSPLATFORMEN.

Kommunal kapacitetsopbygning og forudsætningsanalyser

Indskrevet i denne forventningsplan er tre kursusgange, som afholdes i det første halvår af 2017. Et kursus som samtlige skoler i kommunen modtager på egen skole. Forud for denne kommunalt ledede del af processen er gået en række møder i en arbejdsgruppe bestående af et antal skoleledere og forvaltningsmedarbejdere m.fl. Endvidere er der gennemført en kommunal survey, som har afdækket digitale kompetencer blandt alle medarbejderne og denne survey danner grundlag for indholdet i de tre kursusgange.

Indholdet i kursusgangene er fokuseret på den enkelte lærers håndtering af den valgte digitale platform jf. også de tre trinmål ovenfor. Mellem kursusgang 1 og 2 skal lærerne udforme et læringsforløb, hvori elementer fra den digitale platform indgår.

Som led i den kommunale kapacitetsopbygning indgår endvidere uddannelse af et antal superbrugere på hver enkelt skole. Blomsterskolen har to superbrugere, som er uddannet forud for forventningsplanens igangsættelse.

Lokal kapacitetsopbygning

Mødet med den konkrete platform på kursusgangene modtages ganske forskelligt blandt de pædagogiske medarbejdere på Blomsterskolen. Nogle lærere anvender i forvejen i vid udstrækning IT på forskellig vis i sin undervisning. En del af disse lærere ser ikke umiddelbart nogen større udfordringer i at tage den nye platform i anvendelse, mens andre påpeger nogle tekniske problemer, som blandt andet består i manglende mulighed for at overføre aktiviteter fra andre IT-platforme til denne nye platform. Overførslen fra aktuelt anvendte IT-platforme til den nye platform indebærer en større opgave for den enkelte lærer, så længe disse tekniske forhold ikke er løst og det er uklart i hvilken udstrækning, de faktisk kan løses.

Andre lærere er noget mere skeptiske og kendetegnende for dem er, at de enten underviser i indskolingen eller i forvejen i begrænset omfang anvender IT i egen undervisning. Derudover er en del af denne gruppe af lærere også skeptiske, fordi de er bekymrede for platformens pædagogiske virkning. En af dem siger fx:

'JEG SYNES, DER ER EN RISIKO FOR, AT DER KOMMER NOGET IND MELLEM MIG OG MINE ELEVER, SOM IKKE HAR VÆRET DER FØR - EN ELLER ANDEN FORM FOR DISTANCE, SOM DEN ØGEDE BRUG AF COMPUTER I UNDERVISNINGEN VIL FORANLEDIGE. JEG SKAL IKKE VÆRE SAMMEN MED MINE ELEVER Gennem EN COMPUTER - MEN Gennem DIALOG I KLASSEN OG PÅ ANDEN MÅDE.'

Andre henviser til den øgede mulighed for kontrol og overvågning af lærernes arbejde og atter andre er særligt optaget af, hvorledes forældre bliver brugere af platformen og virkningen heraf.

Det bliver endvidere tydeligt, at den nye platform ikke i sig selv tilbyder en progression fra 0.-9. klasse. Løbende gennem 2017 nævnes dette behov blandt lærerne og på ledelsesmøder. I løbet af kalenderåret 2017 bliver en sådan progressionsplan dog ikke udarbejdet og den kan derfor ikke gengives her.

Implementeringsudvalg for interesserede

Ud over at Blomsterskolen tilbyder de to superbrugere som en støtte for den enkelte lærer indbyder skoleledelsen også til et møde i starten af implementeringsforløbet for særligt interesserede. Det er en måde, som skolen ofte griber nye eksterne krav an på. Denne gruppe af særligt interesserede, som melder sig selv til deltagelse, fungerer som sparringspartner og inspirator for ledelsen i forhold til, hvordan den videre implementeringsproces kan komme til at foregå og fungerer således som en form for implementeringsudvalg. Ledelsen 'prikker' også af og til bestemte medarbejdere til deltagelse i denne gruppe - alt efter tema. I løbet af kalenderåret 2017 bliver der afholdt ét møde i denne gruppe.

Fra 'skal' over 'ved' og 'kan' til 'vil'

Den samlede proces, som forløber i kalenderåret 2017, kan kort og samlet beskrives på den måde, at ledelsen i den første del af processen bruger en del kræfter på at afklare det kommunale 'skal' - det vil sige eksterne mindstekrav og forventninger. Samtidigt og over et længere stræk arbejdes der med fremstilling af lokal viden om blandt andet de lokale forudsætninger. Processens sidste del ender med at have størst fokus på den pædagogiske 'villen' - de dannelsesmæssige formål. I det følgende uddybes først arbejdet med 'ved og kan'. Efterfølgende uddybes ledelsens bestræbelser på at få en afklaring af det 'kommunale og lokale skal'. Der afsluttes med den sidste del af processen, hvor den pædagogiske 'villen' kommer i centrum.

At komme fra platformshåndtering til didaktisk anvendelse - udarbejdelse af lokale forudsætningsanalyser

I forløbet med implementering af den digitale platform er processen som nævnt suppleret af, at en forsker (oplægsholderen fra den pædagogiske dag i november 2016) følger det samlede forløb og endvidere samarbejder særligt med fire lærere - to i indskoling og to i udskoling. Samarbejdet mellem de fire lærere, ledelsen og forskeren har særligt fokus på at vidensbasere implementeringsforløbet via anvendelse af tænketeknologien i model 1. I den første del af forløbet samarbejder forskeren med de fire lærere om at få beskrevet de forudsætninger^[iv] - muligheder og begrænsninger i bred forstand, som melder sig, når lærerne prøver at omsætte og anvende den digitale platform i konkret undervisning. Samarbejdet med de fire lærere og forskeren skal med andre ord bidrage til at det lokale 'kan' bliver beskrevet. Det aftales mellem ledelse og de fire lærere, at denne 'lokale viden', som forskeren udarbejder, skal være en del af grundlaget for den videre implementeringsproces.

Lokal vidensfremstilling

Følgforskeren udarbejder løbende arbejdspapirer og notater, der deles med de fire særligt involverede lærere og ledelsen. Et stykke inde i processen fungerer dette notat som grundlag for et møde mellem de fire lærere og ledelsen samt følgforskeren. Notatet skal således ses som et led i ledelsens ønske om at vidensbasere den samlede proces. De er interesseret i løbende at udvikle 'lokal viden', som kan kvalificere den samlede implementeringsproces og skønner på dette tidspunkt, at det er bedst, at denne viden fremstilles via følgforskningen. Notatet kan således læses som et 'vidensdokument', der illustrerer hvilken viden, der kan frembringes, når man som leder, kollega, ressourceperson eller som i dette tilfælde en ekstern forsker bestræber sig på at komme tæt på, hvad der rører sig blandt det pædagogiske personale i deres arbejde med at omsætte et eksternt krav til en helt konkret undervisningspraksis. Dette eksempel på 'lokal viden' er fremkommet via interview med de implicerede lærere og ved deltagelse i lærernes planlægning af en 'prøvelektion' i egen klasse, hvor elementer for den digitale platform afprøves.

Efter mødet mellem ledelsen, de fire lærere og følgforskeren udarbejdes der igen et mødenotat som led i følgforskningen. Notatet^[v] deles efterfølgende med de fire lærere og ledelsen.

Afklaring af 'skal' - kommunalt og lokalt

De ledelsesmæssige bestræbelser på yderligere afklaringer og konkretiseringer af de eksterne forventninger er afledt, dels af at ledelsen selv er i tvivl, dels at det er noget de pædagogiske medarbejdere i høj grad efterspørger. De vil gerne have opgaven med at anvende den digitale platform konkretiseret og afgrænset fx i forhold til, hvad der mere konkret skal lægges ind på platformen og hvor ofte den skal anvendes etc. Ledelsen er i denne sammenhæng i tvivl om, hvad man kan afgøre selv lokalt på egen skole og hvad der må betragtes som ufravigelige mindste krav fra kommunen. Skolelederen foretager flere henvendelser til forskellige kommunale ledelseslag og

-afdelinger, men ender på sin vis med uforrettet sag og tager derfor selv nogle beslutninger om, hvordan et mindstekrav kan formuleres. Skolelederen fortæller, at han ”sådan set i bakspejlet synes, at det har været skønne spildte kræfter, at forsøge at få disse afklaringer fra den kommunale forvaltning”.

I juni 2017 fremlægger skoleledelsen på et pædagogisk rådsmøde det ’lokalt fortolkede skal’. Det rummer krav om, at årsplaner lægges ind på platformen og at enkelte forløb lægges ind i løbet af 2017-2018 med læringsmål og endelig at også elevplaner lægges ind på platformen. Endvidere vil det blive afklaret, hvornår og hvordan forældre kan anvende platformen.

Forud for disse ledelsesmæssige formuleringer om det ’lokale skal’ har ledelsen og det pædagogiske personale flere gange på pædagogisk rådsmøder og i andre sammenhænge været i dialog om afklaring af opgaven. Løbende gennem denne første del af kalenderåret 2017 beskriver ledelsen flere gange hvordan de har oplevet, dels at medarbejderne så opgaven som meget større end ledelsen selv gjorde det, dels at det var svært at ’komme igennem med’, hvor lidt, der efter ledelsens mening, lå som forventning. Samme opgave blev således anskuet ganske forskelligt fra henholdsvis ledelse og medarbejderside.

’Vil’ kommer i fokus - didaktisk samarbejde med eleverne og elevplaner

I efteråret 2017 gennemfører Blomsterskolen endnu en pædagogisk dag. Afsættet er på sin vis stadig arbejdet med implementering af den digitale platform, hvor man i fælleskab ser tilbage på processen, gør status og ser fremad. Ledelsen er dog her interesseret i, at den digitale platform ikke igen kommer til at fremstå som det centrale og måske som en stor og problematisk opgave. Ledelsen vil i stedet have den fremtidige proces til i endnu højere grad at tage afsæt i det medarbejderne er engageret i og de pædagogiske værdier, som skolen bygger på. Ledelsen rammesætter den pædagogiske dag via tænketeknologien i model 1. Rammesætningen fremgår af nedenstående slide.



Rammesætning af pædagogisk dag

I SKAL KOMME MED IDEER TIL

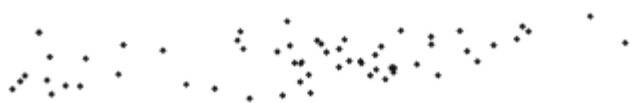
- Hvad VIL vi?
- Hvad KAN vi?
- Hvad VED vi?
- Processen med elever og forældre

- Form/indhold

VI BESLUTTER IKKE NOGET I DAG - VI BREDER UD - SÅ MÅ VI HEREFTER BLIVE REALISTISKE I FORHOLD TIL HVAD DER ER MULIGT

Model 3: Slide fra pædagogisk dag

Resultatet af den pædagogiske dag bliver to fremtidige indsatsområder for Blomsterskolen, som begge inkluderer fortsat implementering af den digitale platform, men som ikke placerer den digitale platform som omdrejningspunkt. Derimod skal de to 'nye' indsatsområder, positioneres som omdrejningspunkter og den digitale platform så at sige underordnes eller være integreret i disse andre perspektiver. På den pædagogiske dag besluttes det nemlig, at man i et længerevarende perspektiv vil fokusere på arbejdet med elevplaner i en særlig form, som skolen kalder 'den talende elevplan'. Den handler blandt andet om, at eleven selv fortæller om sit arbejde i skolen med afsæt i elevplanen og at dette foregår på forældreaftener, hvor elever og forældre mødes med klassens lærere ud fra en bestemt køreplan. Man vil endvidere arbejde med det løbende didaktiske samarbejde med eleverne. I den forudgående proces med implementeringen af den digitale platform har det didaktiske samarbejde med eleverne været et tilbagevendende tema på møder mellem ledelsen og følgeforskeren og mellem følgeforskeren og de fire lærere. Temaet udspringer af en formulering i den kommunale forventningsplan (jf. ovenfor), som peger på, at lærere skal kunne anvende den digitale platform i samarbejdet med eleverne om målsætning og evaluering mm. Denne pointering i det kommunale oplæg har i processen dels ført til en opmærksomhed på § 18.4 i folkeskoleloven, der netop betoner det didaktiske samarbejde med eleverne, dels revitaliseret resultater for trivselsundersøgelser på skolen, der viser at eleverne oplever mindre grad af denne form for medindflydelse. I den fortsatte proces søges der blandt inspiration i Danske Skoleelevers undersøgelser og materialer (link c).



CASE-SPØRGSMÅL

1. Prøv at identificere hvilke implementeringsstrategier, som kommunen anvender og hvilke Blomsterskolen anvender. Hvilke ligheder og forskelle kan identificeres ved disse strategier

og hvorledes 'spiller de sammen'?

2. Casen viser blandt andet, hvordan skolen bestræber sig på at kvalificere implementeringsforløbet via konstruktion af systematisk lokal viden - med fokus på de didaktiske udfordringer, som lærerne oplever, når de skal anvende den digitale platform konkret i undervisningen. I casen konstrueres denne viden af en ekstern person: følgeforskeren. Hvilke muligheder og begrænsninger kan der være for, at en intern person løser denne opgave. Set fra et ledelsesperspektiv og fra en medarbejderperspektiv?
3. Nogle af lærerne efterlyser en pædagogisk-didaktisk 'filtrering' af kravet om anvendelse den digitale platform. Et perspektiv på den digitale platform, som kun i meget begrænset omfang er repræsenteret på de tre obligatoriske kursusgange, der primært handler om platformshåndtering. Hvorledes forstår du dette ønske fra lærerne - hvorfor opstår det? Og hvordan tackles ledelsesmæssigt? Hvordan vurderer du ledelsens handleformer -baseret hvilke kriterier?
4. Hvilke styrker og svagheder (-ud fra hvilke kriterier?) ser du i ledelsens måde at håndtere spørgsmålet om 'skal' på?
5. Hvorledes kan man forstå det forhold, at ledelsen flere gange har oplevet, dels at medarbejderne så opgaven (anvendelse af den digitale platform) som meget større end ledelsen selv gjorde det, dels at det for ledelsen var svært at 'komme igennem med', hvor lidt, der efter ledelsens mening, lå som forventning?
6. Hvilke perspektiver ser du ledelsesmæssigt i, at vidensbasere implementeringsforløb på den måde som Blomsterskolen har forsøgt sig med?

LITTERATUR

Braun, V. & Clarke, V. (2006): *Using thematic analysis in psychology*. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2), s. 77-101.

Keiding, T.B & Qvortrup, A. (2014). *Systemteori og Didaktik*. Kbh. Hans Reitzels Forlag.

Lund, J.H., Hansen, S. J. og Madsen, P.H. (2016). *Implementeringsfaglighed*. I antologien "Veje til professionel udvikling - i læreruddannelse og lærerarbejde", Hedegaard, K. M. og Frederiksen, L. L. (red.), Klim s. 141-156.

Patton, M.Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*, second edition. Thousand Oaks: Sage Publications.

Link:

Link a:

[https://www.ucviden.dk/portal/da/publications/om-implementering--og-potentialer-i-forskningsbaseret-viden-om-implementering\(ca6cdf51-0718-4b09-aa7e-f1c82942cd78\).html](https://www.ucviden.dk/portal/da/publications/om-implementering--og-potentialer-i-forskningsbaseret-viden-om-implementering(ca6cdf51-0718-4b09-aa7e-f1c82942cd78).html)

Link b:

[https://www.ucviden.dk/portal/da/publications/introduktion-til-en-generel-implementeringsramme--et-planlaegnings-og-procesvaerktoej\(7a2a3f1e-9cb1-46c8-bb6e-0af014d8ae7b\).html](https://www.ucviden.dk/portal/da/publications/introduktion-til-en-generel-implementeringsramme--et-planlaegnings-og-procesvaerktoej(7a2a3f1e-9cb1-46c8-bb6e-0af014d8ae7b).html)

Link c:

<https://skoleelever.dk/skoleelever/dse-indsatser/dse-elevinddragelse/dse-elevinddragelse/415-elevinddragelse>

[i] Der trækkes på et såkaldt multifacetteret vidensbegreb, hvori indgår både empirisk generaliseret forskningsviden, lokal erfaringsbaseret viden, som kan være både systematisk og usystematisk samt pædagogisk-didaktisk grundfaglig, som modsat de øvrige videnstyper er teoretisk. Se yderligere i Lund et al, 2016.

[ii] Aftale mellem Regeringen og KL, okt. 2014,

link: <https://backend.folkeskolen.dk/~3/4/aftaletekst-om-brugerportalinitiativet.pdf>

[iii] Se note 2.

[iv] Se link a og b.

[v] Disse notater kan i autentisk og anonymiseret form rekvireres hos je@via.dk.