It som pædagogisk værktøj på erhvervsuddannelserne

Inspiration til at udvikle brug af it i undervisningen

DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT

Indhold

Indledning 3

GODE RÅD
Seks gode råd til at arbejde med it som pædagogisk værktøj 4

CENTER FOR ERHVERVSRETTEDE UDDANNELSER LOLLAND FALSTER (CELF)
OG SOCIAL- OG SUNDHEDSSKOLEN SKIVE-THISTED-VIBORG (SOSU STV)
Giv eleverne overblik over egen læring med undervisningsforløb på en digital læringsplatform 6

KOLD COLLEGE
OG SOCIAL- OG SUNDHEDSSKOLEN SYD (SOSU SYD)
Brug billed- og videofeedback til at styrke elevernes motivation 9

EUC NORDVEST
Gør eleverne mere aktive i undervisningen med flipped learning 12

RANDERS SOCIAL- OG SUNDHEDSSKOLE (SOSU RANDERS)
Brug en digital uddannelsesmappe til at styrke koblingen mellem skole og praktik 15

TECHNICAL EDUCATION COPENHAGEN (TEC)
OG SOCIAL- OG SUNDHEDSSKOLEN ESBJERG (SOSU ESBJERG)
Styrk elevernes faglige kommunikation igennem optagelse af film i en praksissituation 18

Grundlaget for kataloget 21

Indledning

Dette inspirationskatalog henvender sig til lærere og ledere, som arbejder med at udvikle brugen af it i undervisningen på en erhvervsskole. Formålet med kataloget er at give inspiration til, hvordan I som erhvervsskole kan bruge it som pædagogisk redskab til undervisningsdifferentiering samt til at styrke koblingen mellem skole og praktik.

FoU-programmet It som pædagogisk værktøj
Inspirationskataloget er baseret på de erfaringer, som ti erhvervsskoler har gjort sig i FoU-programmet It som pædagogisk værktøj. Erhvervsskolerne har afprøvet, hvordan it-værktøjer kan bidrage til at styrke elevernes motivation og læringsudbytte. Forsøgene har afprøvet it-værktøjer inden for temaerne undervisningsdifferentiering og koblingen mellem skole og praktik. Skolernes forsøg er gennemført som aktionslæring, hvor skolerne undervejs har afprøvet og justeret konkrete undervisningskoncepter. Programmet er finansieret af undervisningsministeriet og blev sat i gang i 2015.

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) har fulgt skolernes forsøg og hjulpet skolerne med at kvalificere og rammesætte arbejdet med deres aktioner samt samlet op på de erfaringer, som skolerne har gjort i arbejdet med deres aktioner.

Det finder du i inspirationskataloget
Inspirationskataloget indledes med en række råd til jer som skole om, hvilke organisatoriske rammer arbejdet med it som pædagogisk værktøj kræver. Disse råd er målrettet ledere og medarbejdere, som arbejder med at udvikle brugen af it i undervisningen på et organisatorisk niveau. Forsøgene i kataloget er afprøvet på bestemte uddannelser, men alle eksempler præsenteret i dette katalog kan overføres til andre uddannelser.

I inspirationskataloget er medtaget erfaringer fra udvalgte skoler. Billederne i kataloget har skolerne selv taget i forbindelse med deres forsøg.

Inspirationskataloget består af fem eksempler på erfaringer med, hvordan it-værktøjer er blevet brugt på udvalgte skoler i FoU-programmet. Nogle eksempler dækker erfaringer fra en enkelt skole, imens andre kobler erfaringerne fra to skoler. Hvert eksempel indeholder en præsentation af skolernes forsøg og afsluttes med en række gode råd til lærere, som ønsker at igangsætte et lignende forsøg i egen undervisning.

Bagerst i inspirationskataloget kan du læse om det metodiske grundlag, som inspirationskataloget bygger på.

Om brug af it-værktøjer
De it-programmer, der præsenteres i eksemplerne, er programmer, som skolerne selv har valgt at bruge. Der findes lignende programmer tilgængeligt online, og det varierer, hvorvidt programmerne er gratis.

Vær opmærksom på, at når man bruger en digital læringsplatform i undervisningen, skal eleverne ikke skrive personfølsomme data ind på platformen. Når billeder og video bruges i undervisningen, skal man være opmærksom på, i hvilke sammenhænge materialet må deles.

OVERSIGT OVER DE FEM EKSEMPLER

Undervisningsdifferentiering

- Giv eleverne overblik over egen læring med undervisningsforløb på en digital platform
- Brug billed – og videofeedback til at styrke elevernes motivation
- Gør eleverne mere aktive i undervisningen med flipped learning

Koblingen imellem skole og praktik

- Brug en digital uddannelsesmappe til at styrke koblingen mellem skole og praktik
- Styrk elevernes faglige kommunikation igennem optagelse af film i en praksissituation

Seks gode råd til at arbejde med it som pædagogisk værktøj

Her præsenteres en række gode råd til, hvordan I som skole kan anvende it-værktøjer i undervisningen. Rådene tager udgangspunkt i, hvilke organisatoriske rammer som er nødvendige, hvis it skal fungere som et pædagogisk værktøj i undervisningen.

1

OVERVEJ, HVORDAN LÆREREN BEDST UNDERSTØTTER ELEVERNES LÆRING

Når I som skole ønsker at inddrage it i undervisningen, kan I med fordel gøre jer overvejelser om, hvordan læreren bedst får mulighed for at understøtte elevernes læring, når it anvendes som pædagogisk værktøj i undervisningen. Skolen skal arbejde for, at it ikke erstatter, men supplerer lærerens tilstedeværelse og kontakt til eleverne. It-værktøjer som fx læringsforløb på en digital læringsplatform, som gør eleverne i stand til at arbejde mere selvstændigt, fungerer først som et pædagogisk værktøj, når læreren følger elevernes læring tæt. Lærerens indblanding og vejledning er nødvendig for at gøre værktøjerne relevante for elevernes læring. Eleverne har behov for, at læreren er til stede i undervisningen og udfordrer dem på deres aktuelle niveau.

2

BRUG EN PÆDAGOGISK IT-KONSULENT

En pædagogisk it-konsulent kan medvirke til at styrke, udvikle og understøtte skolens anvendelse af it i undervisningen. Flere af de deltagende skoler har en pædagogisk it-konsulent ansat, som kan klæde lærerne på til at arbejde med it i undervisningen og holde fokus på implementeringen i organisationen. Erfaringen fra forsøgene er, at en pædagogisk it-konsulent er mest brugbar, når vedkommende kan hjælpe lærerne ikke bare med det tekniske, men også med de pædagogiske og didaktiske overvejelser i forhold til at bruge it-værktøjer i undervisningen. Den pædagogiske it-konsulent kan dermed bidrage til at udvikle skolens brug af it-værktøjer i undervisningen. Samtidig kan vedkommende styrke lærernes lyst og nysgerrighed med hensyn til at inddrage it-værktøjer i deres undervisning. Den pædagogiske it-konsulent har mulighed for at udvælge it-værktøjer, som er overskuelige for lærerne og organisationen at implementere.

3

VÆR OPMÆRKSOM PÅ, AT LÆRERNE HAR DE NØDVENDIGE KOMPETENCER

Succesfuld inddragelse af it i undervisningen forudsætter, at lærerne er positive og kan se værdien af at inddrage it-værktøjet. Som skole skal I sørge for, at lærerne har de nødvendige tekniske og didaktiske kompetencer til at inddrage it i undervisningen. Vær i den forbindelse opmærksom på, at lærerne ikke skal forholde sig til tekniske ting på bekostning af deres faglighed. It skal derimod tænkes ind i deres faglighed. Overvej som et led i lærernes kompetenceudvikling, hvordan I håndterer lærernes usikkerhed og giver dem lyst til at arbejde med it i undervisningen. Når it-værktøjer inddrages i undervisningen, skal lærerne formå at få teknikken og det faglige til at spille sammen. Inddragelsen af it-værktøjer kræver, at lærerne kan bruge it-værktøjerne og forstår, hvordan de bidrager til elevernes læring. For nogle lærere kan det være grænseoverskridende og frustrerende at skulle være ansvarlig for det tekniske i undervisningen ud over det faglige indhold. Det kan være en god ide at opfordre lærerne til at inddrage elevernes tekniske kompetencer, hvis det kan være en hjælp til at få teknikken til at fungere.

4

OVERVEJ, HVORDAN I VIL GRIBE LÆRERNES KOMPETENCEUDVIKLING AN

Det nye behov for kompetencer betyder, at I som skole må overveje, hvordan lærerne bedst får mulighed for at udvikle de nødvendige kompetencer. De ti skoler i FoU-programmet har gjort brug af følgende tre metoder.

Den pædagogiske it-konsulent hjælper med at klæde lærerne på
En pædagogisk it-konsulent kan tilbyde lærerne hjælp til det tekniske, men også til at tænke didaktikken og pædagogikken med it-værktøjer ind i undervisningen. Flere skoler i FoU-programmet har gode erfaringer med at inddrage skolens pædagogiske it-konsulent i både udvikling og afvikling af undervisningen. En pædagogisk it-konsulent kan fx deltage i undervisningen og med det samme hjælpe lærerne med tekniske udfordringer. Lærerne kan opleve det som en tryghed at have sparring til rådighed.

Fælles afprøvning af it-værktøjer
En række netværksmøder blandt lærerne kan give mulighed for at lære af hinandens erfaringer i et rum, hvor der er plads til at fejle og afprøve nye ting. Når lærerne har haft mulighed for at afprøve it-værktøjerne på hinanden, er de mere sikre, når de skal anvende it-værktøjerne i deres daglige undervisning. Vær opmærksom på, at et sådant netværk kræver, at en medarbejder rammesætter og faciliterer indholdet i netværket.

Oplæring af superbrugere
En anden mulighed er at gøre udvalgte lærere fra skolens forskellige afdelinger til superbrugere i det ønskede it-værktøj. Herefter har superbrugerne mulighed for at afholde korte workshops med lærerne i deres egen afdeling. Vær opmærksom på, at sådanne workshops kræver, at skolens ledelse klart rammesætter formålet med disse workshops samt forventningen til lærernes deltagelse.

5

AFSÆT TID TIL FORBEREDELSE

Inddragelsen af it-værktøjer i undervisningen er en tidskrævende proces. Optagelse af fx videoer eller opstart af et læringsforløb på en digital læringsplatform stiller krav om, at lærerne får mere sammenhængende tid til forberedelse. Den tid skal rammesættes af skolen, så lærerne får mulighed for at udvikle forløb og videoer, hvor it-værktøjerne bedst understøtter elevernes læring. Når forarbejdet er gjort, kan det være muligt at spare tid, til næste gang et forløb skal planlægges. Forløb og videoer vil ofte kunne genbruges i andre forløb. Den nødvendige tid til forberedelse vil også mindskes, når lærerne opnår større rutine i at anvende it-værktøjerne.

6

LÆG EN PLAN FOR KOMMUNIKATION MED PRAKTIKSTEDERNE

Skolernes erfaringer med at skabe koblingen mellem skole og praktik viser, at elevernes praktiksteder ikke automatisk prioriterer tiltag med it. Når tiltag med it-værktøjer rækker ind i praktikken, får skolen et ansvar for at forventningsafstemme med praktikstederne om rammer for og formål med tiltaget. Skolen skal lægge en klar plan for, hvordan kommunikationen med praktikstederne bedst tilrettelægges, samt hvem der har ansvar for, at kommunikationen finder sted. De medarbejdere, som har kontakten til praktikstederne, skal forklare praktikstederne, hvordan brugen af it-værktøjet bidrager til elevens læring, samt hvordan eleverne skal bruge it-værktøjet og i hvilket omfang. Kommunikationen med praktikstederne er en tidskrævende proces, som er nødvendig for at styrke koblingen mellem skole og praktik.

CENTER FOR ERHVERVSRETTEDE UDDANNELSER LOLLAND FALSTER (CELF)
OG SOCIAL- OG SUNDHEDSSKOLEN SKIVE-THISTED-VIBORG (SOSU STV)

Giv eleverne overblik over egen læring med undervisningsforløb på en digital læringsplatform

På CELF og SOSU STV har de brugt undervisningsforløb på en digital læringsplatform som et middel til undervisningsdifferentiering. Undervisningsforløbene har på begge skoler givet eleverne bedre mulighed for at læse og løse opgaver i eget tempo samt et bedre overblik over egen læringsprogression.

KORT OM DE TO FORSØG

Begge skoler udviklede læringsforløb på den digitale læringsplatform Moodle, hvor der lå opgaver, instruktioner og materialer til hver undervisningsgang. De samme opgaver kunne løses på forskellige niveauer. Instruktioner og opgaver kunne fx bestå af små film, quizzer og refleksionslogs. Yderligere brugte begge skoler en progressionsbjælke på platformen til at følge elevernes læringsmæssige progression og holde øje med, hvornår eleverne havde brug for vejledning og feedback fra læreren. Lærerens rolle var at gå rundt blandt eleverne og hjælpe der, hvor eleverne var i opgaveløsningen. Samtidig skulle læreren også vurdere, hvornår der var behov for fælles opsamling på opgaveløsningen.
På CELF blev forsøget afprøvet på grundforløbets første del. På SOSU STV blev forsøget afprøvet på hovedforløbet.

Hvad ville skolerne opnå med deres forsøg?

På CELF har lærerne erfaret, at mange elever fik et begrænset udbytte af tavleundervisningen. Igennem forløb på en digital læringsplatform ønskede skolen at få læreren væk fra tavlen samt at skabe større fokus på at støtte eleverne i opgaveløsningen.

På SOSU STV har man, siden EUD-reformen trådte i kraft i 2015, arbejdet med at kompetenceudvikle lærerne til at kunne varetage og udvikle digitale udviklingsforløb. Med dette forsøg ville skolen udvikle en fleksibel model for skolens digitale læringsforløb med særligt fokus på undervisningsdifferentiering.

På begge skoler var formålet med forsøget at styrke lærernes mulighed for at støtte elevernes læringsprocesser og give eleverne individuel feedback.

Målgruppe

Et forløb på en digital læringsplatform kan bruges på både grund- og hovedforløb på alle erhvervsfaglige uddannelser. Undervisningsforløb på digitale platforme er velegnet til både fagligt stærke og fagligt svage elever.

Eleverne har mulighed for at løse opgaverne på forskellige niveauer i deres eget tempo. Samtidig har lærerne mulighed for at tilgodese elever med læse-/skrivevanskeligheder ved at lægge faglige videoer ind som alternativ til læsestof.

Nødvendige kompetencer

Lærerne skal være fortrolige med at oprette og bruge undervisningsforløb på en digital læringsplatform. Samtidig skal lærerne kunne følge med i elevernes læring og tilbyde individuel mundtlig og skriftlig feedback til eleverne.

Begge skoler valgte at tilbyde lærerne undervisning i at udvikle et læringsforløb på en digital læringsplatform samt at give dem mulighed for at søge hjælp hos mere erfarne brugere af platformen. Derudover var en pædagogisk it-konsulent tilgængelig og vejledte lærerne om de pædagogiske og didaktiske muligheder og udfordringer i forbindelse med at bruge en digital læringsplatform.

It-værktøjer og tekniske faciliteter

Læringsforløbet i de to forsøg er udviklet på den digitale læringsplatform Moodle. Hver elev skal have en computer til rådighed. På CELF valgte man at gøre skolens bærbare computere tilgængelige, så man var sikker på, at alle elever havde adgang til en computer.

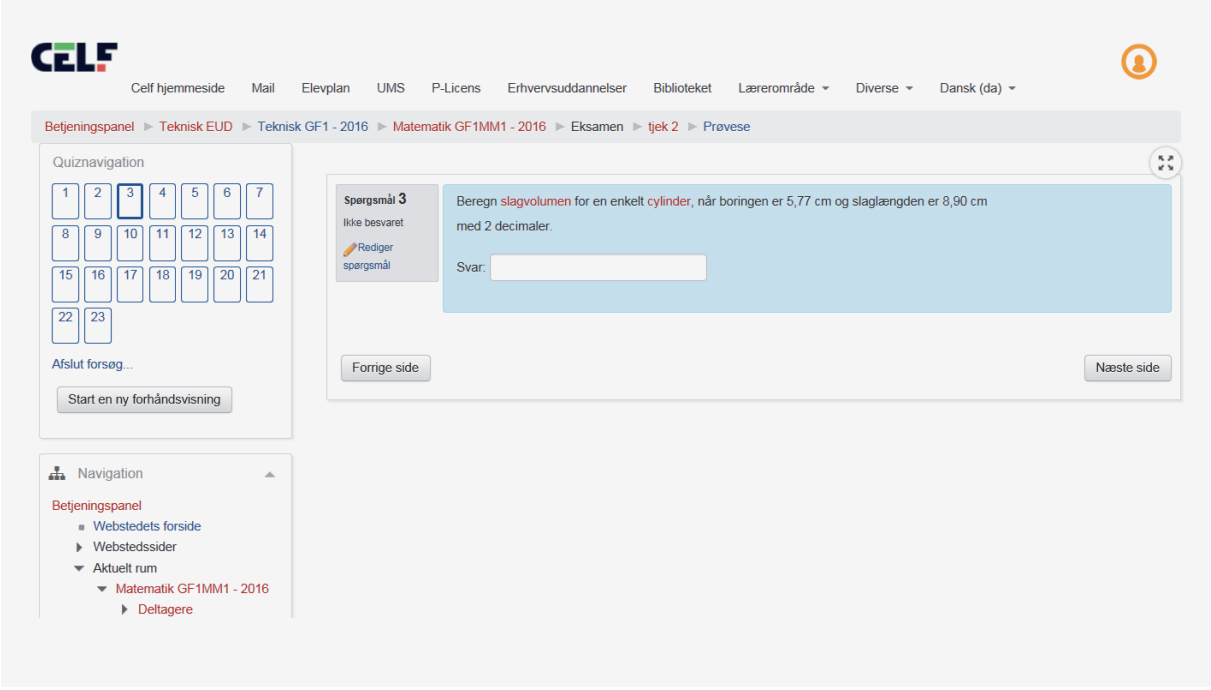
Forberedelse

Udviklingen af et læringsforløb på en digital læringsplatform kræver meget forberedelse i starten af forløbet. Skolerne har lagt et stort arbejde i at udvikle en progression på platformen, så opgaverne i forløbet er tilpasset emnet og elevernes læring. På CELF blev forløbet i matematik udviklet i dialog med dansklæreren og værkstedslæreren, så opgaverne i matematik havde overlap med de andre fag. Fx har en opgave på platformen været at bygge en værktøjskasse, som eleverne har lavet udregninger til i matematikundervisningen og derefter bygget i værkstedsundervisningen.

Efter at læringsforløbet blev udviklet, har der på begge skoler været fokus på løbende at evaluere og diskutere elevernes læringsformål og evt. justere opgaverne på platformen i forhold til elevernes progression.

Elevernes læringsudbytte og motivation

De digitale læringsforløb kan give eleverne et overblik over egen læring og mulighed for selv at vælge, hvilket niveau de vil løse opgaver på, og mulighed for selv at administrere tiden på løsningen af de forskellige opgaver. Samtidig er det vigtigt at lærerene løbende følger op på og evaluerer elevernes aktiviteter og indsatser.



Skolernes læringspunkter
På SOSU STV oplevede man, at når undervisningen digitaliseres, fx igennem en digital læringsplatform, skal lærerne være opmærksomme på, at eleverne ikke får lov til at gemme sig bag tablet eller pc. Der var behov for at gøre undervisningen praksisnær ved at tænke praktiske øvelser ind i undervisningsforløbene, på CELF byggede eleverne fx en fysisk værktøjskasse som produkt. Ligesom der var behov for at samles og drøfte og diskutere problemstillinger i fællesskab.

I tråd med det besluttede en lærer fra CELF, at hun fremadrettet vil starte og afslutte timen med at mødes med eleverne i fem minutter. Det er vigtigt at bevare den relationelle kontakt med eleverne og få en føling med humøret og energien i klassen, så læreren ved, hvor der er brug for ekstra fokus, eller om der er noget, som skal justeres til næste gang.

På SOSU STV gjorde man den erfaring, at elevernes progression på progressionsbjælken kun viser, hvor langt eleverne er med opgaverne, men ikke hvad eleverne har lært ved at løse opgaverne. Det kræver lærerens vejledning og feedback i løbet af arbejdet på platformen at sikre, at eleverne får den tilsigtede læring med fra opgaverne.

På CELF har man arbejdet med at udvikle læringsforløbet i teams bestående af lærerne og en pædagogisk it-konsulent eller en lærer med mere erfaring med udvikling af forløb til digitale platforme. De har udarbejdet en skabelon, som andre lærerteams kan bruge til at udvikle læringsforløb til en platform, så deres erfaringer kan blive udbredt til resten af skolen.

SÅDAN KOMMER DU SOM LÆRER I GANG MED AT UNDERVISNINGSDIFFERENTIERE MED EN DIGITAL LÆRINGSPLATFORM

Udvikl et forløb på platformen, hvor opgaverne kan løses på forskellige niveauer i samarbejde med andre lærere, som underviser det samme hold.

Plenumopsamling af opgaverne. På SOSU STV har man valgt at samle op enten hver dag eller hver anden dag ved en digital tavle med overblik over elevernes progression i opgaverne.

Bevæg dig rundt, når eleverne arbejder med opgaverne på platformen, og hold øje med, hvornår eleverne har brug for hjælp. På de to skoler har det givet lærerne mulighed for at give eleverne differentieret feedback i forhold til deres aktuelle niveau.

Giv ekstra opgaver til elever, som har brug for udfordringer. På SOSU STV har lærerne givet de elever, som de fornemmede, havde brug for ekstra udfordringer, til opgave at sammenholde deres opgaver med situationer fra deres praktik.

Brug progressionsbjælken til at følge elevernes progression i opgaveløsningen. På CELF har man udviklet et såkaldt kompetenceværksted, hvor eleverne skal komme efter skole, hvis de er kommet bagud med deres opgaver. Hver fredag går læreren ind på elevernes progressionsbjælker og ser, hvem der er bagud. De elever bliver indkaldt til kompetenceværkstedet, hvor de får mulighed for at få hjælp til opgaverne i et rum, hvor læreren kun har fokus på meget få elever.

KOLD COLLEGE
OG SOCIAL- OG SUNDHEDSSKOLEN SYD (SOSU SYD)

Brug billed- og videofeedback til at styrke elevernes motivation

Begge skoler ønskede at styrke feedback ved hjælp af digitale hjælpemidler. På Kold College har billeddokumentation af elevernes arbejde styrket elevernes engagement, hvorimod brugen af videofeedback på SOSU Syd har givet eleverne mulighed for individuel repetition af lærernes feedback.

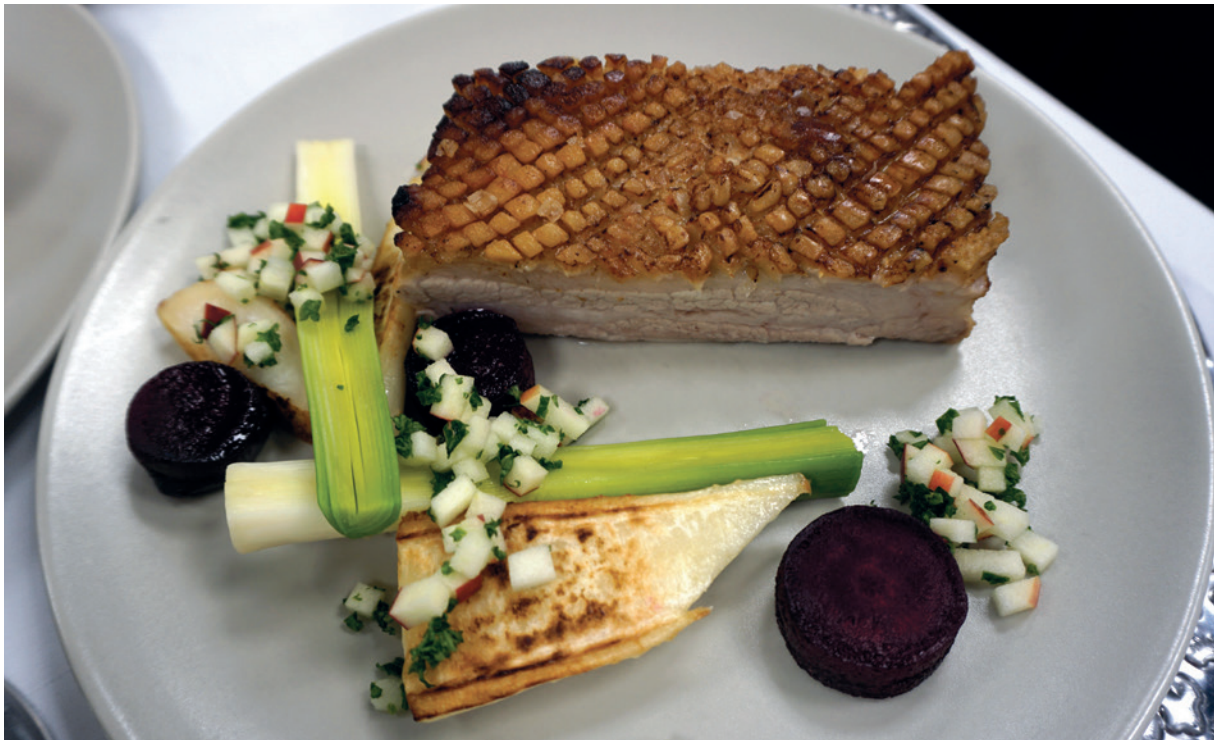
KORT OM DE TO FORSØG

Brug af videofeedback på SOSU Syd
I et undervisningsforløb besvarede eleverne dagligt dagens opgaver i et fælles dokument, som lærerne havde mulighed for at tilgå. Efter endt undervisning modtog eleverne gruppevis daglig feedback på deres besvarelser fra underviseren via video.

Brug af billedfeedback på Kold College
Eleverne tog i en skoleperiode billeder af alle deres afleveringer i køkkenet. Billederne blev uploadet i en digital mappe, som alle elever og læreren havde adgang til.

Hvad ville skolerne opnå med deres forsøg?
Begge skoler ville afprøve, hvorvidt billed- og videofeedback kunne bidrage til at styrke elevernes læring og mulighederne for undervisningsdifferentiering.

Om forsøgene
På SOSU Syd oplevede man, at lærerne brugte meget tid og ressourcer på at give eleverne feedback. Skolen ønskede i forsøget at afprøve, hvorvidt brug af videofeedback kunne styrke elevernes oplevelse af at få feedback, og om denne feedback førte til øget læring hos eleverne. På baggrund af dagens arbejde optog lærerne dagligt videofeedback til de grupper, som eleverne arbejdede i. Videofeedbacken blev optaget, så eleverne kunne se læreren og følge med i dokumentet, hvor læreren kommenterede samtidig. Skolens forsøg er afprøvet på et forløb på social- og sundhedsassistentuddannelsen.



På Kold College ønskede man at styrke elevernes læring og evne til refleksion ved at billeddokumentere elevernes arbejde i skoleperioderne. Når eleverne havde løst en opgave i køkkenet, blev der taget billeder af retterne, og proces og resultat blev beskrevet mundtligt eller skriftligt. Billederne har dannet udgangspunkt for en evaluering af elevens udvikling og engagement i skoleperioden. Til elevernes midtvejssamtale fik de mulighed for at stille spørgsmål til deres arbejde i køkkenet med udgangspunkt i billederne. Det var skolens ambition at gennemgå elevernes billeder tre gange i løbet af skoleperioden. Billederne har været tilgængelige for både lærere og elever og er efterfølgende blevet brugt i både den praktiske og den teoretiske undervisning. På Kold College blev forsøget afprøvet på hovedforløbselever på kokkeuddannelsen.

Målgruppe

Brugen af billed- og videofeedback er relevant for alle elever på erhvervsuddannelserne, men har ekstra værdi for elever med læse-/skrivevanskeligheder eller elever, som lærer bedre, når feedbacken visualiseres.

Krav til kompetencer

For at bruge videofeedback i undervisningen skal lærerne være i stand til at optage en video og uploade til en platform, hvor eleverne kan tilgå videoerne. Brug af billedfeedback forudsætter, at lærerne kan oprette en digital mappe, hvortil eleverne kan uploade deres billeder. Begge forsøg kræver, at lærerne tager et systematisk kig på egen feedbackpraksis og sætter sig ind i, hvordan billede og video bedst inddrages i feedbacken til eleverne, så alle elever får størst muligt udbytte af feedbacken.

It-værktøjer og tekniske faciliteter

Til optagelse af videofeedback kræves en skærmoptager (fx Screencast-O-Matic). Elevernes besvarelser blev udarbejdet i et dokument, som både elever og lærere kunne tilgå. Feedback via billeder kræver adgang til en smartphone, som kan tage billeder og uploade til en digital mappe. Padlet.com er blevet afprøvet som elektronisk opslagstavle. Her kan eleverne gemme billeder, videoklip og mindre tekststykker.

Krav til forberedelse

Videofeedbacken blev afprøvet i et kort, intensivt undervisningsforløb, hvor lærerne efter hver undervisningsdag optog en video, hvor de kommenterede elevernes arbejde gruppevis. Brugen af billedfeedback kræver ingen anden forberedelse end den, som læreren ellers ville have lavet til undervisningen. Inden undervisningen påbegyndes, skal læreren dog være opmærksom på, at eleverne kan tilgå mappen, hvortil billederne fra dagens undervisning skal uploades.

Elevernes læringsudbytte og motivation

Brugen af billed- og videofeedback har styrket elevernes engagement og motivation på begge skoler. På Kold College var det en motivationsfaktor for eleverne, at deres afleveringer blev kommenteret og gemt i den digitale mappe. På SOSU Syd vurderede lærerne, at elevernes læringsudbytte af videofeedback var stort. Eleverne fortalte, at de har haft stor glæde af at gense videoerne både individuelt og i grupper.

Skolernes læringspunkter

Skolerne oplevede, at det var tidskrævende at gennemgå elevernes arbejde. På Kold College var den oprindelige ambition at gennemgå hver elevs billeder ugentligt, men skolen nedjusterede undervejs i forsøget til at gennemgå hver elevs billeder tre gange i løbet af et skoleophold. Det var tidskrævende for lærerne på SOSU Syd at skulle gennemgå og optage videofeedback til alle grupperne dagligt under undervisningsforløbet. Skolen erfarede, at hyppigheden af videofeedbacken med fordel kunne tilpasses den tid, som lærerne havde til rådighed.

Lærerne på SOSU Syd erfarede, at videoerne skulle være tilgængelige umiddelbart efter undervisningens afslutning, så den feedback, som eleverne modtog, kunne inddrages i deres fortsatte læreproces i undervisningsforløbet. Skolen brugte derfor en skærmoptager til optagelse af videoerne, som var lettilgængelig og ikke stillede store krav til lærernes tekniske kunnen. Eleverne oplevede videoerne som mere personlige, når de kunne se både deres produkt og læreren på videoen.

Billederne af elevernes produkter gav lærerne på Kold College en bedre mulighed for at give eleverne individuel feedback og fungerede som udgangspunkt for den feedback, som eleverne modtog. Det blev nemmere for eleverne at forstå deres vurdering, når lærernes udsagn visualiseredes gennem billederne. Eleverne fik mulighed for at tilgå hinandens arbejde og blive inspirerede heraf. Billederne styrkede gennemsigtigheden i elevernes arbejde og gav eleverne mulighed for at blive inspireret af hinanden uanset fagligt niveau.

SÅDAN KOMMER DU SOM LÆRER I GANG MED AT BRUGE BILLED- OG VIDEOFEEDBACK

Udvælg – evt. i samarbejde med skolens pædagogiske it-konsulent – it-værktøjer til at optage billeder og videoer, som bedst matcher dine og elevernes kompetencer. Klargør de steder, hvor eleverne skal kunne tilgå billeder og videoer.

Lav en samlet plan over forløbet, som du vil inddrage billed- og videofeedbacken i. Planen skal indeholde didaktiske overvejelser om brugen af de udvalgte digitale medier. Overvej blandt andet, hvordan brugen af billed- og videofeedback bedst understøtter den feedback, som du giver eleverne.

Vær opmærksom på, at det kan være grænseoverskridende for nogle elever at billeddokumentere deres arbejde. Orienter derfor tidligt i processen eleverne om formålet med at modtage billedfeedback, så de bliver trygge ved evalueringsformen. Samtidig skal lærerne være gode til at rammesætte, hvornår billederne bruges som grundlag for bedømmelse, og hvornår eleverne har rum til at øve sig.

Vær opmærksom på, at videofeedback skal være tilgængelig for eleverne umiddelbart efter undervisningens afslutning. Vælg derfor et lettilgængeligt videooptagningsværktøj. Gør videoerne så personlige som muligt ved at lade eleverne se dig på videoerne, men lad samtidig eleverne kunne se dokumentet, som de modtager feedback på.

EUC NORDVEST

Gør eleverne mere aktive i undervisningen med flipped learning

EUC Nordvest ønskede med metoden flipped learning at øge muligheden for undervisningsdifferentiering samt at gøre eleverne mere aktive i timerne. Eleverne løste opgaver i undervisningen, mens lærerne havde mulighed for at gå rundt og give individuel feedback og vejledning til eleverne.

KORT OM FORSØGET

Hjemme havde eleverne til opgave at se en faglig video med en tilhørende opgave til dagens emne. På skolen brugte læreren kun kort tid på plenumoplæg. I stedet blev eleverne vejledt, mens de selvstændigt arbejdede med de stillede opgaver.

Hvad ville skolen opnå med forsøget?
Målet med forsøget var at styrke elevernes motivation og læringsudbytte igennem brug af videomediet i en undervisningssammenhæng. De involverede lærere i forsøget skulle ved hjælp af it som pædagogisk værktøj tilegne sig flipped learning som didaktisk metode, herunder planlægning, gennemførelse og evaluering af undervisningen. Flipped learning er en undervisningsform, hvor eleverne ser lærerproducerede videoer forud for undervisningen. I stedet for traditionel tavleundervisning kan eleverne bruge tiden i undervisningen på at lave deres opgaver, få feedback fra lærerne og være i dialog med deres klassekammerater.

Om forsøget
De deltagende lærere udviklede en række undervisningsvideoer til emner, som de vurderede, var velegnet til formidling igennem video. Som forberedelse til undervisningen havde eleverne hjemme til opgave at se videoerne og besvare en mindre opgave eller forholde sig til et refleksionsspørgsmål. Undervisningen blev startet i fællesskab med opklaring af evt. tvivlsspørgsmål om videoens indhold og gennemgang af dagens opgave. Herefter gik eleverne i gang med opgaveløsningen. Når de stødte på udfordringer, bad læreren dem se videoen igen, og hvis videoen ikke kunne besvare deres spørgsmål, fik de hjælp af læreren. Som afslutning på timen blev opgaven evalueret i fællesskab. I den ene af de deltagende klasser arbejdede eleverne selv med videoproduktion for at bringe deres erhvervede viden fra videoerne i spil. Videoerne evalueredes efterfølgende i samarbejde med læreren.

Skolens pædagogiske it-konsulent var tovholder på forsøget og introducerede lærerne til videoproduktion og

stod til rådighed i forbindelse med spørgsmål om flipped learning som metode. Forsøget blev gennemført på grundforløbshold fra tre af skolens afdelinger.

Målgruppe

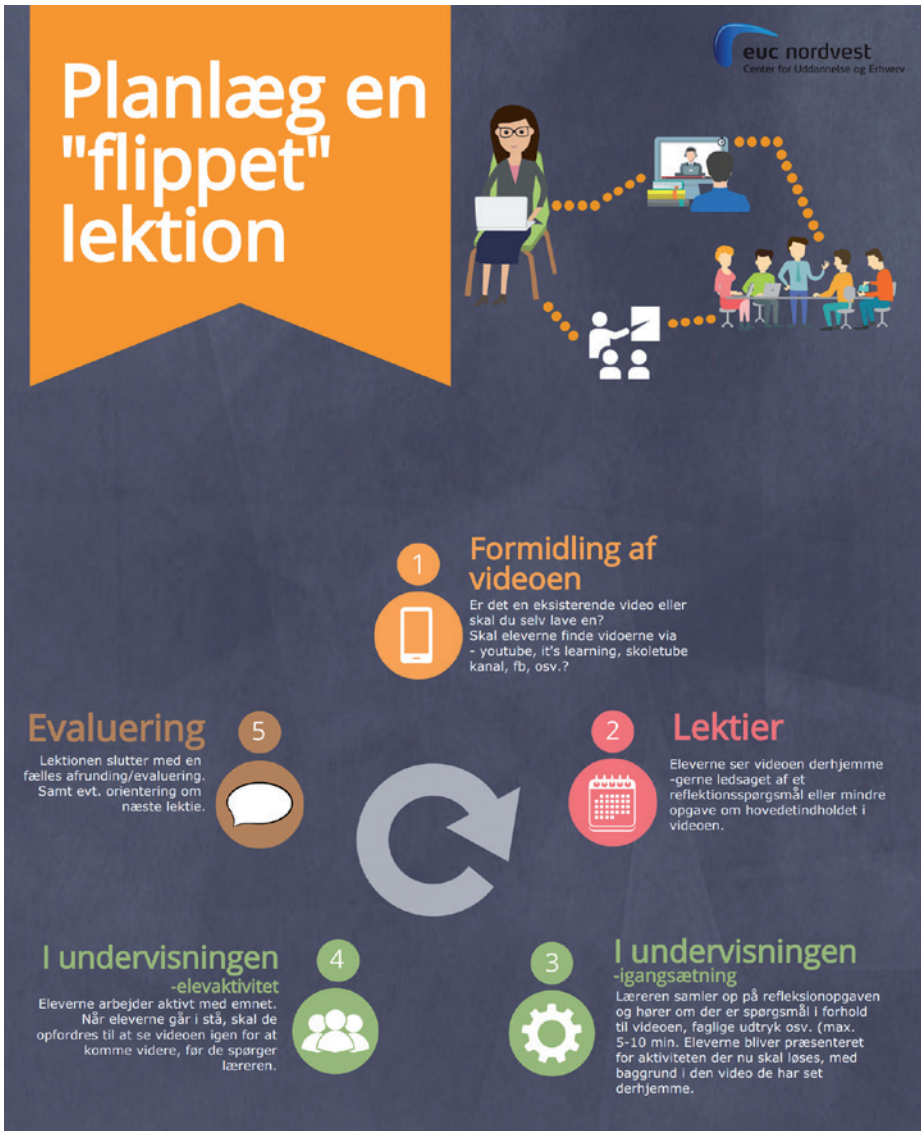
Metoden egner sig til alle typer elever, men særligt elever med læse-/skrivevanskeligheder vil opleve, at de ved brug af videoer i undervisningen kan deltage i undervisningen på lige fod med andre elever.

Krav til kompetencer

På sigt skal lærerne turde prøve kræfter med videooptagelse og redigering. I starten kan eksisterende videomateriale anvendes. Produktionen af videoer kan gøres mere avanceret, efterhånden som lærerne opnår kendskab til de forskellige programmer. Lærerne skal have mod på at adoptere en ny undervisningspraksis, som giver dem en mere vejledende rolle i gennemførelsen af undervisningen. De skal hjælpe eleverne undervejs i deres proces og have føling med, hvilken form for vejledning eleverne har brug for.

It-værktøj og tekniske faciliteter

Forsøget kræver forskellige it-værktøjer, afhængigt af om lærerne bruger eksisterende videomateriale eller producerer deres egne videoer. Når lærerne selv producerer videoer, kræver det en smartphone eller et digitalkamera til at optage videoen samt adgang til et videoredigeringsværktøj (fx WeVideo, Windows Movie Maker eller Microsoft Photo Story) og en platform at udgive videoerne på (fx YouTube, SkoleTube, Google+, Facebook, itslearning). Ved speak over en eksisterende PowerPoint-præsentation har skolen benyttet en skærmoptager (fx Screencast-O-Matic). Flere af programmerne findes i en gratis version.



Krav til forberedelse

Skolen erfarede, at der skal afsættes minimum en times sammenhængende forberedelse til at se videoer igennem og lave spørgsmål eller refleksionsopgaver til videoen. Ved produktion af egne videoer kræves halvanden til to timer til produktion af manuskript, optagelse og videoredigering. Her er det en fordel at være to undervisere. Kravene til forberedelse afhænger af, om lærerne selv vil producere videoer, eller om de vil bruge eksisterende videomateriale. Det er muligt at finde faglige videoer på fx SkoleTube eller YouTube, som lærerne kan bruge i undervisningen. Skolen gjorde også brug af denne løsning i forsøget.

Elevernes læringsudbytte og motivation

Eleverne gensåvideoerne gentagne gange, hvis der var tvivlsspørgsmål, og de var på den måde aktive i opgaveløsningen, inden de spurgte om hjælp hos læreren. Elever med læse-/skrivevanskeligheder oplevede, at det var nemmere at forberede sig til undervisningen. Nogle elevers udbytte af undervisningen blev påvirket negativt af, at de havde svært ved at afkode, hvori det faglige indhold i videoerne bestod.

Skolens læringspunkter

De deltagende lærere oplevede det som en udfordring både at skulle gøre sig fortrolige med videoproduktion og redigering og at skulle integrere en ny didaktisk metode i deres undervisningspraksis. Skolens pædagogiske it-konsulent assisterede derfor fra starten lærerne i forbindelse med både didaktiske og tekniske udfordringer ved brugen af flipped learning. Det var en forudsætning for gennemførelsen af forsøget, at lærerne havde en sparringsperson til rådighed igennem hele processen.

Brugen af en anden undervisningsmetode krævede også en omstilling hos eleverne. Nogle elevgrupper blev hurtigt trygge ved metoden og oplevede et større læringsudbytte, imens andre foretrak den traditionelle tavleundervisning. Eleverne kunne godt se formålet med at se videoer til fx løsning af en praktisk opgave eller som en lettilgængelig forklaring af et komplekst problem. Videoerne skulle produceres, så det var let for eleverne at afkode det faglige indhold. Skolen erfarede, at flipped learning forudsætter, at læreren laver en fælles opsummering af videoens indhold ved timens start og en gennemgang af elevernes opgaveløsning ved timens afslutning.

Ifølge skolens pædagogiske it-konsulent var den største udfordring i forbindelse med brugen af flipped learning vanens magt hos elever og lærere. Skolen startede derfor i det små med inddragelse af metoden i et enkelt forløb, således at både eleverne og lærerne langsomt vænnede sig til metoden og måden at bruge it på i undervisningen.

SÅDAN KOMMER DU SOM LÆRER I GANG MED AT BRUGE VIDEOER TIL FLIPPED LEARNING

Søg råd hos skolens it-pædagogiske konsulent, hvis der findes en sådan på jeres skole, som kan hjælpe dig i gang med at få styr på de tekniske elementer og flipped learning som metode.

Afsæt minimum en time til forberedelse og gerne længere, hvis du selv vil producere en video. Brug gerne en video fra YouTube, som du finder fagligt i orden. Så koncentrerer du dig om at blive fortrolig med metoden og ikke om teknikken. Efterhånden kan du gå over til optagelse af egne videoer eller en skærmoptagelse af en PowerPoint-præsentation.

Fortæl dine elever om metoden, og forbered dem på, at det tager tid at vænne sig til en ny undervisningsmetode.

Start og slut timen sammen med eleverne, og afklar evt. tvivlsspørgsmål til videoen eller den stillede opgave. Hold fast i, at alle elever skal se videoen, inden de går i gang med opgaven. Afslut lektionen med en opsamling i plenum af dagens emne.

RANDERS SOCIAL- OG SUNDHEDSSKOLE (SOSU RANDERS)

Brug en digital uddannelsesmappe til at styrke koblingen mellem skole og praktik

SOSU Randers ønskede at udvikle et digitalt redskab, som kunne hjælpe lærere og praktikvejledere med at understøtte den enkelte elevs læring og oplevelse af et sammenhængende uddannelsesforløb på tværs af skole og praktik. Skolen ser et stort potentiale i brugen af den digitale uddannelsesmappe og arbejder på, at endnu flere elever fremadrettet tager mappen i brug.

KORT OM FORSØGET

I starten af sin uddannelse oprettede eleverne på baggrund af en skabelon en digital uddannelsesmappe. I uddannelsesmappen dokumenterede eleverne løbende referater fra samtaler med kontaktlærer og praktikvejleder, og mappen blev brugt til logbog, refleksionsark, opgaver mv. Kontaktlærer og praktikvejleder havde ligeledes adgang til elevernes uddannelsesmappe og kunne kommentere direkte i mappen.

Hvad vil skolen opnå med forsøget?
Formålet med projektet var at udvikle et fælles pædagogisk it-værktøj, som kunne synliggøre og understøtte elevernes læringsprogression igennem uddannelsen på tværs af skole og praktik.

Om forsøget
Det var en udfordring for kontaktlærere og praktikvejledere at spotte elevernes læringsbehov og at give individuel støtte til den enkelte. It-værktøjet skulle styrke elevernes mulighed for at reflektere over egen læring på tværs af skole og praktik samt lette samarbejdet mellem skole og praktiksted.

Til formålet blev der udviklet et it-værktøj, som kaldes elevens uddannelsesmappe. It-værktøjet skulle bruges i både skole- og praktikperioder og hjælpe kontaktlærer og praktikvejleder med at understøtte elevernes læring igennem hele uddannelsen. It-værktøjet, elevens uddannelsesmappe, blev udviklet i Microsoftprogrammet OneNote. På baggrund af en skabelon oprettede eleverne en personlig uddannelsesmappe i programmet OneNote, som kunne deles med kontaktlærer og praktikvejleder. Skabelonen var tilgængelig på skolens intranet. I skabelonen var fortrykt en sektion til hver skole- og praktikperiode med relevante undersider. Eleverne havde mulighed for at kopiere skabelonen over i sin egen mappe, men kunne også selv tilføje nye sider.

I skoleperioden udfyldte eleverne uddannelsesmappen med en præsentation af sig selv, skrev referater af samtaler med kontaktlæreren og dokumenterede arbejdet med forberedelse til praktikken. I praktikperioden delte eleverne uddannelsesmappen med deres praktikvejleder. Eleverne brugte uddannelsesmappen til logbogskrivning, referater fra vejledningssamtaler og opgaveskrivning. Praktikvejlederne kunne kommentere indholdet i uddannelsesmappen. Vejlederne brugte typisk uddannelsesmappen som udgangspunkt for vejledning og mundtlige drøftelser med eleverne.

Forsøget blev afprøvet på tre hold med social- og sundhedsassistentelever.

Målgruppe for projektet

Den digitale uddannelsesmappe er velegnet til elever på hovedforløb på alle erhvervsuddannelser. Men den er særlig værdifuld på uddannelser, hvor eleverne er på flere praktiksteder med forskellige praktikvejledere. Uddannelsesmappen er også velegnet til elever med læse-/skrivevanskeligheder. Det er muligt at tilføje både lydklip og videoer til mapperne.

Krav til kompetencer

Det var en forudsætning for forsøgets succes, at elever, lærere og praktikvejledere var oplærte i det tekniske i forbindelse med at bruge OneNote. Forsøget kræver, at den enkelte lærer sætter sig ind i, hvordan uddannelsesmappen bedst understøtter elevernes læring.

It-værktøj og tekniske faciliteter

I forsøget blev uddannelsesmappen udformet i OneNote. Et lignende forsøg kræver, at skolen har adgang til Office 365, og at eleverne har et OneDrive, hvor uddannelsesmappen kan placeres. Yderligere skal man være opmærksom på, om praktikstederne har computere til rådighed, som kan køre Office 365.

Krav til forberedelse

Inden et lignende forsøg kan sættes i gang på andre skoler, kræver det, at der er dialog og træffes beslutninger i relevante organer, fx skolepraktikrådet. Det er et stort arbejde at få koordineret en indsats på tværs af skole og praktik, og det er nødvendigt, at implementeringen prioriteres højt på skolen.

Elevernes læringsudbytte og motivation

Det var en udfordring at få eleverne til at anvende mappen i deres praktikperioder. Før det fulde læringsudbytte af arbejdet med uddannelsesmappen kan udfoldes, kræver det derfor, at flere elever benytter mappen. De elever, som brugte mappen, oplevede, at den gjorde det nemmere at give deres vejleder et indblik i, hvilke opgaver de beskæftigede sig med i praktikken, da der kunne gå lang tid mellem, at de havde kontakt med deres vejleder.

Skolens læringspunkter
Der er behov for en grundig introduktion til praktikvejlederne i it-værktøjet på fx praktikvejlederkurser, informationsmøder eller lokal vejledning, hvor skolens it-pædagogiske konsulent tager ud på praktikstederne. Vejlederne skal guides i, hvordan de kan bruge uddannelsesmappen sammen med eleverne.

Pga. en skoleperiode på fem uger har skolen kun kort tid til at introducere eleverne til it-værktøjet og få eleverne til at se det meningsfulde i brugen af værktøjet. Samtidig oplevede skolen, at eleverne så tidligt i uddannelsesforløbet havde svært ved at reflektere over egen læring. Forsøget gav anledning til didaktiske overvejelser om, hvordan der kan arbejdes med elevernes refleksion tidligere i deres uddannelsesforløb, og hvordan eleverne kan motiveres til at anvende it-værktøjet i praktikperioderne. Skolen ser et behov for at systematisere, hvordan der skal arbejdes med uddannelsesmappen i skoleperioden, og hvordan kontaktlæreren bedst inddrager den i samarbejde med eleverne.

Arbejdet med den digitale uddannelsesmappe forudsætter, at der foretages en løbende justering af skabelonen. Skolen vil nedsætte en arbejdsgruppe, som kan tage hånd om dette. Fx ønskes det at gøre det mere enkelt for eleverne at starte uddannelsesmappen, og at der kan sendes påmindelser til praktikvejleder, når eleverne lægger nyt indhold i uddannelsesmappen.

SÅDAN KOMMER I SOM SKOLE I GANG MED AT BRUGE EN DIGITAL UDDANNELSESMAPPE

Opstil principper for brugen af uddannelsesmappen i skole- og praktikperioder. Lav i samarbejde med kontaktlærere og udvalgte praktikvejledere en plan for, hvordan I vil arbejde med uddannelsesmappen i hhv. skole- og praktikperioder. Herunder hvordan kontaktlærere og praktikvejledere bedst inddrager den i samarbejde med eleverne. Overvej, hvem der skal være overordnet tovholder på arbejdet; fx har SOSU Randers nedsat en arbejdsgruppe under skolepraktikrådet.

Introducer praktikvejledere til brugen af uddannelsesmappen, fx på praktikvejlederkurser, på informationsmøder eller i forbindelse med lokal vejledning. Sørg for, at praktikvejlederne både er informeret om det tekniske i forbindelse med OneNote og har værktøjer til, hvordan uddannelsesmappen kan bruges i samarbejde med eleverne.

Introducer eleverne til brugen af uddannelsesmappen i starten af deres uddannelse med henblik på, hvordan den skal bruges i praktik- og skoleperioder. Hjælp eleverne med at oprette og komme i gang med at bruge uddannelsesmappen.

Lav en plan for, hvordan I vil samle op på elevernes brug af uddannelsesmappen. Sørg for, at lærerne har afsat tid til at involvere sig i elevernes arbejde og refleksioner i uddannelsesmappen. Eleverne skal støttes i deres arbejde og tilbydes tilbagemeldinger på de refleksioner, som de har gjort sig i deres praktik.

TECHNICAL EDUCATION COPENHAGEN (TEC)
OG SOCIAL- OG SUNDHEDSSKOLEN ESBJERG (SOSU ESBJERG)

Styrk elevernes faglige kommunikation igennem optagelse af film i en praksissituation

TEC og SOSU Esbjerg ønskede at øge elevernes mulighed for at arbejde praksisnært med deres fag ved at lade dem filme og evaluere sig selv i en simuleret praksissituation. Eleverne blev skarpere i deres faglige kommunikation og fik styrket deres faglige identitet. Yderligere oplevede lærerne, at eleverne blev mere aktive og engagerede i timerne.

KORT OM DE TO FORSØG

I skolens simulationsrum optog eleverne fra SOSU Esbjerg deres udførelse af fire faglige udfordringer, som de kunne møde i deres første praktikperiode. På TEC blev elevernes videoer optaget på værkstedet og brugt som alternativ til den skriftlige afleveringsform over en periode på fem uger. Eleverne på begge skoler benyttede efterfølgende videoerne til efterrefleksion i og uden for skoletiden. Lærerne på TEC rettede elevernes opgaver ved at se videoerne. Videoerne på SOSU Esbjerg dannede udgangspunkt for vejledning af eleverne.

På SOSU Esbjerg blev forsøget afprøvet på grundforløbselever på social- og sundhedshjælperuddannelsen. Forsøget på TEC blev udviklet til elever på hovedforløbet på personvognsmekanikeruddannelsen.

Hvad ville skolerne opnå med deres forsøg?
Begge skoler arbejdede med at eleverne filmede sig selv, når de lavede praksisnære opgaver. På TEC var formålet at styrke elevernes mundtlige fremlæggelse til svendeprøven. SOSU Esbjerg ønskede at ruste eleverne bedst muligt til den første praktikperiode.

Målgruppe
Praksissimulering igennem videooptagelser er relevant for alle elever på erhvervsuddannelserne på både grund- og hovedforløb. Videoaflevering af opgaver tilgodeser dog særligt elever, som har svært ved at formulere sig skriftligt.

It-værktøjer og tekniske faciliteter
Eleverne skal have adgang til et digitalkamera, en tablet eller en smartphone til videooptagelse og evt. et videoredigeringsværktøj. Når der arbejdes simulationsbaseret, skal skolen have en simulationsstue til rådighed, hvor stationer til de forskellige faglige udfordringer kan opstilles.

Krav til kompetencer
Det er en fordel, hvis læreren har indsigt i videooptagelse og afspilning af film på tablet, så læreren har mulighed for at yde teknisk assistance til eleverne. Eleverne vil dog ofte være selvkørende, og der er derfor ikke behov for,

at lærerne agerer superbrugere. Derudover kræver et lignende forsøg, at lærerne gør sig overvejelser om, hvordan opgavebesvarelser optaget på video vurderes sammenlignet med den skriftlige afleveringsform.

Krav til forberedelse

Forsøgene kræver, at lærerne forbereder opgaver, som er velegnede til videobesvarelse. Jo mere konkrete opgaverne er, jo nemmere er de for eleverne at gå i gang med selvstændigt. I forbindelse med brug af imulationsrum kræves en del praktisk klargøring og opstilling af stationer til de forskellige faglige udfordringer.

Elevernes læringsudbytte og motivation

Brugen af videoerne gav eleverne mulighed for at lære af deres fejl ved at sammenligne deres læringsprogression igennem videoerne. Eleverne gentog på begge skoler udførelsen af opgaver for at forbedre deres opgaveløsning.

På TEC gav muligheden for at øve den faglige kommunikation igennem video usikre elever et redskab til at træne deres præsentationskompetencer på skolen og kundekontakt i praktikperioderne. Skolen oplevede, at eleverne klarede sig bedre til den mundtlige del af deres svendeprøve. På SOSU Esbjerg havde eleverne særlig glæde af at modtage respons på deres opgaveløsning ved at se videoen efterfølgende sammen med læreren.

Skolernes læringspunkter

Begge skoler erfarede, at brug af video i en praksissituation frigav tid for underviserne, og den tid kunne bruges på at vejlede både fagligt svage og fagligt stærke elever i opgaveløsningen. Dette gav lærerne mulighed for at give mere kvalificeret sparring på elevernes opgaver. Videooptagelserne var velegnet til at fastholde forskellige situationer, som eleverne kunne få feedback på. Lærerne fik mulighed for at give eleverne feedback på både det faglige og elevernes præsentationskompetencer.

Brug af video til opgaveafleveringer gjorde det nemmere for lærerne på TEC at vurdere, hvor stort et arbejde de forskellige elever havde lagt i deres opgavebesvarelser. Videobesvarelserne øgede gennemsigtigheden med hensyn til de enkelte elevers bidrag til gruppebesvarelser.

Lærerne på begge skoler oplevede dog, at det kan være grænseoverskridende for eleverne at blive filmet og efterfølgende se filmen. Det krævede en god rammesætning af opgaverne, hvor fordelene ved at filme fremhæves, og der skabes et miljø, hvor det er trygt at blive evalueret på film.

På SOSU Esbjerg erfarede man, at det er en fordel i forbindelse med brugen af skolens simulationsrum, at der var en lærer tilstede, som kendte til simulationsmetoden og havde været i simulationsrummet før. Under forsøget var skolens it-pædagogiske konsulent til stede og hjalp med det tekniske. Skolen vil fremadrettet tilbyde teknisk assistance til de undervisere, som skal gennemføre forløbene, med henblik på at skabe tryghed i lærergruppen.

I forbindelse med tilrettelæggelsen af de praktiske opgaver konstaterede SOSU Esbjerg, at det var nemmest for eleverne at løse de mest konkrete faglige udfordringer som fx sengeredning, imens de mere kommunikative opgaver som fx måltidets betydning i samspillet med borgeren var sværere for eleverne. Fremadrettet vil skolen vejlede eleverne mere i denne type opgaver.

SÅDAN KOMMER DU SOM LÆRER I GANG MED AT BRUGE VIDEOEVALUERING

Overvej, hvorfor du ønsker at bruge videoevaluering i en praksissituation. Måske har du elever med læse-/skrivevanskeligheder eller elever, som er usikre på deres mundtlige kommunikation eller har svært ved at se relationen til praksis?

Find på en relevant opgave. Hvis koblingen mellem skole og praksis skal lykkes, skal opgaven være praksisnær. Det er oplagt at optage videoerne i værkstedet eller i et simulationsrum.

Fortæl eleverne om formålet med videoerne, inden I går i gang. For nogle elever kan det være grænseoverskridende at se sig selv på video. Gør derfor meget ud af at fortælle eleverne om fordelene ved at filme sig selv, fx at de får nemmere ved at foretage justeringer i deres opgaveløsning, eller at de øver deres faglige kommunikation.

Vis et eksempel på en video. Vis evt. en video, du selv har lavet, så eleverne kan se et eksempel. Hvis det er nødvendigt, skal eleverne også introduceres til et simpelt redigeringsværktøj.

Giv konstruktiv feedback. Snak med eleverne om deres video, og hjælp dem med at reflektere over deres handlinger. Husk, at det kan være sårbart at se sig selv på video, så feedbacken skal være opmuntrende og konstruktiv.

Grundlaget for kataloget

I dette afsnit beskrives det metodiske grundlag, som inspirationskataloget bygger på, mere detaljeret. Inspirationskataloget bygger på en kombination af viden fra skolernes egne afrapporteringer samt interviews med lærere og elever på de deltagende skoler.

Aktionslæring og skolernes afrapporteringer
I de deltagende skolers forsøg har aktionslæring været den gennemgående metode. Ved aktionslæring forstås forløb, hvor de deltagende skoler afprøver it som pædagogisk værktøj i deres undervisningspraksis med det formål at forbedre deres praksis og skabe anvendelig viden på den baggrund.

Igennem aktionslæring har de deltagende skolers lærere systematisk afprøvet, observeret, evalueret og justeret konkrete undervisningskoncepter med et eller flere it-værktøjer under temaerne undervisningsdifferentiering eller kobling mellem skole og praktik.

I løbet af forsøget har skolerne to gange udfyldt en logbog, udviklet af EVA, om deres overvejelser i forbindelse med forsøgene. Skolerne har desuden brugt deres erfaringer fra logbogen i deres endelige afrapportering til EVA. I afrapporteringen har skolerne udfyldt to forskellige skabeloner. En skabelon, som omhandler deres erfaringer og overvejelser i forbindelse med aktionen og it-værktøjet, og en skabelon, hvor skolerne har lavet en opskrift på deres aktion, så andre skoler kan lade sig inspirere.

Tværgående vidensopsamling
EVA har stået for en tværgående vidensopsamling, som ligger til grund for inspirationskataloget. Vidensopsamlingen er foregået igennem interviews med de deltagende lærere og elever. Derudover er skolernes logbøger og afrapporteringer indgået. En del af kravet til skolernes afrapporteringer har været, at de selv har skullet indsamle viden om, hvordan deres forsøg har virket på elevernes motivation for læring og læringsudbytte ud fra deres egne opstillede succeskriterier. Den viden er også inddraget i inspirationskataloget.

På hver af de deltagende skoler har EVA lavet et interview med en gruppe lærere (inklusive forsøgets projektleder), som har været involveret i forsøget, og en gruppe elever, som har været med i den undervisning, hvor forsøget med it-værktøjet er blevet afprøvet. I interviewene er både lærere og elever blevet bedt om at forklare, hvordan deres forsøg er forløbet, og hvordan de har arbejdet med enten undervisningsdifferentiering eller kobling mellem skole og praktik i forsøget med et it-værktøj.

Den tværgående rapport
Dette inspirationskatalog har lagt vægt på at illustrere, hvordan man som erhvervsskole konkret kan arbejde med it som pædagogisk værktøj. Ud over inspirationskataloget har EVA udarbejdet den tværgående rapport 'It som pædagogisk værktøj - tværgående vidensopsamling fra forsøg på ti skoler. Den samler op på, hvordan forsøgene har virket i forhold til at styrke de involverede elevers læringsudbytte og motivation, samt hvordan forsøgene har indvirket på lærernes tilrettelæggelse og gennemførelse af undervisning. Rapporten giver et tværgående billede af de udfordringer og potentialer, som skolerne har oplevet i arbejdet med deres forsøg.

DELTAGENDE SKOLER

I FoU-programmet "It som pædagogisk værktøj" deltog følgende ti erhvervsskoler

- Social – og sundhedsskolen Skive-Thisted-Viborg (SOSU STV)
- EUC Nordvest
- Center for Erhvervsrettede uddannelser Lolland Falster (CELF)
- Technical Education Copenhagen (TEC)
- Social – og sundhedsskolen Esbjerg (SOSU Esbjerg)
- Randers Social – og sundhedsskole (SOSU Randers)
- Business College Syd (BC Syd)
- Kold College
- Tradium
- Social – og Sundhedsskolen Syd (SOSU Syd)

DANMARKS EVALUERINGSINSTITUT

Østbanegade 55, 3.
2100 København Ø

T 3555 0101
E eva@eva.dk
H www.eva.dk

Danmarks Evalueringsinstitut udforsker og udvikler kvaliteten af dagtilbud for børn, skoler og uddannelser. Vi leverer viden, der bruges på alle niveauer – fra institutioner og skoler til kommuner og ministerier.

Læs mere om EVA på vores hjemmeside, www.eva.dk. Her kan du også downloade alle EVA's udgivelser – trykte eksemplarer kan bestilles via en boghandler.

It som pædagogisk værktøj
© 2016 Danmarks Evalueringsinstitut

Design
BGRAPHIC

Forside foto
Colourbox

Eftertryk med kildeangivelse er tilladt

Publikationen er trykt i begrænset oplag
og udgivet i elektronisk form på: www.eva.dk

ISBN: 978-87-7182-023-2