



Statusbeskrivelse samt evaluering

- Status og evaluering af pilotprojektet i skoleåret 2014/15.
Evaluering udarbejdet af CompetenceHouse.

Kombineret IT-didaktisk og fagfaglig opkvalificering af lærere og pædagoger i tre kommuner

Folkeskoleprojekt støttet af A.P. Møller Fonden



Indhold

1. Projektets formål og hovedelementer	4
1.1 Formål	4
1.2 Projektets hovedelementer.....	4
1.3 Evalueringsmetoden	5
2. Elevevalueringen.....	7
2.1 Elevernes effektivvurdering	7
2.2 Temabeskrivelser af succesfulde læringsforløb.....	8
3. Selvevalueringen.....	12
3.1 Anvendte læreprocesser	12
3.2 Læringsmålenes effekt	13
3.3 Værdien af de uploade læringsforløb	15
4. Den fremadrettede evaluering	17
4.1 Antal udviklingsaftaler.....	17
4.2 Udviklingsaftalernes indhold	17
Bilag	19
Bilag 1 – Teambeskrivelser af forhold der styrker elevmotivationen.....	19
Bilag 2 - Teambeskrivelser af forhold der styrker læring	22
Bilag 3 - Teambeskrivelser af forhold der styrker trivsel	25
Bilag 4 – Oversigt over udviklingsaftaler.....	27
5. Formidling og videndeling	33
5.1 Formidling og videndeling af pilotprojektets 12 opkvalificerings- og læringsforløb.....	33
5.2 Involvering af skolernes Pædagogiske Læringscentre (faglige vejledere), samt ledernes inddragelse i projektet	33
5.3 Projektets styregruppe.....	34



5.4 Formidling af projektet og støtten fra A. P. Møller Fonden til kommunens borgere og øvrige lærere og pædagoger i Danmark.....	35
5.5 Skolebesøg samt foto og videodokumentation.....	35
5.6 Drejebog til årgangsteam	36
5.7 Afholdelse af konkurrence på læringsforløb.....	36
5.8 Oplæg om projektet på konference	36



1. Projektets formål og hovedelementer

1.1 Formål

Projektet "Kombineret IT-didaktisk og fagfaglig opkvalificering af lærere og pædagoger i tre kommuner" har til formål at styrke børns læring og trivsel i folkeskolerne i Ballerup, Egedal og Furesø kommuner.

Konkret er det formålet:

1. At de årgangsteams der deltager i opkvalificeringen:
 - opnår didaktiske og digitale kompetencer på deres fagfelt
 - anvender kompetencerne til at udvikle og afprøve læringsforløb, der fremmer elevernes forskellige læringsmål, motivation og trivsel, herunder elever som er særligt sårbare eller særlig talentfulde
 - indarbejder erfaringerne fra de udviklede læringsforløb i den daglige undervisning.
2. At de årgangsteam- der ikke deltager i opkvalificeringen - kan anvende de udviklede læringsforløb.
3. At skolernes ledelse får konkret viden, om hvordan IT-didaktiske kompetencer og digitale læringsressourcer kan styrke elevernes motivation, læring og trivsel, så de kan indarbejde dette i den enkelte skoles strategi.
4. At projektets resultater formidles bredt, så andre kommuner og skoler kan drage nytte af erfaringerne.

1.2 Projektets hovedelementer

Undervisning i undervisningen

Den IT-didaktiske og fagfaglige opkvalificering af lærere og pædagoger tilrettelægges som undervisning i undervisningen, hvor hvert årgangsteam får en mentor, der kan give didaktisk hjælp på det felt, som der undervises i. Projektet gennemføres i skoleårene 2014/2015, 2015/2016 og 2016/2017.

For at sikre størst mulig kvalitet i projektet:

- Gennemføres en **arbejdsdeling**, hvor Egedal Kommunes teams udvælges fra indskoling, Ballerup Kommunes teams fra mellemtrinnet og Furesø Kommunes teams fra udskoling. Det gør det muligt for de deltagende kommuner, skoleledelser og årgangsteams at få et større og dybere erfaringsgrundlag om de særlige forhold, der gælder for hhv. indskoling, mellemtrinnet og udskoling. Et erfaringsgrundlag som skal videreformidles til alle skoler i de tre kommuner og ved afslutningen af projektet bredt til landets kommuner og skoler.
- Indledes projektet med et mindre **pilotprojekt** i skoleåret 2014/2015, således at det bliver muligt at evaluere og korrigere konceptet. Pilotprojektet er blevet gennemført med deltagelse af 4 årgangsteams fra hver kommune.
- Foretages der en **løbende evaluering**, idet der både foretages en evaluering af de forløb, der gennemføres i 2015/2016 og de forløb der gennemføres i 2016/2017. Evalueringen af 2015/2016 skal give mulighed for at justere konceptet inden det sidste forløb sættes i gang. Formålet med

evalueringen af 2016/2017 er primært at undersøge om de justeringer der måtte blive foretaget efter 2015/2016 har haft effekt.

Mentorforløb

Mentorforløbene tilrettelægges i 6 trin, som kort er gengivet nedenfor:

1. Teamet vælger det emne/fagområde, hvor de ønsker at løfte fagligheden ved hjælp af digitale medier.
2. Teamet beskriver kort det konkrete emne, undervisningsmål, læringsmål samt den type hjælp de har brug for, herunder evt. udfordringer i forhold til elever som er særligt sårbare eller særligt talentfulde.
3. Der rekrutteres en mentor, der er didaktisk ekspert indenfor det valgte emne/fag, og som har viden om, hvordan man kan anvende digitale læremidler og sætte flere forskellige deviser i spil.
4. Teamet får 18 timer med den valgte mentor, der inspirerer og vejleder teamet under forløbet. Vurderer teamet, at de har behov for faglige vejledere tilknyttes de. Skoleledelsen observerer dele af undervisningen i hvert team. Mentorerne deltager i:
 - Forberedelsen, hvor teamet inspireres og vejledes i at planlægge en undervisning, hvor fagligheden diskuteres og sættes i spil på nye måder
 - Undervisningen hvor arbejdet med de digitale indsatser foregår. Team og mentor aftaler på teamsparringen forinden, hvilken rolle mentoren skal have
 - Efterbehandlingen, hvor mentoren er pennefører på eleverevalueringen og teamets selvevaluering.
5. En IT-vejleder sørger i samarbejde med teamet for, at udarbejdede læringsforløb gøres digitalt tilgængeligt for alle skoler i de 3 kommuner.
6. Den leder fra skolen, der har observeret dele af undervisningen, indkalder teamet til en refleksiv dialog med fokus på en fremadrettet selvevaluering. Resultaterne af dialogen dokumenteres.

1.3 Evalueringsmetoden

Der gennemføres tre evalueringer, en eleverevaluering, en selvevaluering og en fremadrettet evaluering. Resultatet af evalueringerne skrives ind i et digitalt dialogprogram, hvorfra der kan trækkes statistikker og gennemføres tværgående søgninger.

Elevevalueringen

Evalueringen med eleverne har til formål at få viden om hvad der virker og har betydning i undervisningen. Der fokuseres på at diskutere læreprocessen og de digitale mediers betydning for elevernes motivation, læringen i de enkelte fag og deres trivsel.

Teamets rapporteringen indeholder:

- En angivelse af hvor stor en del af eleverne der har sagt eller givet udtryk for at deres motivation, læring og trivsel er styrket væsentligt
- En beskrivelse af hvad der styrkede elevernes motivation
- En beskrivelse af hvad der styrkede elevernes læring

- En beskrivelse af hvad der styrkede elevernes trivsel

Teamets rapportering er baseret på elevernes egne udsagn samt på teamets og mentorens observationer.

Selvevalueringen

Selvevalueringen har til formål at få viden om effekten af forløbet i forhold til opkvalificeringen af teamet. Der ses på i hvilken grad det er lykkedes at arbejde med de opstillede mål for undervisning og læring, de deltagende læreres og pædagogers læring samt i hvilken grad de læringsforløb der er uploadet giver værdi og inspiration til andre lærere og pædagoger.

Teamets rapporteringen indeholder:

- En angivelse på en 5 punktskala af i hvilken udstrækning de anvendte læreprocesser¹ har haft fokus på:
 - at inddrage den enkelte elevs individuelle erfaringer, interesser og præferencer
 - fællesskabet og de kollektive læreprocesser
 - den nytte og anvendelse, som eleverne kan få af den viden de får
 - den mening og kritiske refleksion, der udspringer af projektarbejde og eksperimenter
- En angivelse på en 5 punktskala af læringsmålenes effekt for hhv. særligt sårbare elever, særligt talentfulde elever og øvrige elever
- En angivelse på en 5 punktskala af hvorvidt teamet vurderer, at de uploadede læringsforløb har værdi for andre teams der arbejder med hhv.
 - at styrke elevernes motivation
 - at styrke elevernes læring
 - at styrke elevernes trivsel
- En beskrivelse af hvad teamet har lært under forberedelsen
- En beskrivelse af hvad teamet har lært i undervisningen
- En beskrivelse af hvad teamet har lært under efterbehandlingen.

Den fremadrettede evaluering

Den fremadrettede selvevaluering sker i en dialog mellem team og den leder, der har observeret dele af undervisningen for det enkelte team. Dialogen tager udgangspunkt i elevevalueringen, selvevalueringen og lederens egne observationer. Formålet med dialogen er:

- At der indgås aftaler om hvordan teamet konkret kan bygge videre på de opnåede kompetencer og erfaringer.
- At der indgås aftaler om hvordan teamets erfaringer herunder de uploadede læringsforløb konkret kan anvendes af skolens andre teams.

¹ Kortlægningen af de anvendte læreprocesser tager afsæt i den motivationsmodel, som er udviklet i forskningsprojektet "Unge lyst til læring" og som er beskrevet i bogen "Unge motivation og læring" – 12 eksperter om motivationskrisen i uddannelsessystemet, Hans Reitzels Forlag, København 2013.

2. Elevevalueringen

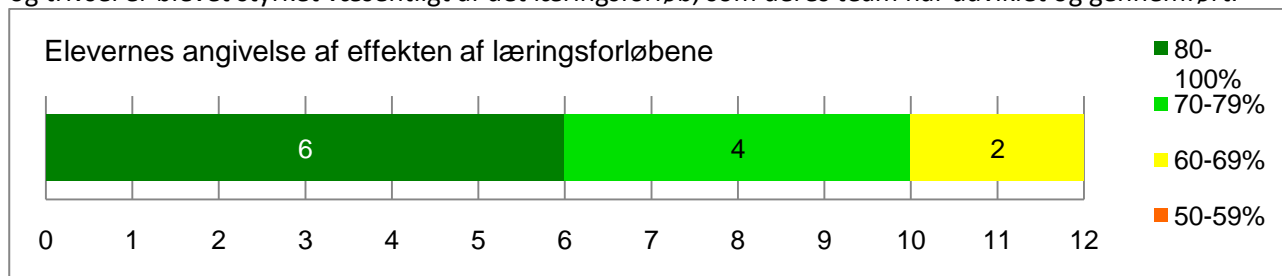
2.1 Elevernes effektvurdering

Andelen af elever der har sagt eller givet udtryk for at deres motivation, læring og trivsel er styrket væsentligt er vist i figur 1.

Som det ses af figuren, vurderer mindst 80% af eleverne i 6 teams, 70-79% af eleverne i 4 teams og 60-69% af eleverne i de sidste 2 teams har vurderet at deres motivation, læring og trivsel er styrket væsentligt.

Figur 1

Figuren viser, hvor stor en andel af eleverne i de 12 læringsforløb der vurderer at deres motivation, læring og trivsel er blevet styrket væsentligt af det læringsforløb, som deres team har udviklet og gennemført.



Succeskriterium for elevvurdering

Projektets styregruppe har sat som mål at mindst 80% af eleverne i forbindelse med efterbehandlingen tilkendegiver, at deres motivation, læring og trivsel er blevet styrket væsentligt.

Ser man på alle teams under ét vurderes det, at 81% af alle elever der har deltaget i pilotprojektet har fået styrket deres motivation, læring og trivsel væsentligt, idet det er forudsat at de enkelte skala intervaller er repræsenteret med deres middelværdi.

Dette gennemsnit dækker over en *teoretisk* spredning på mellem 73% og 88% elever, idet:

- 73% svarer til at intervallerne 80-100%, 70-79% og 60-69% repræsenteres med hhv. 80%, 70% og 60% elever og
- 88% svarer til at intervallerne 80-100%, 70-79% og 60-69% repræsenteres med hhv. 100%, 79% og 69% elever

Forslag om ændret måling af elevvurderinger

Idet pilotprojektet giver grund til at antage, at hovedparten af læringsforløbene vil få en positiv vurdering af mindst 60% af eleverne anbefales det, at de 5 skalatrin korrigeres i hovedprojektet. Konkret foreslås at der bliver mulighed for at angive følgende skalavurdering:

- 90-100% af eleverne vurderer at deres motivation, læring og trivsel er blevet styrket væsentligt
- 80-89% af eleverne vurderer at deres motivation, læring og trivsel er blevet styrket væsentligt
- 70-79% af eleverne vurderer at deres motivation, læring og trivsel er blevet styrket væsentligt
- 60-69% af eleverne vurderer at deres motivation, læring og trivsel er blevet styrket væsentligt
- < 60% af eleverne vurderer at deres motivation, læring og trivsel er blevet styrket væsentligt



Denne skala vil – med ovenstående antagelse - give en mere præcis beregning af det gennemsnitlige antal elever der vurderer at deres motivation, læring og trivsel er blevet styrket væsentligt og en mindre teoretisk spredning.

2.2 Temabeskrivelser af succesfulde læringsforløb

11 af pilotprojektets 12 team har udarbejdet beskrivelser af hvad der har styrket elevernes motivation, læring og trivsel. Beskrivelserne kan læses i bilag 1, 2 og 3.

De 6 forløb jf. figur 1, hvor mere end 80% af eleverne har vurderer at deres motivation, læring og trivsel er blevet styrket er ledsaget af følgende beskrivelser.

Indskolingsteam T1

Faktorer der har styrket elevernes motivation:

Det legende element i Puppet Pals - det at kunne lave en film. Det at høre sig selv bagefter på film. At arbejde selvstændigt motiverede.

Faktorer der har styrket elevernes læring:

At elever kan være aktive og sige meget mere i en engelsktime når de indtaler på iPad.

Faktorer der har styrket elevernes trivsel:

Der er mulighed for at arbejde med gruppeproces/samarbejde

Indskolingsteam T4

Faktorer der har styrket elevernes motivation:

iPad'en var en afgørende faktor for elevernes motivation. Opgaverne var overkommelige og udfordrende for alle. Stavekontrol er en stor hjælp og det giver lyst til at arbejde. Vekselvirkning mellem læsning i klassen og ud at opleve det man har læst i virkeligheden, var motiverende. Det konkrete produkt har styrket læringen.

Faktorer der har styrket elevernes læring:

Veksling mellem forskellige arbejdsformer. De har lært at læse fakta og faglitteratur på en anden måde. De har været "ramt" lige der hvor de er i læringsproces og de digitale redskaber gav dem mulighed for at arbejde og lære præcis der hvor de er. Det konkrete produkt har styrket læringen.

Faktorer der har styrket elevernes trivsel:

Der har været en bedre samarbejdskultur mellem nogen elever, som ikke har været set tidligere i klassen.

Mellemtrinsteam T6

Faktorer der har styrket elevernes motivation:

Google Drevs affordances. De arbejder online/digitalt, samarbejds muligheden (makkersamarbejde). Man kan få ideer og hjælp fra andre, men kan også selv spørge om hjælp. Man kan få hjælp til at stave.

Elevudsagn: Det er sjovere på computeren. Det er nemmere, og jeg har mere lyst til det. Der er internettet. De fortsætter med at være afsøgende på funktionerne i Google Docs og lærer også sig selv nye ting, der ikke er på dagsordenen. De spørger til funktionerne i Google Docs, fx indsætte billeder og skifte baggrundsfarve.

Elevudsagn: Det er nemmere, at man ikke skal bruge et USB-stik for at tage det med frem til og tilbage fra skolen. Det er sjovt, at man kan skrive i hinandens dokumenter. Man kan altid lige skrive, hvis man finder noget, den anden har brug for. Man behøves ikke at sidde ved siden af hinanden. Man kan arbejde derhjemme uden at skulle ringe sammen. Det motiverer tydeligt eleverne. De er aktive i 4 lektioner og er

styret af lyst.

Elevudsagn: Timerne bliver meget bedre, når vi skriver på papir, fordi vi hurtigere kan rette ting og blive opmærksomme på fejl. Timerne går hurtigere.

Der arbejdes, og der reflekteres over brugen af kommentar- og chatfunktionen.

Elevudsagn (Fagligt indhold): Det er fedt, at vi selv må opfinde indholdet. Så vi ikke skal gøre noget bestemt. Ved refleksionspauserne har elevernes svært ved at slippe tasterne, og eleverne vil bare gerne skrive videre.

Elevudsagn (Læringsmål): Det er nemmere, så har man nogle mål den ene dag og nogle andre mål den anden dag.

Faktorer der har styrket elevernes læring:

Google Drev:

Elevudsagn: Man kan bruge læringsmålet til at nå noget, til at få ideer af, det gør, at man har noget at gå efter. Man ved, hvad man skal lave. --> At lære at lære at lære.

Elevudsagn: Det er sjovt. Man arbejder bedre, fordi at jeg ved, at jeg er sammen med en makker. Sammen kan jeg få ideer af min makker, så jeg kan skrive. Når jeg arbejder alene, kan jeg godt have svært ved at skrive. --> At lære at lære at lære - udvikling af en strategi er muligt. Man kan få ideer og hjælp fra andre, men kan også selv spørge om hjælp. Man kan få hjælp til at stave.

Google Drevs kommentar- og chatfunktion:

Elevudsagn: Vi bliver bedre, fordi vi får gode råd.

Elevudsagn: Hvis man er gået i stå, så er der en eller anden "refleksagtig" hjælp, som man kan bruge.

Elevudsagn: Når makkeren ikke er til stede i samme rum som en selv, så lærer man at chatte med sin makker, og man kan ikke bare sige 'god historie'. Man skal skrive det til makkeren, så han skal læse det, og man lærer selv at skrive det, og på computeren bliver det stående, så man kan huske det.

Elevudsagn: Det er smart, fordi man godt kan lave lektier sammen, selv om man ikke kan være sammen. Vi kan gøre det på forskellige tidspunkter.

Elevudsagn: Det er lettere at skrive på Google Docs, fordi det er nemmere på tastatur end på papir. Det går hurtigere.

Elevudsagn: Når jeg spørger om hjælp via chatten, så får jeg svar af min makker hurtigt. Jeg kan spørge meget præcist om, hvad jeg gerne vil have hjælp til, fx "Har jeg sat komma og punktum præcist i dette afsnit?"

Elevudsagn: Det er sværere at kommentere, fordi man skal skrive. Fordi så kan man ikke forklare sig. Man skal skrive kommentarer på en måde, så folk ikke misforstår det. Muligheden for multimodalitet og interaktion motiverer elevernes læring. Læringsmål:

Elevudsagn: Jeg bruger læringsmålene for at få det nemmeste ud af min historie. --> eleven bruger læringsmålene for selv at lave opgaven.

Elevudsagn: Det er nemmere at skrive en kommentar på drevet end i et hæfte. *Elevudsagn:* Man kan bruge læringsmålet til at nå noget, til at få ideer af, det gør, at man har noget at gå efter. Man ved, hvad man skal lave. → At lære at lære at lære. Det er nemmere → at finde målene igen, og så skal man ikke selv skrive dem ned.

Eleverne ved, at læringsmålene er der. De skal lære at bruge dem.

Elevudsagn: Jeg bruger dem, så jeg ikke gør et eller andet forkert.

Elevudsagn: Jeg er sommetider inde på læringsmålene, når jeg ikke ved, hvad jeg skal. Og så kan jeg også se, hvad jeg har lært, og tjekke at jeg har gjort, hvad jeg skal.

Elevudsagn: Jeg bruger dem til at huske, hvad jeg skal og som inspiration.

Elevudsagn: Bruge læringsmålene til at kunne noget nyt og specifikt.

Faktorer der har styrket elevernes trivsel:

Samarbejdet: Hjælpen er tæt på eleven, da de sidder nær deres makker. Ideer til at komme videre kan man hurtigt læse hos hinanden. De fagligt mest udfordrede elever kan også være med, både pga. mediet og makkersamarbejde. Google Drev motiverer og styrker derfor trivslen.

Mellemtrinsteam T8

Faktorer der har styrket elevernes motivation:

Digitalt medie - Explain Everything: Affordances tilknyttet appen har en positiv indflydelse på elevernes motivation: At videoen er en ny måde at få viden og opgaver vist på.

Elevudsagn: Det er sjovt, fordi man får mere at vide, man kan høre det igen, og man får noget nyt at vide.

Elevudsagn: Det bliver pænere på computeren. Det er nemmere at slette på computeren.

Elevudsagn: Hvis vi går i stå, kan vi gå lidt tilbage. Vi kan tænke over, hvad der blev sagt, og hvad vi har set på videoerne. Så vi kan selv komme videre, hvis vi er gået i stå.

Digitalt medie, iPad: Det er sjovt, at bruge iPad og it.

Gruppearbejdet: Gruppearbejdet virker meget motiverende for eleverne, da de så er sammen med deres kammerater, og de kan diskutere ideer. It virker dog ind herpå.

Faktorer der har styrket elevernes læring:

Digitalt medie - Explain Everything: Affordances tilknyttet appen har en positiv indflydelse på elevernes læring:

Elevudsagn: Hvis man ikke forstår det første gang, så kan man altid se NNs videoen igen.

Elevudsagn: Vi kan se det flere gange, hvis vi har fået noget af det ud af hovedet. Og så ved vi det.

Elevudsagn: Ja, for jeg tror ikke, at NN vil sige det hele om og om og om.

Elevudsagn: Det gør det nemmere at lave opgaverne, fordi så skal vi ikke bruge tid på at gå frem og tilbage til NN, når vi skal noget. Vi kan bare gå ind på YouTube for at få hjælp.

Elevudsagn: Det er godt, at der er billeder på NNs video. Men det kunne være godt, at der lige var en video, hvor man kan se ind i det fattige hus. At billedet uden på ikke bare er en facade.

Læringsmål: Har en effekt ift. at vide, hvad man skal nå:

Elevudsagn: Sådan cirka midt imellem. Vi bruger dem nogle gange til at få NN til at blive skudt ned, så vi ikke bliver skudt ned. --> NN holder eleverne op på det, de siger. Sådan kan eleverne også holde NN op på målene.

Elevudsagn: Så ved man ligesom, hvad man skal. Og jeg kigger nogle gange på dem igen, når jeg ikke ved, hvad jeg skal lave.

Faktorer der har styrket elevernes trivsel:

Digitalt medie - Explain Everything: Affordances tilknyttet appen har en positiv indflydelse på elevernes læring:

Elevudsagn: Det er bedre, når NN bruger de digitale medier. Det er sjovere, det er nemmere, når det er på computeren. Jeg kender tasterne, blyanten knækker ikke.

Udskolingsteam T9

Faktorer der har styrket elevernes motivation:

Digitale medier, specifikt Meebook: Strukturen/opbygningen af forløb i Meebook har hjulpet eleverne, især

de mest udfordrede elever i forhold til selv at kunne arbejde videre, finde opgaver, læsestof etc. .

Elevudsagn: Det er ligesom en rute, man bare kan følge.

Det skaber overblik, at alt er samlet et sted. Muligheden for at kunne bruge flere modaliteter er motiverende i sig selv for alle elever. Alle elever både de mest udfordrede og de fagligt dygtigste har kunnet arbejde i eget tempo. Det er mere selvstændigt arbejde.

Faktorer der har styrket elevernes læring:

Digitalt - Meebook: Eleverne nåede mere i timerne og var mere koncentrerede, fordi de selv kunne arbejde videre, da strukturen var tydelig i Meebook, og fordi de blev motiverede af at arbejde i Meebook. Læreren blev frigivet til at give formativ feedback til eleverne undervejs i timerne, da læreren kunne følge med i elevernes evaluering og selvevaluering på Meebook.

Elevudsagn: Meebook er alle kilder samlet omkring opgaven, det gør at der er en struktur, der hjælper med at finde ud af, hvordan man skal gå videre med næste opgave.

Læringsmålene: Alle elever profiterede af, at læringsmålene var tydelige. Læringsmålene gjorde, eleverne vidste, hvad de skulle i opgaven. Og de kunne vende tilbage til læringsmålene, hvis de var i tvivl om en opgave. Eleverne profiterer af, at læreren er mere frigivet til at vejlede (formativ feedback) ift. det faglige og ikke ift. struktur og formål. Ingen har sagt "hvad skal nu?" Ingen er i tvivl om dagens/lektionernes dagsorden.

Faktorer der har styrket elevernes trivsel:

De mange modaliteter tiltaler eleverne. Eleverne er trygge ift. at arbejde, da strukturen/vejen er så tydelig i Meebook. De mest udfordrede elever har været mere koncentrerede. Alle elever går automatisk i gang med opgaverne, og der er arbejdsro. Eleverne kan bedre selv tage ansvar for egen læring.

Elevudsagn: Det er nemmere at koncentrere sig, man er mere selvstændig, når man arbejder. Det er sjovere, at det er digitalt end i en bog. I disse timer har vi ikke kigget på beskeder på mobilen, det er nemmere at blive distraheret af sms'er, når man læser i en bog.

Udskolingsteam T11

Faktorer der har styrket elevernes motivation:

Projektarbejdsformen har helt sikkert styrket elevernes motivation. Eleverne har inden for vores ramme selv bestemt hvad de gerne ville undersøge. Eleverne var meget engagerede i arbejdet med film. Det samme gjorde keynote.

Faktorer der har styrket elevernes læring:

Fokus på at eleverne skal fremlægge/aflevere har været godt. Det har været et godt styringsværktøj at have et klart læringsmål for forløbet, som eleverne arbejdede hen imod. På sigt bliver det interessant at se hvordan meebook støtter eleverne i deres læringsforløb.

Faktorer der har styrket elevernes trivsel:

Det var godt for flere at arbejde i grupper, andre havde svært ved at få gruppearbejdet til at fungere.

3. Selvevalueringen

3.1 Anvendte læreprocesser

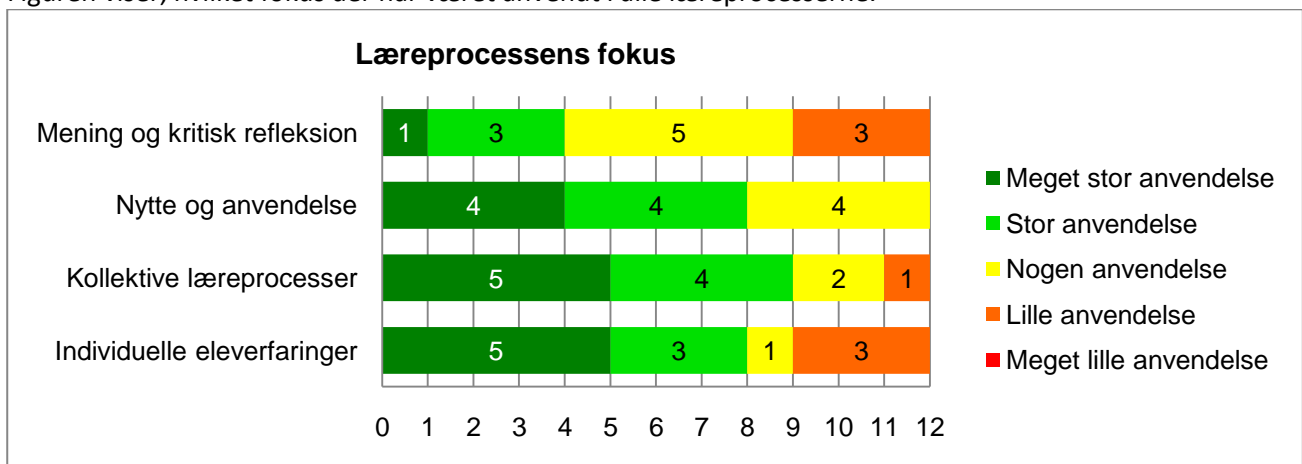
Det er undersøgt i hvilken udstrækning læringsforløbene har anvendt læreprocesser med fokus på:

- Den mening og kritiske refleksion, der udspringer af projektarbejde og eksperimenter
- Den nytte og anvendelse som eleverne kan få af den viden de får
- At inddrage den enkelte elevs individuelle erfaringer
- Fællesskabet og de kollektive læreprocesser

Resultatet af undersøgelsen er vist i figur 2. Som det fremgår af figuren har alle 12 læringsforløb anvendt de 4 fokusområder på mindst niveau "lille anvendelse". 9 af de 12 team har gjort stor eller meget stor anvendelse af læreprocesser med fokus på kollektive læreprocesser og nytte. Læreprocesser med fokus på "den mening og kritiske refleksion, der udspringer af projektarbejde og eksperimenter" anvendes mindst.

Figur 2

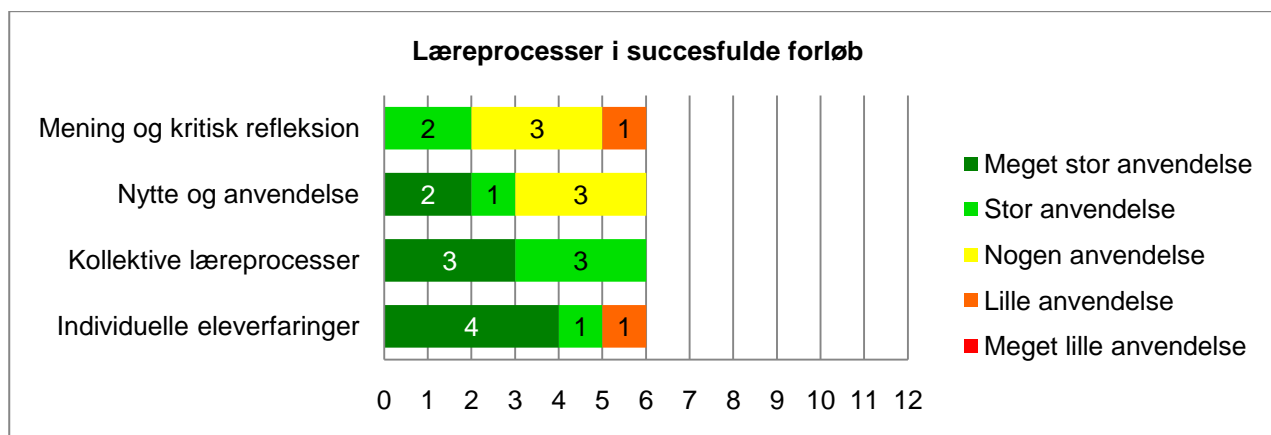
Figuren viser, hvilket fokus der har været anvendt i alle læreprocesserne.



Ser man på de 6 læringsforløb, hvor mindst 80% af eleverne har angivet at deres motivation, læring og trivsel er styrket væsentligt, får man et billede som vist i figur 3.

Figur 3

Figuren viser læreprocessernes fokus i læringsforløb med mindst 80% positive elevvurderinger.



Som man kan se af figur 3, er der en relativ stor anvendelse af læreprocesser med fokus på kollektive læreprocesser og på at inddrage den enkelte elevs individuelle erfaringer i de processer, hvor mindst 80% af eleverne har fået styrket deres motivation, læring og trivsel væsentligt. Det er vigtigt at pointere, at der er tale om et meget lille datamateriale og at anvendelsen af læreprocesser i forløb, hvor hovedparten af elever har fået styrket deres motivation, læring og trivsel væsentligt først kan vurderes kvalificeret i den afsluttende evaluering, hvor der er et større datagrundlag.

3.2 Læringsmålenes effekt

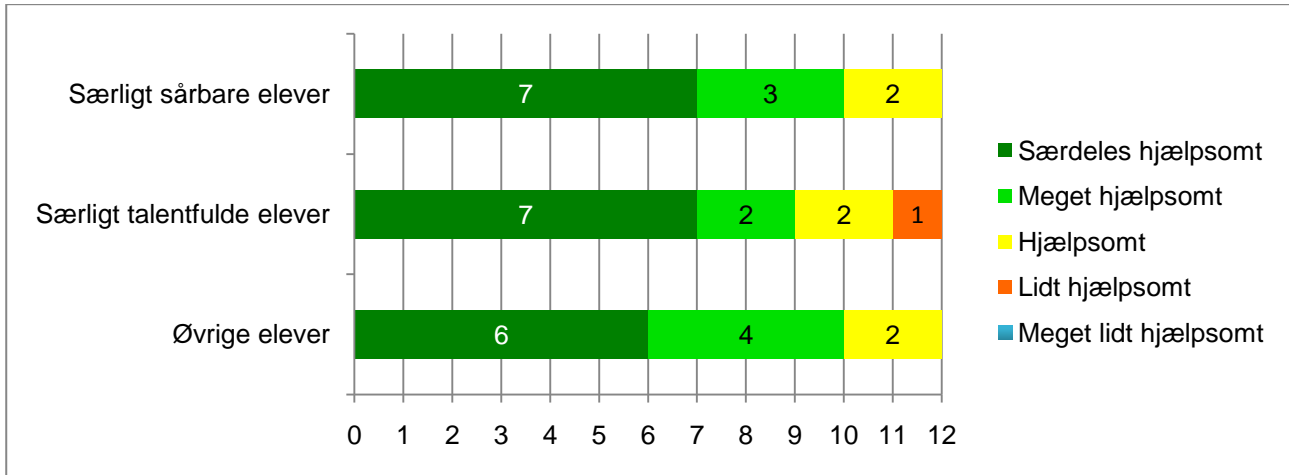
Undersøgelsen af læringsmålenes effekt er i selvevalueringen sket ved, at alle årgangsteams er blevet bedt om at vurdere, i hvilken udstrækning arbejdet med læringsmål ift. særligt sårbare elever, særligt talentfulde elever og øvrige elever har været:

- Særdeles hjælpsomt
- Meget hjælpsomt
- Hjælpsomt
- Lidt hjælpsomt
- Meget lidt hjælpsomt

Resultatet af evalueringen er vist i figur 4. Som det ses, vurderer de fleste teams, at arbejdet med læringsmål har været særdeles eller meget hjælpsomt ift. alle elevgrupper.

Figur 4

Figuren viser, i hvilken udstrækning læringsmålene har haft effekt for hhv. særligt sårbare elever, særligt talentfulde elever og øvrige elever.



Succeskriterium for effekt af læringsmål

Projektets styregruppe har sat som mål, at mindst 90% af alle team vurderer, at teamets arbejde med læringsmål har været særdeles hjælpsomt, meget hjælpsomt eller hjælpsomt i forhold til læringsprocesser og resultater for hele elevgruppen. I pilotprojektet er andelen af årgangsteam, der vurderer, at arbejdet med læringsmål har været hjælpsomt eller særdeles og meget hjælpsomt som følger:

- 100% for særligt sårbare elever
- 92% for særligt talentfulde elever
- 100% for øvrige elever

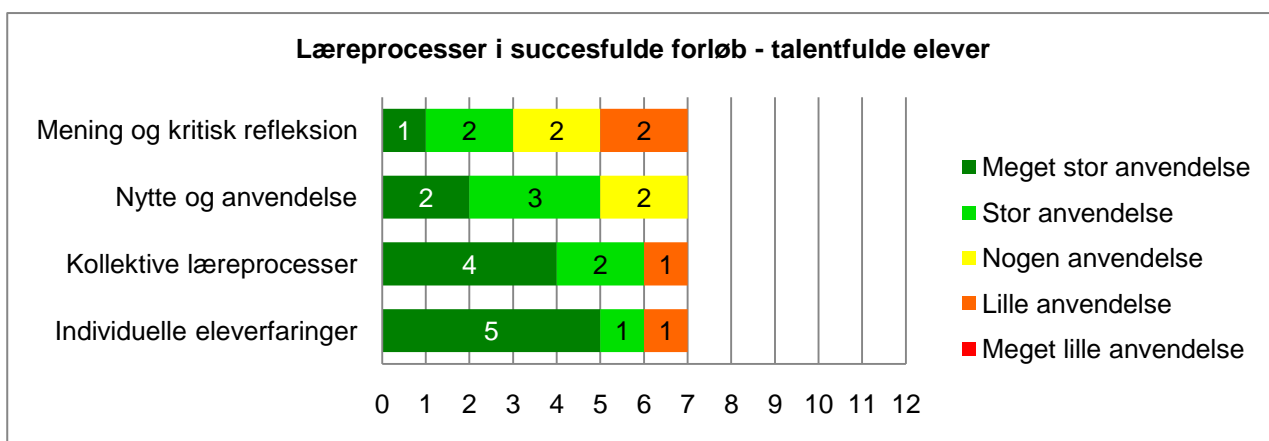
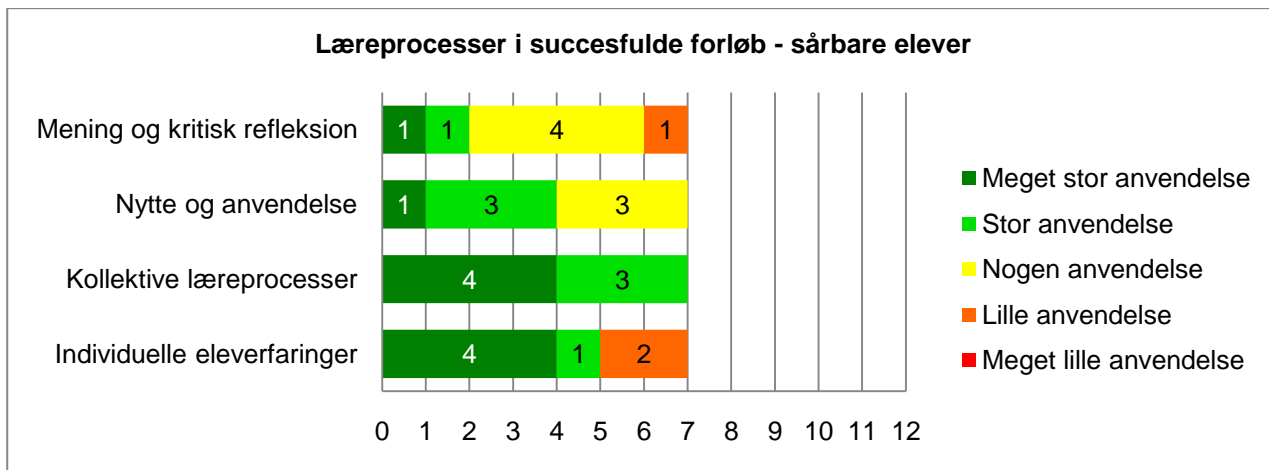
Det skal bemærkes, at 7 af de 12 teams har vurderet, at arbejdet med læringsmål har været særdeles hjælpsomt ift. særligt talentfulde elever, selvom om "kun" 92% matcher succeskriteriet. Det skal også her pointeres, at der er tale om et meget lille datamateriale.

Særligt sårbare og særligt talentfulde elever

Det er jf. figur 5 undersøgt, hvilket fokus der har været i de 7 læringsforløb, hvor årgangsteamsne har vurderet, at arbejdet med læringsmål for særligt sårbare elever har været særdeles hjælpsomt sammenlignet med det fokus der har været i de 7 læringsforløb, hvor årgangsteamsne har vurderet, at arbejdet med læringsmål for særligt talentfulde elever har været særdeles hjælpsomt.

Figur 5

Figuren viser øverst læreprocessernes fokus i læringsforløb der har været succesfulde ift. sårbare elever og nederst fokus i læringsforløb der har været succesfulde ift. talentfulde elever



Som det fremgår af figuren, er der ikke i pilotprojektet datagrundlag for at fremhæve forskelle i fokus i læreprocesserne i succesfulde forløb ift. de to elevgrupper.

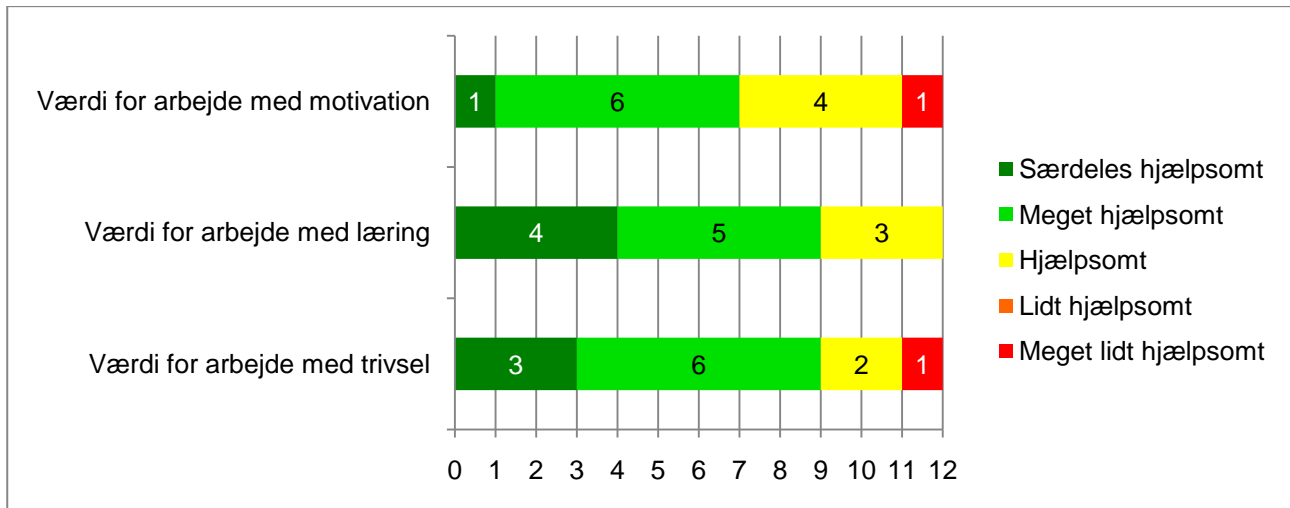
3.3 Værdien af de uploadede læringsforløb

Som tidligere nævnt skal de læringsforløb, der udvikles gennem projektperioden, gøres digitalt tilgængelige for lærere og pædagoger på de tre kommuners skoler og for andre skoler.

Som et led i selvevalueringen er de enkelte årgangsteams blevet bedt om at vurdere, i hvilken udstrækning deres eget læringsforløb vil være hjælpsomt for andre teams, når de skal styrke elevernes motivation, læring og trivsel. I figur 6 er resultatet af evalueringen af pilotprojektets læringsforløb vist.

Figur 6

Figuren viser, i hvilken udstrækning teamet vurderer, at de uploadede læringsforløb har værdi for andre teams, der arbejder med at styrke elevernes motivation, læring og trivsel.



Succeskriterium for de uploadede læringsforløbs værdi

Projektets styregruppe har sat som mål, at mindst 75 % af alle årgangsteams vurderer, at de uploadede læringsforløb vil være hjælpsomme, meget eller særdeles hjælpsomme for andre teams. I pilotprojektet er andelen af årgangsteam, der vurderer, at arbejdet med læringsmål har været hjælpsomt, særdeles eller meget hjælpsomt som følger:

- 92% af alle årgangsteams vurderer, at de uploadede læringsforløb vil være hjælpsomme, meget eller særdeles hjælpsomme for andre teams arbejde med elevernes motivation,
- 100% af alle årgangsteams vurderer, at de uploadede læringsforløb vil være hjælpsomme, meget eller særdeles hjælpsomme for andre teams arbejde med elevernes læring.
- 92% af alle årgangsteams vurderer, at de uploadede læringsforløb vil være hjælpsomme, meget eller særdeles hjælpsomme for andre teams arbejde med elevernes trivsel.

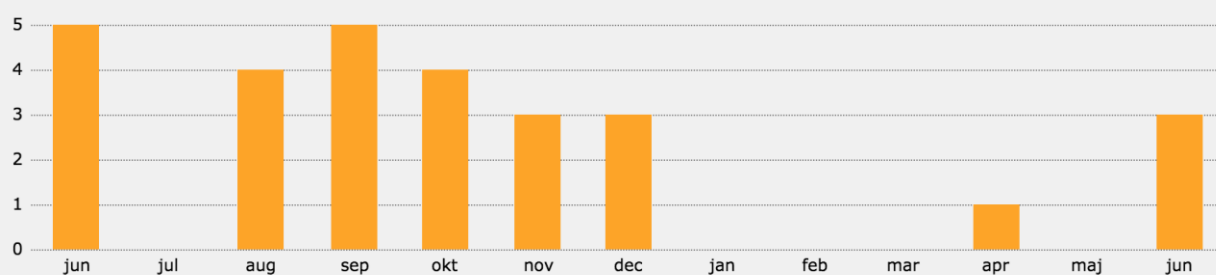
4. Den fremadrettede evaluering

Formålet med den fremadrettede evaluering er, som nævnt i afsnit 1.3, at ledelse og teams indgår aftaler der forankrer den udviklede praksis i læringsforløbene i den fremtidige undervisning og aftaler som styrker den digitale forandringsledelse.

4.1 Antal udviklingsaftaler

10 af de 12 teams har sammenlagt indgået 31 udviklingsaftaler. De 7 aftaler skal være gennemført inden udgangen af skoleåret 2014/2015, de resterende 24 aftaler skal gennemføres i skoleåret 2015/2016. Teamet er ansvarlig for 19 aftaler lederne for 12 aftale.

Planlagte aftaler 2015-2016



4.2 Udviklingsaftalernes indhold

Udviklingsaftalernes indhold fremgår af bilag 4. Aftalernes indhold er gennemgået og det er vurderingen, at aftalerne kan opdeles i 5 kategorier, som reflekterer den fremadrettede evalueringens formål:

- **Teamudvikling** (6 aftaler)
Omfatter aftaler om hvordan teamet konkret udvikler deres kompetencer og bygger videre på de opnåede erfaringer.
- **Anvendelse af læringsforløb** (5 aftaler)
Omfatter aftaler om hvordan teamet konkret anvender de udviklede læringsforløb.
- **Lokal videndeling** (12 aftaler)
Omfatter aftaler om hvordan teamets erfaringer herunder de uploadede læringsforløb konkret videreformidles til skolens andre teams.
- **Ekstern videndeling** (0 aftaler)
Omfatter aftaler om hvordan teamets erfaringer herunder de uploadede læringsforløb konkret videreformidles til andre skoler.



- **Andet (8 aftale)**
Omfatter aftaler med andre formål.

Forslag om ændret rapportering af aftaleindhold

For at sikre at den fremadrettede evaluering får fokus på projektets formål foreslås det, at lederen ved indgåelsen af udviklingsaftaler skal tage stilling til, hvad aftalens formål er. Konkret foreslås det, at lederne med klik skal angive om en aftales formål er at udvikle teamet, at sikre at de udviklede læringsforløb anvendes eller at der sker en videndeling på egne eller andre skoler. Det foreslås også at der bliver mulighed for at "klikke" på andet, idet der kan være behov for at indgå andre former for aftaler.

En sådan kategorisering vil gøre det muligt for styregruppen at justere projektets fokus, hvis det efter skoleåret 2015/2016 fx skulle vise sig, at der kun indgås meget få aftaler anvendelse af de udviklede læringsforløb.



Bilag

Bilag 1 – Teambeskrivelser af forhold der styrker elevmotivationen

Bilaget indeholder den beskrivelse, som 12 teams har givet af hvad der styrkede elevernes motivation.

T1. Indskolingen

Det legende element i Puppet Pals - det at kunne lave en film. Det at høre sig selv bagefter på film. At arbejde selvstændigt motiverede.

T2. Indskolingen

At de brugte iPad'en konsekvent som deres arbejdsredskab i undervisningen. iPad'en i sig selv er en motivationsfaktor for vores elever. De oplevede også at arbejdet var mere frit og eksperimenterende. Den undersøgende, selvstændige legende tilgang til læringen som iPad'en indbyder til, virkede stærkt på vores elever. Der kommer lynhurtigt et konkret produkt. Instant feedback.

T3. Indskolingen

iPad, film, emnet. Paper-app'en. Og så det krav at det skulle hjem til forældrene.

T4. Indskolingen

iPad'en var en afgørende faktor for elevernes motivation. Opgaverne var overkommelige og udfordrende for alle. Stavekontrol er en stor hjælp og det giver lyst til at arbejde. Vekselvirkning mellem læsning i klassen og ud at opleve det man har læst i virkeligheden, var motiverende. Det konkrete produkt har styrket læringen.

T5. Indskolingen

Mangler evaluering

T6. Mellemtrinnet

Google Drevs affordances. De arbejder online/digitalt, samarbejdsmuligheden (makkersamarbejde). Man kan få ideer og hjælp fra andre, men kan også selv spørge om hjælp. Man kan få hjælp til at stave.

Elevudsagn: Det er sjovere på computeren. Det er nemmere, og jeg har mere lyst til det. Der er internettet.

De fortsætter med at være afsøgende på funktionerne i Google Docs og lærer også sig selv nye ting, der ikke er på dagsordenen. De spørger til funktionerne i Google Docs, fx indsætte billeder og skifte baggrundsfarve.

Elevudsagn: Det er nemmere, at man ikke skal bruge et USB-stik for at tage det med frem til og tilbage fra skolen. Det er sjovt, at man kan skrive i hinandens dokumenter. Man kan altid lige skrive, hvis man finder noget, den anden har brug for. Man behøves ikke at sidde ved siden af hinanden. Man kan arbejde derhjemme uden at skulle ringe sammen. Det motiverer tydeligt eleverne. De er aktive i 4 lektioner og er styret af lyst.

Elevudsagn: Timerne bliver meget bedre, når vi skriver på papir, fordi vi hurtigere kan rette ting og blive opmærksomme på fejl. Timerne går hurtigere.

Der arbejdes, og der reflekteres over brugen af kommentar- og chatfunktionen.

Elevudsagn (Fagligt indhold): Det er fedt, at vi selv må opfinde indholdet. Så vi ikke skal gøre noget bestemt.

Ved refleksionspauserne har elevernes svært ved at slippe tasterne, og eleverne vil bare gerne skrive videre.

Elevudsagn (Læringsmål): Det er nemmere, så har man nogle mål den ene dag og nogle andre mål den anden dag.

T7. Mellemtrinnet

Generelt for alle ved brug af Chromebooks/iPad og Google Drev: Det er sjovt at arbejde på Chromebooks. Det er sjovere, det er ligesom at lave en bog, hvor man kan tilføje nye sider, ændre baggrund og lave nyt. Det er bedre end at skrive med blyant i hæftet. Det er bedre at skrive logbog på computeren og nemmere, fordi der er stavekontrol. Det er hurtigere at skrive på Chromebooken end i hånden. Så det bliver sjovere at arbejde. Det er sjovere at arbejde på Chromebooken, fordi man kan sætte billeder ind, ændre skriften, og det går hurtigere. Så lærer man mere.

Elevudsagn: Det er smart, at det gemmes automatisk, for så kan man altid gemme og har det altid ved sig. Ikke lige som da vi havde USB-stik. Det er bedre at skrive på computer - der kan man beholde det i længere tid, og det er nemt at vise det, man har lavet derhjemme. Det er nemmere at holde styr på noter i Google Drev, fordi det bare ligger derinde.

Multimodaliteten er motiverende.

Udfordrede elever: Det er meget bedre at arbejde på computer og iPad. Men bedst på iPad'en, fordi det er nemmere at finde ud af tingene (funktionerne). Det gør det sjovere, at man kan bruge alle tingene og lave noget layout. Det er sværere at gøre på Chromebooken.

For en svagtseende elev er det meget bedre at arbejde på iPad'en, for så kan teksten gøres større og dermed tydeligere. Det er dejligt at have et separat tastatur til iPad'en, fordi det gør, at man kan se mere af teksten, hvis man skal skrive en lang tekst i fx dansk. Og så er det nemt at finde rundt på en iPad - intuitivt.

Dagsorden: En dagsorden for lektionerne, hjælper eleverne til at gå videre med næste opgave og til at få overblik over, hvad der skal ske.

T8. Mellemtrinnet

Digitalt medie - Explain Everything: Affordances tilknyttet appen har en positiv indflydelse på elevernes motivation: At videoen er en ny måde at få viden og opgaver vist på.

Elevudsagn: Det er sjovt, fordi man får mere at vide, man kan høre det igen, og man får noget nyt at vide.

Elevudsagn: Det bliver pænere på computeren. Det er nemmere at slette på computeren.

Elevudsagn: Hvis vi går i stå, kan vi gå lidt tilbage. Vi kan tænke over, hvad der blev sagt, og hvad vi har set på videoerne. Så vi kan selv komme videre, hvis vi er gået i stå.

Digitalt medie, iPad: Det er sjovt, at bruge iPad og it.

Gruppearbejdet: Gruppearbejdet virker meget motiverende for eleverne, da de så er sammen med deres kammerater, og de kan diskutere ideer. It virker dog ind herpå.



T9. Udskolingen

Digitale medier, specifikt Meebook: Strukturen/opbygningen af forløb i Meebook har hjulpet eleverne, især de mest udfordrede elever i forhold til selv at kunne arbejde videre, finde opgaver, læsestof etc.

Elevudsagn: Det er ligesom en rute, man bare kan følge.

Det skaber overblik, at alt er samlet et sted. Muligheden for at kunne bruge flere modaliteter er motiverende i sig selv for alle elever. Alle elever både de mest udfordrede og de fagligt dygtigste har kunnet arbejde i eget tempo. Det er mere selvstændigt arbejde.

T10. Udskolingen

Elevernes motivation styrkedes af det krav der ligger om at undervise de mindre elever. Det kræver at de har et værksted klar når undervisningen skal afvikles. Desuden er de motiverede når de SKAL inddrage iPad og de digitale undervisningsmidler.

T11. Udskolingen

Projektarbejdsformen har helt sikkert styrket elevernes motivation. Eleverne har inden for vores ramme selv bestemt hvad de gerne ville undersøge. Eleverne var meget engagerede i arbejdet med film. Det samme gjorde keynote.

T12. Udskolingen

At teamet havde stille tydelige krav og forventninger til de digitale produktioner.

Bilag 2 - Teambeskrivelser af forhold der styrker læring

Bilaget indeholder den beskrivelse, som 12 teams har givet af hvad der styrkede elevernes læring.

T1. Indskolingen

At elever kan være aktive og sige meget mere i en engelsktime når de indtaler på iPad.

T2. Indskolingen

Mange af de samme faktorer som er nævnt i motivationsdelen virker også godt på læringen for eleverne. Flowet er bedre i deres læreproces, og de skal selv tage mere ejerskab over deres læreproces.

T3. Indskolingen

Mange elever fik koblet det visuelle udtryk på deres skriftlige produkter, hvilket ikke er normalt. Den multimodale produktionstankegang. (de er på højt taksonomisk niveau).

T4. Indskolingen

Veksling mellem forskellige arbejdsformer. De har lært at læse fakta og faglitteratur på en anden måde. De har været "ramt" lige der hvor de er i læringsproces og de digitale redskaber gav dem mulighed for at arbejde og lære præcis der hvor de er. Det konkrete produkt har styrket læringen.

T5. Indskolingen

Mangler evaluering

T6. Mellemtrinet

Google Drev:

Elevudsagn: Man kan bruge læringsmålet til at nå noget, til at få ideer af, det gør, at man har noget at gå efter. Man ved, hvad man skal lave. --> At lære at lære at lære.

Elevudsagn: Det er sjovt. Man arbejder bedre, fordi at jeg ved, at jeg er sammen med en makker. Sammen kan jeg få ideer af min makker, så jeg kan skrive. Når jeg arbejder alene, kan jeg godt have svært ved at skrive. --> At lære at lære at lære - udvikling af en strategi er muligt. Man kan få ideer og hjælp fra andre, men kan også selv spørge om hjælp. Man kan få hjælp til at stave.

Google Drevs kommentar- og chatfunktion:

Elevudsagn: Vi bliver bedre, fordi vi får gode råd.

Elevudsagn: Hvis man er gået i stå, så er der en eller anden "refleksagtig" hjælp, som man kan bruge.

Elevudsagn: Når makkeren ikke er til stede i samme rum som en selv, så lærer man at chatte med sin makker, og man kan ikke bare sige 'god historie'. Man skal skrive det til makkeren, så han skal læse det, og man lærer selv at skrive det, og på computeren bliver det stående, så man kan huske det.

Elevudsagn: Det er smart, fordi man godt kan lave lektier sammen, selv om man ikke kan være sammen. Vi kan gøre det på forskellige tidspunkter.

Elevudsagn: Det er lettere at skrive på Google Docs, fordi det er nemmere på tastatur end på papir. Det går hurtigere.

Elevudsagn: Når jeg spørger om hjælp via chatten, så får jeg svar af min makker hurtigt. Jeg kan spørge meget præcist om, hvad jeg gerne vil have hjælp til, fx "Har jeg sat komma og punktum præcist i dette afsnit?"

Elevudsagn: Det er sværere at kommentere, fordi man skal skrive. Fordi så kan man ikke forklare sig. Man skal skrive kommentarer på en måde, så folk ikke misforstår det. Muligheden for multimodalitet og interaktion motiverer elevernes læring. Læringsmål:

Elevudsagn: Jeg bruger læringsmålene for at få det nemmeste ud af min historie. --> eleven bruger læringsmålene for selv at lave opgaven.

Elevudsagn: Det er nemmere at skrive en kommentar på drevet end i et hæfte.

Elevudsagn: Man kan bruge læringsmålet til at nå noget, til at få ideer af, det gør, at man har noget at gå efter. Man ved, hvad man skal lave. --> At lære at lære at lære. Det er nemmere at finde målene igen, og så skal man ikke selv skrive dem ned.

Eleverne ved, at læringsmålene er der. De skal lære at bruge dem.

Elevudsagn: Jeg bruger dem, så jeg ikke gør et eller andet forkert.

Elevudsagn: Jeg er sommetider inde på læringsmålene, når jeg ikke ved, hvad jeg skal. Og så kan jeg også se, hvad jeg har lært, og tjekke at jeg har gjort, hvad jeg skal.

Elevudsagn: Jeg bruger dem til at huske, hvad jeg skal og som inspiration.

Elevudsagn: Bruge læringsmålene til at kunne noget nyt og specifikt.

T7. Mellemtrinnet

Læringsmål: Nogle elever reflekterer ud fra læringsmålene, hvad de selv kan gøre i hverdagen ift. emnet affald. De bruger målene til at tænke over forskelle historisk set. De bruger læringsmålene, når de arbejder til at forstå opgaven. Man husker bedre det, man lærer, når man laver tingene, når der er læringsmål. Man kan bruge læringsmålene til, hvad man skal gøre, når man har noget affald, der skal smides ud. Man ved, hvad man må ikke må. Der er mål i både dansk og N/T - som man skal huske. Det er meget dejligt, at man lige kan se, hvad man skal lave og lære. Det er rart at vide, hvad målene er for timen, og man ved, hvornår man er færdig. Nogle elever vender tilbage for at se, hvad det nu var, der skulle læres.

Alsidighed ift. undervisning og læring: Nogle gange er det bedre at sidde med papirer i stedet for computer i matematik og N/T. Det er sjovere at bygge ting i hånden; forsøg er bedre i hånden end på computer. Produktion af deres egen skulptur

Digitale medier: Man lærer mere om, hvad man skal gøre på Google Drev og computer.

Funktionerne på pc gør, at man kan lære hurtigere. Man kan arbejde hurtigere og derfor nå mere. Man er mere koncentreret, fordi det er sjovere at arbejde på pc. Nogle elever får lyst til selv at arbejde videre derhjemme. Der er bedre koncentration, fordi det ser mere ordenligt ud på computeren, så man bliver mere glad for resultatet. Det er dejligt at skrive så meget på computer, fordi så lærer man noget nyt, og der er forskel på, hvad de forskellige computere og tablets kan. Det digitale medie motiverer dem, fordi resultatet er mere tilfredsstillende.

T8. Mellemtrinnet

Digitalt medie - Explain Everything: Affordances tilknyttet appen har en positiv indflydelse på elevernes læring:

Elevudsagn: Hvis man ikke forstår det første gang, så kan man altid se NNs videoen igen.

Elevudsagn: Vi kan se det flere gange, hvis vi har fået noget af det ud af hovedet. Og så ved vi det.

Elevudsagn: Ja, for jeg tror ikke, at NN vil sige det hele om og om og om.

Elevudsagn: Det gør det nemmere at lave opgaverne, fordi så skal vi ikke bruge tid på at gå frem og tilbage til NN, når vi skal noget. Vi kan bare gå ind på YouTube for at få hjælp.

Elevudsagn: Det er godt, at der er billeder på NNs video. Men det kunne være godt, at der lige var en video, hvor man kan se ind i det fattige hus. At billedet uden på ikke bare er en facade.

Læringsmål: Har en effekt ift. at vide, hvad man skal nå:

Elevudsagn: Sådan cirka midt imellem. Vi bruger dem nogle gange til at få NN til at blive skudt ned, så vi ikke bliver skudt ned. --> NN holder eleverne op på det, de siger. Sådan kan eleverne også holde NN op på målene.

Elevudsagn: Så ved man ligesom, hvad man skal. Og jeg kigger nogle gange på dem igen, når jeg ikke ved, hvad jeg skal lave.

T9. Udskolingen

Digitalt - Meebook: Eleverne nåede mere i timerne og var mere koncentrerede, fordi de selv kunne arbejde videre, da strukturen var tydelig i Meebook, og fordi de blev motiverede af at arbejde i Meebook. Læreren blev frigivet til at give formativ feedback til eleverne undervejs i timerne, da læreren kunne følge med i elevernes evaluering og selvevaluering på Meebook.

Elev: Meebook er alle kilder samlet omkring opgaven, det gør at der er en struktur, der hjælper med at finde ud af, hvordan man skal gå videre med næste opgave.

Læringsmålene: Alle elever profiterede af, at læringsmålene var tydelige. Læringsmålene gjorde, eleverne vidste, hvad de skulle i opgaven. Og de kunne vende tilbage til læringsmålene, hvis de var i tvivl om en opgave. Eleverne profiterer af, at læreren er mere frigivet til at vejlede (formativ feedback) ift. det faglige og ikke ift. struktur og formål. Ingen har sagt "hvad skal vi nu?" Ingen er i tvivl om dagens/lektionernes dagsorden.

T10. Udskolingen

Den fælles forpligtelse til at kunne forklare deres værksteds indhold for nogle andre. Det kræver at man ved præcist hvad det er der skal læres selv, før man kan forklare andre om det.

T11. Udskolingen

Fokus på at eleverne skal fremlægge/aflevere har været godt. Det har været et godt styringsværktøj at have et klart læringsmål for forløbet, som eleverne arbejdede hen imod. På sigt bliver det interessant at se hvordan meebook støtter eleverne i deres læringsforløb.

T12. Udskolingen

En klar struktur for læringsforløbet. Kravet til at eleverne skulle udarbejde et digitalt produkt (som andre skal se!) var med til at kvalificere elevernes læring.



Bilag 3 - Teambeskrivelser af forhold der styrker trivsel

Bilaget indeholder den beskrivelse, som 12 teams har givet af hvad der styrkede elevernes trivsel.

T1. Innskolingen

Der er mulighed for at arbejde med gruppeproces/samarbejde.

T2. Innskolingen

Vi har ikke en oplevelse af at klassens trivsel er blevet styrket specifikt ved det her iPad projekt. Klasserne trives generelt godt.

T3. Innskolingen

Succeskriterierne var differentierede på en god måde (eleverne kunne arbejde lige præcis der hvor de var!)

T4. Innskolingen

Der har været en bedre samarbejdskultur mellem nogen elever, som ikke har været set tidligere i klassen.

T5. Innskolingen

Mangler evaluering.

T6. Mellemtrinnet

Samarbejdet: Hjælpen er tæt på eleven, da de sidder nær deres makker. Ideer til at komme videre kan man hurtigt læse hos hinanden. De fagligt mest udfordrede elever kan også være med, både pga. mediet og makkersamarbejde. Google Drev motiverer og styrker derfor trivlsen.

T7. Mellemtrinnet

Digitale medier: Det er nemmere at finde noter/dokumenter igen, og man ved, hvor man har det hele. Der er et system, så man ikke skal finde det forskellige steder fx i skuffer eller mapper. Det går hurtigere at skrive på computeren. Det gør det nemmere. Nogle gange skriver man for hurtigt i hånden, så skal det viskes ud. På pc kan man bare skrive, og det er stadigt pænt. Det kan være svært at finde ud af Google Drev, men når man kender det, så er det hurtigere. Læringsmål Det er lettere at følge med.

T8. Mellemtrinnet

Digitalt medie - Explain Everything: Affordances tilknyttet appen har en positiv indflydelse på elevernes læring:

Elevedsagn: Det er bedre, når NN bruger de digitale medier. Det er sjovere, det er nemmere, når det er på computeren. Jeg kender tasterne, blyanten knækker ikke.

T9. Udskolingen

De mange modaliteter tiltaler eleverne. Eleverne er trygge ift. at arbejde, da strukturen/vejen er så tydelig i Meebook. De mest udfordrede elever har været mere koncentrerede. Alle elever går automatisk i gang med opgaverne, og der er arbejdsro.



Eleverne kan bedre selv tage ansvar for egen læring:

Elev: Det er nemmere at koncentrere sig, man er mere selvstændig, når man arbejder. Det er sjovere, at det er digitalt end i en bog. I disse timer har vi ikke kigget på beskeder på mobilen, det er nemmere at blive distraheret af sms'er, når man læser i en bog.

T₁₀. Udskolingen

De stod ikke alene og alle havde et ansvar og en rolle.

T₁₁. Udskolingen

Det var godt for flere at arbejde i grupper, andre havde svært ved at få gruppearbejdet til at fungere.

T₁₂. Udskolingen

Det var godt, at alle i en gruppe skulle være aktive i arbejdet med den digitale produktion.

Bilag 4 – Oversigt over udviklingsaftaler

Bilaget indeholder de 31 udviklingsaftaler, som ledelsen har indgået med 10 teams.

T1. Inskolingen

Brug af Puppet Pals i begynderengelsk

Lave små sekvenser på 20-30 sekunder. Gemme i Dropbox så produktet kan vises hjemme. Lave forarbejde så der kan være fokus på læringsmålstyret, at tale engelsk. Præcise rammer, f.eks. Faste kulisser, faste figurer, faste replikker. Læringsmål på sætningsplan. Styret kreativitet med bevidste begrænsninger. Man skal ikke lade sig friste af de mange muligheder, da det er sproglæringen der er i fokus. Andre apps der kan bruges i samme kontekst: stop and move og book creator. Disse erfaringer skal videreformidles i fagudvalgsarbejdet.

Ansvarlig: Team

Vurderet fokus:

Teamudvikling

Lokal videndeling

T2. Inskolingen

Ipadklassesæt

Ønske om at bygningen skal kunne råde over mindst et klassesæt ipads udover de 6 ipads der er fordelt i klasserne pt.

Ansvarlig: Leder

Vurderet fokus:

Andet

Videndeling

Teamet vil på et teammøde delagtiggøre de andre kollegaer i bygningen om selve programmet og det tekniske og hvad man kan bruge det til.

Ansvarlig: Team

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

T3. Inskolingen

Evaluering af næste projekt

Vi følger op på, med udgangspunkt i et forløb, om læringsmålene blev tydeliggjort, og hvordan der blev samlet op på elevernes honorering af målene.

Ansvarlig: Leder

Vurderet fokus:

Anvendelse af læringsforløb

Evaluering

Ingen beskrivelse

Ansvarlig: Leder

Vurderet fokus:



Andet

T4. Indskolingen

Videndeling

Teamet vil i forberedelsesugen (uge 32) holde foredrag for hele lærerkollegiet omkring erfaringer og fremtid brug af iPads.

Ansvarlig: team

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

Klassesæt

Vi laver flere vogne med klassesæt af iPads til brug for indskolingen.

Ansvarlig: leder

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

Fra 2. til 2.

Overlevering af igangværende projekt fra nuværende 2.kl. til kommende 2.kl.

Ansvarlig: team

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

Fra lærer til leder

At holde møder mellem team og leder i løbet af næste skoleår for at evaluere på, om forløbet er implementeret.

Ansvarlig: leder

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

Anvendelse af læringsforløb

T5. Indskolingen

Inklusion

Sikre optimale læringsvilkår for alle elever, således at alle har plads i fællesskabet

Ansvarlig: team

Vurderet fokus:

Teamudvikling

Sikre god forbindelse mellem enhed og TV

For at optimere læringsudbyttet ved brugen af digitale medier, er det essentielt at forbindelse mellem enhed og TV fungerer

Ansvarlig: leder

Vurderet fokus:

Andet

Distribuering af Apps

Sikre at MDM fungerer således at Apps problemfrit kan sendes ud på de enkelte enheder

Ansvarlig: leder

Vurderet fokus:

Andet

Videndeling af forløb

Deling af UV-forløb via MeeBook, så forløb er tilgængeligt for min. Indskolingen på begge afdelinger

Ansvarlig: team

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

Månedlig observation og vejledning

Månedlig opfølgning på detaljer, for at sikre kontinuerlig progression.

Ansvarlig: leder

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

Teamudvikling

Videndeling af indretningens betydning for læring

Erfaringer deles med indskolingen på begge afdelinger

Ansvarlig: team

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

Kompetenceudvikling

Ledelsen sikrer mulighed for kompetenceudvikling af teamet i forhold til digital læring. Teamet arbejder videre ind i digitale lærermidler og gør ledelsen opmærksom på kurser i forhold til dette.

Ansvarlig: leder

Vurderet fokus:

Teamudvikling

Evaluering af indgåede aftaler

Ledelsen indkalder til møde mhp. evaluering af indgåede aftaler.

Ansvarlig: leder

Vurderet fokus:

Anvendelse af læringsforløb



T6. Mellemtrinet

NN og MM

Laver et oplæg for kolleger på fællesmøde.

Ansvarlig: leder

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

NN

Fortsætte arbejde i undervisningen. NN vil inddrage det i FLL i 6.kl.

Ansvarlig: team

Vurderet fokus:

Andet

NN og MM

Iværksætter et undervisningsprojekt mellem venskabsklasserne (1.+6.kl.). Arbejder sammen med XX og YY.

Ansvarlig: team

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

Teamudvikling

GG

GG fortsætter arbejdet i undervisningen.

Ansvarlig: team

Vurderet fokus:

Andet

T7. Mellemtrinet

Introduktion til Google-drev

En enkel introduktion til Google-drev for et team i indskolingen.

Ansvarlig: Team

Vurderet fokus:

Teamudvikling

Medier

En fortsat snak med eleverne om medier, hvilke medier skal bruges til hvad.

Ansvarlig: Team

Vurderet fokus:

Andet



T8. Mellemtrinnet

Vidensdeling

Teamet (NN) vil vidensdele med sit nye team i næste skoleår. Han vil også fremlægge sit forløb for resten af lærergruppen i løbet af efteråret 2015 på et fælles lærermøde.

Ansvarlig: team

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

T9. Udskolingen

Oplæg på afdelingsmøde

NN som er den primære lærer, der har været igennem mentor-forløbet. Har vidensdelt om hans erfaringer og oplevelse på et afdelingsmøde, hvor hele udskolingen har deltaget.

Ansvarlig: Team

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

Vidensdeling i årgangsteamet

NN vil sammen med sit team afholde en dag, hvor de helt konkret laver undervisnings forløb i Meebook til næste skoleår. Her vil Morten fungere som vejleder/rådgiver.

Ansvarlig: Team

Vurderet fokus:

Anvendelse af læringsforløb

Superbruger i Meebook

NN har og vil få en superbruger rolle på hele skolen. NN bliver allerede opsøgt af kolleger der ønsker indsigt i hans viden.

Ansvarlig: Team

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

T10. Udskolingen

Evaluering af mentortildeling

Fremadrettet er det vigtigt, at teamene beskriver deres IT-kompetencer meget tydeligt og specifikt, herunder skal teamene også tydeligt beskrive de forventninger, de har til mentor! Teamet synes desuden, det er vigtigt, at mentor har en nødvendig fagkendskab til det pågældende fag vedkommende skal vejlede ind i mhp. at kunne give lærerne den bedste sparring set i en fagfaglig og digital kontekst!

Ansvarlig: Team

Vurderet fokus:

Andet

Videreformidling af 'elektricitet' 7. årgang

Lave et oplæg på et lærermøde med udgangspunkt i at formidle erfaringerne omkring brug af digitale læremidler i forbindelse med at 'de store elever underviser de små elever'. Fremlægge faglige erfaringer og læringsmål for vores fagkolleger i 3F-temaet (fælles, faglig, forberedelse). I fremlæggelsen vil vi give idéer til, hvordan man kan arbejde med differentierede mål på dette område. Desuden vil vi med udgangspunkt i Meebook give ideer til, hvordan eleverne kan lave selvevaluering før og efter forløbet mhp. at se egen progression.

Ansvarlig: Team

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

Videreudvikling af teamets IT-kompetencer

Arbejde med elevplansdelen i Meebook omkring elevernes læringsmål mhp. at eleverne får synliggjort deres egen progression. Lærerne vil løbende evaluere brugen af elevplansværktøjet mhp. at optimere brugen af programmet, så eleverne løbende kan holde sig opdateret med deres egen progression. Eleverne skal lave en naturvidenskabelig projektopgave i uge 39 (Naturvidenskabsfestivalen), hvor de inddrager It og herunder skal de lave et gennearbejdet digitalt produkt ved brug af Apps og/eller programmer fx Explain Everything, Comic Book, Book Creator, Imovie, Stop Motion. Eleverne bruger desuden Time Line (digital portfolio) til samle deres endelige produkter. Efterfølgende evalueres elevernes brug af digitale værktøjer set i en faglig kontekst mhp. om det har fremmet elevernes læring.

Ansvarlig: Team

Vurderet fokus:

Anvendelse af læringsforløb

Lederopfølgning på team

Opfølgning vil ske gennem deltagelse i lærermøde, besøg i uge 39 og 2 evalueringsmøder i efteråret 2015 Møderne vil blive fastsat når lærernes planer for efteråret 2015 er klar.

Ansvarlig: Leder

Vurderet fokus:

Lokal videndeling

T11. Udskolingen

Mangler at indgå aftaler.

T12. Udskolingen

Mangler at indgå aftaler.



5. Formidling og videndeling

Ud fra projektbeskrivelsen er projektets aktiviteter og resultater blev formidlet ad følgende kanaler:

5.1 Formidling og videndeling af pilotprojektets 12 opkvalificerings- og læringsforløb

Inden pilotprojektets start i december 2014, modtog alle skoler i de tre kommuner en folder (digitalt samt fysisk) til orientering omkring projektets formål, samt plan og indhold for forløbene. Se foldere [her](#).

Efter dette skoleårs pilotforløbs afsluttede opkvalificeringsforløb fra 12 årgangsteam, er alle lærere og pædagoger (også de der ikke har deltaget i opkvalificeringsforløbet) i hhv. indskoling, mellemtrin og udskoling på samtlige skoler blevet orienteret om de afsluttede opkvalificeringsforløb og de uploadet læringsforløb på en fælles videndelingsplatform, hvor der er mulighed for at søge mellem alle uploadet læringsforløb ud fra fag, trin, klassetrin, kompetenceområde (ud fra de Forenklede Fælles Mål), emne samt digitale værktøj. Se videndelingsplatformen [her](#).

Denne videndelingsplatform har alle årgangsteam på de tre kommuners skoler adgang til, og har derfor mulighed for at blive inspireret og anvende materialet i deres pædagogiske hverdag med eleverne. På EMU'ens Materialeplatform er der oprettet et direkte link til videndelingsplatformen, så alle skoler i Danmark også har mulighed for at få adgang til alle uploadede læringsforløb. Et direkte link til Materialeplatformen findes [her](#).

Der er oprettet en lukket gruppe på Facebook, hvor lærere og pædagoger på tværs af skolerne i de tre kommuner kan have dialoger om anvendelse af de uploadede læringsforløb og deres egne erfaringer. Der ligger billeder og video af enkelte forløb til yderligere inspiration og formidling af læringsforløbene. På denne måde, vil det også være muligt for lærere og pædagoger at anbefale et læringsforløb, som eksempelvis også har været brugbart i deres team.

På Facebook findes den lukkede gruppe under navnet "It-mentorprojektet – dialoger på tværs af skolerne om forløbene". Derudover er der et direkte link fra videndelingsportalen til Facebook-gruppen under menupunktet "Videndeling – spørgsmål og kommentar til de beskrevne læringsforløb. Det kræver dog Facebookbrugernavn for adgang.

5.2 Involvering af skolernes Pædagogiske Læringscentre (faglige vejledere), samt ledernes inddragelse i projektet

Skolerne pædagogiske it-vejledere, som er tilknyttet det faglige vejlederteam på skolens Pædagogiske Læringscenter, er blevet involveret i skolens afviklede opkvalificeringsforløb. De er orienteret om de afviklede opkvalificeringsforløb, og er til dels også direkte involveret i forløbet. Fremadrettet – fra skoleåret 2015/16 – vil de tre kommuners Pædagogiske Læringscentre blive mere direkte involveret og tilknyttet i de planlagde opkvalificeringsforløb, som en del af en handleplan om, hvordan det Pædagogiske Læringscenter på den enkelte skole kan konsolidere deres kompetencer på feltet samt videreformidle god praksis. Denne

involvering af det Pædagogiske Læringscenter i et årgangsteams opkvalificeringsforløb vil give skolens vejledere mulighed for at bruge de opnåede didaktiske erfaringer fra opkvalificeringsforløbene til fremadrettet vejledning til øvrige årgangsteam i form af vejledning i, hvordan didaktiske og digitale kompetencer kan indarbejdes i den daglige undervisning, og understøtte et læringsmiljø, der fremmer elevernes forskellige læringsmål, motivation og trivsel.

Når et årgangsteam har afsluttet et opkvalificeringsforløb udfyldes en digital dialogbaseret evaluering mellem it-mentor og årgangsteam, hvor evaluering af projektets formål i forhold til årgangsteamets opkvalificering, elevernes læring, motivation og trivsel, samt vurderinger de uploadede læringsforløb drøftes. Resultatet sendes dels til CompetenceHouse til videre bearbejdning af data, og dels til årgangsteamets tilknyttede leder. Lederen mødes efterfølgende med årgangsteamet, hvor opkvalificeringsforløbets resultater danner grundlag for yderligere dialog mellem leder og årgangsteam til videre aftaler og planer for fremadrettede aktiviteter, der kan føres videre i skolens digitale forandringsledelse og skolens videre strategiske udvikling.

5.3 Projektets styregruppe

- Per Udesen, Centerchef, Center for Dagtilbud og Skole, Furesø Kommune
- Thomas Møller, Souschef & Afdelingsleder, Syvstjerneskolene, Furesø Kommune
- Louise Ekman Brandt, Næstformand Furesø Lærerkreds
- Egon Agerlin, Centerchef Skole og Dagtilbud, Egedal Kommune
- Jacob Loessl, Distriktskoleleder, Egedal Kommune
- Steen Herløv Madsen, Formand Egedal lærerkreds
- Lotte Aabye, Souschef i Center for Skoler og Institutioner, Ballerup Kommune (Projektejer og formand i styregruppen)
- Jeanette Sjøberg, Ballerup Lærerkreds
- Martin Gredal, Skoleleder, Ballerup Kommune
- Christina Harting, Udviklingskonsulent, Ballerup Kommune (projektets projektleder)
- Annette Bisgaard, Faglig sekretær, BUPL Nordsjælland

Styregruppen har afviklet 4 styregruppemøder fra sommeren 2014. På styregruppemøderne er orienteringer, planer, udfordringer og løbende evalueringer orienteret, drøftet og besluttet til fælles enighed.

Ved sidste styregruppemøde blev pilotprojektets samlede aktiviteter og forløbenes evalueringer gennemgået og drøftet for evt. fremadrettede justeringer.

Det blev besluttet, at justeringer omkring årgangsteams opgaveomfang samlet set skal holdes inden for de 18 timer projektets opkvalificeringsforløb forløber. Visse årgangsteam i pilotprojektet havde brugt tid udover de 18 timer til færdiggørelse af videndelingsdokumentet, samt på skemakoordinering i forhold til lektioner, der skulle rykkes sammen m.m. For at årgangsteam ikke tilkommer overtid på projektets forløb, er der nu taget højde for, at videndelingsdokumentet skal være færdigudarbejdet inden for de 18 timer. It-



mentor vil i den forbindelse være behjælpelig med at få videndokumentet udarbejdet sammen med teamet som en naturlig del af forløbet. Omkring koordinering af skemaændringer mellem lærerne, er det forsøgt løst ved at undervisningsforløbene afvikles på hele dage, og de skal fremover koordineres af den tilknyttede leder.

Styregruppen har løbende i pilotprojektets periode forelagt projektets fremdrift og resultater for de politiske udvalg.

5.4 Formidling af projektet og støtten fra A. P. Møller Fondens til kommunens borgere og øvrige lærere og pædagoger i Danmark

Efter A. P. Møller Fondens tilbagemelding om bevilling, er projektet og bevillingen formidlet til skolerne, en faglig organisation og kommunernes borgere via hjemmesider og en lokal nyhedsportal. Nedenstående er links til formidlingerne fra de enkelte kommuner og pædagogernes faglige organisation:

[Furesø Kommune](#)

[Egedal Kommune](#)

[Ballerup Kommune](#)

[BUPL – Fagbladet Børn og Unge](#)

I skoleåret 2015/16 er hensigten, at yderligere fagblade, nyhedstjenester, kommunale portaler m.m. formidler projektets (i første omgang pilotprojektets) erfaringer og evalueringer (resultater) ud fra skolernes aktiviteter og udbytte af opkvalificerings- og læringsforløbene.

5.5 Skolebesøg samt foto og videodokumentation

Projektlederen har i pilotprojektet besøgt 4 team på deres skole, og fuldt deres opkvalificeringsforløb, samt fået en god indsigt i de enkelte forløbs kvalitet og faglige samt it-didaktiske udbytte for årgangsteam og elever. Det har været en meget positiv oplevelse at opleve forløbene på tæt hold, og konkret se eksempler på hvordan projektets formål er blevet omsat til praksis.

I forbindelse med skolebesøgene blev der videofilmet og taget billeder af de forskellige læringsforløb. Videoen skal bruges fremadrettet som informationsvideo til alle skoler i de tre kommuner. Videoen kan ses [her](#).

Billeder fra de 4 skoler kan ses [her](#). Ønskes original opløsning på billeder (for bedre kvalitet), kan det fremskaffes.

5.6 Drejebog til årgangsteam

Fra skoleåret 2015/16 vil de deltagende årgangsteam modtage en drejebog, hvor alle nyttige som praktiske oplysninger indgår. Drejebogens formål er at samle alle nødvendige informationer om hele opkvalificeringsforløbet på en samlet og illustrativ måde for det enkelte team, så den fra start af forløbet kan bruges som opslagsbog og pejlemærke i processen. Samtidig er drejebogen også tydeligere med til at gøre opmærksom på hele projektets formål og aktiviteter for både personale og ledelse på de enkelte skoler, så forventninger mellem årgangsteam, it-mentor og leder på forhånd er afstemt. It-mentorerne tager udgangspunkt i drejebogen som en del af et procesarbejdsværktøj.

5.7 Afholdelse af konkurrence på læringsforløb

Ud fra projektbeskrivelsen er det hensigten at der afholdes en elevkonkurrence om produktion af en video/hjemmeside/app, der dokumenterer et motiverende læringsforløb i de tre kommuner. Konkurrencen tager udgangspunkt i selve det færdige videndelte læringsforløb. Fra den lukkede Facebook-gruppe, vil det være muligt for alle lærere og pædagoger at stemme på et videndelt læringsforløb, som har været til gavn for øvrige lærere og pædagoger i de tre kommuner. De tilknyttede it-mentorer vil samtidig afgive deres bud på et opkvalificeringsforløb, som har udgjort en god it-didaktisk opkvalificering for et årgangsteam.

Der vil løbende blive gjort opmærksom på konkurrencen, hvor den endelige afstemning vil ske i slutningen af 2017, hvor alle læringsforløb har været videndelt for en periode.

5.8 Oplæg om projektet på konference

Projektleder har taget kontakt til Undervisningsministeriet, Styrelsen for It og Læring (STIL), omkring muligheden og ønsket om at holde et oplæg på det årlige Læringsfestival i Bellacentret, hvor flere tusinde lærere og pædagoger fra forskellige undervisningsinstitutioner deltager. Oplægget vil tage udgangspunkt i projektets overordnede formål og aktiviteter i tilknytning til en skoles erfaringer med netop deres opkvalificerings- og læringsforløb. Både projektleder, en it-mentor og en lærer/pædagog, samt evt. elev, vil fremlægge et samlet oplæg.

STIL virker meget interesseret i at have dette oplæg i deres program for 2016, men kan først melde endeligt tilbage senere på året, når det samlede program for Læringsfestivalen sammensættes.