



Titel: Guide til opsætning af et modificeret Flipped Classroom forløb ud fra projektets model

September 2014

Guiden er udarbejdet af:

Lasse Kristian Suhr

På vegne af projektgruppen:

Benjamin Gilbert-Jespersen

Chalida Mae Svastisalee

Morten Phillips

Christina Wind

Lasse Kristian Suhr

Projektet er gennemført med støtte fra Det Erhvervsrettede Uddannelseseksperiment

Professionshøjskolen Metropol

September 2014

Introduktion

Guiden er udviklet på med afsæt i baggrundsmaterialet fra Projekt Blended Learning under Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium.

Guiden skal ses som en hjælp til at planlægge et modificeret Flipped Classroom forløb, som en kategori under Blended Learning. Guiden er bygget op kronologisk, så du følger de enkelte faser igennem guiden, og skulle gerne stå med et planlagt modificeret Flipped Classroom forløb når du har været hele guiden igennem. Du skal forvente at bruge en del timer første gang du gennemgår hele guiden, og planlægge dit modificerede Flipped Classroom forløb.

Vi angiver det som et modificeret Flipped Classroom forløb da projektet har mundet ud i en variation eller tilpasset version af Flipped Classroom, som rummer elementer der går ud over grundforståelsen af konceptet.

Indhold

Introduktion.....	3
1.0 Hvad er Flipped Classroom.....	4
2.0 Overvejelse ved planlægning af Flipped Classroom forløb.....	7
2.1 Formidling (1).....	7
2.2 Studenterarbejde (2) og formativ evaluering (3).....	9
2.3 Formidling (4) og vejledning (4).....	11
2.4 Studenterarbejde (5).....	11
2.5 Summativ evaluering (6).....	12
3.0 Ting til du skal vide inden du flipper.....	13
3.1 Underviserforudsætninger.....	13
3.2 Brug af tid til en Flipped Classroom undervisning.....	13
3.3 Tekniske problemer.....	13
3.4 De studerendes evne til at uddrage viden fra digitale medier.....	13
3.5 Offentliggørelse og blotlægning af sin undervisning.....	13
3.6 Modstand fra de studerende mod at skulle studere på denne måde.....	14
3.7 Vil lave alle videoer selv.....	14
3.8 Starter for stort.....	14
4.0 Afrunding.....	15
5.0 Del dit Flipped Classroom forløb.....	16

1.0 Hvad er Flipped Classroom

Helt generelt består Flipped Classroom (FC) i at gøre instruktionsoplæg og forelæsningsprægede aktiviteter tilgængelige uden for klassen, for at frigive tid i klassen til engagerende, studentcentrerede aktiviteter faciliteret af underviseren, der fordrer aktiv læring (Enfield 2013).

Før tiden i klassen er aktiviteterne organiseret som nedenstående (November & Mull 2012):

- De studerende forbereder sig til timen ved at se en video. Videoen har den effekt, at de studerende kan se dele af videoen eller hele videoen flere gange, samt at de kan sætte den på pause for at lave notater, spole frem og tilbage. Dette giver dem gode muligheder for at reflektere over indholdet og lære i deres eget tempo.
- Næste trin er tiden mellem videoen og undervisningen. Her bliver de studerende ført gennem en refleksionsproces, hvor de aktivt skal forholde sig til det, de lige har set i videoen. Det kategoriseres som formativ evaluering.
- Den formative evaluering med tilbagemeldinger fra studerende giver underviseren mulighed for at sortere tvivlsspørgsmål samt organisere og designe aktiviteterne i klassen således, at undervisningen differentieres efter de forforståelser de studerende giver udtryk for. Det anvendes dermed af underviseren til at designe en mere differentieret og individualiseret undervisning.

I undervisningen i klassen er der mere tid til studenterinvolverende aktiviteter sammenlignet med en undervisning med forelæsninger. Aktiviteterne bærer præg af differentieret arbejde med emnet gennem øvelser, projektarbejde eller debat og diskussion.

- Tiden anvendes til at arbejde med opgaver, hvor de studerende kan arbejde selvstændigt og i grupper, og få feedback på deres forståelse med det samme. Der arbejdes endvidere med fælles dialog og diskussion om det givne emne i klassen.
- De studerende kan arbejde med at lave forskellige former for produkter, fx videoproduktioner, refleksionsrapporter mv.
- Spørgsmål og problemstillinger bliver opstillet af studerende eller mellem studerende og underviser, og de studerende samarbejder for at besvare spørgsmålene eller løse problemerne. Underviserens rolle vil være at lytte til samtaler og involvere sig i diskussioner med enkeltpersoner og grupper efter behov. Underviseren får derfor karakter af at være vejleder i en problemløsningsproces.
- Aktiviteterne i klasseværelset er influeret af en elevcentreret læringstilgang.

Flipped Classroom vil ofte se ud på meget forskellige måder, alt efter hvilket klasserum og hvilken underviser der gennemfører det. Det er en metode der lægger op til individualitet, netop da det handler om at imødekomme studerendes individuelle læringsbehov. Der identificeres fire søjler der muliggør Flipped læring, F-L-I-P:

- **Fleksibelt læringsmiljø**

I et FC forløb er der mulighed for en stor palet af aktiviteter der understøtter den studerendes læring, herunder gruppearbejde, individuelt arbejde, modellering, projekter og produktion. Disse forskelligartede arbejdsformer kræver et fleksibelt læringsmiljø, hvor den enkelte studerende har indflydelse på hvordan

han eller hun arbejder med materialet. Samtidig kræves det også, at underviseren har en fleksibel tilgang til hver enkelt studerende, så deadlines og evaluering af hver enkelt studerende er individuel og meningsfuld.

- Skifte i Læringskultur

I den forelæsningsprægede underviserstyrede tilgang er underviserens undervisning hovedformålet med at gå i skole, hvor skiftet mod et elevcentreret læringssyn har den studerende læring i centrum og som hovedformål.

- Intentionelt indhold

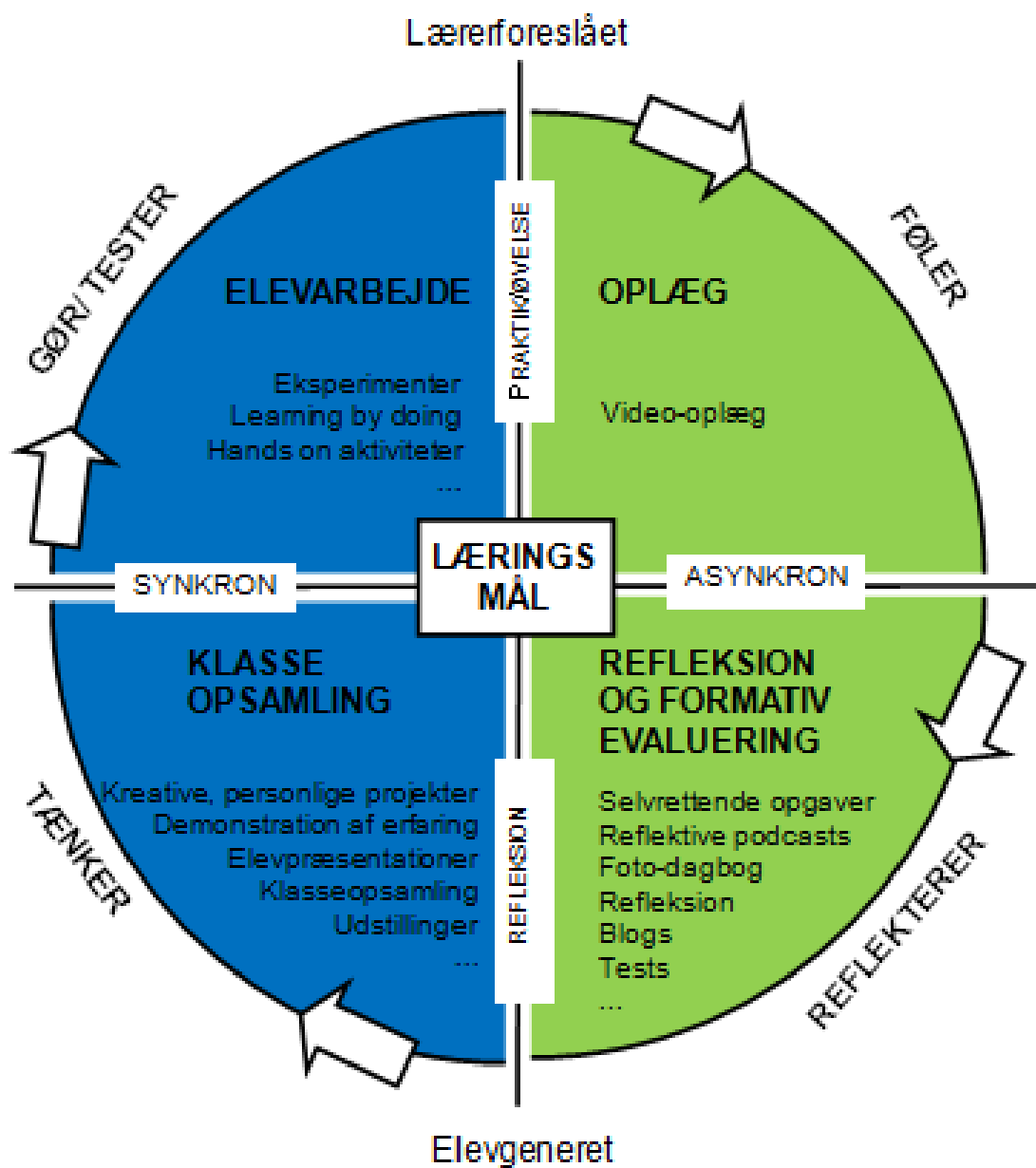
De temaer der bliver formidlet på video skal være udvalgt med stor eftertanke. Der er i høj grad elementer som er mest effektive at lære gennem instruktion og forelæsning, og på den anden side er der koncepter eller strategier, som er mest effektive at lære gennem afprøvning eller eksperimenter, og derfor skal disse arbejdes med i klassen. Der er en konstant vurdering af, hvordan man kan bruge FC modellen til at hjælpe de studerende med at opnå kompetencer eller læring på den bedste og mest effektive måde.

- Professionelle undervisere

Underviserens rolle i klasseværelset er at være vejleder og have et indblik i hver enkelt studerendes progression og forståelse gennem ekstensiv feedback. Hver enkelt underviser skal dertil være reflektiv i sin brug af FC, så indholdet bliver præsenteret og formuleret på en god måde.

Ved at Flippe fx instruktioner og oplæg ud af klassen, får underviseren således en anvendelig metode til at komme væk fra tavlen og i stedet træde ind i rollen som vejledere. Ved at anvende FC skabes der grundlag for at inddrage og aktivere de studerende, og møde dem der hvor de er i undervisningen, som er et godt grundlag for undervisningsdifferentiering. Dette er vel vidende, at mange andre undervisningsformer også tilbyder lignende fordele.

I denne guide tages der udgangspunkt i en tilpasset forståelse af Flipped Classroom konceptet, hvilket illustreres i følgende figur 1.



Figur 1, Figuren illustrerer de respektive faser i et tilpasset Flipped Classroom forløb, udviklet gennem UddX projektet.

2.0 Overvejelse ved planlægning af Flipped Classroom forløb

Figur 1 for illustration af et Flipped Classroom forløb er med inspiration fra Kolbs Læringscirkel.

Undervisningen kan med afsæt i figuren startes på flere forskellige trin i modellen. Fælles for opstart på de respektive trin er at der tages afsæt i bestemte læringsmål. En mulighed, og formentlig den mest anvendte, er at starte med **Formidling (1)**, hvor den studerende forbereder sig til undervisningen ved at se en video. Det efterfølgende **Studenterarbejde (2)** fører den studerende gennem en refleksion over videoens indhold. Dette kan gøres ved at besvare givne opgaver eller tests i tilknytning til videoen. Resultaterne returneres til underviseren, og denne **Formative evaluering (3)** giver underviseren mulighed for at sortere tvivlsspørgsmål samt planlægge og designe aktiviteter i klassen, således at der kan opnås en differentieret undervisning. I klassen må underviseren i starten af undervisningen gennemføre en klasseopsamling som **Formidling (4)** og/eller **Vejledning(4)**, hvor der er mulighed for at rammesætte undervisningsaktiviteterne, deadlines, opgaver, besvare spørgsmål osv. I det efterfølgende **Studenterarbejde (5)** arbejdes med stoffet og underviseren faciliterer og vejleder hver enkelt studerende eller grupper af studerende, og giver løbende **Feedback (5)** til de studerende. Ud fra deres forudsætninger, er det nu deres læreproces der kommer i centrum. Som afslutning på undervisningssekvensen foretager de studerende og underviseren **Summativ evaluering (6)**, som opsamling og for at eksternalisere udbyttet af undervisningen.

Når et Flipped Classroom forløb skal planlægges, er det derfor nødvendigt at tage stilling til de enkelte faser i forløbet og få dem til at hænge sammen. I den følgende tekst vil du blive stillet overfor en række spørgsmål som kan hjælpe dig med din planlægning af et Flipped Classroom forløb.

2.1 Formidling (1)

Det første du skal tage stilling til hvilken undervisning det giver mening af flippe. Start med en enkelt lektion eller undervisningsgang, så du kan afprøve det nogle gange inden du tager stilling til om du vil flippe i andre undervisningssituationer.

Nu skal du tage stilling til hvordan du vil formidle til de studerende via videoen. Det handler om videoen i tiden uden for klasseværelset. Du bliver stillet tre opgavedele under denne overskrift.

Opgavebeskrivelse del 1

- Vælg en undervisningssession som du vil "Flippe" på hovedet. Det skal være en kort seance til at starte med.
- Du skal prøve at producere en screencast/video og rammesætte en undervisningssession med de studerendes forberedelse med videoen, arbejde med indholdet af videoen og selve undervisningstiden.

Opgavebeskrivelse del 2 – inden du producerer videoen

Tag stilling til følgende refleksionsspørgsmål

- Ud fra hvilke kriterier har du valgt at bruge video?
- Hvem er videoens modtager?
- Hvad er læringsmålet med videoen/hvad skal modtageren lære via videoen? Hvordan vil du formidle dette?
- Hvilket udstyr har du tilgængeligt til at producere en video og hvordan finder du ud af hvordan det gøres? Hvor kan du evt. få hjælp?
- Producerer du selv videoen eller bruger en anden tilgængelig video? Hvorfor dette valg?
- Supplerer videoen andre materialer, såsom tekst, computerprogram, billeder mv.? Hvorfor og hvordan?
- Hvordan distribueres videoen til modtagerne?
- Hvordan vil du lave opgavebeskrivelsen af hvordan modtageren skal se videoen? Om der fx er noget særligt de skal bemærke eller arbejde med videoen på en bestemt måde.
- Hvor lang skal videoen være og kan den deles op i flere kortere videoer? Hvorfor skal den/skal den ikke?

Opgavebeskrivelse del 3 – producer videoen

- Producer en screencast (video) – [følg denne guide til hvordan du producerer en screencast](http://mrl.li/1h9CRLq) (link: <http://mrl.li/1h9CRLq>) og følg instruktionerne på siden. Zoom ind og ud til tekst og billeder ved at bruge panelet til højre på siden. Du kan trykke på billederne som fungerer som links. Du skal være logget ind på IntraPol for at få adgang til videoværktøjet Dream Broker.
 - o Login på IntraPol
 - o Klik på Værktøjer
 - o Vælg "Videoværktøj" under Genveje
- Når du har lavet screencasten/videoen skal du prøve at dele videoen via et link fra Dream Broker. Du kan også gemme videoen og fx oploade den på YouTube eller en anden videokanal.

2.2 Studenterarbejde (2) og formativ evaluering (3)

Under denne overskrift skal du tage stilling til hvordan de studerende skal arbejde med indholdet i videoen. Det betyder at du skal aktivere de studerende til at arbejde aktivt med videoens indhold, fx ved at besvare opgaver, stille spørgsmål, gennemføre en test el.lign.

Du vil blive stillet over for to opgavedele under denne overskrift.

Opgavebeskrivelse del 1 - refleksionsspørgsmål

Tag stilling til følgende spørgsmål

- Hvilke opgaver knyttes til videoen og hvordan registreres de studerendes forståelse af stoffet?
- Hvordan får underviseren adgang til opgavebesvarelserne?
- Hvad bruges besvarelserne på opgaverne til og hvordan?
- Hvordan sikres en læringsprogression af delmål mod den ønskede læring?
- Hvordan indsamles information om de studerendes læringsforudsætninger?
- Skal videoerne differentieres? (Eksempelvis med videoer i forskellige vidensniveau)
- Hvordan sikres klarhed over begreber inden for emnet i forståelsen af videoens indhold?
- Hvilke forskellige formative evalueringsstrategier benyttes for at maksimere mulighederne for indsamling af informationer?
- Hvordan evaluerer de studerende på deres egen præstation?
- Hvordan evaluerer de studerende på andre studerendes præstationer?
- Hvordan registreres, om de studerende har set videoen?
- Hvordan kobles videoen til undervisningstiden, sådan at de studerende oplever sammenhæng?
- Hvordan kan videoerne lagres eller gøres tilgængelige, så de kan bruges af de studerende på et senere tidspunkt?
- Hvordan kan de studerende bruge video til feedback?
- Hvordan kan video indtænkes som studenterproduceret produkt?

Opgavebeskrivelse del 2 – tilknyt spørgsmål til videoen

Til formativ evaluering i forberedelsestiden kan fx benytte følgende programmer (der er nærmest uanede muligheder – men vælg med omtanke og didaktisk begrundelse)

Opgaven er at tilknytte en opgave, spørgsmål eller test til videoen som de studerende skal besvare mens de ser videoen eller i tiden mellem videoen og undervisningstiden.

IntraPol – spørgsmål og debat til videoens indhold

- Login på IntraPol
- Gå ind i en undervisningsgruppe eller planlægningsgruppe (i dag laves blot et eksempel, men mindre du vil bruge dette forløb direkte)
- Vælg meddelelser
- Opret ny meddelelser og skriv opgaven, spørgsmål, oplæg til debat el.lign. som de studerende skal deltage i og gennemføre på baggrund af arbejdet med videoen

IntraPol – multiple choice test på baggrund af videoens indhold

- Login på IntraPol
- Gå ind i en undervisningsgruppe eller planlægningsgruppe (i dag laves blot et eksempel, men mindre du vil bruge dette forløb direkte)
- Vælg opgaver
- Opret opgave, og vælg multiple choice
- Lav en multiple choice opgave på baggrund af videoens indhold

Google drev

- Opret en Google konto eller login på din eksisterende Google konto
- Tast drive.google.com i din browser
- Tryk op "Opret" til venstre
- Vælg Google Formular
- Lav en spørgeskema med spørgsmål til videoens indhold – de studerende kan svare med tekst, som multiple choice mv. Prøv evt. de forskellige muligheder i forskellige spørgsmål – og få fx en af de andre workshopdeltagere til at prøve at besvare dit spørgeskema.

2.3 Formidling (4) og vejledning (4)

Under denne overskrift skal du tage stilling til hvordan du vil lave klasseopsamlingen i starten af lektionen. Det handler bl.a. om afklaring af dagens plan, præsentation og igangsætning af læringsaktiviteter i klassen, strukturere, forventning og målsætning.

Opgavebeskrivelse

Tag stilling til følgende spørgsmål

- Hvordan kobles videoen og den formative evaluering som de studerende har gennemført til undervisningstiden?
- Hvad er planen for tiden i klasseværelset?
- Hvordan formidles læringsmålene for tiden i klasseværelset til de studerende klar og tydeligt?
- Hvordan gør du dine forventninger og krav til de studerende klare for dem

2.4 Studenterarbejde (5)

Under denne overskrift vil du blive stillet overfor spørgsmål som omhandler det involverende studenterarbejde i klasseværelset. Det drejer sig overordnet om hvordan du kan organisere klasseværelset for at opnå de læringsmæssige målsætninger og studenteraktivitet.

Opgavebeskrivelse

Tag stilling til følgende spørgsmål – de drejer sig alle om hvordan du vil rammesætte undervisningstiden i praksis – så tænk: Hvad gør jeg helt lavpraktisk på det punkt?

- Hvordan vil du strukturere klasseværelset? Opstilling af borde mv. til gruppearbejde, dialog mv.
- Hvordan rammesættes evaluering af den enkelte studerendes læringsforudsætninger og –udbytte i undervisningen?
- Hvordan kan du understøtte, at de studerende arbejder med henimod at lære at vurdere deres egen læring?
- Hvordan kan de studerende evaluere på hinandens arbejde?
- Hvordan kan de studerende give hinanden effektiv feedback?
- Hvordan sikrer du at de studerende ved hvor de læringsmæssigt arbejder sig hen?
- Hvordan gives feedback på hvor de studerende er i læreprocessen og deres nuværende forståelse?
- Hvad gør du for at tydeliggøre hvad det næste læringskridt for den enkelte studerende er?
- Hvordan håndteres tilbagemeldinger fra de studerende i løbet af undervisningen?

2.5 Summativ evaluering (6)

Opgavebeskrivelse

Tag stilling til følgende spørgsmål

- Hvordan forholder du dig til evaluering af det samlede undervisningsforløb, og er der behov for gentænkning eller planlægning af et helt nyt forløb fra bunden?

3.0 Ting til du skal vide inden du flipper

Før du går i gang med planlægning af et Flipped Classroom forløb kan det være en god idé orientere dig i det vi har kaldt for "Barriere" for at flippe klasseværelset.

3.1 Underviserforudsætninger

Som underviser skal have følgende forudsætninger for at designe et Flipped Classroom forløb.

Du skal have forudsætninger for og lyst til:

- enten at kunne lave eller finde relevante videoer
- kunne håndtere undervisningsdifferentiering på niveau af den enkelte studerende, nogle gange på store undervisningshold
- kunne agere inden for flere forskellige didaktiske tilgange og håndtere et fleksibelt læringsmiljø
- kunne håndtere undervisningen som en proces med forandringsledelse og acceptere at undervisningen til tider vil være kaos
- kunne håndtere modstand fra studerende
- kunne sætte formative evaluering op digital i tilkobling til et givent materiale og være i stand til at trække viden og pointer ud af evalueringerne
- kunne sætte sig ind i hver enkelt studerende og håndtere forskelligheden i deres personligheder
- have det ok med at skulle væk fra tavlen og afgive vidensmonopol og -autoritet

3.2 Brug af tid til en Flipped Classroom undervisning

Det tager tid til at forberede elementerne der indgår i et Flipped Classroom forløb. Det består bl.a. i produktion af video eller lokation af eksisterende video, tilknytning af opgaver, spørgsmål mv., opfølgning på disse, produktion af opgaver, cases mv. til undervisningstiden og tilpasning af dem i forhold til indhold i den formative evaluering. Især produktionen af den første video vil mange formentlig opleve som tidskrævende.

3.3 Tekniske problemer

For at planlægge og udføre et FC forløb kræver det at de tekniske forhold er i orden. Det drejer sig fx om computere der kan lave og køre ordentlige screencasts med animationer mv., stabil adgang til internettet og det rette udstyr såsom USB-mikrofon. Det kræver endvidere at udstyret fungerer stabilt.

Derudover skal man have sikret sig at alle studerende også derhjemme kan tilgå videoerne, da de ellers ikke kan forberede sig.

3.4 De studerendes evne til at uddrage viden fra digitale medier

De studerende vil typisk tilgå videoerne på forskellig vis. De studerende skal derfor lære at uddrage viden fra videoen. De studerende er ikke nødvendigvis vant til at bruge denne form for læringsressource og behøver støtte og stilladsering fra underviseren i arbejdet med video som læringsressource.

3.5 Offentliggørelse og blotlægning af sin undervisning

Når man som underviser selv laver videoer og gør dem tilgængelige online, så bliver man i højere grad "offentlig tilgængelig" og der sker en form for blotlæggelse af ens undervisning. Selvom videoen er indlejret på et LMS (Learning Management System) med login, så har de studerende adgang til videoen uafhængigt af tid og sted, og ser muligvis også videoen sammen med venner, familiemedlemmer mv. På den måde

flytter ens stemmer og formidling altså ud af klasseværelset til et mere offentligt domæne og det skal man som underviser være ok med. Dette tilvejebringer dog også en væsentlig værdi som videndeling med andre kolleger mv. Men det kan igen også være en barriere i forhold til syn på ophavsrettigheder, hvem må se og bruge min video mv.

3.6 Modstand fra de studerende mod at skulle studere på denne måde

De studerende er ikke nødvendigvis vant til at arbejde på denne måde, og er muligvis heller ikke vant til at der bliver stillet høje krav til dem i både forberedelse og undervisningstid. Det kan bl.a. betyde modstand mod denne arbejdsform fra nogle studerende. At der opstår sådan en modstand hos en gruppe at de studerende skal man som underviser kunne håndtere og være bevidst om kan opstå.

3.7 Vil lave alle videoer selv

Man kan hurtigt få forventninger til sig selv om at skulle producere alle videoer til anvendelse i FC forløb. Det kan dog også være en fordel, da video og undervisningstid knyttes sammen lettere. Men der findes rigtig mange gode videoer, og indenfor stort set alle emner. I de fleste tilfælde er det muligt at finde videoer på forskellige databaser som kan benyttes i FC forløb. Da der findes tidsmæssige og tekniske barrierer ved at lave alle videoer selv, kan man til en vis grad komme omkring dette ved dels selv at producere en eller nogle videoer men også benytte sig af eksisterende videoer.

3.8 Starter for stort

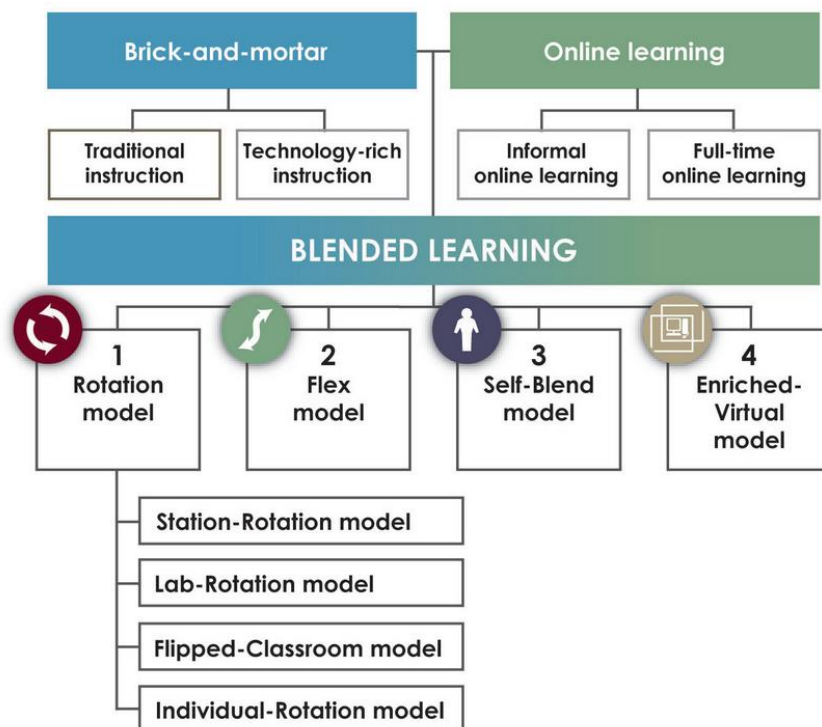
Mange får opfattelsen af at hvis man vil benytte Flipped Classroom som undervisningsmetode, skal det være gennemgående i ens undervisningsmoduler. Det kan derfor forekomme uoverskueligt at skulle i gang med det, da det hele skal laves om på en gang. Men det er ikke nødvendigt. Det er hensigtsmæssigt at starte med en enkelte undervisningsgang eller en enkelt lektion, og derfra kan det udvikle sig. Det er derfor vigtigt at overveje og tage stilling til hvilken undervisningsseance man vil starte med afprøve FC som undervisningsmetode på.

4.0 Afrunding

Flipped Classroom er en undervisningsmetodik blandt mange. Derfor siger vi ikke at det er den eneste måde at undervise på, men vil med dette materiale fremhæve nogle af de muligheder vi ser i FC. Samtidig vil vi gøre opmærksom på nogle af de forhold vi har bemærket det er vigtigt at tage stilling til inden man starter på at planlægge undervisning med Flipped Classroom som undervisningsmetodik.

Selvom projektets udgangspunkt har været erfaringer og eksperimenter med Flipped Classroom som undervisningsmetode, så tillader vi alligevel at slutte baggrundsmaterialet her af med en konklusion om at konceptet "flipped classroom" faktisk ikke har været den primære intervention i nærværende projekt. Det har mere været den holistiske tænkning af undervisningen med klare mål, delafleveringer og høje krav og forventninger - ligesom teoretikere som fx Hattie peger på. Faktisk finder vi at projektet har ledt til udvikling af en variation eller tilpasning af Flipped Classroom konceptet. Et anderledes koncept, der er opstået på baggrund af en fortolkning af Flipped Classroom med inspiration fra læringsteoretisk materiale. Vi oplever således Flipped Classroom, eller variationen heraf, som en succes der skaber et godt grundlag for læring hos de studerende, hvis det gribes an med de faser der angives i konceptualiseringen her.

Vi ser, at især tydelig og klar rammensætning og mål for forberedelse og undervisningstiden, samt høje krav og forventninger til forberedelsen og tiden i klasseværelset styrker de studerendes læring. Og det er netop de forhold vi søger indfriet ved at bruge elementer fra Flipped Classroom. Men Flipped Classroom i sig selv er en for simpel model for at leve op til den læringsmæssige målsætning, og vi har derfor haft behov for at gå udover grundforståelsen af Flipped Classroom. I sin oprindelse fokuserer FC-modellen kun på to "stationer" (hjemme og klassen). Men vi har for at udfolde de læringsmæssige målsætninger brugt for at bevæge os rundt i forskellige didaktiske tilgang, fx illustreret i følgende figur 6.



Figur 2, Illustration af flere didaktiske tilgange og metoder i Blended Learning. Kilde: <http://www.christenseninstitute.org/blended-learning-definitions-and-models/>

Således slutter projekt Blended Learning, et UddX projekt, med konklusionen om at Flipped Classroom er en didaktisk metode, som ved eftertænksom anvendelse kan skabe et godt potentiale for læring hos studerende. Flipped Classroom kan ses som en mulighed blandt mange under kategorien Blended Learning, og det skal bero på et bevidst valg fra en underviser at vælge netop denne metode.

5.0 Del dit Flipped Classroom forløb

Del dit Flipped Classroom forløb på IntraPol i gruppen ["Flipped Classroom"](#) (søg efter gruppen "Flipped Classroom på IntraPol)