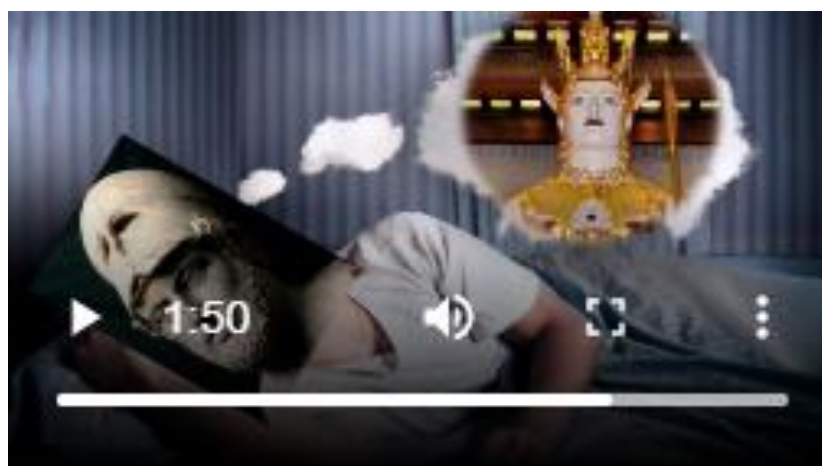


Akademisk socialisering og aktiv videobaseret læring

Tradition og fornyelse, Innovation og læring på et humanistisk fag - fra Humboldske traditioner til innovativ og videnskonsruerende læring på Klassiske Studier, Aarhus Universitet med udgangspunkt i aktiv videobaseret læring



Helene Blinkenberg Hastrup, Institut for Kultur og Samfund, Aarhus Universitet, 20192293

Jacob Hørlyck Kruse, Center for Børn og Læring, Lejre Kommune, 20181696

Kasper Egel Andersen, Odense afdeling Byggeri, University College Lillebælt, 20192426

Vejleder: Jørgen Lerche Nielsen

Form:

Nærværende rapport og tilhørende produkt, et didaktisk design med udgangspunkt i aktiv videobaseret læring.

Rapporten er bilagt appendiks med transskription af fokusgruppeinterview og udfoldet model af det didaktiske design.

Antal tegn: 254.184

Academic Socialisation and Active Video-Based Learning, Abstract

Kasper Egel Andersen
Helene Blinkenberg Hastrup
Jacob Hørlyck Kruse

Master project report, Master of Information- and Communication Technology and Learning (MIL), Aalborg University, Denmark

This project is based on the current need for innovation of the learning environment within traditional humanistic disciplines in traditional universities, such as Aarhus University, Denmark. As a concrete point of departure History and Classical Studies at Aarhus University was chosen for this research and design project and its aim is to examine the following research question:

How is it possible to promote the academic socialisation of BA-students at Classical Studies, Aarhus University, by means of a didactic design based on active video-based learning?

The need for research and didactic development within the field of academic socialisation is increasing, due to the rapid changes in the Danish educational landscape in later years. On one side, students find the transition from schools to university increasingly difficult whereas on the other side, universities are under political and administrative pressure to align their activities in order to maximize output in number of candidates and amount of research.

The methodology of the project was inspired by the tradition called Design-Based Research and based on the four-phased Danish innovation model, the ELYK model. In the first phase, contextual studies established the problem's character and background and described the relevant theoretical approaches. In the second phase, the design-principles and the design were developed by means of prototyping. In the third phase, the didactic design model was tested in a concrete university course. The test was followed up by interviews with participants and close analysis of the test results. In the final phase, the entire design process was evaluated to establish results and future perspectives.

The main findings can be summarized as follows:

The current problem with academic socialisation of BA-students at Aarhus University is rooted in conflicting paradigms for the understanding of learning and research within the humanistic disciplines. The traditional ideal, the "Humboldt paradigm", where students and teachers are seen as a research community engaged in a common exploratory process and the recent "alignment paradigm", where students and teachers are aligned towards a specific output.

The problem is exacerbated by difficulties in establishing exactly how to define "academic". In this project we have identified critical reflection as a core element.

It is, however, possible to promote the academic socialisation of students at Classical Studies, AU, by means of a didactic design based on active video-based learning (VBL). The teacher's role is crucial to a successful outcome, and this should be defined as participatory and mediating in the academic design and research process. To move forward towards promoting students' academic socialisation, universities need to engage the students in creative processes, mediated by digital technologies, but at the same time maintain a connection to the past in keeping the ideal of the "Humboldt paradigm" in mind.

Indholdsfortegnelse

A: Indledning.....	1
B: Hvad er akademisk socialisering?	2
C: Forskningsoversigt	4
D: Metodisk rammesætning: Pragmatisk tilgang, Design-Based Research og ELYK-modellen....	8
FASE 1: KONTEKST.....	11
Baggrund.....	11
Klassiske Studier på Aarhus Universitet.....	11
Nye tider på universiteterne fra 1980'erne	13
“Universitetspædagogik”	15
Universitets udfordringer med de studerende	17
Nye studerendes udfordringer ved mødet med universitetet	18
Udfordringer med det ændrede uddannelseslandskab på et klassisk humanistisk universitetsfag	19
Teoretisk rammesætning	20
Læringsteori	20
Amerikansk behaviourisme.....	21
Piaget’s konstruktivisme	22
John Dewey og hans indflydelse på det læringsteoretiske felt	22
Kollaboration	24
Praksisfællesskaber (communities of practice)	24
Teoretisk rammesætning: Refleksion.....	28
Refleksion i læringsteoretisk kontekst	28
Video-Baseret Læring	36
FASE 2 LAB: UDVIKLINGSARBEJDE.....	41
Didaktisk design.....	43
FASE 3: INTERVENTION	56
Afprøvning	56
Skematisk opstillede hovedpunkter fra fokusgruppeinterview som analysegrundlag	61
Analyse af afprøvningen	66
FASE 4 REFLEKSION	76
Refleksion over den samlede proces	76
Fremtidsperspektiver.....	77
Konklusion	80
Litteraturliste	82
Figurliste	88

A: Indledning

Projektet tager afsæt i det aktuelle behov for fornyelse af læringsmiljøet på især et traditionelt universitet som Aarhus Universitet, og traditionelle fag inden for Humanioras fagrække. Dette behov hænger sammen med både de ændrede vilkår for universiteterne og de ændrede forudsætninger hos mange af de studerende. Vi tager konkret udgangspunkt i en af projektdeltagernes undervisningspraksis på Historie og Klassiske Studier, der hører under Institut for Kultur og Samfund, AU, hvor de ændrede forudsætninger giver problemer med at socialisere de studerende ind i det akademiske fællesskab og endda kan føre til, at de studerende helt falder fra deres uddannelse.

Vi undersøger derfor denne problemstilling og designer et bidrag til en løsning med udgangspunkt i følgende problemformulering:

Hvordan kan man fremme BA-studerendes akademiske socialisering på Klassiske studier, Aarhus Universitet, ved hjælp af et didaktisk design med udgangspunkt i aktiv videobaseret læring?

Projektets metode er inspireret af det metodefelt, der kaldes Design-Based Research, med udgangspunkt i den danske innovationsmodel, ELYK-modellen.

Efter en indledende begrebsafklaring og forskningsoversigt, beskriver vi derfor kort denne model, som danner baggrund for projektets fire faser.

Indledningsvist foretager vi således et kontekststudie af både den kulturhistoriske og aktuelle baggrund for problemfeltet, da man er nødt til at have en dyb forståelse for en problematik for at kunne bidrage til en løsning. Derefter ser vi på den udvalgte domænespecifikke teori, som peger ind i det didaktiske design, vi udvikler. Det gælder især det teoretiske grundlag for kollaboration, refleksion og den valgte teknologi, videobaseret læring.

Dernæst udvikler vi vores designprincipper og didaktiske design, som vi efterfølgende afprøver.

Afprøvningen følges op af et fokusgruppeinterview med deltagerne, som vi analyserer.

Endelig reflekterer vi over den samlede proces, perspektiverer og konkluderer.

I udviklingsarbejdet trækker vi på tidligere arbejder på MIL-uddannelsen, ikke mindst en opgave fra efteråret 2020 i kernemodul 4 (Andersen, Hastrup, & Kruse, 2020a) og en refleksionsrapport fra valgmodul om video-baseret læring, januar 2021 (Andersen, Hastrup, & Kruse, 2021).

Da vi skriver denne rapport på dansk, har vi valgt at anvende danske oversættelser af væsentlige teoretiske værker, hvor det var muligt, for at sikre en ensartet og forståelig begrebsanvendelse.

Typografien er opsat med dobbelt linjeafstand mellem afsnit og sans serif skrifttyper, så rapporten kan læses på skærm.

Bemærk venligst, at rapporten indeholder links til det videomateriale, der et væsentligt element i det didaktiske design. Både videomateriale og interviews gengives med tilladelse fra de studerende og andre ophavshavere.

B: Hvad er akademisk socialisering?

Akademisk socialisering handler grundlæggende om, at når man går fra en ungdomsuddannelse ind på de videregående uddannelser, så går man fra en kultur til en anden. Dette kulturskifte indebærer, at nye studerende skal finde sig til rette i denne nye kulturelle kontekst.

Erfaringer fra praksis og nye kvantitative undersøgelser vidner om, at studerende i stigende grad har problemer med denne specielle form for kulturel migration, og det gælder i særlig grad på universiteterne (Elving, P.R., Hansen, 2020), hvor andre uddannelsesinstitutioner, som f.eks. professionshøjskolerne, ser ud til at være bedre til at integrere de nye studerende ("Social mobilitet på de videregående uddannelser – DEA," n.d.). På universiteterne ses en stigende tendens til, at de studerende stadig opfatter sig selv som elever, der går i skole og har lektier for. Udtryk, som i dag er hyppigt brugt blandt de studerende, men som aldrig blev anvendt for 15-20 år siden iflg. erfaringer fra praksis (så vidt vides, har selve denne sprogbrug ikke været genstand for egentlige undersøgelser).

Universitetsstuderende er imidlertid ikke elever, der går i skole og de har slet ikke lektier for. I princippet står det dem fuldstændigt frit for, både om de vil møde op, og om de vil forberede sig til undervisningen. Netop denne frihed falder nye studerende svært. Det skyldes formentligt, at de lige fra børnehaven og frem til studentereksamen har været vant til udtalt guidance i alle deres gøremål.

Samtidigt ser vi, at en langt større andel af befolkningen får en afsluttende eksamen fra en gymnasial uddannelse end nogensinde tidligere, i 2017 var det således mere end 70% af en ungdomsårgang, som søgte ind på en gymnasial uddannelse efter 9. eller 10. klasse, og tallet har iflg. Børne og Undervisningsministeriet ligget nogenlunde stabilt i mindst fem år

<https://www.uvm.dk/statistik/gymnasiale-uddannelser/elever/soegning-til-de-gymnasiale-uddannelser>.

Dermed er det klart, at gymnasiet skal inkludere langt flere forskellige elevtyper end tidligere, og at de nye universitetsstuderende er potentielt mere differentierede. Tilbage i tiden, hvor gymnasiet var beregnet på de relativt få studerende, der skulle på universitetet, var det lettere at målrette undervisningen, så de studerende var bedre forberedt, når de blev immatrikuleret.

Dermed opstår der i højere grad problemer for de studerende i overgangen fra de gymnasiale uddannelser til universitetet med at socialisere sig ind i den nye akademiske sammenhæng.

På universiteterne findes en særlig kultur, hvor visse overordnede træk gør sig gældende på hele universitetet. Det kan være en simpel ting som "det akademiske kvarter"; dvs. at al undervisning begynder 15 minutter efter det fastsatte tidspunkt, hvilket har sin oprindelse tilbage i tiden, hvor de færreste gik med ur. Når kirkeklokken slog, havde man derfor et kvarter til at møde op til forelæsningen. Dette volder næppe problemer at vænne sig til som ny studerende, men det demonstrerer, at man er havnet i en ny kulturel sammenhæng, hvor kl. 13 ikke betyder det samme som i resten af samfundet (<https://uniavisen.dk/fra-gym-til-uni-de-5-stoerste-overraskelser/>). Akademisk socialisering handler om at gå fra outsider til insider i denne særlige kultur.

Et grundlæggende krav på hele universitetet er kravet om videnskabelighed, som imidlertid kan fortolkes på mange forskellige måder (<https://videnskab.dk/kultur-samfund/hvad-er-videnskab>)

I forestillingen om videnskabelighed indgår dog et dokumentationskrav; en påstand, der ikke kan underbygges, vil normalt aldrig kvalificere som videnskab. Der vil som regel også indgå en form for evne til kritisk refleksion. Det gælder om at reflektere kritisk over f.eks. fænomener, faglitteratur, underviserens indlæg og ens egen videnskabelige praksis. Endelig kan man også fremhæve en form for selvstændighed eller, hvad man også kunne kalde kreativitet og nytænkning. En blot og bar gentagelse af, hvad andre har allerede har sagt eller skrevet kan næppe heller være videnskab. I virkeligheden er det måske her, vi finder

en af de helt store forskelle på f.eks. gymnasieskolen og universitetet.

Imidlertid er der store kulturelle forskelle fra f.eks. naturvidenskab til humaniora, og hver enkelt fagtradition har sin helt egen kultur. Denne særlige kultur har både egne normer og et eget sprog. Akademisk socialisering handler derfor om at blive socialiseret ind i denne helt særlige akademiske kultur. Hvad vil det f.eks. sige at opbygge en argumentation inden for et fag som klassisk arkæologi? Hvad er dokumentation i denne konkrete faglige sammenhæng? Hvad vil det sige at reflektere kritisk over et arkæologisk materiale eller et stykke arkæologisk forskning? Det er meget sjældent, at man egentlig kan "bevise", hvordan en faglig problemstilling her skal løses, men man kan argumentere for, at noget er mere sandsynligt end noget andet på et fagligt grundlag, og man kan diskutere og reflektere over denne argumentation.

En væsentlig form for arkæologisk dokumentation bygger på indgående iagttagelse af fænomener, genstande og monumenter. Det kan f.eks. være, at gengivelsen af øjet på en figur på en græsk vase, kan anvendes til at datere vasen og datering er væsentligt, fordi genstanden ellers ikke kan indplaceres i den rette kulturelle kontekst. For at indgå i det akademiske fællesskab skal de studerende lære at indgå i den form for faglig argumentation og refleksion, både mundtligt og skriftligt. Det er et hovedformål med denne designbaserede forskningsproces at fremme denne akademiske socialisering hos de BA-studerende på Klassiske Studier, Aarhus Universitet.

Til det formål har vi valgt, at de studerende i grupper skal arbejde med videobaseret læring. Målet er, at de studerende efterhånden går fra at være udenforstående til akademisk "indfødte"; i denne proces spiller det sociale element en stor rolle, derfor understøttes det kollaborative element i projektet. Valget er faldet på at arbejde med videobaseret læring (VBL), fordi klassisk arkæologi i høj grad er et visuelt fag. Derfor er der tidligere produceret en række videoer i professionel kvalitet af Helene B. Hastrup, med det formål at give de studerende en anden form for møde med det arkæologiske materiale og nogle metodiske greb i begyndelsen af deres studier (eksempler på disse videoer, se [Padlet](#)) Disse videoer løser dog ikke problemet med at få de studerende til at arbejde aktivt og kollaborativt med stoffet uden for den egentlige undervisning, da der jo ikke er principiel forskel på, om de studerende skal forholde sig til et stykke faglitteratur eller en faglig video. Video som faglig formidling er i det hele taget begyndt at blive anvendt i langt større grad end tidligere inden for især klassisk arkæologi, man kan nævne nogle eksempler, som f.eks. serien fra det store grundforskningscenter "Urbnet", ledet af professor i klassisk arkæologi, Aarhus Universitet, Rubina Raja <https://urbnet.au.dk/about-urbnet/videos/>.

Den teknologiske udvikling har gjort det meget lettere tilgængeligt at arbejde med video i en undervisningssammenhæng, end det var for blot få år siden. De fleste har i dag en videooptager og et videoredigeringsredskab med sig i deres smartphone. Mange studerende er vant til både at se mange videoklip og selv producere dem, uden at det dog nødvendigvis har direkte sigte på læring.

Der skelnes i videolæringsforskningen mellem tre former for videobaseret læring (VBL):

- Passiv: Hvor de lærende arbejder med eksisterende videomateriale på forskellig vis
- Aktiv: Hvor de lærende selv producerer videomateriale og endelig
- VBL som refleksions- og feedback redskab, hvor en underviser f.eks. optager sin egen undervisning på video (Sablić, Miroslavljević, & Škugor, 2020)

Det er de to første former, som er i spil i dette projekt, og målet er, at de studerende skal gå fra passiv videobaseret læring til aktiv videobaseret læring.

Den tredje form, video som refleksions- og feedback redskab, er måske den form, som har de længste traditioner inden for udvikling af uddannelse. Det har f.eks. stor udbredelse inden for læreruddannelserne, hvor video anvendes til at etablere et refleksionsrum, hvor deltagerne kan observere og studere et givent emne med henblik på at forandre egen praksis (Carlsen & Hansen, 2017). Videoptagelser af egen eller andres undervisning kan bruges aktivt til at genkalde sig situationen, og denne observation kan være en stærkere katalysator for forandring end blot at spørge underviseren om dennes overvejelser og valg af didaktisk metode (Andersen, Hastrup, Olesen, & Steensig, 2020).

AU-Educate har tilsvarende udviklet et didaktisk forløb med udgangspunkt i studerende ved Middelalder og Renæssancearkæologi, som skulle reflektere over et projekt gennem en form for videodagbog <https://educate.au.dk/praksiseksempler/blended-learning/videodagbog/>. Vi har imidlertid valgt ikke at inkludere denne form for VBL i dette projekt, da det er en helt anden genre, som ville føre til, at projektet ville blive forgrenet i flere forskellige retninger og dermed miste udsagnskraft.

C: Forskningsoversigt

Formålet med den indledende litteratursøgning af udvalgt forskning inden for vores emne er for det første at afgrænse problemfeltet. Dernæst at undersøge, om der tidligere er lavet studier på området, der kan hjælpe os med at udstikke de væsentligste forskningsspørgsmål.

For det tredje er det væsentligt at afsøge den teoretiske baggrund for vores design og forskningsfelt. Endelig er det et spørgsmål om at kvalificere vores metodiske overvejelser.

Der er potentielt et meget omfangsrigt materiale i spil, da vores arbejde spænder over en række forskellige discipliner. I visse dele af projektet som f.eks. metodedelen og det læringsteoretiske afsæt, har vi derfor valgt ikke at gennemføre en bred, systematisk litteratursøgning, da dette ville føre til, at litterurmængden blev uhåndterbar inden for projektets rammer uden, at projektet nødvendigvis ville drage fordel af det. Hvis man begrænser litterurmængden til det mest centrale, kan man bedre gå i dybden med den udvalgte litteratur. Vi har derfor valgt at fokusere på den litteratur, som er direkte anvendelig og relevant for vores arbejde. Tilgangen er primært traditionel, også kaldet kædesøgning, hvor litteraturen er udvalgt ud fra erfaringer og litteraturhenvisninger hos vigtige forskere. Vi har dog også gennemført enkelte systematiske litteratursøgninger ved hjælp af afgrænsede søgeord og databaser. Til den systematiske litteratursøgning har vi anvendt to forskellige databaser, fordi der er forskel på, hvordan databaserne indekserer litteraturen; dermed giver det et mere dækkende billede at anvende to forskellige. Hvis man skulle udføre et egentligt litteraturstudie, ville det være nødvendigt at anvende flere databaser og søgeord og håndtere en langt større mængde litteratur, end vi her har gjort.

Man kan måske sammenligne de to litteratursøgningsstrategier med kvalitative og kvantitative forskningsmetoder, hver har sin styrke og svaghed, dermed giver det mening at anvende en kombination af begge strategier. Den traditionelle kædesøgning eller "kvalitative" metode, giver sandsynligvis adgang til den litteratur, som andre forskere, herunder undervisere og vejledere på MIL, finder mest relevant. Denne litteratur har således været igennem en form for "kvalitetscheck", om end dette er usystematisk. Ulempen ved denne metode kan være, at man typisk ikke får de allernyeste titler med. Den systematiske metode er derimod velegnet til at give et overblik over en meget større mængde litteratur, og kan således danne baggrunden for en meta-analyse, hvor man f.eks. kan afdække, hvilke områder eller temaer der mangler at blive udforsket. (Randolph, 2009). Desuden kan den afdække litteratur, der er så ny, at den endnu ikke er blevet citeret af andre i større omfang.

Vi har, som nævnt, primært anvendt den kvalitative tilgang til litteratursøgning, men på de to kerneområder, akademisk socialisering og video-baseret læring, har vi også anvendt den systematiske

litteratursøgningsstrategi. Det skyldes, at det er væsentligt at forsøge at afklare om nogen har udført studier, der minder om det, vi selv foretager eller tilgrænsende studier, som kan bidrage til at afgrænse og kvalificere problemfeltet.

Akademisk socialisering

Selve begrebet akademisk socialisering er ikke entydigt, hvilket har givet nogle vanskeligheder i forhold til at søge litteraturen frem til dette projekt. Hvis man oversætter det direkte til engelsk som "academic socialisation", vil man ofte få en helt anden betydning end den, vi her tager udgangspunkt i.

Den amerikanske definition handler om, hvordan forældre bruger deres egen uddannelsesmæssige baggrund og uddannelsesfilosofi til at hjælpe deres børn til at navigere i uddannelseslandskabet og få succes med deres uddannelse (Hill & Tyson, 2009). Det skyldes, at "academic", især på amerikansk engelsk, anvendes som en bredere betegnelse for hele uddannelsessystemet og særligt skoleuddannelsen. På britisk engelsk er der tendens til, at betydningen minder mere om den, vi kender fra dansk sprogbrug.

Den traditionelle danske betydning af ordet "akademisk" er således "vedr. undervisning, uddannelse og forskning ved højere læreanstalter" ("Den Danske Ordbog").

Socialisering handler om processen at indlære færdigheder og normer i større eller mindre grupper eller samfundet generelt ("Den Store Danske" <https://denstoredanske.lex.dk/socialisering>).

Som nævnt kan man ikke umiddelbart gennemføre en struktureret litteratursøgning med udgangspunkt i begrebet "akademisk socialisering" for at finde litteratur, der er relevant for dette projekt; i særdeleshed, hvis begrebet oversættes direkte til engelsk. Der er en vis mængde skandinavisk litteratur om emnet, men denne ser ud til især at fokusere på spørgsmålet om akademisk skriftlighed (V. Christensen, 2019; Grönvall, 2015). Dette ser ud til at være en del af en international trend. Om akademisk skriftlighed har to denne projektgruppes medlemmer tidligere været med til at udarbejde et førsteårsprojekt på AAU, MIL (Andersen, Bagger, Davidsen, & Hastrup, 2020).

En grundlæggende tekst, der refereres af mange, er Lea & Streets, *Student Writing in Higher Education: An academic literacies approach* (1998). Her identificerer forfatterne tre perspektiver inden for forskningen i akademisk skriftlighed. Det første perspektiv opfatter akademisk skrivning som *study skills*, hvilket indebærer, at de studerende skal indlære nogle bestemte generelle færdigheder, der umiddelbart kan overføres fra en kontekst til en anden. Lea & Street (1998) kalder dette for en "patologisk" tilgang til akademiske færdigheder, idet den har et adfærdspsykologisk afsæt. *Study skills* er noget, som de studerende ganske enkelt kan oplæres i. Udgangspunkter er her en behaviouristisk læringsopfattelse (se s.20).

Academic socialisation er et perspektiv, som hos Lea&Street handler om det at gå på universitetet generelt, og det burde derfor netop passe på den anvendelse af begrebet, som vi bruger i dette projekt. Dette perspektiv, beskrives i artiklen som, at de studerende skal lære ved hjælp af fortolkning og begrebsdannelse. Ifølge forfatterne overser denne tilgang imidlertid, at videregående uddannelser ikke er homogene størrelser, men består af forskellige kontekster, som de studerende har vanskeligt ved at navigere på tværs af.

Det tredje perspektiv kaldes for *academic literacy*, og det er dette perspektiv Lea & Street (1998) identificerer som det væsentligste. Udgangspunktet er begrebet literacy, der basalt betyder, at man kan læse og skrive. De argumenterer for, at de to første perspektiver ikke kan stå alene, men bør indlejres i en

tredje og mere omfattende model. Ganske vist skal man som universitetsstuderende mestre et skrivehåndværk, og man har ansvar for egen læring, men *study skills* og *academic socialisation* overser ifølge forfatterne, at skrivning og læring har at gøre med de studerendes identitet. I artiklen hævder de, at man som universitetsstuderende altid indgår i en diskurs og i en magtrelation.

Det er lidt svært at forstå, hvorfor Lea&Street ikke mener, at *academic socialisation* har at gøre med de studerendes identitet. Muligvis er de farvede af den amerikanske opfattelse af begrebet, hvor det handler om en form for opdragelse til at navigere i uddannelseslandskabet (se s.5). Det virker umiddelbart som om *academic literacy*-perspektivet er mindst lige så begrænsende, da der her er fokus på individet, den lærende, snarere end det akademiske fællesskab. *Academic literacy* har genereret en stor mængde litteratur, især i de senere år, men det forekommer ikke som et meningsfuldt udgangspunkt i vores kontekst, da der er fokus på "literacy", hvilket primært handler om skriftsproget og individet.

Fraset denne skriftsproglige vinkel handler mange engelsksprogede tekster om akademisk socialisering og akademisk akkulturation om studerende fra en minoritetskultur (social eller sproglig), som skal socialiseres ind i majoritetskulturen. En systematisk søgning på akkulturation fra og med år 2000 i f.eks. databasen ERIC (*Education Resources Information Center*, der drives af det amerikanske Institute of Education Sciences, der understøttes af USA's undervisningsministerium), giver 598 hits blandt peer reviewede tekster på akkulturation, hvor over 90% af dem handler om minoritetskultur versus majoritetskultur, f.eks. asiatiske studerende på amerikanske uddannelsesinstitutioner.

En tilsvarende søgning på akademisk socialisering giver kun 105 hits. Heraf handler ca 20% om akademisk skrivning og "academic literacy", mens omkring 50% handler om overgangen til forskellige uddannelsesinstitutioner for studerende fra en minoritetskultur. Søgningen resulterede dog i en enkelt særlig relevant artikel fra 2018, *Becoming a student of English: Students' experiences of transition into the first year* (Alder, 2018). En hovedpointe her var, at "...participants perceived demands to learn new reading, writing, and thinking practices. These were often presented as an academic socialisation process in which students, rather than the learning environment, were required to change..." (Alder 2018, s. 194). Som en analogi til denne opfattelse kan man nævne diskussionen, om indvandrere skal integreres eller assimileres, eller om der skal ske en form for gensidig tilpasning. I dette projekt er udgangspunktet, at kernen i de humanistiske uddannelser bør bevares, så de studerende skal socialiseres ind i denne kontekst. Det indebærer ikke, at universiteterne ikke på visse områder skal tilpasse sig de studerende, f.eks. ved at inddrage nye undervisningsformer med udgangspunkt i ny teknologi. I den nævnte artikel (Alder, 2018), forekom i øvrigt nøgleordene *academic literacies*, *first year*, *identity*, *transition* og *academic socialisation*.

Hermed er vi formentligt ved problemstillingens kerne: Processen med at gå fra outsider til insider (for at bruge nogle andre udtryk) i det akademiske miljø på universitetet kan beskrives med så mange forskellige ord, at det næppe giver mening at forsøge sig med en systematisk litteratursøgning, i hvert fald ikke, hvis man vil danne sig et overblik over feltet. Vi må derfor afstå fra at udføre en form for statistisk analyse af materialet, da den næppe vil være retvisende. Det kunne være interessant at vide, om der kan påvises en stigende interesse for feltet i de senere år i takt med den store forandring, som universiteterne gennemgår, men det kan ikke dokumenteres ved hjælp af litteratursøgninger, da forskningen kan "gemme sig" under så mange forskellige betegnelser.

Man kunne muligvis forestille sig, at netop dette er et udtryk for et forskningsfelt, som endnu ikke er særlig veletableret?

Aktiv video-baseret læring

Tilsvarende er det væsentligt at forsøge at afklare, om nogen har lavet studier i aktiv video-baseret læring ved universiteter eller højere læreanstalter, der ligner vores didaktiske design.

Hvis man laver en systematisk litteratursøgning i en database som f.eks. ERIC (*Education Resources Information Center*) med udgangspunkt i søgeordet *video-based learning* og *higher education* og begrænser sig til artikler, der er peer reviewed, ses det, at der fra 1984 (databasens start) til 2000 er tale om fem artikler i alt. Fra 2000-2010 er der tale om 29 artikler med dette emne, mens der fra 2011-2020 er udkommet 67 artikler om emnet. Det er naturligvis svært at afgøre, om dette udgør en statistisk signifikans, da der kan være tale om, at man i databasens første år, hvor der ikke var så meget digitaliseret materiale har inkluderet en mindre del af det samlede publicerede materiale.

Hvis man søger på *student video higher education* i abstracts på databasen Scopus (en mere generel database over videnskabelige artikler og abstracts, udgivet af forlaget Elsevier) får man 2847 hits. Her kan man tilsvarende se en stigning år for år fra under 20 om året før 1996, under 100 om året fra 1996-2010, under 200 om året fra 2010-2016, under 300 om året i 2017 og 2018 og maksimum 325 i 2019 og 375 i 2020.

I en artikel fra 2013 forsøger Giannakos at gennemgå forskningen i video-baseret læring i de 12 år foregående år (Giannakos, 2013). På basis af 166 forskningsartikler fra perioden kommer han frem til, at der ses en kraftig stigning i antallet af artikler efter 2007, hvor der desuden er en drejning hen imod forskning inden for mere naturvidenskabelige og tekniske retninger (Giannakos, 2013). Dette peger i samme retning som resultaterne fra vores litteratursøgning, hvor antallet af artikler er fortsat stigningen siden 2013.

Hvis man søger helt specifikt på helheden *collaborative video production higher education* i databasen ERIC får man 51 hits, hvoraf de fleste er irrelevante, da de fokuserer ensidigt på E-læring og teknologi og/eller helt andre læringsmiljøer. Denne søgning resulterede dog i to særligt relevante artikler: Den første artikel *Capturing creativity using digital video* (Toyn, 2008) handler om en aktivitet for lærerstuderende, der blev sat til kollaborativt at udføre små digitale videoer. I 2008 var det for ret nyligt blevet meget lettere at udføre den slags videoer og dele dem via f.eks. YouTube, der var blevet grundlagt i 2005. Artiklen konkluderer, at videoaktiviteten udløste kreativitet hos de studerende, et element, som vi også fokuserer på i vores design ([se s. 43](#)).

Denne artikel refererer til en grundlæggende teoretisk tekst: *Meaningful learning with digital and online videos* (Karppinen, 2005). Her opstilles seks grundlæggende kriterier for meningsfuld læring, som falder helt i tråd med principperne for vores didaktiske design ([se s. 50](#)): Meningsfuld læring er iflg. Karppinen karakteriseret ved at være: 1, Aktiv, 2, Konstruktiv og individuel, 3, Kollaborativ og dialogisk, 4, Kontekstuel, 5, Guidet og 6, Emotionelt involverende og motiverende. Han konkluderer i øvrigt, at læringsudbyttet afhænger af, hvordan video indgår i det overordnede læringsmiljø.

Den anden relevante artikel er fra 2014 og gengiver et projekt fra Barcelona, hvor studerende fra en åben uddannelse i IT og Multimedier i fællesskab skulle udføre videoer (Ornellas & Carrill, 2014). Formentlig p.g.a. den kontekst, hvor projektet fandt sted, en decideret uddannelse i IT og Multimedier, er den ret optaget af de mere tekniske aspekter af at sætte studerende til at producere video; den konkluderer, at det kan lykkes, men at den form for læringsmetodologi kræver, at processen skal være nøje planlagt og stilladseret.

Hvis man skal forsøge at opsummere det overordnede billede, tyder det på en øget interesse for video på de videregående uddannelser i de allerseneste år. Dette skyldes formentlig den teknologiske udvikling, da det for bare 15-20 år siden var dyrt og besværligt at optage video. Den virkelige eksplosion i interessen kommer omkring 2007, og siden er trenden bare fortsat opad. Det har formentlig rod i indførelsen af smartphones med indbygget videokamera: Den første iPhone blev lanceret i 2007, og derefter gik det

stærkt.

Mest interessant er det måske, at antallet af artikler er forholdsvis lavt i det hele taget. Mange af dem handler om, hvordan de studerende skal arbejde med passiv videobaseret læring – dvs. video, som andre end de studerende har udført, mens en del handler om video som et redskab til selvrefleksion for de studerende.

Interessant nok viser både vores research og Giannakos gennemgang (M. N. Giannakos, 2013), at en stor del af den publicerede research har rod i naturvidenskaberne og tekniske områder. Vi skal senere vende tilbage til, hvad det mon kan skyldes ([se s.40](#)).

I de seneste år ser man dog, at video begynder at spille en rolle i kollaborative aktiviteter som dem, vores didaktiske design skal fremme (f.eks. Tonio 2019).

D: Metodisk rammesætning: Pragmatisk tilgang, Design-Based Research og ELYK-modellen

Vi har tidligere beskrevet, at der er behov for at undersøge, hvordan man kan udvikle nye måder at arbejde med didaktik og læring på universitetsuddannelserne og samtidigt fastholde de traditionelle værdier som basis for universitetsundervisningen: At studerende og undervisere indgår i et akademisk undersøgelsesfællesskab i overensstemmelse med de Humboldtske traditioner.

Efter vores vurdering opnås dette bedst gennem en pragmatisk tilgang, hvor man undersøger kulturen i konkrete praktiske sammenhænge.

I stedet for at nærme os problemstillingerne ud fra ét videnskabsteoretisk udgangspunkt, forsøger vi at lade de konkrete problemer og situationer afgøre, hvilken approach der skal anvendes både metodisk og teoretisk. Vi lægger os hermed op ad den filosofiske tradition, som kaldes pragmatisme, ud fra den grundantagelse, at man ikke kan have viden om verden, uden at være aktør i denne verden.

Idealet om objektivitet i videnskaben er på mange måde forladt inden for humanistisk videnskab, fordi det er vanskeligt at opnå viden om mennesker uden at interagere med andre mennesker i praksis. Selv hvis man beskæftiger sig med mennesker i en fjern fortid vil ens egen menneskelige forståelse og erfaring danne en form for udgangspunkt. Louise Buch Løgstrup udtrykker det præcist i en artikel om "Pragmatisme":

Vi kan kun vide noget om mennesker, ved at interagere med andre mennesker i praksis. Ved at være aktører, er vi lærende mennesker. Vores menneskesyn udvikles i interaktioner med andre mennesker og vores menneskesyn får afgørende betydning for vores valg og handlinger i praksis (Løgstrup, 2020, s. 3)

Vores metode er derfor udsprunget af den pragmatisk tankegang, hvor vi både intervenserer i praksis og undersøger praksis. Der findes ikke én enkelt videnskabelig metode, som knytter sig til denne pragmatisk tilgang.

Rammesætningen har sit videnskabsteoretiske udgangspunkt i pragmatismen og John Deweys tanker om idéernes eksistens på baggrund af afprøvning i og refleksion over praksis (Brinkmann, 2006). Dewey forstår således praktisk handlen som mere fundamental end teoretisk refleksion, men ser ikke en modsætning mellem teori og praksis. Dewey er optaget af begrebspår; han sammenstiller således begreberne videnskab og erfaringsverden, teori og praksis, tænkning og handling, individ og samfund og ser dem vokse ud af hinanden med et indbyrdes afhængighedsforhold (Brinkmann, 2006). Dette harmonerer med den valgte overordnede metode.

Som udgangspunkt for dette udforsknings- og udviklingsarbejde har vi således valgt at lade os inspirere af den forsknings- og udviklingstradition, der kaldes Design-Based Research (DBR).

Dette er ikke en enkelt metode, men skal snarere forstås som en overordnet metodologisk rammesætning af en forsknings- og udviklingsproces.

Når vi opfatter DBR som en særlig relevant ramme for dette projekt, skyldes det netop, at man her ikke opererer med en kategorisk opdeling mellem forskning og udvikling. Man forsøger således på en gang at forstå et fænomen og forklare et fænomen. (O. Christensen, Gynther, & Petersen, 2012).

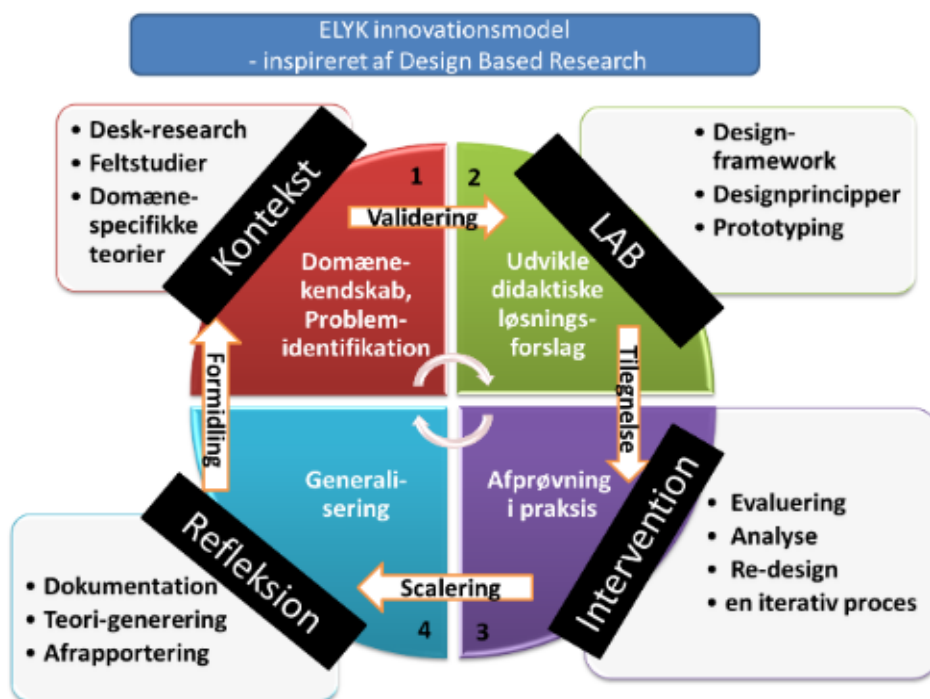
DBR er rettet mod at generere ny viden gennem processer, som samtidig udvikler, afprøver og forbedrer et design. DBR er således:

"...not so much an approach as it is a series of approaches, with the intent of producing new theories, artifacts, and practices that account for and potentially impact learning and teaching in naturalistic settings." (Barab & Squire, 2004, s. 2). Det er dermed en form for overordnet metodologitænkning, hvori man kan indskrive et udviklingsarbejde.

DBR har fokus på at beskrive undervisning og udvikling af didaktiske designs, som et komplekst interaktionssystem samt undersøge, hvordan nye metoder og teorier kan bidrage til at udvikle dette interaktionssystem (Hansen, 2012).

I DBR er der, som nævnt, et stærkt fokus på processerne, der fører til nye designs. Et andet væsentligt område er de designprincipper, der guider udviklingsarbejdet. Dette er et relativt nyt opmærksomhedsfelt, hvor f.eks. Baumgartner & Bell (Baumgartner & Bell, 2002) har forsøgt at udvikle en model for, hvordan designprincipper skal konstrueres. Det vigtigste her er, at et designprincip skal bidrage til at generere nye designs (Baumgartner & Bell, 2002). Vi har således igennem vores arbejdsproces haft fokus på at identificere og eksplicite designprincipper, som kan medvirke til at danne et nyt didaktisk design og fungere som guidelines i den videre designproces. Man kan ikke udføre et design, der tager højde for alt på en gang. Designprincipperne viser derfor, hvad der er de vigtigste principper bag det konkrete design.

Vores arbejdsproces er inspireret af den danske ELYK-model (E-Læring, Yderområder og Klyngedannelse), som er udviklet gennem et 3-årigt forskningsprojekt mellem Roskilde Universitet, SDU, Professionshøjskolen Sjælland og UC SYD (2012). Denne innovationsmodel er inspireret af DBR og angiver i overskuelig form en firefaset forskningsmodel



Figur 1 (Christensen, Gynther & Petersen, 2012, s. 11)

Vi finder, at modellen giver et overblik over et innovationsprojekt, der er inspireret af DBR-metodologien. Dette projekt er således struktureret med udgangspunkt i denne model:

Fase 1: Kontekst

I denne fase har vi først identificeret de problemstillinger, som det didaktiske design skal bidrage til at løse. Dette er foregået gennem en grundig beskrivelse og analyse af designets kulturhistoriske baggrund. Desuden har vi anvendt erfaringer fra praksis og en undersøgelse fra 2020 af nye universitetsstuderendes udfordringer på AU, Arts. Dernæst har vi set på designets baggrund i den domænespecifikke teori og de designprincipper, som den teoretiske baggrund peger på.

Fase 2: Lab ("Laboratorium" eller udviklingsarbejde)

I denne fase har vi arbejdet med prototyping på et didaktisk design. Først udviklede vi de designprincipper, som problemstillingerne giver anledning til, dernæst en første prototype på det didaktiske design, der skal bidrage til at løse de identificerede problemstillinger. Efter feedback fra andre MIL-studerende, vejledere fra MIL og en repræsentant fra fagmiljøet har vi videreudviklet de oprindelige principper for både design og didaktik. Endelig har vi udarbejdet den anden og mere gennemførte prototype på det didaktiske design.

Fase 3: Intervention

I denne fase har vi afprøvet vores didaktiske design og efterfølgende fået feedback, som vi har analyseret.

Fase 4: Refleksion

I den sidste fase har vi reflekteret over den samlede proces med henblik på at vurdere designets potentialer og udfordringer og de fremtidige perspektiver for designet. Her har vi tillige set på mulig teorigenerering og konklusioner.

FASE 1: KONTEKST

I den første fase af designbaseret research beskæftiger man sig med projektets kontekst. Det sker ud fra en opfattelse af, at man er nødt til at forstå et fænomen, hvis man ønsker at forandre det. Vores undersøgelse af konteksten for det konkrete didaktiske design består af en række elementer: Først redegør vi for, hvad man kan kalde den kulturhistoriske baggrund for fænomenet: Den konkrete faglige sammenhæng, på Klassiske Studier, Aarhus Universitet samt de udfordringer, som studerende har i mødet med universitetet. Dernæst ser vi på den domænespecifikke teoretiske baggrund for kernelementer i designet, video-baseret læring, kollaboration, refleksion og de mere generelle læringsteoretiske elementer, som er designprocessens udgangspunkt

Baggrund

Klassiske Studier på Aarhus Universitet

Det er en væsentlig pointe i dette projekt, at didaktik og læring hænger sammen med den faglige kontekst, hvori det er forankret. I dette tilfælde Aarhus Universitet, Humaniora og Klassiske Studier. I arbejdsgruppen har vi en repræsentant for fagmiljøet og to eksterne repræsentanter, hvilket giver lejlighed til at anskue fænomener både indefra og udefra, man kan kalde den ene synsvinkel insiderens og den anden for outsiderens. Insiderens kan have en tendens til at sidde inde med udtalt "tavs viden" som forudsætninger for fænomener, mens outsiderens kan have problemer med at opnå en dybere forståelse for fænomener.

For at give en fælles referenceramme for den konkrete faglige kontekst skal vi derfor indledningsvist give et rids af denne del af baggrunden for projektet.

Klassiske Studier består af tre fag med hver sin historie og tradition: Klassisk filologi, klassisk arkæologi og oldtidskundskab. Det er et af de meget små fagområder på humaniora, som de færreste udenforstående har noget særligt kendskab til. Da vi samtidigt hævder, at det er et vigtigt element i vores design, at det er forankret i den konkrete faglige virkelighed, finder vi det nødvendigt med en introduktion til denne konkrete baggrund for projektet, for at man kan forstå nogle af de specielle problemstillinger.

Helt grundlæggende er universitetet en institution med stærke rødder i middelalderen, og Københavns Universitet blev grundlagt i 1478 med de traditionelle fakulteter, teologi, jura, medicin og filosofi. Interessant nok var der oprindeligt ikke noget professorat i de klassiske sprog, oldgræsk og latin. Latin var nemlig forudsætningen for at komme på universitetet (Janson, 2003). Derimod var der længe ikke stor tradition for at studere oldgræsk i Danmark.

I 1800-tallet kom den åndshistoriske retning, der kaldes for nyhumanismen, til at spille en stor rolle for Københavns Universitet, der udviklede sig både forskningsmæssigt og i en mere international retning. Forbilledet var de nye universitetstanker i Tyskland, repræsenteret ved Wilhelm von Humboldts ideer om almendannelse - eller på tysk: "Bildung" (Nørskov, 2017). Dette er stadig en væsentlig faktor i det danske uddannelsessystem, i hvert fald inden for humaniora, som indtil 1980'erne altovervejende havde tysk forbillede. Wilhelm von Humboldt grundlagde som preussisk indenrigsminister i 1810, det nye universitet i Berlin, der blev forbillede for mange universiteter i hele verden (Nielsen & Birch Andreasen, 2015). Den grundlæggende ide hos Humboldt var, at læring og forskning var en enhed og, at at se "die Wissenschaft als etwas noch nicht ganz Gefundenes und nie ganz Aufzufindendes" ("at se videnskaben som noget, der endnu ikke helt er fundet og som heller ikke helt kan opfindes". ("Geschichte der Humboldt-Universität zu Berlin — Humboldt-Universität zu Berlin," n.d.; Humboldt, 2010). Humboldt havde i øvrigt opholdt sig

længere tid i Paris i 1790'erne og var påvirket af de franske oplysningstanker.

Oplysningstankerne og Humboldtuniversitetet i Berlin blev et forbillede for den rivende videnskabelige udvikling i Danmark op igennem 1800-tallet. I 1802 blev det første professorat i de klassiske sprog oprettet ved Københavns Universitet; det blev begyndelsen til en guldalder for klassisk filologi i Danmark, der opnåede international anerkendelse under professor Madvig (1829-1879). Han ses stadig som en af de vigtigste ophavsmænd til moderne filologisk metode. Madvig var desuden den første kirke- og undervisningsminister efter vedtagelsen af grundloven i 1849, og han fik derfor afgørende indflydelse på de klassiske sprog i det danske skolevæsen. Interessant nok sørgede han dog også for at indføre matematik og naturvidenskab på gymnasierne. Det medførte, at gymnasierne i 1871 blev opdelt i en sproglig – med hovedvægten på oldgræsk og latin - og en matematisk linje.

Oldtidskundskab kom ind i det danske skolevæsen med reformen i 1903, hvor den nysproglige linje kom til, der særligt var tiltænkt de piger, som først nu for alvor fik adgang til gymnasierne. Her blev oldgræsk erstattet af moderne sprog, selv om latin stadig var obligatorisk. Derfor indførtes gymnasiefaget oldtidskundskab, hvor man læste de oldgræske tekster i oversættelse for at sikre de matematiske og nysproglige studenter dannelsesniveau. Faget er en sjældenhed på europæisk plan, men typisk for en særlig dansk tankegang. I stedet for at gøre oprør mod denne klassiske dannelsesstradition, som i århundreder var forbeholdt de begrænsede lag i samfundet med højere uddannelse, spreder man i Danmark dannelsen – i let fortyndet form - ud til meget større befolkningsgrupper. På Aarhus Universitet har der dog aldrig været et selvstændigt fag ved navn oldtidskundskab med eget videnskabeligt personale, og de studerende læser det typisk som tilvalg til et andet kandidatfag og følger dele af undervisningen på Klassiske Studier.

Frem til i dag har gymnasiefagene betydet en afgørende forskel i vilkårene for fagene klassisk arkæologi og klassisk filologi på universiteterne. Da der stadig er klassiske sprog på gymnasiet, omend i langt mindre omfang end tidligere, er uddannelsen i de klassiske sprog på universiteterne overvejende indrettet på at uddanne gymnasielærere.

I udgangspunktet blev klassisk arkæologi opfattet som en art vedhæng til den klassiske filologi, det skyldes, at de klassiske tekster er et uomgængeligt udgangspunkt. Denne oprindelse hænger i øvrigt stadig ved faget på den måde, at der ofte ses et større fagligt fællesskab med klassisk filologi og antikhistorie end med den forhistoriske arkæologi, som ikke har noget tekstmateriale. Den første professor i faget blev ansat ved Københavns Universitet i 1911 og var en årrække både docent ved universitetet og inspektør ved Nationalmuseet. Her ser vi straks klassisk arkæologis oprindelse som universitetsfag, da der er en tæt sammenhæng med de store og vigtige antiksamlinger i København på Nationalmuseet og Ny Carlsberg Glyptotek. Disse samlinger er blandt de mest righoldige i Europa, og til at studere og varetage dem, var det nødvendigt med uddannede fagpersoner.

Da Aarhus Universitet blev oprettet som et privat initiativ i 1928, var den første undervisning i de humanistiske gymnasiefag. Dette havde overvejende økonomiske grunde, da det var for dyrt at etablere undervisning i f.eks. medicin (Blinkenberg, 1953). Allerede i 1930 blev der oprettet et docentur i klassisk filologi og klassisk arkæologi kom til fagviften i Århus i 1949.

I mange år var studentertallet yderst beskedent, og man skal helt frem til 1970, før den første fuldtuddannede magister i klassisk arkæologi fik sin eksamen fra Aarhus Universitet. Helt op til omkring 1990 undervistes alle årgange af studerende på klassisk arkæologi sammen, da der ikke var flere end 10-15 aktive studerende ad gangen (Hannestad og Korsgaard 1999). Storhedstiden for klassisk arkæologi ved de danske universiteter var 1970'erne, forstået på den måde, at faget da også var oprettet på det daværende Odense Universitet, hvor det siden igen blev nedlagt.

Nye tider på universiteterne fra 1980'erne

I 1980'erne begyndte en helt ny tid for de danske universiteter i Bertel Haarders periode som undervisningsminister (1982-1993), her begyndte man fra politisk side at tænke helt anderledes om universiteternes formål. Derfor indledtes en strømliningsproces af de danske universiteter, som drejede dem i en helt ny retning. Udviklingen fortsatte med oprettelsen af forskningsministeriet i 1993, der havde den følge, at universiteterne i 2001 kom inde under dette ministeriums ressortområde, nu kaldet videnskabsministeriet med Helge Sander som minister, mens størstedelen af uddannelsessystemet forblev under undervisningsministeriet. I 2011 blev alle videregående uddannelser samlet under dette ministerium, mens skoler, gymnasier mm. forblev i det gamle undervisningsministerium, der i dag har skiftet navn til børne- og undervisningsministeriet. Denne administrative opdeling af uddannelsessystemet har den effekt, at man fra universitetssiden har begrænset indflydelse på gymnasieskolen, hvorfra de universitetsstuderende rekrutteres.

Ofte tilskriver man Helge Sander mottoet "fra forskning til faktura", der står som en overskrift for de stærke forandringer i universiteternes virke. Omend det ikke var Helge Sander, som opfandt mottoet, men Dansk Industri, står han gerne ved sin andel i forandringerne; han udtrykte det i et interview på denne måde: "I dag foregår en større del af forskningen med et kommercielt sigte, og vi får kommercialiseret nogle af de resultater, som bliver skabt på universiteterne. Heldigvis for det" (Sindberg, 2019). Det er klart, at her tænker Helge Sander næppe på klassiske humanistiske dannelsesfag, som har mistet bevågenhed og prestige i takt med forandringerne. Det skyldes, at klassiske humanistiske discipliner traditionelt har set deres forskningsfelt som at beskrive, fortolke, undersøge og forklare fænomener og problemstillinger i fortid og nutid snarere end at anviser løsninger på aktuelle samfundsproblemer. Derfor opfattes fagene ofte af udenforstående som "nice to have", snarere end "need to have". Humanioras vigtige bidrag til samfundet drejer sig grundlæggende om at forstå, hvem vi er, og hvorfor vores samfund ser ud, som det gør.

Den nye universitetslov fra 2003, som omdannede universiteterne til selvejende institutioner med professionelle bestyrelser, bestående af især eksterne medlemmer, heraf en del fra erhvervslivet, var et omdrejningspunkt for forandringerne. Dette indledte en proces hen imod langt mere topstyring af universiteterne, som er fortsat til i dag. Universiteternes administrative side er desuden vokset meget, og administrationen er blevet mere adskilt fra forskning og undervisning. Samtidigt skete der en bevægelse hen imod strategiske tildelinger af forskningsmidler, som i øjeblikket er stærkere end nogensinde, hvor man forsøger at styre forskningen i de retninger, som anses for at være mest direkte brugbare for samfundet.

Traditionelt var der i det klassiske universitet en helt direkte forbindelse mellem forskning og undervisning, idet de fleste undervisere ganske enkelt var forskere, og underviste i deres eget forskningsfelt. En ofte overset bivirkning ved de store forandringer på universiteterne fra 1980'erne og til i dag er en stigende grad af adskillelse mellem forskning og undervisning.

I dag er en del eksternt finansierede forskere ved universitetet i praksis helt fritaget for at undervise. Det gælder således f.eks. professoren i klassisk arkæologi ved Aarhus Universitet, Rubina Raja, der leder et stort anlagt grundforskningscenter, og som derfor ikke har undervist i faget de sidste seks år.

Bevillingssystemet blev også ændret i 1994 med indførelse af de såkaldte taxameterbevillinger, hvor økonomien blev gjort afhængig af, hvor mange studerende, der bestod deres eksaminer. Det medførte naturligvis, at man forsøgte at optage flere studerende på uddannelserne op igennem 1990'erne og årene efter år 2000. Her begyndte man nu på Klassiske Studier at se årgange med nye studerende på over 20 personer på klassisk arkæologi og 15-20 personer på klassisk filologi, hvor det normale hidtil havde været

en årgangsstørrelse på 2-5 personer, mens der gik flere år imellem, at man fik uddannet en færdig kandidat i klassisk arkæologi.

Humaniora blev i øvrigt forfordelt, da grundtaxameteret blev sat lavere her end på andre fakulteter; således modtog universiteterne i 2020 kr 40.400 pr. studenterårsværk (STÅ), mens de beregnede udgifter pr. STÅ er kr. 52.000; på trods af det midlertidige taxameterløft på kr. 5000 pr. STÅ, er der derfor stadig tale om en betydelig underfinansiering (Baggersgaard, 2020). Det højeste taxametertilskud på kr. 67.700 pr. STÅ går til naturvidenskab, sundhedsvidenskab og de tekniske videnskaber (Baggersgaard, 2020).

I dag er processen fra 1980'erne og fremefter med øget optag af studerende endegyldigt bremset med den såkaldte ledighedsdimensionering af uddannelserne fra 2014 ("Den ledighedsbaserede dimensionering — Uddannelses- og Forskningsministeriet," 2019). Uddannelser med stor dimittendledighed, blev pålagt et maksimalt studenteroptag pr. år. Dette gik særligt ud over de humanistiske fag, fra 2013-2019 faldt det årlige optag på humaniora derfor med 2500 personer (Ejlertsen, 2019). Den nytteorienterede tænkning bag reformerne, som påbegyndtes i 1980'erne, er kun styrket år for år, ikke mindst i takt med den stadig stigende detailstyring af uddannelserne. Derfor ser vi, at både de studerende og underviserne i stigende grad føler sig pressede.

Underviserne er også pressede af det øgede publiceringskrav, da en del af universitets finansiering fra og med 2010 kommer fra den såkaldte bibliometriske forskningsindikator, der vægtes med 25% i de tildelte midler. Her optælles fagfællebedømte forskningspublikationer efter et sindrigt system, hvorefter der fordeles midler ud fra en særlig fordelingsnøgle (<https://ufm.dk/forskning-og-innovation/statistik-og-analyser/den-bibliometriske-forskningsindikator/BFIs-regler/aftale>).

En mindre og mindre del af universitetets virke er i øvrigt finansieret af basismidlerne; iflg. Institutleder på Institut for Kultur og Samfund, AU, Bjarke Paarup, er hver ottende af instituttets videnskabelige medarbejdere finansieret af eksterne midler, mens kun 30% af midlerne til instituttets drift i øjeblikket kommer fra studentertaxameteret. I løbet af de næste fem år forventes den andel at falde til 25%. Instituttets ledelse har netop sat gang i en debat om at redefinere instituttet, idet uddannelsesaktiviteterne ikke længere ses som dets primære formål. (Dette blev mundtligt forelagt medarbejderne ved Historie og Klassiske Studier på et møde den 5. maj 2021).

Dette institut er i øvrigt skabt som følge af, at udviklingen medførte store organisatoriske forandringer. En række små fag blev enten nedlagt eller sammenlagt, da økonomien ellers ikke kunne hænge sammen. (Det var i øvrigt i denne forbindelse, at humaniora på AU blev omdøbt til "Arts", som et ydre tegn på bevægelsen fra det klassiske tyskinspirerede universitet over mod det "moderne" universitet med inspiration fra britiske og især amerikanske universiteter). Derfor blev klassisk filologi og klassisk arkæologi lagt sammen i 2014 og begge dele anbragt i det nye store Institut for Kultur og Samfund, som rummer mange forskellige fag og mere end 200 ansatte. Her er man organisatorisk anbragt sammen med historiefaget under én faglig leder, der kommer fra Historie, der er omtrent fire gange så stort som Klassiske Studier målt på antallet af studerende og medarbejdere. Senest er kandidatuddannelsen i klassisk arkæologi lagt sammen med kandidatuddannelsen i de andre arkæologifag til en fælles kandidatuddannelse på trods af stærk modstand fra dele af fagmiljøet, der, som nævnt, opfatter klassisk arkæologi som væsensforskellige fra især forhistorisk arkæologi. Når fagene ikke blev helt nedlagt, skyldes det formentligt to ting: dels at man stadig skal uddanne gymnasielærere i oldtidskundskab og de klassiske sprog, dels at medarbejderne har været ekstremt dygtige til at tiltrække eksterne midler, det gælder i særlig grad medarbejdere fra Klassisk Arkæologi.

I dag har de klassiske fag ved Aarhus Universitet omkring 104 fuldtidsstuderende, der fordeler sig på 43 studerende på klassisk arkæologi BA og 39 studerende på klassisk filologi BA (hvor nogle dog læser enten græsk eller latin) samt 22 studerende på kandidattilvalg, de fleste i oldtidskundskab. (Tallene stammer fra fagkoordinator, Marianne Pade). En mindre del af disse studerende er dog såkaldte "spøgelser", en

betegnelse for studerende, der figurerer på listerne, men som ikke længere er aktive. Et hold studerende til et undervisningsforløb består typisk af syv til femten personer, men på introduktionskurserne er der mellem 20 og 30 deltagere. Det skyldes, at disse fag samlæses, fordi de klassiske arkæologer skal lære et vist mål af latin og græsk, mens de klassiske filologer og de oldtidskundskabsstuderende skal have et grundkursus i græsk arkæologi.

I klassisk arkæologi uddannes hvert år et antal færdige kandidater på mellem to og fem, mens en del af de studerende forlader faget efter bacheloruddannelsen. I Danmark er der meget få fuldtidsstillinger inden for faget klassisk arkæologi, hvorfor mange af kandidaterne arbejder inden for andre områder. Et mindre antal kandidater får dog også arbejde i udlandet. Det er en balancegang at tilrettelægge en uddannelse, der stadig er tilstrækkeligt dybtgående fagligt til, at kandidaterne kan få stilling som klassiske arkæologer i den stærke internationale konkurrence om stillingerne, og samtidigt give kandidaterne tilstrækkelige generelle kompetencer til at de kan få andre typer stillinger. Inden for klassisk filologi uddannes mellem en og fire kandidater årligt, og de fleste af disse kan faktisk få arbejde i gymnasieskolen, hvis de vælger det.

Som nævnt opfatter instituttets ledelse forskningsaktiviteterne som klart det vigtigste formål med dets eksistens. Spørgsmålet er dog, om denne opfattelse kan have problematiske konsekvenser. Universiteterne er afhængige af, at der er en forståelse for deres virke i befolkningen. Formålet "at uddanne unge mennesker" kan i nogle tilfælde have en bredere appel end forskningen. Samtidigt er de uddannede unge vores ambassadører efterfølgende. For klassiske studier gælder det især, at gymnasielærere, der underviser i oldtidskundskab, er et af de vigtigste elementer i "fødekæden". De skal helst gå ud fra universitetet med en dyb forståelse for det væsentlige i de klassiske fag og ikke mindst en faglig glæde, som kan begejstre og inspirere – det handler naturligvis ikke om, at alle med en studentereksamen skal søge ind på klassiske studier, men om at så mange som muligt af dem forstår, hvorfor fagområdet yder et meningsfyldt og væsentligt bidrag til vores samfund.

"Universitetspædagogik"

Som en forenkling kan mene, at mens hovedformålet med uddannelsen i de klassisk-filologiske fag og oldtidskundskab i lighed med en del andre humanistiske fag har været at uddanne gymnasielærere, har hovedformålet med uddannelsen i klassisk arkæologi været at uddanne forskere, der skulle beskæftige sig med oldsagerne, primært på museerne i København.

Denne dikotomi betegner måske i virkeligheden en helt grundlæggende egenskab ved de danske humanistiske universitetsfag: På den ene side har man til formål at drive forskning og evt. uddanne forskere, på den anden side har man et mere generelt uddannelsesmæssigt sigte.

Som vi har set, står forskningssiden ofte stærkest i universitetsmiljøet. Det skyldes dels, at de økonomiske midler i stigende grad stammer herfra, dels at de ansatte primært opfatter sig som forskere og kun ret sekundært som undervisere, omend der selvfølgelig er mange individuelle undtagelser. Det er ikke så mærkeligt, da de forskningsmæssige meriter er altafgørende for ens karrieremuligheder. Oprindeligt blev uddannelse i pædagogik faktisk ikke anset for at være nødvendigt for universitetsuddannede; en form for universitetspædagogikum blev først indført i løbet af 1990'erne og pædagogiske kvalifikationer blev sideløbende så småt en del af bedømmelseskriterierne ved nyansættelser, men i de fleste tilfælde anses de stadig som helt underordnede i forhold til de forskningsmæssige kvalifikationer. Det er muligvis her, man skal finde årsagerne til, at uddannelsesforskningen tidligere kun havde en relativt løs og indirekte indflydelse på praksis på universiteterne – i hvert fald på de "gamle" universiteter i København og Aarhus.

Denne forskning var ikke som udgangspunkt beregnet på at ændre praksis men på at forstå uddannelsesmæssige fænomener (McKenney & Reeves, 2014). Forholdene på f.eks. Aalborg Universitet og RUC, der er "født" som eksperimenterende i pædagogisk henseende, ser ud til at være temmelig anderledes, men i dette projekt tager vi udgangspunkt i forholdene på Aarhus Universitet.

Den danske universitetspædagogik kan hævdes at være et barn af studenteroprøret og moderniseringsbestræbelserne fra slutningen af 1960'erne og fremefter (Laursen, 2003). Interessant nok var mange af universitetets faste lærere ikke særlig begejstrede for den nye "pædagogisering" af universiteterne. Det skyldtes den Humboldtske tradition, hvor undervisning på universitetet ideelt set opfattedes som en samtale mellem to ligeværdige parter. Pædagogik var derfor groft sagt noget, man havde brug for, når det drejede sig om børn. Ydermere var der tradition for en høj grad af autonomi hos underviserne, og dermed en vis skepsis mod "pædagogisering" af undervisningen, der blev set som en underminering af denne autonomi (Heilesen & Nielsen, 2005). Universitetspædagogikken var desuden vanskelig at placere organisatorisk, da den ikke naturligt hørte hjemme under nogen af de eksisterende fag. Derfor blev den ofte placeret i en særlig enhed uden for fagmiljøerne en tradition, som til en vis grad stadig præger universiteternes pædagogiske bestræbelser. (Laursen, 2003).

I takt med de førnævnte øgede studenteroptag og ændrede politiske vilkår i 1990'erne, kom der fornyet interesse for at udvikle universitetspædagogikken med oprettelse af f.eks. Dansk Universitetspædagogisk Netværk (1993) og det tilhørende Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift (2006), hvorfra vi også har hentet en række artikler til dette projekt.

Der er i 2021 langt mere fokus på pædagogik på danske universiteter, og der forskes og undervises i universitetspædagogik i langt højere grad end nogen sinde tidligere, men der er stadig visse vanskeligheder med at få disse pædagogiske tiltag indarbejdet i de enkelte fagmiljøer, da disse tiltag udgår fra særlige steder i organisationen, som er adskilt fra fagmiljøerne.

I en interessant artikel fra 2016 af Jens Tofteskov opstilles det som to helt grundlæggende paradigmer inden for forståelsen af undervisningen ved de danske universiteter:

Det Humboldtske paradigme, hvor forskning og undervisning er en integreret helhed og de studerende er med i de processer, der fører til ny viden.

Alignment paradigmet, som er karakteriseret ved, at undervisningen er en helt specifik "vare", der skal leve op til en række specifikke krav om de studerendes tidsforbrug, kvalifikationer, jobmuligheder etc. (Tofteskov, 2016).

Disse to paradigmer findes sideløbende på universiteterne. I mange lokale fagmiljøer ser man i særlig grad en tilknytning til "Humboldtparadigmet", mens den stadig voksende administrative gren af systemet i højere grad anvender "alignmentparadigmet". Vanskeligheden for den enkelte underviser består i, at man er nødt til at navigere inden for begge paradigmer. Man kan selv opfatte den humboldtske forsknings- og dannelsesstradition som det helt væsentlige udgangspunkt for ens egen undervisning, men samtidigt må man forholde sig til, at det administrative system primært ser på de målbare parametre i "alignmentparadigmet".

De to paradigmer kan til en vis grad kobles på to af de store læringsteoretiske retninger i det 20. århundrede: Det Humboldtske paradigme knytter sig til konstruktivismen, som har sin oprindelse hos Piaget, der mente, at den lærende konstruerer sin egen læring. Alignmentparadigmet kan derimod forbindes med behaviourismen, som bygger på en mekanisk læringsforståelse, hvor man primært accepterer den læring, der direkte kan observeres og måles (Illeris, 2018). Vi skal senere vende tilbage til denne læringsteoretiske forbindelse ([se s. 21](#)).

Netop det modsætningsfyldte forhold mellem de to paradigmer har stor betydning for vores projekt og didaktiske design. Som det fremgår af det historiske rids, er de klassiske fag ved de danske universiteter simpelt hen udsprunget af nyhumanismen og de Humboldtske idealer om "Bildung", dannelse. Derfor er denne tradition en dominerende del af selvforståelsen hos fagenes udøvere. Særligt for klassisk arkæologi bestod undervisningen i faget langt op i 1990'erne stort set af en akademisk diskussion mellem alle de studerende og en underviser - i virkeligheden helt i overensstemmelse med universitetets middelalderlige traditioner for at "disputere". "Alignmentparadigmet" som udgangspunkt for undervisning møder derfor kraftig – omend muligvis ubevidst – modstand hos den underviser, som er rundet af denne tradition. På den anden side er det tydeligt, at de nutidige forudsætninger og strukturer i universitetsundervisningen, kræver en helt anden systematisk tilgang til læring. Spørgsmålet er derfor, om man kan lave didaktiske designs, som tilgodeser begge paradigmer?

Universitets udfordringer med de studerende

I de allerseneste år ser det i det hele taget ud til, at der foregår en "pædagogisering" af universiteterne. Der er et stærkt øget fokus på didaktik og læring på universiteterne og en række nye tiltag på AU, som skal forbedre undervisningskvaliteten. På humaniora er mange af disse initiativer udgået fra det tidligere Center for Undervisningsudvikling og Digitale Medier, der hørte under Arts-fakultetet på AU. Her har man f.eks. lanceret websites som AU Studypedia med ressourcer til de studerende og senest AU Educate med ressourcer til underviserne. Der er her blevet udført megen værdifuld forskning og udvikling af universitetsundervisningen. Dette center er nu fusioneret ind i et stort fælles center på AU, som hedder Centre for Educational Development. Der er således betydelig fokus fra universitetets øverste ledelse på udviklingen af undervisningen.

Dette øgede fokus på undervisningsudvikling skyldes, at det danske uddannelseslandskab, som nævnt, er under hastig og stærk forandring. En del af ændringerne skyldes samfundsmæssige forandringer, mens den største del af dem skyldes politiske beslutninger, der tages uden for universiteterne, men som universiteterne enten er afhængige af eller simpelt hen forpligtede til at efterleve.

Disse gennemgribende forandringer vedrører mange forskellige områder: Lige fra rekruttering af nye studerende over finansiering af universiteternes kerneopgaver som uddannelse og forskning til store ændringer i, hvordan universiteterne administreres dels som følge af eksternt besluttede reformer, dels som følge af interne "svar" på disse reformer.

Dette hastigt stigende reform- og ændringstempo kalder på udvikling af universitetet, men denne udvikling bør finde sted med udgangspunkt i det, som man måske kan kalde universitetets "ånd", så man ikke i den almindelige reformiver får selve den værdifulde kerne knust af reformtoget. Næst efter gymnasierne er universiteterne landets ældste og mest traditionsrige uddannelsesinstitutioner. Begge har de dybe rødder i middelalderen, og indtil styrelsesloven i 1970 var universiteternes grundlæggende organisering uændret siden da. Fra politisk side reformeres institutioner i et stigende tempo, men man overser muligvis, at institutioner godt kan udvikle sig uden nødvendigvis at blive reformeret udefra.

I de senere år er der sket tilsvarende store forandringer i vilkårene for universitetsstuderende i Danmark. Det skyldes især den såkaldte fremdriftsreform, der oprindeligt blev vedtaget i 2013, og ændret i 2016. Fremdriftsreformens erklærede mål var at nedbringe studietiderne for landets universitetsstuderende med gennemsnitligt 4,3 måneder inden 2020. (Uddannelses- og Forskningsministeriet, 2016). Derfor er kravene til studieaktivitet som forudsætning for at opnå SU-stipendier blevet strammet, så de studerende nu

mister deres SU, hvis de bliver mere end seks måneder forsinket i forhold til de normerede studietider. Samtidig er en del af universiteternes finansiering, der normalt kommer fra det såkaldte taxametertilskud udløst af STÅ (studerterårsværk), omlagt til et tilskud, der udløses, såfremt de studerende afleverer deres kandidatspeciale rettidigt.

Nye studerendes udfordringer ved mødet med universitetet

I denne designproces fokuserer vi på BA-studerende på klassiske studier, da det er yderst vigtigt, at disse bliver socialiseret ind i den akademiske samtale og det akademiske miljø. Når en ny studerende begynder på universitetet, kan det sammenlignes lidt med at slå sig ned i et andet land end ens eget. Kultur og sprog kan minde meget om det, man kender, som f.eks. hvis man som dansker flytter til Norge, men der er alligevel tale om kulturforskelle. Denne særlige akademiske kultur har fællestræk på hele universitetet; det kan f.eks. være et grundlæggende krav om videnskabelighed, som imidlertid kan fortolkes på mange forskellige måder.

Hver enkelt faglig tradition har således sin helt egen kultur. Derfor skal nye studerende igennem en form for "akkulturationsproces", der forhåbentligt ender med, at den studerende bliver assimileret ind i den akademiske kultur. Denne metafor er i virkeligheden ganske slående, fordi kultur ikke er statisk, men noget der er i konstant udvikling, de studerende påvirker således også den akademiske kultur.

På humaniora er der ikke særlig mange undervisningstimer; normen på de fleste BA-studier er 12 undervisningstimer om ugen i semestrene. Dette skyldes dels tradition, hvor man har opfattet det som væsentligt, at de studerende arbejdede selvstændigt med stoffet i en stor del af deres tid, dels underfinansieringen af de humanistiske uddannelser ([se s.14](#)). Dette medfører, at nye studerende kan have svært ved denne akademiske socialiseringsproces, for socialisering er lidt vanskelig at praktisere alene (!). Tidligere var det på klassiske studier normen, at nye studerende så at sige blev oplært af ældre studerende. Man tilbragte typisk 15-20 timer om ugen på sin læseplads på biblioteket, fordi bøgerne var dyre og svære at skaffe, og pensumkravene langt højere end i dag. (På første del af klassisk arkæologi lå pensumkravet i 1990 på omkring 35000 sider, mens det i dag ligger på ca. 9000 sider – det er dog vanskeligt helt at sammenligne, da de store eksaminer er afskaffet til fordel for mindre eksaminer og selvstændige skriftlige opgaver). Den traditionelle arbejdsform havde den positive bivirkning, at der var andre studerende at spørge og diskutere problemer med i kaffepauserne. Derfor opstod der hurtigt uformelle fællesskaber mellem forskellige årgange af studerende. Denne studieform har været praktiseret siden mellemkrigsårene (Riis, 2004) og frem til 1990'erne i relativt uforandret form (Korsgaard & Hannestad, 1999).

Erfaringer fra praksis viser dog, at den ikke længere eksisterer i samme omfang som tidligere. Nye studerende er tilbøjelige til at forberede sig hjemme, fordi de har råd til at købe de relativt få bøger, de skal anskaffe og meget er tilgængeligt online. Desuden er det samlede antal studerende væsentligt større, hvilket gør det sværere at mødes på tværs af årgangene. I det hele taget ser det ud til være vanskeligere for nye studerende at etablere faglige fællesskaber end tidligere ([se s.18](#)). Det er derfor et vigtigt element i dette projekt at fremme sådanne faglige fællesskaber blandt BA-studerende som et led i deres akademiske socialisering.

I en helt ny undersøgelse foretaget blandt førsteårsstuderende på Arts-fakultetet, Aarhus Universitet har man bearbejdet 557 studerendes besvarelser af spørgeskemaer om overgangen til universitet og deres råd til andre studerende. I undersøgelsen konkluderes det, at den tydeligste udfordring ved overgangen til universitetet var "ansvar for egen læring", hvor 136 ud af 418 respondenter svarer, at dette var det mest

udfordrende i begyndelsen af deres studier (Elving, P.R., Hansen, 2020). En studerende udtrykker det på denne måde: (Den største udfordring var) "...at indse, at det ikke handler om lektier, men forberedelse at man er studerende med ansvar for egne interesser og egen viden og altså ikke længere bare en elev, der skal lære noget bestemt" (Elving, P.R., Hansen, 2020, s.74). Dermed sætter denne studerende meget præcist fokus på forskellen på humanistiske universitetsstudier og mange andre videregående uddannelser. På det klassiske humaniora drejer det sig nemlig ikke i første række om at indlære et bestemt pensum, men om at indgå i den større akademiske sammenhæng. I henhold til Humboldt-traditionen anses de studerende for at indgå i et akademisk fællesskab, hvor målet er at udforske et fagligt felt. Man kan indlære nogle grundlæggende elementer, det som tyskerne kalder "Grundwissen", og ikke mindst de metoder, der anvendes inden for et bestemt fagligt felt, men erkendelse og ny viden skabes og udvikles kontinuerligt i et fagligt fællesskab. I denne design- og udforskningsproces fokuserer vi derfor på at socialisere de studerende ind i dette fællesskab.

I undersøgelsen fra 2020 identificerer forfatterne således, at der særligt er tre områder, hvor der er behov for øget fokus, hvis man vil lette de studerendes overgang fra gymnasieniveau til universitetsniveau og mindske frafaldet: At lære at studere, personlig og social trivsel og forståelse for en universitetsuddannelses rammer (Elving&Hansen, 2020).

En undersøgelse fra Danmarks Evalueringsinstitut, offentliggjort i 2020, viser ligeledes, at de nye studerende har problemer med at "knække den akademiske kode" og at de studerende har problemer med selvstudier, samlet set oplever 55% af de nye studerende, at studierne er mere krævende end forventet ("Social mobilitet på de videregående uddannelser – DEA," n.d.).

Endelig konkluderer Alder's interviewundersøgelse af studerende i engelsk litteratur (i England), at "A sense of not knowing what was expected or how to do the task appeared frequently in these accounts..." (Alder, 2018, 193).

Erfaringer fra praksis viser tilsvarende, at det er et problem for nye universitetsstuderende, at de forventes at arbejde selvstændigt en stor del af tiden. Nye studerende er helt uvante med at få en bogtitel stukket ud uden yderligere forklaringer og spørger efter f.eks. sidetal og læsevejledninger. Underviserne forventer egentlig, at de studerende selv kan finde frem til de relevante kapitler ud fra f.eks. en indholdsfortegnelse, men de studerende, der kommer fra gymnasiet, er vant til at blive guidet på en helt anden detaljeret måde. Derfor har de svært ved at udnytte deres selvstændige studietid optimalt.

På bachelorniveau har de studerende på klassiske studier 12 undervisningstimer om ugen i semesterets 13 uger. Dermed skal deres egen forberedelse til undervisningen fylde de resterende 25 timer i en normal arbejdsuge i semestrene, mens deres egen eksamensforberedelse eller deres eget arbejde med skriftlige opgaver skal udfylde alle ugens 37 arbejdstimer uden for de 26 semesteruger, idet studiets opbygning og krav er baseret på, at de studerende arbejder fagligt svarende til et fuldtidsarbejde. Hvis man anonymt spørger de studerende om, hvor mange timer de bruger på forberedelse, viser det sig, at de færreste når op på en fuld arbejdsuge i semestrene i de første år af studiet. På klassiske studier har vi to gange gennemført en sådan anonym undersøgelse (desværre uforpligtende og upubliceret), der viste, at under 20 % af de studerende brugte mere end 30 timer om ugen på studiet uden for eksamensperioderne. Erfaringer fra praksis viser, at de studerende overordnet set er både interesserede og seriøse, men de har tilsyneladende svært ved selvstændigt at strukturere deres studier.

Udfordringer med det ændrede uddannelseslandskab på et klassisk humanistisk universitetsfag

På Klassiske Studier, Aarhus Universitet, står man således med en lang række udfordringer. Baggrunden er

de store ændringer, der er sket på de danske universiteter fra 1980'erne og fremefter, ændringer, der vedrører finansieringen af uddannelserne, organiseringen af universiteterne og et stærkt politisk ønske om at fremme den samfundsmæssige "nytteværdi" af universiteternes virke.

På undervisningssiden giver det anledning til, at man er under pres fra "Alignmentparadigmet", hvor det handler om at "producere" et vist antal kandidater inden for nogle snævre rammer. De studerende er naturligt nok stærkt påvirkede af dette, da de dels skal forsvare, at de beskæftiger sig med et "unyttigt" fag med begrænsede karrieremuligheder, dels skal gennemføre deres studier på kortere og kortere tid. Samtidigt har de studerende ændrede forudsætninger for at gennemføre studierne, fordi et større antal af studerende rekrutteres fra ikke-akademiske miljøer, og fordi de gymnasiale uddannelser også har ændret sig i en mere nytteorienteret og strømlinet retning.

Teoretisk rammesætning

Efter denne redegørelse for den konkrete kulturhistoriske og faglige kontekst, som danner ramme om projektet, skal vi se på den teoretiske kontekst for vores designbaserede research. Da formålet er at bidrage til, at de studerende bliver socialiseret ind i det akademiske fællesskab, at de opøver deres evner til fælles kritisk refleksion, og at de opnår en dybere faglig forståelse gennem aktiv video-baseret læring (dette skal ajourføres med ny problemformulering) er det nødvendigt at se på det teoretiske grundlag for den læringsforståelse, der danner rammen om designet samt det teoretiske grundlag for kollaboration og aktiv videobaseret læring.

Vi gør opmærksom på, at teori her ikke forstås på den måde, at vi udvælger en eller flere teorier, hvis validitet vi efterprøver. Det ligger også i, at vi arbejder ud fra et overordnet pragmatisk videnskabssyn. Derfor udvælger vi teoretikere, som vi mener kan bidrage til forståelsen af det problemfelt, vi er optagede af. Der vil således ikke være fokus på at diskutere og kritisere teorien i sig selv med inddragelse af andre forskere, der forholder sig kritisk til de udvalgte teoretikere.

Den udvalgte teori er domænespecifik og skal bidrage til vores designbaserede udforsknings- og udviklingsproces. I forbindelse med vores problemformulering, der handler om at fremme de studerendes akademiske socialisering ved hjælp af et didaktisk design baseret på aktiv videobaseret læring, har vi identificeret tre områder, hvorfra der særligt bør udvælges en relevant teoretisk baggrund. Det drejer sig om kollaboration, der er et element i socialisering, det drejer sig om refleksion, som er en vigtig del af, hvad det vil sige at forholde sig akademisk eller videnskabeligt til et fagligt område og endelig drejer det sig om videobaseret læring, der er fagligt særlig relevant p.g.a. det stærke visuelle element i klassisk arkæologi.

I forbindelse med arbejdet med den teoretiske baggrund viste det sig dog, at en teoretiker var oprindelse til meget af den øvrige teori, nemlig John Dewey, så han har fået særlig opmærksomhed i processen. Vi har organiseret den følgende gennemgang tematisk og kronologisk.

Læringsteori

Overordnet set er læringsteori en særdeles kompliceret størrelse med mange lag og grænsende op til en række forskellige fagområder. Det er væsentligt at gøre sig klart, at al læring består af to samtidige processer, der ikke opfattes som adskilte af den lærende: En interaktionsproces, hvor læringen sker i samspil med omverdenen og en indoptagelsesproces, hvor denne læring bearbejdes og indoptages af den

lærende (Illeris, 2018). Ofte ses det, at læringsteorien angriber enten den ene eller den anden af disse to vinkler, men begge bør formentlig inddrages, hvis man skal danne sig et teoretisk overblik. Da vi er særligt optagede af akademisk socialisering, har vi dog haft specielt fokus på teorier, der vedrører læringens samspilsdimension.

Knud Illeris identificerer i den nævnte artikel fra 2018 fire oprindelige læringsteoretiske skoler og to supplerende indfaldsvinkler frem til 1950'erne (Illeris, 2018). Herefter sker der en videreudvikling op igennem 1960'erne og et nybrud i 1970'erne, hvor det læringsteoretiske felt forgrener sig i mange retninger.

To af disse oprindelige læringsteoretiske skoler og især en af de supplerende indfaldsvinkler er særligt relevante for vores forsknings- og udviklingsprojekt og skal derfor indledningsvist introduceres. Det drejer sig om behaviourismen, konstruktivismen og John Deweys filosofi. Behaviourismen spiller en rolle som forståelsesramme for "alignmentparadigmet" (se s. 20), konstruktivismen er et væsentligt udgangspunkt for designtænkningen inden for uddannelse, mens John Deweys pragmatisme og læring i praksis er en forudsætning for hele dette projekts designbaserede udforskningsproces. Konstruktivismen og John Dewey spiller desuden en rolle, som udgangspunkt for de nyere læringsteoretikere, som projektet benytter sig af.

Amerikansk behaviourisme

Den psykologiske skole, der kaldes behaviourisme, blev grundlagt i 1913 af amerikaneren John B. Watson. Den har fokus på adfærd (behaviour), der direkte kan observeres og måles og den er udelukkende interesseret i, hvordan læring indoptages hos det enkelte lærende individ. Behaviourismen var den helt dominerende læringsopfattelse i de engelsktalende lande i omkring 60 år (Illeris, 2018). Inden for læringsteori som videnskab er denne retning som enkeltstående teori vel stort set forladt, i hvert fald kom der et stort opgør med den i USA efter det såkaldte "Sputnikchok", da USA i 1957 måtte se sig slået i rumkapløbet, fordi Sovjetunionen opsendte den første satellit (Illeris, 2018). Herefter investerede USA i en årrække massivt i udvikling af uddannelsessystemet.

Hvorfor så bringe en forladt teori ind i billedet her?

Det skyldes, at man siden 1980'erne i Danmark kan siges at være vendt delvist tilbage til denne læringsforståelse, især fra politisk og administrativ side: Læring er noget, der kan observeres, måles og testes hos de lærende individer. Muligvis fik vi her en lidt tilsvarende brat opvågnen som amerikanernes "Sputnikchok", da det gik op for politikere i Danmark, at man i Østen med succes investerede i uddannelse (Sindberg, 2019). Dette blev understreget med den første såkaldte PISA-rapport. PISA (Programme for International Student Assessment) er en international sammenlignende undersøgelse, der gennemføres af OECD, hvert tredje år blandt 15-årige skoleelever (Thornhøj Christensen, 2018), hvoraf det fremgik, at skoleelever i Asien scorede langt højere inden for f.eks. matematik end skoleelever i Danmark. Dette var stadig tilfældet i den seneste rapport fra 2018 (Thornhøj Christensen, 2018), og har givet anledning til megen politisk bekymring og diskussion (Sommer & Klitmøller, 2018). PISA-undersøgelsen fik også den effekt, at dansk uddannelsesforskning blev drejet i en mere empirisk retning, den såkaldte empiriske vending, hvor man begyndte at undersøge didaktikkens egentlige effekt i langt højere grad end tidligere (Carlsen & Hansen, 2017).

I lighed med udviklingen inden for forskningen ([se s.14](#)) er der fra administrativ og politisk side i høj grad fokus på at måle uddannelsernes "output" ([se s.13](#)) ud fra, hvad man kan kalde en behaviouristisk læringstilgang.

Piaget's konstruktivisme

Jean Piaget (1896-1980) var en schweizisk biolog og epistemolog, der allerede fra 1920'erne udviklede omfattende teoretiske arbejder. I denne sammenhæng er det særligt interessant at nævne hans konstruktivistiske læringsforståelse; den lærende konstruerer sin egen læring ved at tilpasse nye elementer til allerede eksisterende mentale forståelsessystemer, som så igen forandres. Piaget var den første, der skelnede mellem fundamentalt forskellige typer af læring, især læring som en form for tilføjelse og læring som forandring og konstruktion (Illeris, 2018)

Det er et grundlæggende element i den læringsforståelse, som vi opererer med i dette projekt, at den lærende selv konstruerer sin egen læring. Forestillingen om den lærende som et tomt kar, man kan fylde noget helt bestemt i, som derefter uforandret kan øses ud igen virker illusorisk, når vi har at gøre med levende, tænkende mennesker. Spørgsmålet er vel også, om det virkelig kan være målet med at uddanne folk? Naturligvis er der et vist færdigheds- og vidensgrundlag, som alle skal erhverve sig, men det konkrete læringsudbytte vil altid være individuelt konstrueret.

Piaget's læringsforståelse lægger sig nært op ad John Deweys læringssyn, som vi skal se.

Den konstruktivistiske læringsforståelse harmonerer også med Humboldt-paradigmets ideal for universitet, hvor de studerende og underviserne i fællesskab konstruerer forståelse og ny viden.

Den konstruktivistiske læringsforståelse indgår i principperne bag vores didaktiske design.

John Dewey og hans indflydelse på det læringsteoretiske felt

Helt tilbage til Jean-Jacques Rousseau's hovedværk, "Emile ou de l'éducation" fra 1762, begyndte man i europæisk filosofi at gøre sig tanker om en friere og mere naturlig opdragelse, der tager udgangspunkt i den enkeltes fornuft, frihed og samvittighed. De franske oplysningsfilosoffer var sammen med antik filosofi og den romerske republik en væsentlig inspirationskilde til USA's forfatning og statsdannelse. Derfor er det måske ikke så mærkeligt, at den personlighed, der regnes for grundlægger af den moderne reformpædagogik og frie opdragelse var amerikaner. (På samme måde kan man i øvrigt beskrive Humboldtuniversitetet, der blev grundlagt i Berlin i 1810, som en form for konsekvens af oplysningstiden).

John Dewey (1859-1952) var filosof, pædagog og samfundskritiker og den mest fremtrædende repræsentant for amerikansk pragmatisme; hans skrifter spænder meget vidt, og de samlede værker fylder 37 bind ("John Dewey | lex.dk – Den Store Danske," n.d.). Han var først professor i filosofi og pædagogik ved universitetet i Chicago, og her drev han en lille eksperimenterende skole "The Laboratory School", hvor en del af hans pædagogiske tanker blev grundlagt. Senere blev han professor ved det prestigefyldte Columbia Universitet i New York.

Dewey er måske især kendt for sloganet "learning by doing", stærkest formuleret i værket "Experience and Education", som oprindeligt udkom i 1938 (Dewey, 1963). Dette var det første af Deweys værker, der blev oversat til dansk, og fik stor betydning for den danske erfaringspædagogik, som i nogle tilfælde (f.eks. på Tvindskolerne i 1970'erne blev drevet ud i ekstremerne, også af politiske årsager. Hans tanker rummer langt mere dybde end dette simple slogan (Illeris, 2017), og det er næppe for meget at hævde, at en stor del af den senere læringsteori har trådt tilbage til Deweys righoldige arbejder.

Som repræsentant for den amerikanske pragmatisme stod Dewey for den grundlæggende forståelse, at tænkning er et redskab til problemløsning. Al erfaring, indlæring og viden opstår således i en problemsituation, hvor det er snævert forbundet med løsning af problemer i konkrete, praktiske situationer ("John Dewey | lex.dk – Den Store Danske," n.d.).

John Deweys pædagogiske hovedværk, "Democracy and Education", udkom allerede i 1916, og det er måske meget betegnende, at det første gang kom i en dansk oversættelse i 2005 (Dewey, 2005). Det kunne skyldes den udvikling, vi tidligere har beskrevet, hvor den mere frie danske pædagogik kom under stigende politisk pres fra 1980'erne og fremefter ud fra et mere behaviouristisk læringssyn ([se s.21](#)). Derfor havde man måske som en art modvægt et øget behov for at undersøge og explicitere den teoretiske baggrund for den mere konstruktivistiske pædagogik. Det er forbavsende, så mange af de tanker Dewey gav udtryk for i 1916, der stadig er relevante, når man diskuterer læring på de videregående uddannelser.

I *Demokrati og uddannelse* (Dewey, 2005) beskriver Dewey, hvordan vi lærer både ved at deltage i praktiske, undersøgende aktiviteter og gennem interaktion med omgivelserne. Dewey fremhæver, at der er forskel på kvaliteten af disse erfaringer, og at alle erfaringer ikke er lige betydningsfulde. De lærende skal gennem deres uddannelse ikke blot lære af deres fejl, men have mulighed for at bearbejde deres egne erfaringer gennem refleksion.

I værket giver Dewey udtryk for at det at leve sammen i et samfund indebærer, at uenigheder og konflikter bør håndteres i samarbejde, hvor alle parter får mulighed for at komme til orde; man bør således betragte dem, man er dybt uenige med som en kilde til læring (Brinkmann, 2006). Dette minder meget om tankerne bag Humboldtparadigmet, nemlig at den fælles faglige diskussion fører til nye erkendelser. Dewey erklærer sig som modstander af at designe uddannelser med henblik på at opnå nogle specifikke forudbestemte læringsmål (Dewey, 2005), og her ser vi atter modsætningen til Alignment-paradigmet og den behaviouristiske læringsteori. For Dewey handler uddannelsesprocessen således ikke om at forme den lærende, og den indeholder heller ikke et præcist endemål. Uddannelse handler derimod om, hvordan "mennesker alene og sammen kontinuerligt konstruerer og rekonstruerer erfaringer hele livet" (Dewey, 2005, s.14).

Deweys læringsbegreb kan således opsummeres som bestående af følgende tre elementer:

- Aktivitet (handlinger) – og interaktion med andre
- Erfaring - kontinuitet og samspil i kontekster
- Rekonstruktion – at erfaringen rekonstrueres på baggrund af refleksion

Som vi har set, mener Dewey, at de lærende skal deltage i praktiske opgaver og derigennem gøre sig de erfaringer, der gennem rekonstruktion og refleksion fører til læring. Underviserens opgave bliver derfor at planlægge forløb, hvor der skabes mulighed for, at de studerende kan engagere sig i praktiske opgaver og derigennem gøre sig de nødvendige erfaringer. I planlægningen skal underviseren desuden huske at tilgodese de studerendes forudsætninger og de enkeltes interesser. Denne opfattelse af underviserens opgave bevirker, at underviserens rolle som en autoritet, der overfører sin viden til de lærende forandres til en mere medierende rolle (Brinkmann, 2006). Bemærk, at der herfra går en linje til Garrisons "community of inquiry framework" ([se s.27](#)).

Dewey ser erkendelse som noget, der kontinuerligt konstrueres på baggrund af en tidligere erkendelse i et uadskilleligt samspil mellem subjektive og objektive vilkår. Man kan således argumentere for, at Deweys læringsbegreb kan betegnes som konstruktivistisk.

Deweys konstruktivistiske læringssyn og tanker om underviserens rolle er en vigtig forudsætning for designprincipperne bag vores didaktiske design ([se s.50](#)). Her forsøger vi at aktivere de studerende, så de kan gøre sig erfaringer. Vi animerer de studerende til fælles refleksion, og vi prøver at få underviseren til at

spille en mere tilbagetrukket og medierende rolle.

Man kan måske også mene, at Dewey er en oprindelig inspirationskilde for flere af de mere moderne teoretikere, som vi skal gennemgå i det følgende afsnit.

Kollaboration

Da projektets udgangspunkt er at fremme de studerendes akademiske socialisering, er det væsentligt at se på det teoretiske grundlag for faglige fællesskaber. Den mest berømte og indflydelsesrige teoretiker inden for dette felt er formentlig Etienne Wenger, som vi derfor her tager udgangspunkt i. Når det gælder om at skabe et undersøgende fællesskab, er Garrisons Community of Inquiry Framework ligeledes relevant. Vi skal således indlede med Wenger, da hans bidrag virker som det mest betydningsfulde, og følge og med Garrisons Community of Inquiry, som af nogle opfattes som afledt af Wenger (Goodchild, 2014).

Praksisfællesskaber (communities of practice)

Begrebet praksisfællesskaber blev først lanceret i en bog, skrevet i fællesskab af antropologen Jean Lave og den schweiziske læringsteoretiker Etienne Wenger i 1991 om "Situert Læring: legitim perifer deltagelse" (Lave & Wenger, 1991) og udfoldet af Wenger i en bog fra 1998 med titlen "Praksisfællesskaber" (Wenger, 2004). Denne teoretiske retning betegnede et nybrud i læringsforskningen, hvorefter det sociale aspekt blev mere og mere fremtrædende (Wenger, 2017). Man kan dog se en tråd fra Wengers praksisfællesskaber tilbage til Deweys tanker om, hvordan vi lærer ved at deltage i praktiske, undersøgende aktiviteter og gennem interaktion med omgivelserne ([se s. 23](#)).

Det er vanskeligt at give en kortfattet og entydig beskrivelse af, hvad et praksisfællesskab er, da det i høj grad er et kontekstuel begreb. På den ene side er det en social grupperingsform, på den anden side kan det ses som en form for analytisk indfaldsvinkel til nogle bestemte sammenhænge. Endelig er det en social teori om læring.

Mennesket indgår i mange praksisfællesskaber helt naturligt. Disse fællesskaber udvikler sig igennem livet. En familie skaber eksempelvis et praksisfællesskab ved at skulle etablere en funktionsdygtig fælles levevis, og dette fællesskab er kendetegnende ved en konstant udvikling gennem alle livets faser. Hvis man forestillede sig, at en nyfødt indgik i sin families praksisfællesskab, ville det selvsagt ikke indeholde samme repertoire, som når den samme nyfødte bliver teenager eller voksen.

Dette tænkte eksempel viser, at praksisfællesskaber indhold er til konstant forhandling mellem medlemmerne, der løbende omkranser de dimensioner, der definerer et praksisfællesskab.

- Gensidigt engagement
- Fælles virksomhed
- Fælles repertoire

Det kan illustreres ved, at når familien/praksisfællesskabet i eksemplet har et fælles engagement baseret på en nyfødt baby, så vil den fælles virksomhed her dreje sig om at give den lille ny den bedste start i livet, og det fælles repertoire vil bestå af omsorg, artefakter etc., der medvirker til dette.

Når den samme nyfødte bliver teenager, vil praksisfællesskabets medlemmer måske ikke have ændret sig, men det fælles engagement er nu baseret på en teenager. Derfor vil den fælles virksomhed snarere dreje

sig om at hjælpe det unge menneske "uskadt" frem mod de voksnes rækker. Her kan der måske være behov for at sætte grænser samtidigt med omsorg, så karakteren af den fælles virksomhed vil være en helt anden.

På arbejdet indgår mennesket helt naturligt i fællesskaber med kolleger, kunder eller andre samarbejdspartnere. Kolleger vil gennem samtale og erfaringsudveksling arbejde på at finde den mest effektive måde at løse arbejdsopgaver på. Når disse arbejdsopgaver ændres, vil nye praksisfællesskaber helt naturligt blomstre op. Derfor vil man gennem livet hoppe ind og ud af diverse fællesskaber både bevidst og ubevidst.

I skolen, eller på studiet, blomstrer praksisfællesskaber op, både åbenlyse og mere skjulte. Elever eller studerende vil skabe fællesskaber der ikke umiddelbart har noget at gøre med deres tilstedeværelse i skolen eller på studiet. Det kan være eksempelvis elever, der deltager i de samme fritidsaktiviteter og derved naturligt indgår i et fællesskab, når de mødes på skolen eller studiet.

På trods af pensum, disciplin, opgaver og øvelser udarbejdet af eksempelvis underviser, ses det, at den læring der er allermest personligt udviklende kommer fra lige netop de praksisfællesskaber, der ikke nødvendigvis er skabt på foranledning af skolen eller universitetet. Praksisfællesskaber kan altså lige så vel opstå ved den fælles interesse i at spille fodbold i frikvarteret som via en udstukket opgave fra underviseren. (Wenger, 2017).



Figur 2 Praksisdimensioner som egenskab ved et fællesskab (Efter Wenger, 2004, s. 90)

Gensidigt engagement

Det første grundlag for at skabe et succesfuldt praksisfællesskab er at etablere et gensidigt engagement. Ifølge Wenger defineres fællesskabet af dette gensidige, fælles forhandlede, engagement (Wenger, 2017). For at etablere et praksisfællesskab er det ikke tilstrækkeligt at samle en gruppe mennesker i et arbejdsteam, en mere uformel gruppe eller et netværk, der skal samtidig skabes grundlag for det fælles engagement. Dette sker ved, at ethvert medlem bringer sin egen virkelighed og erkendelse med ind i fællesskabet, og gennem forhandling kan det fælles engagement så etableres. Dette fælles engagement er afhængigt af, at der skabes nogle rammer, hvori praksisfællesskabet kan udfolde sig. Når det gælder undervisning, er det eksempelvis vigtigt at skabe nogle rammer, der giver studerende mulighed for at tale og interagere med hinanden. Dette er netop et bærende element i vores didaktiske design ([se s. 50](#))

Hvis man ønsker at skabe grobund for et succesfuldt fællesskab forankret i praksis, er det ikke et spørgsmål om at sammensætte en homogen gruppe. Tværtimod, bygger det givende og produktive i et praksisfællesskab i høj grad på at udnytte deltagernes forskelligheder. Et praksisfællesskab i udvikling vil paradoksalt nok skabe både homogenitet og differentiering, hvilket styrker og forbedrer deltagernes praksis. Det skyldes, at deltagerne i fællesskabet vil nærme sig hinanden på nogle områder gennem fælles forhandling og derved komme tættere på en fælles forståelse og en form for homogenitet. Samtidigt vil der i kraft af deres forskellighed på den anden side være områder, hvor deres forskellige opfattelser eller praksis vil synliggøre differentieringen mellem dem. Denne differentiering vil, efter vores opfattelse, være en styrke og øge udbyttet af praksisfællesskabets meningsskabelse. I differentieringen – eller måske endda i konflikter kan der ligge "skjulte skatte" i form af øget forståelse og styrke af den fælles praksis. Homogenitet i udgangspunktet er derfor ikke en nødvendighed for at skabe resultater eller udvikling af praksis (Wenger 2004).

Det gensidige engagement skaber som nævnt ikke udelukkende homogenitet, det kan også sætte fokus på differentieringer. Dette spændingsfelt mellem enighed og modsætninger kan måske betegnes som karakteristisk for meget givende menneskelige relationer. Undertiden lærer vi mest af de mennesker, som ser helt anderledes på tingene, end vi selv gør, selv om det kan være en relation, der kræver meget af os. De gensidige relationer i et praksisfællesskab er netop skabt på baggrund af den tætte knytning til praksis. Derfor er de ikke en opskrift på, hvorledes det "perfekte" fællesskab skal se ud. Et praksisfællesskab rummer ofte uenigheder og konflikter, som det eksempelvis ses i dysfunktionelle familier. Her er kernen i fællesskabet de problemer, der skal løses, for at få det daglige liv til at fungere. Dermed kan de gensidige relationer ikke sættes i bås og baseres på traditionelle principper som lyst, samarbejde, begær etc., derimod vil de gensidige relationer opstå via det gensidige engagement og indeholde en stor blanding af livets kompleksiteter som magt/afmagt, vilje/modstand, tiltrækning/frastødning: Praksisfællesskabet rummer det hele. (Wenger 2004)

Fælles virksomhed

Det andet kendetegn ved praksisfællesskaber er den fælles forhandlede virksomhed, der skabes på baggrund af det gensidige engagement.

Wenger fremhæver tre essentielle elementer af de virksomheder (aktiviteter), der til sammen skaber og vedligeholder et praksisfællesskab:

En løbende kollektiv forhandlingsproces, der afspejler det gensidige engagements fulde kompleksitet.

Fællesskabet defineres af deltagerne i forbindelse med selve udøvelsen af praksis.

Deltagernes forhandlede reaktion på deres situation, som derfor i en dybtliggende forstand er deres fælles ejendom til trods for alle de kræfter og påvirkninger, de ikke har kontrol over.

Den er ikke blot et erklæret mål, men skaber blandt deltagerne relationer af gensidig ansvarlighed, der bliver en integreret del af praksis.

(Wenger 2004, s. 8)

De virksomheder, der afstedkommer af vores praksisser, er komplekse. Lige så komplekse som vi selv er som mennesker. Når studerende for eksempel deltager på kurser vil deres praksisser stræbe mod at skabe en kontekst, hvori de kan fortsætte deres liv som studerende. Det kan handle om skabe sig en plads i klasserummet eller gruppearbejdet, forsøge at blive så dygtig som muligt og ikke mindst at finde en plads, hvor man både kan have det godt og ikke godt. Derfor handler de studerendes virksomhed ikke kun om studierelevante aktiviteter, men også i høj grad om at integrere studiet i deres hverdag. Derved kræver

den fælles virksomhed forhandlinger, der gør studiet til et rart sted at være.

Studerendes virksomhed består ikke udelukkende i at honorere krav fra undervisere ved at aflevere opgaver og deltage i undervisning, selv om dette er en meget vigtig del af deres praksis som studerende. De studerende vil selvfølgelig forsøge at udføre afleveringer til tiden og i den bedst mulige kvalitet, men virksomheden som den defineres af de studerende, er meget mere kompleks da den defineres af al den energi, de bruger på den og samtidigt af deres nuværende stade i livet og alle andre praksisser, de indgår i uden for studiet. Herved er virksomheden mod det erklærede mål ikke en entydigt defineret vej, men skabes blandt deltagerne ved fælles forhandling, gensidig ansvarlighed og fælles engagement.

Fælles repertoire

Den fælles virksomhed vil over tid skabe ressourcer til meningsforhandling og derved fælles repertoire. Wenger anfører som eksempel, at når en gruppe musikere, der udgør et praksisfællesskab skabt på baggrund af gensidigt engagement og fælles virksomhed, drikker en øl sammen i forbindelse med en øvegang. Øldrikningen har ikke nogen direkte relation til deres musik, men den er en del af deres fælles praksis. Det er praksisfællesskabet, der får blandingen af aktiviteter, relationer og involverede objekter til at hænge sammen. Det er meget muligt, at musikerne vil føle at deres musik var ukomplet, hvis de ved en øvegang var nødt til at springe øldrikningen over.

Wenger definerer at elementerne i repertoiret ikke opnår deres sammenhæng i kraft af sig selv, som specifikke artefakter, symboler eller aktiviteter, men i kraft af kendsgerningen af, at de hører til praksis i et fællesskab (Wenger, 2004).

Praksisfællesskaber er et komplekst fænomen i en teoretisk gennemgang, men i virkelighedens verden bevæger de fleste sig ubesværet ind og ud af dem gennem livet.

Undersøgelsesfællesskaber (communities of inquiry)

Fra praksisfællesskaberne bevæger vi os nu over i undersøgelsesfællesskaberne. Teorien om en forståelsesramme, kaldet community of inquiry framework (CoI), forbindes med et canadisk projekt, der begyndte i 1996 ved universitetet i Alberta. Det blev ledet af Randy Garrison, der stadig er en af drivkræfterne bag fænomenet, der i dag også har materialiseret sig som et omfattende website (<https://coi.athabascau.ca/>) ifølge hvilket, det oprindelige projekt er blevet fulgt op af flere hundrede publicerede videnskabelige artikler, skrevet af en række forskellige forskere. Garrisons teoretiske ramme om undersøgelsesfællesskabet blev oprindeligt udviklet med henblik på ren onlineundervisning, men han mener, at den i princippet egner sig til enhver form for undersøgende kollaborativ læring (Garrison, 2016). Vi har således anvendt elementer fra community of inquiry framework til opbygningen af modellen for vores didaktiske design ([se s. 50](#)).

I lighed med teorien om praksisfællesskaber, er der her en tråd tilbage til John Deweys pragmatisme og konstruktivistiske læringsforståelse, som et udgangspunkt for teorien om at etablere et fællesskab, der fremmer læring igennem undersøgelse (*inquiry*). I dette tilfælde angiver teoriens ophavsmænd selv, at de er inspirerede af tanken om et undersøgende fællesskab som en kerne i John Deweys læringsfilosofi (Garrison, 2009).

Et community of inquiry er altså et undersøgende læringsfællesskab, eller: "... a group of individuals engaged in thinking collaboratively through the purposeful and recursive process of reflection and discourse to construct personal meaning and confirm mutual understanding" (Garrison, 2016, s. 87). Meningen er, at gruppen i fællesskab kan udrette mere end det enkelte individ ville kunne. Det skyldes, at

samarbejde eller kollaboration er en dybt rodfastet del af menneskets genetiske og kulturelle arv. Et community of inquiry framework består af tre indbyrdes afhængige elementer: *cognitive, social og teaching presence*, som i fællesskab fremmer kritisk tænkning og metakognition inden for rammerne af det undersøgende fællesskab. Ifølge Garrison kræver læring, at der er fokus på læreprocesserne frem for læringsresultatet.

Ideen om et undersøgende læringsfællesskab falder helt i tråd med idealet i Humboldtparadigmet ([se s.16](#)), hvor universitetsstuderende og undervisere indgår i en fælles videnskabelig proces. Modsat dette paradigme med fokus på læreprocesserne ligger kravene fra "alignment paradigmet" ([se s.16](#)), som lægger vægten på de studerendes resultater, der stammer fra den stigende grad af politisk og administrativ styring af universiteternes virksomhed. Presset fra "alignmentparadigmet" mærkes i høj grad af både undervisere og studerende. Derfor er det en udfordring i den almindelige undervisning at fastholde et fokus på, at de studerende udvikler både deres evner til kritisk refleksion og deres evner til i fællesskab at udforske ideer og medvirke til videnskabelig forskning. Dette må betegnes som paradoksalt i et samfund, der lægger mere og mere vægt på netværk (Garrison, 2016).

En væsentlig faktor inden for denne form for kollaborativ læring er i øvrigt metakognition. Det vil sige, at medlemmerne i undersøgelsesfællesskabet er bevidste om selve undersøgelsesprocessen, hvilket blandt andet indebærer en mindre risiko for at stirre sig blind på én fremgangsmåde eller teoretisk retning, fordi man får sine synspunkter udfordret. Dette falder helt i tråd med Wengers opfattelse af, at differentiering er en styrke for et praksisfællesskab ([se s.24](#)).

Garrisons teori om det undersøgende læringsfællesskab indebærer blandt andet, at de lærende skal engagere i fælles kritisk tænkning, hvad man også kan betegne som fælles kritisk refleksion. Det fører os til det næste læringsteoretiske felt, som baggrund for vores udforsknings- og udviklingsproces: refleksion.

Teoretisk rammesætning: Refleksion

Under kompetenceprofilen for BA i klassisk arkæologi hedder det, at "den studerende kan reflektere over teori, videnskabelige metoder og praksis", under de enkelte fag i studieordningen hedder det ligeledes flere steder, at "den studerende skal kunne anvende faglitteratur kritisk og refleksivt" ("Bacheloruddannelsen i klassisk arkæologi (2018)," n.d.). Det er altså et væsentligt mål med uddannelsen, at den studerende evner (kritisk) refleksion. Det er bestemt ikke kun i dette særlige fagmiljø, at man er optaget af refleksion, tværtimod, er refleksion et nøgleord inden for det akademiske miljø. Et vist mål af kritisk refleksion er centralt i definitionen af videnskabelighed og dermed det akademiske. Indledningsvist må vi derfor spørge, hvad der egentlig menes med refleksion. Den danske ordbog giver to hovedbetydninger: At gennemtænke noget og at give udtryk for resultatet af disse overvejelser både mundtligt og skriftligt ("refleksion — Den Danske Ordbog," n.d.). Der er et element af distancering og analytisk tænkning i refleksion, der ofte yderligere kvalificeres med ordet "kritisk", derfor anses denne evne for væsentligt i en akademisk sammenhæng. Til gengæld er det noget vanskeligere at definere, hvordan man præcist opnår dette ideal.

Refleksion i læringsteoretisk kontekst

Refleksion er i høj grad definerende for, hvordan vi forholder os til os selv og vores omverden, dermed er det af stor betydning i læringssammenhænge. Et vist mål af refleksion er formentlig nødvendig for at indoptage læring i både hverdags- og uddannelsessituationer. Derfor er der en række teoretikere, som har

beskæftiget sig med refleksion og læring. Vi har udvalgt tre som specielt relevante for denne del af vores arbejde.

Udgangspunktet er endnu engang John Dewey, denne gang hans teorier om refleksiv læring, dernæst skal vi se på Donald Schöns teori om "refleksion-i-handling", endelig introducerer vi Jack Mezirovs refleksionsteorier. Disse tre teoretikere er forholdsvis bredt dækkende, og de understreger alle tre vigtigheden af, at læring understøttes af arbejdet med refleksiv tænkning

Dewey og refleksiv læring

Da vi tidligere har introduceret John Dewey ([se s.16](#)), skal vi her koncentrere os om hans tanker om refleksiv tænkning. Disse udfoldes særlig i værket, "How we think", der allerede udkom i 1910 og senere i en revideret udgave i 1933. Det er denne udgave, som fra 2009 foreligger i en dansk oversættelse (Dewey, 2009). Som vi tidligere har nævnt, kan den fornyede interesse for John Deweys tanker i Danmark, der fører til danske oversættelser efter år 2000, muligvis tilskrives det administrative og politiske pres, som den mere frie pædagogiske tænkning er kommet under i Danmark i de seneste årtier ([se s.13ff.](#)).

Deweys teori om refleksiv tænkning præsenteres og udfoldes i værket, men den står i øvrigt centralt i hele hans omfattende forfatterskab. En væsentlig grund til, at "Hvordan vi tænker" er et betydningsfuldt værk, både generelt og specifikt i forbindelse med dette projekt er, at Dewey her argumenterer for uddannelses-, videnskabs- og erkendelsesteori som dele af samme helhed. Det er netop denne helhed, som vi forsøger at adressere. Man kan også se værket som "den anden halvdel" af Deweys læringsforståelse, der måske lidt sjældnere bliver omtalt. Han er især forbundet med læring i praksis ("learning by doing") og dermed, at læring finder sted i forbindelse med en praksis. I værket om, hvordan vi tænker, bliver det klart, at tænkningen er en integreret del af Deweys læringsteori, fordi refleksiv tænkning her ses som en uundværlig del af læringen. De lærende skal være undersøgende og praktisk eksperimenterende samtidigt med at de uddannes til systematisk og analyserende at reflektere over læringen.

Dewey er optaget af, at de lærende må bibringes lyst til at undersøge og reflektere over, hvad de har lært, ud fra en både skeptisk, nysgerrig og eftertænksom tilgang. De studerende skal få lyst til at undersøge et problem, finde løsninger, og derefter reflektere over, hvorfor det lykkedes eller mislykkedes, og dermed lære af både succeser og fejltagelser. Deweys påstand er, at man kan lære at værdsætte processen lige så meget som resultatet.

Dette peger direkte ind i tankerne bag vores didaktiske designproces. De studerende skal aktiveres og eksperimentere samtidigt med, at de er analyserende og reflekterende ([se s.50](#)).

Ifølge Dewey er refleksiv tænkning en kæde af tanker. Det er ikke blot en tilfældig samling af ideer. Refleksion indebærer ikke blot en rækkefølge (eng. *sequence*) af tanker, men en konsekvens (eng. *consequence*). Det vil sige en orden, hvor resultatet af hver tanke bestemmer den næste, således, at de er betinget af hinanden og støtter hinanden. Hver fase i denne proces efterlader en aflejring, der bruges i den næste. Strømmen af tanker og dens aflejringer bliver dermed til en kæde. Refleksiv tænkning er en fortsat bevægelse mod et mål, en konklusion eller en logisk slutning. Netop dette minder meget om, hvad man gerne vil se i en akademisk argumentation, at der er et gennemført og klart ræsonnement, som kan følges af andre.

Vejen til målet er dog ikke nødvendigvis direkte. Refleksiv tænkning indebærer udforskning og undersøgelse, som Dewey formulerer det, begynder kæden med (1) "en tilstand præget af tvivl, tøven, forvirring, og mentale udfordringer, som tænkningen udspringer af, og (2) en handling præget af søgen, og undersøgelse for at finde stof, der kan fjerne tvivlen og standse forvirringen" (Dewey, 2009, s. 21). For virkelig at kunne tænke, må man være villig til at foretage en grundig undersøgelse, så man ikke accepterer en idé eller udtaler sig positivt om en overbevisning, før den er velbegrunderet.

Som *metode* i forbindelse med læring af refleksive tankemønstre, beskriver Dewey, at man skal "etablere de *betingelser*, der kan vække og styre *nysgerrigheden*, om at skabe sammenhæng i de oplevede ting, en sammenhæng, der senere vil fremme strømmen af *spontane tanker* og føre til formuleringen af problemstillinger og formål, der fremmer *sammenhængen* i tankestrømmen." (Dewey, 2009, s. 55).

Til at beskrive metoden definerer Dewey fem faser af den refleksive tænkning. Faserne følger dog ikke efter hinanden i en fastlagt rækkefølge. Hvert skridt, der følges af refleksion, bidrager til at fuldende dannelsen af en idé og fremme dens transformation til en overordnet idé eller en styrende hypotese:

- *Spontane tanker og idéer*, hvor bevidstheden tager et spring fremad mod en mulig løsning.
- En intellektualisering af vanskeligheden eller forvirringen, der er blevet *følt* (direkte erfaret), til et *problem*, der skal løses, et spørgsmål, man skal søge svaret på.
- Brugen af den ene spontane tanke efter den anden som en vejledende idé eller *hypotese* til at igangsætte og styre iagttagelsen og andre operationer i indsamlingen af konkret materiale.
- Den mentale udarbejdelse af idéen eller udarbejdelse af *ræsonnementer* i den forstand, at disse ræsonnementer er en del af hele den refleksive proces slutning.
- Testningen af hypotesen ved hjælp af en konkret eller forestillet handling.

Det er ofte vanskeligt med ord at beskrive, hvordan et akademisk argument skal opbygges inden for humaniora, hvor man ikke arbejder som i naturvidenskab med at opstille en hypotese, der kan testes gennem eksperimenter. Dele af arbejdet med argumentet foregår undertiden ubevidst. En trænet arkæolog kan ofte på ganske få sekunder datere og indplacere en genstand, man aldrig har set før, i sin rette kontekst. Deweys beskrivelse af refleksiv tænkning kan anvendes til at opnå en forståelse af, hvordan det kan lade sig gøre. Først har man en spontan tanke: "Den har jeg aldrig set før, hvad er den lavet af? Hvordan er den helt præcist udformet? Hvad ligner det, som jeg tidligere har set." Så begynder refleksionen: "Nej, den ligner ikke den eller den af de og de grunde, men den der, ja, det er noget i samme retning, så må den være samtidig, men alligevel er der den detalje, hvad kan den være brugt til?" Sådan kører en mental refleksionskæde lynhurtigt, indtil man kommer frem med en acceptabel hypotese. Denne udtalte hypotese afprøves i forhold til tidligere erfaringer samt tidligere og nuværende refleksionskæder. Der udarbejdes mentale ræsonnementer hen mod afslutningen af den refleksive proces, som derefter medfører den konkrete handling, at arkæologen kan datere og indplacere den ukendte genstand i den rette kontekst.

Dette fører os direkte over i Donald Schöns teori om "den reflekterende praktiker".

Schön og refleksion i praksis

Donald A. Schön (1930-1997) var professor i byplanlægning ved Massachusetts Institute of Technology (MIT). Oprindeligt var han uddannet filosof og hans ph.d. afhandling fra 1954: "Rationality in the Practical Decision-Process" tog udgangspunkt i John Deweys arbejder. Schön arbejdede først som konsulent i det private erhvervsliv en del år, inden han vendte tilbage til universitetsmiljøet på fuld tid i 1972. Muligvis var det denne erfaring, der ledte til, at han i samarbejde med Chris Argyers i 1970'erne udgav to meget indflydelsesrige værker om, hvordan organisationer udvikler sig, lærer og tilpasser sig, som kom til at spille en central rolle i nyere amerikansk organisationspsykologi ("Donald Schön | Psychology Wiki | Fandom," n.d.).

I denne sammenhæng er det særlig hans teorier om, hvordan personer tænker og handler i praksis, der er

relevante. I 1983 udgav Schön værket "The Reflective Practitioner" (D. A. Schön, 1983), som udkom i dansk oversættelse som "Den reflekterende praktiker" i 2001. I 1987 kom "Educating the Reflective Practitioner" (D. Schön, 1987), der fik stor gennemslagskraft for f.eks. uddannelsen af skolelærere – og i øvrigt også for designere og arkitekter.

Vi har valgt at tage udgangspunkt i kapitel 2 fra "Educating the Reflective Practitioner", der findes i en dansk oversættelse i en antologi redigeret af Knud Illeris (D. Schön, 2017) i den følgende gennemgang af Donald Schöns centrale begreber "viden-i-handling" og "refleksion-i-handling", hvor tænkning, handling, refleksion og læring indgår i et nært indbyrdes samspil, hvis enkelte elementer ikke lader sig udskille. Som når man sommetider kan give et lynhurtigt og relevant svar på indviklede problemer; her benytter man sig ikke af systematiske overvejelser, men trækker mere ubevidst på en række forskellige indsigter.

Viden-i-handling

Schöns benytter sig af udtrykket professionel ækvilibrisme til at beskrive den form for kompetence, som praktikere kan udvise i unikke, usikre og konfliktfyldte praksissituationer. Denne ækvilibrisme beskriver Schön som "en kraftfyldt, uigennemskuelig variant af de mere velkendte former for kompetencer, alle udviser hver dag i talløse former for genkendelse, bedømmelse og kvalificeret udførelse" (Schön 2017, s. 345). Denne type kompetencer er hverken afhængige af, om man evner at beskrive, hvordan man ved, hvad man skal gøre eller evner i bevidste tanker at reflektere over den kundskab, som handlingen afslører. En dygtig eller ækvilibristisk praktiker, refererer ofte til denne type handling som "instinktiv"; man kan f.eks. som arkæolog sige, at man instinktivt opfatter en museumsgenstand som en moderne forfalskning. I virkeligheden er "instinktet" summen af ens erfaringer.

Schön sammenligner det selv med Michael Polanyis beskrivelse af *tavs viden* (Polanyi, 1966). Det er karakteristisk for Schön at han benytter sig af eksempler, som er let at forholde sig til, i dette tilfælde den komplekse handling at køre på cykel, hvilket man typisk ikke kan beskrive bare nogenlunde dækkende med ord. Han uddyber det indlevende med, at hvis man spurgte en dreng om, hvordan han undgår at vælte på sin cykel, så ville det faktum, at han skal formulere et svar, bevirke, at han ville vælte med sin cykel! (Schön 2017, s. 346)

Disse betragtninger fører Schön frem til formuleringen "viden-i-handling", der beskriver de former for know-how, der afsløres ved de spontane kvalificerede udførelser af handlinger. Det karakteristiske ved "viden-i-handling", er, at det er langt vanskeligere at beskrive og forklare med ord end at udføre. Ikke desto mindre er det Schöns pointe, at det somme tider er muligt ved at iagttage og reflektere over vores handlinger, at lave en beskrivelse af den tavse viden, der indgår i dem. Udfordringen ved at skulle beskrive denne tavse viden er dog, at uanset sprogdragten, vil beskrivelser af "viden i-handling" være konstruktioner. Disse konstruktioner er bygget op af statiske fakta, procedurer, regler og teorier, som skal beskrive den dynamiske viden-i-handling.

Refleksion-i-handling

Den spontane "viden-i-handling" kan ofte føre en gennem hverdagen. Sommetider fører en velkendt rutine dog til et uventet resultat, andre gange lader en fejl sig ikke korrigeres som vanligt. Det kan også være, at man synes, de sædvanlige handlinger og deres resultater har noget mærkeligt over sig, fordi man ser på dem på en ny måde. Den type overraskelser kan man enten ignorere eller reagere på, med en af de to former for refleksion, som Schön beskriver. Den ene type kalder Schön for "stop-op-og-tænk", fordi man enten standser undervejs og reflekterer eller gør det retrospektivt. Schön kritiserer dog denne form

for refleksion, for ikke at have nogen direkte forbindelse med den aktuelle handling, og han forslår som alternativ, at man reflekterer midt under handlingen uden at afbryde den. Han beskriver denne "refleksion-i-handling" som et handlingsforløb, hvor tænkningen er med til at omforme, hvad man gør, mens man gør det.

Som eksempel på et forløb med refleksion-i-handling, beskriver Schön, hvordan han for første gang skal lave en låge af tremmer og remme. Han har beregnet dimensionerne og lavet en tegning, men finder under forløbet ud af, at han ikke har taget højde for, hvordan han holder vinklerne rette. Han kommer frem til at bruge et stykke snor, og efter flere forsøg, opfindelse af egne procedurer til at løse problemet, nye overraskelser, yderligere korrektioner, efterfulgt af små rettelser, lykkedes det at lave lågen. Schön opfatter ikke handlingsforløbet som "forsøg-fejl", da forsøgene ikke er tilfældige. Han beskriver dem i stedet som et mønster af spørgsmål og reaktioner, og præciserer beskrivelsen til sekvenser af "momenter" i en refleksion-i-handling-proces.

Schön nævner selv, at adskillelsen mellem viden-i-handling og refleksion-i-handling kan være spidsfindig, men det handler om, at refleksion-i-handling har umiddelbar betydning for handlingen. Både viden-i-handling og refleksion-i-handling kan ofte være svære for dygtige praktikere at beskrive med ord. Det er derfor tydeligt, at der er et tredje overbyggende lag, som handler om at reflektere over f.eks. refleksion-i-handling. Dette tredje lag afhænger nemlig af evnen til at formulere dette gennem en god sproglig beskrivelse. Endelig kan der være tale om at reflektere over beskrivelsen af refleksion-i-handling; begge dele kan man også formulere som feed-back, der er en vigtig akademisk disciplin, både at give og modtage. Den senere refleksion over den tidligere refleksion-i-handling skaber en dialog mellem at tænke og at gøre, denne refleksionscyklus er et vigtigt element i at opøve faglig ækvilibrisme.

Refleksionens rolle i akademisk socialisering

Umiddelbart kan denne refleksionscyklus virke teoretisk og adskilt fra det almindelige liv, men det giver mulighed for at lære nye måder at bruge forskellige typer af kompetence, som man allerede besidder. Ideen er, at man fungerer mere som en forsker, der prøver at udvikle et ekspertsystem end som en ekspert, hvis adfærd på forhånd er struktureret. Det er interessant, at Schön var professor i byplanlægning og design, for der er sammenfald med designtænkning i hans refleksionscyklus. Man kunne også formulere det som et konstruktionistisk syn på den praktiske virkelighed, hvor praktikerne kontinuerligt konstruerer sine praksissituationer med refleksion-i-handling.

Når praktikere reagerer på overraskelser i praksis og fører en refleksiv dialog med indholdet i situationen, formulerer de en del af deres praksisverden, og derved afdækkes de ellers tavse skabelsesprocesser, der ligger bag ved denne praksis.

Hvis man skal lære en praksis, indvies man i traditionerne i et praksisfællesskab og fællesskabets praktiske verden. Man lærer f.eks. sprog, mønstre og vurderingssystemer for viden-i-handling ved at indgå i et praksisfællesskab ([se s.24](#))

Denne oplæring sker ofte ved at deltage i det, som Schön kalder et *praktikum* – et praktikforløb eller ved at tage en uddannelse. Et praktikum er direkte designet til den opgave at lære en praksis, som f.eks. et universitetsstudium, der kunne være Klassisk Arkæologi, på Institut for Kultur og Samfund, AU. Her oplæres man i klassisk arkæologi. Praktikanterne (de studerende) lærer gennem "learning by doing", som Schön i denne sammenhæng med lån fra John Dewey betegner det (Schön 2017, s. 355). Schön beskriver en uddannelse som en virtuel verden, der er en art mellemstation mellem den praktiske verden, det almindelige lægmandsliv, og specialisternes (arkæologernes) særlige verden. Arbejdet i praktikum gennemføres gennem en kombination mellem den studerendes "learning by doing", den studerendes

samspil med vejledere (undervisere), andre praktikanter (studerende), samt en diffus proces som Schön definerer som *baggrundslæring*.

Schön er en varm fortæller for både uformelle grupperinger og gruppearbejde under studierne, der ifølge ham ofte er lige så vigtige som selve undervisningen. Det er gennem gruppearbejdet, at den studerende kan tilegne sig nye måder at både handle og tænke på, desuden giver det anledning til fordybelse – der tilsammen indebærer baggrundslæring. Denne baggrundslæring finder ofte sted uden for den bevidste opmærksomhed, men senere vil den lærende blive bevidst om den.

I denne form underviser vejlederen noget af tiden i traditionel forstand, hvor både teorier og praksiseksempler beskrives; oftest fungerer de dog som coaches og rådgivere ved at stille spørgsmål og give feedback. Det er netop denne form for undervisning, der er central i vores didaktiske design. Underviseren mål er at forberede de studerende til deres senere professionelle virke. Det kan være ved en form for teknisk oplæring med fokus på facts, metoder og regler. Underviseren kan dog også lægge mere vægt på refleksion-i-handling, hvorved praktikanterne i situationen selv må udvikle nye regler og metoder. Vælger underviseren at vægte refleksionen, skal undervisningen lægge vægt på ubestemte zoner i praksis og reflekterende dialog i forhold til materialet. Schön pointerer, at undervisningen ikke behøver være enten det ene eller det andet, men en vekselvirkning mellem de to former. Dette svarer godt til en form, vi har valgt i det didaktiske design, hvor der er oplæg fra underviseren, men hovedvægten ligger på det praktiske og refleksion-i-handling. ([se s.31](#)).

Transformativ læring

Jack Mezirow (født 1927) var i en årrække professor på Teachers College på Columbia University i New York, som man kan kalde et "pædagogisk universitet". Tidligere havde Mezirow været uddannelseskonsulent i en række tredje-verdens lande. Hans arbejde er særlig interessant i denne sammenhæng, fordi han er optaget af, hvordan voksne lærer. I 1978 udgav han den første artikel i en række læringsteoretiske værker med titlen "Perspective Transformation"(Mezirow, 1978).

I denne allerførste artikel fremlægges allerede en væsentlig hovedpointe, nemlig at en helt særlig type læring er vigtig i voksenlivet, det er den læring, der afhænger af, at man kan se, hvordan man er fanget i sin egen historie og den struktur af kulturelle og psykologiske antagelser, der er iboende i den enkelte. Dette er en form for personligt forståelsesparadigme, som Mezirow kalder for et meningsperspektiv (Mezirow, 1978). Når vi kommer ud for noget i voksenlivet, der ikke kan forstås ud fra dette personlige meningsperspektiv, så er det, at vi kan være nødt til at ændre perspektivet, "transforming perspective" ud fra den nye forståelses- eller referenceramme. Implikationen af dette for nye universitetsstuderende er, at deres tidligere uddannelsesmæssige erfaringer fra gymnasieskolen er deres personlige meningsperspektiv eller forståelsesparadigme ([se s.3](#)), men dette personlige paradigme passer ikke til den nye referenceramme, derfor er der behov for at transformere dette meningsperspektiv. De studerende skal indse, "... at man er studerende... og altså ikke længere bare en elev...", som en studerende udtrykker det (Elving, P.R., Hansen, 2020). ([Se i øvrigt s.19](#)).

Fra den indledende fremlæggelse af teorien i 1978 arbejdede Mezirow videre med og raffinerede den i en lang række værker, hvor det sidste kom i 2006 (Kitchenham, 2008). Arbejdet med transformativ læring er fortsat og videreudviklet af en lang række forskere, begrebet har eget akademisk tidsskrift, og det er bredt anvendt inden for uddannelse; en simpel googlesøgning resulterer således i mere end 42 millioner hits.

Her har vi valgt at tage udgangspunkt i en artikel, der oprindeligt udkom som et indledende kapitel til en bog, med titlen "How Critical Reflections Trigger Transformative Learning" fra 1990 (Mezirow, 1990), som er oversat til dansk, hvilket gør det lettere at arbejde med de danske begreber (Mezirow, 2017). Vi finder desuden denne artikel særlig relevant, fordi den tager udgangspunkt i kritisk refleksion, som vi har

identificeret som en vigtig del af den akademiske tankegang ([se s.3](#)).

Som nævnt drejer transformativ læring sig om personlig udvikling gennem ændring af meningsperspektiver og referencerammer. I denne transformative læring spiller refleksion en rolle: "At skabe mening betyder at finde mening i en erfaring, at fortolke den. Når vi efterfølgende bruger denne fortolkning som vejledning for vores beslutninger eller handlinger, bliver det at skabe mening til" (Mezirow 2017, s.156). Mezirow fortsætter med at beskrive, hvordan vi lærer på en anden måde gennem handling, end ved at forstå, hvad der kommunikeres til os. Han afslutter sine indledende begrebsafklaringer med at positionere sine to niveauer af refleksion: *Refleksion* sætter os i stand til at korrigere forudrejser i vore overbevisninger eller fejl i vores problemløsning. *Kritisk refleksion* indebærer en kritik af de forudsætninger, vores overbevisninger er bygget på.

Voksne møder verden ud fra et personligt forståelsesparadigme eller meningsperspektiv, men ifølge Mezirow er det måske i voksnes læring ikke så meget at bearbejde disse meningsperspektiver som at reflektere over tidligere læring for at finde ud af, om det man har lært er gyldigt under de aktuelle omstændigheder, der er det væsentlige (Mezirow, 2017).

Der er forskellige niveauer af refleksion, således defineres ukritisk refleksion som vanemæssige handlinger eller overvejede handlinger, der afspejler erfaringer, men som ikke indebærer en kritisk undersøgelse af handlegrundlagets berettigelse.

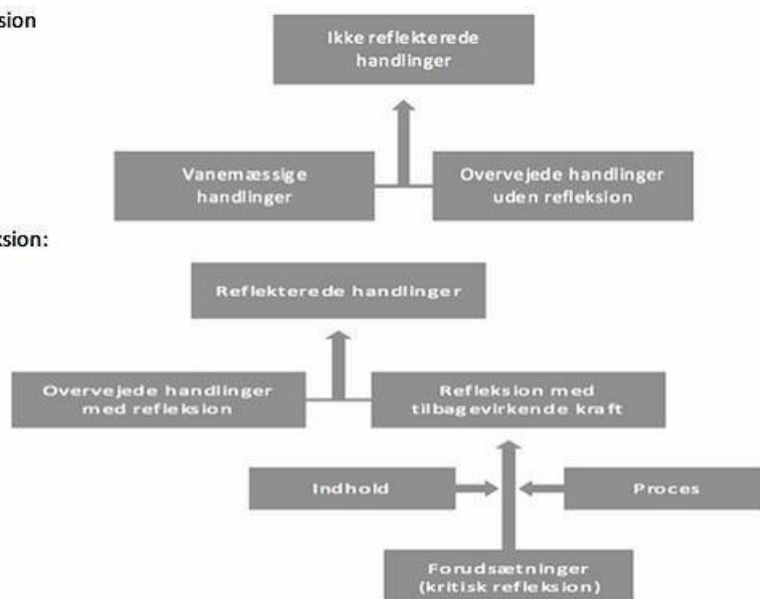
Et andet niveau er overvejede handlinger med refleksion: Modsat Schöns opfattelse ([se s.32](#)) kræver disse en pause med en revurdering, f.eks. af, hvad man gør forkert i en bestemt situation. Refleksion kan således være en uadskillelig del af at beslutte, hvordan man handler bedst muligt. Det kan også indebære en revurdering med tilbagevirkende kraft. Selv om refleksion ifølge Mezirow kræver en pause fra handlingen, betragter han ikke refleksion og handling som poler. Han mener, at de indgår i et dialektisk forhold.

Man kan også engagere i refleksion med tilbagevirkende kraft: Ser man tilbage på tidligere læring, kan man fokusere på antagelser omkring problemets indhold, problemløsningens processer eller fremgangsmåder, eller de forudsætninger, der har været grundlaget for, at problemet meldte sig (Mezirow, 2017)

At reflektere over forudsætninger, kalder Mezirow for kritisk refleksion, som vi kommer nærmere ind på i afsnittet under figur 3, der afspejler Mezirows definitioner af refleksion.

Ukritisk refleksion

Kritisk refleksion:



Figur 3 Refleksion (Mezirow, 2017, s. 161)

Kritisk refleksion iflg. Mezirow

Mens al refleksion indbefatter et element af kritik, udfordrer man med Mezirows anvendelse af begrebet *kritisk refleksion*, gyldigheden af forudsætningerne for tidligere læring. Kritisk refleksion drejer sig dermed om gyldigheden af selve de præmisser, hvorpå et problem identificeres eller defineres. Dermed indebærer det at sætte spørgsmålstegn ved gyldigheden af et meningsperspektiv, man længe har taget for givet, og som baserer sig på ens eget forståelsesparadigme, dermed kan det indebære, at man må afvise værdier, som har været centrale for ens selvopfattelse. Som eksempel på kritisk refleksion nævner Mezirow den hævdundne definition af, hvad det vil sige at være en "god" kvinde, som blev problematiseret gennem den bevidstgørelse kvindebevægelsen iværksatte (Mezirow, 2017).

Dermed er det klart, at refleksion kan være en integreret del af både det at tage handlingsbeslutninger og den tilbagevirkende kritik af processen, mens kritisk refleksion ikke kan være et integreret element af den umiddelbare handlingsproces. Kritisk refleksion kræver et rum, hvori man kan revurdere sine meningsperspektiver og om nødvendigt omdanne dem. Kritisk refleksion drejer sig ikke om handlingens hvordan, men om dens hvorfor - årsagerne til og konsekvenserne af det, vi gør.

Tre teorier om refleksion

Her skal vi kort forsøge at sammenligne de tre gennemgåede teorier om refleksion.

Alle tre teorier har det fælles udgangspunkt, at de beskriver refleksion som en tankeproces, der sættes i gang ved en mental og/eller konkret handling. Der er også enighed om, at der kræves et aktivt engagement fra det individ, der skal udføre den refleksive handling.

Forud for refleksionen skal der ske en hændelse. Denne hændelse ligger som regel uden for individets typiske erfaringer, og derfor reagerer individet på den. Dernæst skal individet være villig til at engagere sig i den refleksive proces, for at refleksionen igangsættes. Det er en vigtig pointe, at refleksion vedrører både

selve erfaringens egenskab og udviklingen af den lærende i en refleksionsproces. Både den lærende og selve erfaringen kan facilitere refleksionsprocessen, eller skabe barrierer, som forhindrer den.

De tre teorier er til gengæld ikke helt enige om, hvornår der er tale om refleksion:

For Schön indebærer refleksion undersøgelser af, hvordan man skal respondere eller reagere på en given situation, mens refleksion for Mezirow tillige kræver, at man undersøger de underliggende overbevisninger eller præmisser, som kan have effekt på ens respons. Dewey kalder til gengæld begge processer for refleksion. I Mezirows teori skelnes der mellem 'hvordan' og 'hvorfor', hvorimod Schön hovedsageligt er optaget af 'hvordan'; hvordan handles der ud fra en refleksiv behandling af den viden, der er til rådighed lige nu? Mezirow understreger derimod, at refleksion først er kritisk, når der spørges til 'hvorfor'; hvorfor handles der, og hvorfor tænker, som jeg gør? Fællestrækket hos alle tre teorier er, at refleksion handler om en undersøgelse af muligheder i givne situationer.

Et vigtigt aspekt af refleksion er at indsamle yderligere information om genstanden for refleksion, forud for at handle – uanset om dette sker i en separat handling - afkoblet fra genstanden, eller mens man er i situationen. Handlingerne i refleksion kan beskrives som et engagement og en reaktion i en situation, hvor man undersøger situationen. Tillige er det vigtige aspekt, især hos Mezirow, men også til en vis grad hos Dewey, at man i en refleksionscyklus også undersøger sig selv og ens egne forudsætninger for at forstå situationen.

Refleksion skal ud fra de valgte teoretiske perspektiver ses som en kontinuerlig, udvidende cyklus eller spiral, hvori udfordrende situationer leder til refleksioner og ultimativt til nye fortolkninger eller forståelser. Disse nye forståelser kan så lede til nye udfordringer og yderligere refleksion. Hver ny erfaring med refleksion bør give individet en bredere og dybere forståelse, der understøtter handlinger. Denne refleksionscyklus har stærke mindelser om det, der foregår i en designcyklus ([se s.9](#)), og den er vigtig for en videnskabelig eller akademisk tankegang.

Efter denne gennemgang af teoretiske udgangspunkter for den del af vores designbaserede research, der handler om akademisk socialisering i form af teorier om kollaboration og refleksion, skal vi se på det teknologiske aspekt af projektet.

Video-Baseret Læring

Indledningsvist må man stille spørgsmålet om, hvorfor de studerende på klassisk arkæologi overhovedet skal beskæftige sig med video?

Videoteknologi

Grundlæggende kan man inddrage *teknologi* i undervisning på to måder; enten kan man tage udgangspunkt i, at man har en bestemt teknologi og se på, hvordan man bedst kan bruge den, eller man kan tage udgangspunkt i, at man har nogle læringsmål og se på, hvilken teknologi der bedst kan anvendes til at opnå disse mål (Dohn & Hansen, 2016). I denne sammenhæng er vi mest optagede af målet, snarere end midlet. Inden for dette projekt har vi således valgt kun at arbejde med en enkelt teknologi ud fra nogle grundlæggende antagelser om, at netop denne teknologi er specielt velegnet i den konkrete sammenhæng, hvilket vi her skal begrunde.

Enhver teknologi har nemlig en række *affordances*, et begreb, der oprindeligt er udviklet af den amerikanske psykolog James Gibson som en betegnelse for det potentiale, der findes i et dyrs omgivelser: For eksempel har plankton *affordance* "føde" for en reje, og rejen har selv for en torsk *affordance* "føde", derimod har torsken *affordance* "at blive spist af" for den samme reje. Begrebet er dermed relationelt, ikke statisk. En væsentlig grund til at interessere sig for *affordance* er, at det på en vis måde indebærer en form for objektivitet; *affordance* er et reelt eller fysisk aspekt, der ikke afhænger af betydning eller værdier. Samtidigt peger *affordance* både på den, der observerer og det observerede (Gibson, 2015). Inden for digital teknologi handler det om, at forskellige typer medier kan lægge op til forskellig brug alt efter konteksten. Det opfattes som et helt centralt begreb for forståelsen af, hvilke handlemuligheder en bestemt teknologi tilbyder (Dohn&Hansen 2016).

Video er således ikke opfundet med henblik på undervisning og finder anvendelse i en lang række forskellige sammenhænge. Dette er ganske typisk, da stort set al den teknologi, der almindeligvis bruges i undervisningen, er udviklet med henblik på helt andre domæner. Man kan blot nævne de allestedsnærværende PowerPoints, der er udviklet i slutningen af 1980'erne med henblik på forretningspræsentationer (Brock, 2017).

Det karakteristiske ved video er det multimodale aspekt: Her kan der være både tekst, lyd og billede på spil – i modsætning til f.eks. den normale anvendelse af PowerPoints.

De første brugbare videokameraer blev allerede udviklet i begyndelsen af 1950'erne, formentlig med henblik på den nye TV-industri, mens de første videokassetteoptagere blev lanceret af Sony i begyndelsen af 1970'erne. Det var dog først i løbet af 1980'erne, at både videooptagere og videoafspillere blev så tilgængelige prismæssigt, at de begyndte at udbredes til private. Som vi tidligere har hørt fandt video relativt tidligt udbredelse i undervisningssammenhæng, især naturligvis til afspilning af f.eks. film, men også som refleksionsværktøj ([se s.4](#)). Det ser derimod ud til at aktiv videobaseret læring (VBL) er en relativt ny foreteelse, som især har vundet frem i takt med udbredelsen af "smartphones" efter 2007 ([se s.7](#)). Det handler formentligt om, at videokameraer indtil da stadig ikke var hvermandseje, selv om de var blevet digitale og både billigere og lettere at håndtere end kameraer til videokassetter. Desuden var det oprindeligt besværligt og krævende at redigere videoer; enhver, der er gammel nok til at have kedet sig bravt under forevisningen af uredigerede amatørvideoer fra f.eks. ferierejser, vil forstå, hvorfor denne *affordance* ved den digitale videoteknologi er en væsentlig faktor.

Spørgsmålet er imidlertid, hvilke "*affordances*" video tilbyder i den konkrete undervisningssammenhæng, hvilket potentiale har denne multimodale teknologi til at forbedre undervisningen og de studerendes læring?

Der er dels tale om fagspecifikke årsager til valget af video og mere generiske årsager.

Video og klassisk arkæologi

Først skal vi se på de fagspecifikke årsager til valget af video. Her er det vigtigt at gøre sig klart, at arkæologens vigtigste "redskab" er synet. Når det er oplagt at inddrage videobaseret læring i arkæologiundervisning, skyldes det først og fremmest, at al arkæologi primært handler om at forstå menneskelig kultur ud fra den fysiske verden, der omgiver mennesker. Det drejer sig om at gøre sig nogle meget præcise iagttagelser og drage slutninger ud fra disse iagttagelser. For at citere en meget brugt lærebog, er det næsten intet af, hvad arkæologen finder, der kommer med en form for "manual" (Stansbury-O'Donnell, 2011). Selv hvis man står over for en romersk triumfbue med en lang indskrift, der fortæller, hvem der har opstillet den og endda hvornår og hvorfor, som Konstantinbuen i Rom, indviet i 315 e.Kr., så viser en nærmere visuel undersøgelse, at det meste af decorationen på buen er "sakset" fra mange forskellige tidligere monumenter; det understreger nødvendigheden af at begynde med en

indgående visuel undersøgelse af materialet. Dette visuelle element i faget er så stærkt, at man f.eks. næsten ikke kan tænke sig en arkæologisk bog uden illustrationer. En arkæolog iagttager en genstand, en bygning eller et landskab lidt på samme måde som en detektiv, der er på jagt efter spor: En lille detalje kan lede en på sporet af den kulturhistoriske kontekst, som en genstand hører hjemme i ([NB link til video klassisk arkæologisk metode 1](#)).

Ideelt set foregår det med genstanden i eller ved hånden og ude i landskabet, men det er ikke altid muligt. Især ikke for klassisk arkæologi, der har hele Middelhavsområdet som arbejdsfelt, mens genstandene er spredt over hele verden, derfor har billeder, tegninger, planer og kort traditionelt været arkæologens arbejdsredskaber. Her har de teknologiske fremskridt haft enorm betydning fra gnidrede sort-hvide fotos i 1800-tallet til nutidens avancerede scannere, der f.eks. kan afsløre farvespor, der er usynlige for det menneskelige øje. Når det gælder undervisning og faglige præsentationer, var man tidligere afhængig af f.eks. tilgængelige lysbilleder, mens internettet i dag tilbyder en rigdom af muligheder.

Det er gået en smule langsommere med at tage video i brug som undervisnings- og præsentationsredskab. I de seneste år er flere dog begyndt at eksperimentere med videoformatet ([se s.7](#)). Det drejer sig især om at præsentere et arkæologisk materiale eller forskningsfelt. Mange videoer er ikke nødvendigvis beregnet på universitetsstuderende, men er mere generelt tiltænkt offentligheden som et forsøg på at kommunikere og skabe forståelse for den arkæologiske forskning. På den anden side er video et digitalt læringsredskab, hvis *affordance* tilbyder de studerende en mulighed for at se, hvordan man i praksis kan arbejde med et arkæologisk materiale og sætte det ind i en større sammenhæng. Det karakteristiske ved video er nemlig, at det består af både billeder og lyd samt skrevet tekst, derfor er der mulighed for at arbejde med kontekst og sammenhæng, som er noget af det vigtigste at forstå inden for kulturhistorie generelt og arkæologi i særdeleshed.

En af dette projekts deltagere, Helene B. Hastrup, har udarbejdet en række undervisningsvideoer beregnet på BA-studerende på klassiske studier, om klassisk arkæologisk metode og om specifikke emner, som f.eks. dagligliv i Grækenland eller død og begravelse i Grækenland. Videoformatet giver mulighed for at vise materiale eller lokaliteter, som de studerende ikke har adgang til, f.eks. museumsgenstande, der bliver taget ud af montrene og fotograferet helt tæt på. En anden vigtig *affordance* ved video er, at de studerende har mulighed for at se videoerne i deres eget tempo og flere gange, hvilket er en stor fordel, når man skal indlære sig en særlig metode.

Videodelingsplatforme

I takt med videoteknologiens fremgang er video blevet udbredt i en grad, som man havde svært ved at forestille sig for relativt få år siden. Dette hænger også sammen med de stigende hastigheder på internettet og udviklingen i computerteknologien. Tidligere kunne det tage meget lang tid f.eks. at downloade en kort video, så man kunne se den.

Denne udvikling kan iagttages i et medie som YouTube, der så dagens lys i 2005 og blev opkøbt af Google i 2006. Allerede i 2006 var der 100 millioner gennemsyn af videoer om dagen ("16 Years of YouTube Website Design History - 39 Images - Version Museum," n.d.). Det syner dog ikke af meget i sammenligning med, at YouTube i 2020 var den næstmest anvendte søgemaskine i verden med 2 milliarder månedlige brugere, de fleste af disse videoer ses via mobiltelefonen. Faktisk står YouTube for 37% af verdens internettrafik via mobiltelefon ("7 YouTube statistikker du skal kende som marketer i 2020," n.d.). Det nævnes ofte, at YouTube er det foretrukne medie blandt børn og unge, men ifølge den seneste undersøgelse om befolkningens brug af IT fra Danmarks Statistik, svarer 74% af befolkningen mellem 16 og 89 år, at de ser videoklip fra f.eks. YouTube (*It-anvendelse i befolkningen 2020*, n.d.). Disse tal

betyder, at videoplatforme bør være en integreret del af universiternes formidlingsaktiviteter, hvilket ikke kan siges at være tilfældet i øjeblikket. Aarhus Universitets officielle YouTube-kanal (<https://www.youtube.com/user/AarhusUniversity/video>) har 4840 følgere, mens universitetet i 2019 havde mere end 33.000 (seneste offentliggjorte tal) indskrevne studerende (AU / TAL, 2019). Når man sammenligner med, at nogle af de kendteste danske youtubere har over 300.000 følgere til deres videoer af f.eks. practical jokes – også kaldet "pranks", så syner 4840 af meget lidt <https://livsstil.tv2.dk/2018-08-17-her-er-de-danske-stjerner-som-de-gamle-over-30-ikke-kender> ("Her er 10 af de største danske youtubere - TV 2," n.d.). Dermed er der et vist udviklingspotentiale. De børn og unge, der lige nu bruger timer hver dag på YouTube, vil om få år søge ind på universitetet, det er temmelig sandsynligt, at de vil forvente videoaktiviteter og videoindhold på deres uddannelsesinstitution.

Hvad er så hemmeligheden bag YouTube's store succes blandt børn og unge? Der er tilsyneladende et element af, at det er en form for "voksenfri zone", hvilket altid har været populært blandt de unge. Dette er jo ikke særlig løfterigt, hvis man gerne vil tilbyde noget kvalitetspræget "voksnet" indhold, for det kunne jo få de unge til at flygte til nogle andre voksenfrie platforme. Til gengæld er der et andet aspekt af succesen, som har et potentiale, og det er muligheden for interaktion. YouTube giver en følelse af medejerskab, et "vi", blandt andet gennem kommentarsporerne (Johansen & Rasmussen, n.d.). Derfor giver det mening at animere studerende til selv at skabe relevant fagligt indhold og på længere sigt gerne med henblik på f.eks. en YouTube platform, der er en anelse mindre "støvet" end den, som universitetet tilbyder p.t. Tidligere undersøgelser, tyder i øvrigt på, at studerende generelt er glade for og interesserede i at arbejde med video i deres uddannelse, muligvis grundet deres almene erfaringer med mediet (Bruce, D.L. & Chiu, 2015)

Video og læring

Dette fører os til at se mere generelt på video i en læringssammenhæng. Som nævnt, er der meget, der tyder på, at video kan være et stimulerende læringsredskab, som får de studerende til både bedre at forstå information og bedre at indoptage den – ikke mindst fordi de kan gøre det på deres egne præmisser (Sablić, Mirosavljević, & Škugor, 2020). Dette er en velkendt måde at anvende video på, der har været i brug, siden videokameraet kom frem i 1980'erne, den såkaldte passive video-baserede læring.

Som tidligere nævnt, skelnes der i videolæringsforskningen mellem tre grundlæggende former for videobaseret læring (VBL):

- Passiv: Hvor de lærende arbejder med eksisterende videomateriale på forskellig vis
- Aktiv: Hvor de lærende selv producerer videomateriale og endelig
- VBL som refleksions- og feedback redskab, hvor en underviser f.eks. optager sin egen undervisning på video (Sablić et al., 2020)

Det er de to første former, passiv og aktiv VBL, som er i spil i denne designbaserede research.

I den passive form for videobaseret læring arbejder den studerende i udgangspunktet individuelt med det allerede eksisterende videomateriale, der fungerer som en levende lærebog. Dermed kan man hævde, at det teknologiske og multimodale aspekt ikke i sig selv flytter på den traditionelle "nedarvede" universitetsdidaktik med udgangspunkt i forelæsninger og lærebøger og en stærk underviserstyring af aktiviteterne (Levensen & Holm Sørensen, 2020).

Derfor er et hovedformål med dette projekt at etablere et aktivt videolæringsmiljø, der engagerer de studerende som didaktiske designere af deres egen læring. Tidligere undersøgelser tyder på, at det højner

både de studerendes læring og deres motivation, hvis de selv har mulighed for at skabe digitalt materiale (Giannakos, 2016). Dette passer ind i det konstruktivistiske læringssyn, der er baggrunden for vores didaktiske design med udgangspunkt i Deweys tanker om, hvordan vi lærer (se s. 23). Det giver desuden de studerende mulighed for at engagere sig i et meningsfuldt samarbejde, som kan give dem en dybere faglig forståelse og samtidigt fremme fælles kritisk refleksion (Bruce, D.L. & Chiu, 2015).

Grundlæggende forsøger vi i dette udviklingsprojekt at engagere de studerende i en udviklingsproces, hvor de går fra passive, modtagende, "elever" til aktive, deltagende akademikere. Derfor er udgangspunktet den passive VBL og endemålet den aktive VBL, hvorimod vi ikke særsomt beskæftiger os med video som feedback redskab.

Som tidligere nævnt (se s. 7) er der i øjeblikket stærk vækst i både anvendelsen af og forskningen i VBL på videregående uddannelser. Omfanget af projekter inden for de humanistiske fag er dog relativt beskedent. Det ser ud til, at det især er inden for STEM-fagene (Science, Technology, Engineering, Mathematics), at man har interesseret sig for at udforske aktiv VBL. En helt ny artikel undersøger således videoer udført af studerende i et online miljø inden for netop STEM-fagene (Campbell, Heller, & Pulse, 2020). Her er udgangspunktet netop, at man gerne vil fremme en aktiv læringstilgang hos de studerende ud fra en ide om, at det gør de studerende mere interesserede og engagerede og gør dem mere uafhængigt tænkende på et højere niveau (Campbell et al., 2020). Baggrunden for studiet blev hentet dels i Banduras sociale indlæringsteori, som han udfoldede i en række værker (Bandura, 2001), dels i den konstruktivistiske læringsteori, som har baggrund hos Piaget, der mener, at læring finder sted gennem en fortsat tilpasningsproces hos den lærende og dermed konstrueres af den lærende i samspil med omgivelserne (Piaget, 2017).

I dette studie blev 107 lærerstuderende sat til individuelt at udføre en video på 1 minut, som forklarede et fagligt aspekt af et STEM-fag og levede op til en række krav som f.eks., at den skulle inkludere en voice-over, musik til titlen og referencer. Derefter blev videoerne peer-reviewed af andre studerende. En af konklusionerne på projektet var, at de fleste studerende fik en dybere forståelse for deres emne, og at de engagerede sig mere i det ved at de aktivt skulle skabe en video til deres medstuderende (Campbell et al., 2020). Dog fandt studiet, at det tog længere tid at udføre de små videoer, end man havde forventet. Endelig udtrykte man en vis tvivl, om studiets konklusioner kunne opfattes som generelle, da man må forestille sig, at lærestuderende måske interesserer sig mere for denne type innovativ læring end andre studerende.

Som nævnt tidligere (se s. 7) ser det ud til at meget forskning i VBL finder sted inden for STEM-fagene, mens humaniora på dette område halter noget bagud. Årsagerne til dette er uklare, men det kan dels have noget at gøre med at studerende og undervisere inden for STEM-fag måske generelt er gladere for og mere aktive inden for teknologi end humanister. En anden mulighed kunne være, at en del STEM-fag har behov for visualisering, hvilket gør video til et oplagt redskab på samme måde som inden for arkæologi.

Tre gode grunde til at arbejde med VBL på klassisk arkæologi

Som vi har set, er det meningsfyldt at arbejde med video i et meget visuelt fag som klassisk arkæologi og her kan vi parallellisere det med, at den mest udbredte anvendelse tilsyneladende er inden for STEM-fagene, der også har et stærkt visualiseringsbehov.

Meget tyder på, at de studerende engagerer sig i videoaktiviteter, og at de giver et godt læringsudbytte. Sidst, men ikke mindst, må vi formode, at videobaseret formidling og læring vil vokse sig endnu større, og at det derfor er af største betydning for universiteterne at engagere sig her og for de studerende at arbejde med denne type formidling på linje med at de oplæres i almindelig mundtlig og skriftlig faglig formidling. For klassiske studier er det dermed et led i at opretholde fagets relevans.

FASE 2 LAB: UDVIKLINGSARBEJDE

I denne fase, som ELYK-modellen ([se s.10](#)) kalder Lab(oratorium) har vi arbejdet med at udvikle et didaktisk design. Det er foregået ud fra principperne om prototyping (Budde, Kautz, Kuhlenkamp, & Züllighoven, 1990). Først udviklede vi de designprincipper, som baggrunden, problemstillingerne og den domænespecifikke litteratur gav anledning til, dernæst en første prototype på det didaktiske design, der skal bidrage til at løse de identificerede problemstillinger. Efter feedback fra andre MIL-studerende, vejledere fra MIL og en repræsentant fra fagmiljøet har vi videreudviklet de oprindelige principper for både design og didaktik.

Didaktisk design

I vores designbaserede udforskningsarbejde har vi forsøgt at undersøge en problemstilling, nemlig nye universitetsstuderendes problemer med akademisk socialisering og baggrunden i den konkrete faglige kontekst på Klassiske Studier, AU. Designbased research metodologien indebærer, at man både forsøger at forstå et problemfelt og designe en (delvis) løsning på problemet. Vi har derfor arbejdet med et didaktisk design med aktiv videobaseret læring og kollaboration som hovedtemaer.

Design kommer fra latin via italiensk og har oprindeligt en dobbelt betydning, nemlig at skitsere og at planlægge, derfor anvendtes det inden for f.eks. arkitektur, byplanlægning eller det kunne være design af en form for fysisk produkt, f.eks. industrielt design.

Der er en tendens til, at designtænkningen i stigende grad vinder frem inden for uddannelse og uddannelsesforskningen (Laurillard, 2012). Når det bruges i denne sammenhæng, indebærer det ofte, at undervisere og studerende får en mere betydningsfuld og aktiv rolle som designere af læringsforløb. Det kan man f.eks. følge i den danske LEDD-model (Lærere og Elever er Didaktiske Designere, udarbejdet af Karen Levinsen og Birgitte Holm Sørensen (Levinson & Holm Sørensen, 2020). Modellen afspejler en kompleks læringsforståelse, som i høj grad er drevet af den teknologiske udvikling. Det er i dag ikke nødvendigvis autoriteterne, f.eks. "læreren" eller "lærebøgerne", der sidder med en statisk viden, som de studerende skal indoptage. Derimod er der tale om en kompleks og dynamisk virkelighed i hastig forandring, derfor er designtænkningen et af svarene på, hvordan man i undervisningssektoren kan tilpasse sig denne virkelighed.

Metoder i udviklingsarbejdet

I vores udviklingsarbejde har vi haft fokus på "prototyping". Vi har satset på relativt hurtigt at udvikle en prototype på et didaktisk design, dernæst at få feedback på prototypen og redesigne den i en iterativ proces i overensstemmelse med principperne for DBR. Det er et fundamentalt princip, at designprocesser bør være iterative, fordi der foregår en roterende bevægelse mellem udvikling af et design, test af designets brugbarhed og endelig evaluering og eventuelt redesign (Hansen, 2012).

Vi har gjort mindre ud af i praksis at undersøge selve den problemstilling, som det didaktiske design skal medvirke til at løse i den faglige kontekst. Det skyldes, at der, som vi tidligere har set, findes en helt ny kvantitativ undersøgelse blandt BA-studerende på AU Arts, hvor man netop har spurgt de studerende om deres udfordringer ved overgangen til universitetet (Elving, P.R., Hansen, 2020). Samtidigt har vi kunnet trække på erfaringerne fra praksis ([se s.18](#)). Vi mener derfor, at have godtgjort, at der faktisk findes en problematik med de studerendes overgang til universitetet og deres socialisering ind i den akademiske tankegang og det akademiske fællesskab.

Der er et pres på både undervisere og studerende fra "alignmentparadigmet", som lægger vægt på, at de studerende tager deres eksaminer og gennemfører deres studier på normeret tid ([se s.16](#)). Samtidigt oplever nye universitetsstuderende problemer med at blive socialiseret ind i det akademiske fællesskab. Et væsentligt element i de nye studerendes vanskeligheder bunder i, at de forventes at arbejde selvstændigt en stor del af tiden. I den tidligere nævnte undersøgelse svarer 136 ud af 418 respondenter, at "ansvar for egen læring" er det mest udfordrende i begyndelsen af deres studier (Elving, P.R., Hansen, 2020). På bachelorniveau har de studerende på klassiske studier således 12 undervisningstimer om ugen i semesterets 13 uger. Dermed skal deres egen forberedelse til undervisningen fylde de resterende 25 timer i en normal arbejdsuge i semestrene, mens deres egen eksamensforberedelse eller deres eget arbejde med skriftlige opgaver skal udfylde alle ugens 37 arbejdstimer uden for de 26 semesteruger, idet studiets opbygning og krav er baseret på, at de studerende arbejder fagligt svarende til et fuldtidsarbejde.

Derfor fokuserer vores didaktiske design på at kvalificere de studerendes forberedelsestid med et element af kollaboration, som kan bidrage til, at de i højere grad bliver i stand til at udnytte denne tid til at socialisere sig ind i den konkrete akademiske faglighed. I lyset af Coronasituationen er det særlig vigtigt, at dette kan foregå medieret af digitale teknologier, men i det videre perspektiv er det nok så væsentligt at undersøge, om disse teknologier overordnet set kan bidrage til didaktiske forbedringer af universitetsundervisningen.

Vi har derfor lagt vægt på at undersøge effekten af vores prototyper på et didaktisk design. Disse undersøgelser har især taget form af kvalitative interviews ([se s.59ff.](#)). Den første prototype blev udarbejdet i efteråret 2020 i forbindelse med et projekt om "Kollaborativ Videoproduktion". Prototypen kunne ikke nå at blive afprøvet i egentlig undervisning, men fik først feedback fra MIL-studerende og vejleder, Thorkild Hanghøj, hvorefter den blev redesignet og testet i et kvalitativt interview med en repræsentant for fagmiljøet, en kandidatstuderende, der fungerer som instruktør (studererunderviser) for nye studerende (Andersen, Hastrup, & Kruse, 2020a). Det er denne anden prototype, som vi i dette projekt har videreudviklet og afprøvet i undervisning.

Designprincipper

Et vigtigt element i en designproces er at udarbejde de designprincipper, der skal fungere som guidelines, sigtelinjer i designprocessen. Man kan ikke udføre et design, der tager højde for alt på en gang, derfor er det væsentligt, at man gør sig klart, hvilke elementer der er de vigtigste i det konkrete design (Baumgartner & Bell, 2002). Disse designprincipper bør være i centrum af de afprøvninger eller iterationer, man gennemfører, så man har mulighed for at konstatere, hvordan designet fungerer i praksis eventuelt foretage et redesign. Vi har derfor i vores afprøvning haft fokus på at teste vores designprincipper.

I løbet af vores tidlige udviklingsarbejde i efteråret 2020 landede vi på et overordnet designprincip, som handler om, *at designet skal fremme de nye studerendes akademisk socialisering ind i en konkret faglig praksis*. Dette overordnede princip danner rammen om delementerne i designet, udtrykt i syv underordnede principper:

1. Designet tager udgangspunkt i de nye studerendes indledende erkendelsesniveau. Derfor bliver spørgsmålet om identifikation centralt. De studerende ved måske ikke noget om forholdene mellem kønnene i antikkens Grækenland, men de har alligevel brugbare erfaringer og synspunkter på området. Denne genkendelighed skal øge de studerendes motivation. (Baggrund for princip: nye studerendes udfordringer [se s.18](#)).

2. Der indlægges "benspænd" i designet, altså obligatoriske elementer, som lægger op til, at de studerende udfordres til fælles faglig refleksion og fordybelse (baggrund for princip teorier om refleksion, [se s.28 ff.](#), og Levinsen og Sørensen's beskrivelse af didaktiske designprocesser (Levinson & Holm Sørensen, 2020).
3. De studerende skal primært arbejde i grupper. (Baggrund for princip: Teorier om kollaboration Wenger og Garrison [se s.24 ff.](#))
4. De studerende skal arbejde med aktiv VBL (videobaseret læring), men får valgmuligheder mellem konkrete præsentationsformer. (Baggrund for princip: Ønske om at udløse kreativitet og teorier om VBL, [s.36 ff.](#))
5. De studerendes resultater, produktioner, anvendes/formidles til andre studerende for at kvalificere det faglige niveau og fremme den akademiske samtale. (Baggrund for princip: ønske om at fremme akademisk socialisering og teori om VBL [se s.36ff.](#))
6. De studerende og underviser arbejder i fællesskab på at forbedre både produkter og didaktisk design gennem iterative processer, samskabende procesevalueringer og fælles kritisk refleksion. (Baggrund for princip: DBR og ELYK-modellen [se s.7](#))
7. At underviseren træder et skridt tilbage og ikke "forelæser", men kommer med korte indlæg, der peger ind i de studerendes læreprocesser. (Baggrund for princip: bl.a. konstruktivistisk læringssyn og teknologisk udvikling se s. 3 samt Garrison [se s. 28](#))

Didaktisk design

Vores didaktiske design er opbygget efter en model, som vi tidligere har anvendt og fundet illustrativ og velfungerende i forbindelse med et 1.årsprojekt om Akademisk Skriftlighed (Andersen, Bagger, et al., 2020). Modellen er opbygget ud fra Gilly Salmons model for E-læring (Salmon, 2013) og Garrisons designprincipper udledt fra hans *community of inquiry framework* (Col) (Garrison, 2016). De to modeller supplerer hinanden, Garrisons er mere teoretisk funderet, mens Salmons er mere praktisk anvendelig. Garrisons model er, iflg. ham selv, brugbar til forskellige typer af undervisning og/eller kombinationer af sådanne, mens Salmons udelukkende er beregnet på online undervisning, E-læring (Garrison, 2016; Salmon, 2013). Oprindeligt forestillede vi os, at vores didaktiske design skulle afvikles som en kombination af online og fysiske undervisningsaktiviteter. I afprøvningen, foråret 2021, under Coronanedlukningen, var vi henvist til at afprøve det som et gennemført online forløb. Vi ser det som en styrke, at man kan anvende det på flere forskellige måder.

Når man kigger på selve designet ([se s.50](#)), vil man se det udtrykt som en figur med progression oppefra og ned. Det er en enkel måde, hvorpå man kan illustrere et didaktisk design trin-for-trin, men det kommer dermed let til at fremstå mere stift og mindre dynamisk, end det er tænkt. Meningen er, at det didaktiske design skal udvikles og tilpasses af de konkrete studerende og undervisere.

Det er et vigtigt princip hos både Garrison og i vores didaktiske design at forsøge "at slippe de studerende fri". Garrison forklarer: "This creates a paradoxical environment in that the instructor attempts both to exert and not exert control, and teaches by not teaching" (Garrison, 2016, s. 88). Det kan være en udfordring for nogle undervisere, der er vant til at styre slagets gang, men det ligger helt i forlængelse af

Humboldt-paradigmets ideal for universitetsundervisningen som et fælles akademisk erkendelsesprojekt for både undervisere og studerende ([se s.16](#)). Hele baggrunden for denne udviklingsproces er, at de studerende i stigende grad har problemer med den grad af selvstændigt arbejde, der forventes på universitetet ([se s.18](#)), meningen er derfor at designe undervisningsforløb, som kan oplære dem i dette, samtidigt med at vænne dem til at samarbejde, så de kan støtte og udvikle hinandens læring. Derfor er det af afgørende betydning, at underviseren kan balancere imellem guidance og at træde tilbage og lade de studerende komme på banen, men hvis man som underviser er opflasket inden for Humboldtparadigmet, volder dette i sig selv næppe de største problemer.

Garrisons designprincipper opererer med en syv-trins model, mens Salmons har en fem-trins model, og det er den vi har valgt som udgangspunkt for vores interaktive diaktiske model. Først skal vi opsummere Garrisons designprincipper, hvorefter vi skal se på Salmons E-læringsmodel.

Garrisons designprincipper for et "community of inquiry framework"

Hos Garrison handler det *første princip* om at skabe tillid og åben diskussion, det kalder han for *social presence*, hvilket svarer til det, som Salmon kalder for online socialisering (se neden for). Et vigtigt element i dette trin hos Garrison er at skabe en fælles forståelse for, hvad man kan kalde "diskussionsetikette". Erfaringer fra praksis vidner om, at det er vigtigt at italesætte, at der er forskel på et fagligt rum og et privat rum; studerende kan – særligt i begyndelsen af deres studier – være tilbøjelige til at tage faglig kritik eller uenighed personligt. Her må man bibringe dem forståelsen af, at et praksisfællesskab i Wengers forstand ([se s. 24](#)) ikke sigter på enighed, men drager fordele af differentierede synspunkter.

Garrisons *andet princip* går ud på, at læringsaktiviteterne skal planlægges og struktureres, så de fremmer refleksion og kollaboration (*cognitive presence*).

Det tredje princip er i virkeligheden en forlængelse af det første, for her går det ud på at etablere et fællesskab og en følelse af samhørighed (*social presence*). På dette stadie begynder deltageren selv at tage ansvar for den åbne kommunikation i fællesskabet. Dette element handler således også om akademisk socialisering. Det er her væsentligt at få den faglige (akademiske), udforskende samtale til at fungere, så de studerendes indbyrdes relationer af mere følelsesmæssig eller social art ikke kommer til at spille hovedrollen. Der kan let opstå en stemning af "skolegård", hvor det handler om, hvem der vil "lege" med hvem. Erfaringer fra praksis viser i øvrigt, at der ved fri gruppedannelse på klassiske studier, hvor mænd er i undertal (de udgør typisk ca 30% af de studerende), ofte opstår rene mandegrupper, altså at man instinktivt søger sammen med dem, man føler et fællesskab med. Vores erfaring og teoretiske grundlag hos Wenger tyder imidlertid på, at det netop er i forskelligheden, at det største læringspotentiale ligger gemt ([se s.76 og s.26](#)). Her er det derfor nødvendigt, at underviseren sætter en ramme om aktiviteterne, hvilket Garrison også fremhæver.

Det fjerde princip kalder Garrison *inquiry dynamics* – undersøgelsesdynamik. Dette minder en del om, hvad vi i refleksionsafsnittet har kaldt en "refleksionscyklus" ([se s.36](#)); forskellen er, at det her foregår i et fællesskab, hvor de studerende udfordres og indbyrdes udfordrer hinanden med undersøgende og kritiske spørgsmål. Et element i dette kan være peer feedback, hvor de studerende skal tage stilling til hinandens argumenter og produkter, det være sig skriftlige eller mundtlige eller som i vores tilfælde multimodale videoer. Vanskeligheden for underviseren kan, som nævnt, bestå i, hvor meget og hvordan man skal intervenere. Dette princip stemmer nogenlunde overens med tredje og fjerde trin i Salmons model.

I forbindelse med denne undersøgelsesproces handler Garrisons *femte princip* om at sørge for at den fælles akademiske undersøgelse og samtale bliver afviklet i et respektfyldt og åbent rum. I sammenhæng med det første princip må diskussionen på den ene side ikke blive personligt kritiserende eller på den anden

side alt for stærkt styret. Det handler om, at alle kan have tillid til hinanden og turde indgå i den faglige samtale.

Garrisons *sjette princip* går ud på at sørge for fremdrift i den akademiske udforskningsproces (*the inquiry*), således at man får etableret nogle (foreløbige) konklusioner på processen. Dette modsvares af Salmons fjerde trin, hvor underviseren (som Salmon kalder E-moderator) skal sørge for fremdrift hos grupperne og opsummeringer af deres arbejde.

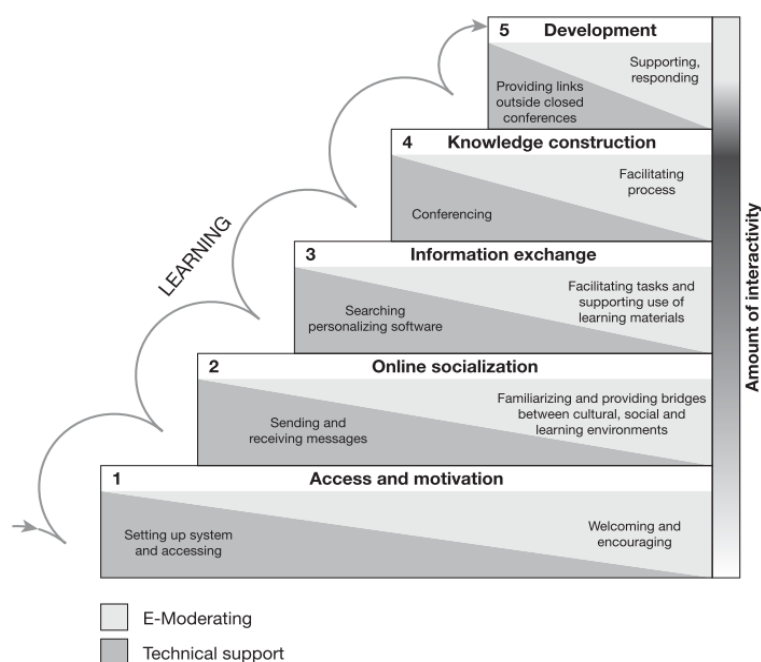
Det syvende og sidste princip hos Garrison går ud på at evaluere hele processen og udbyttet. Denne del er mærkeligt nok ikke til stede i Salmons E-læringsmodel. Vi har selv taget den med i vores didaktiske design, fordi vi mener, at evaluering er af afgørende betydning i didaktiske designprocesser. Dette stemmer både overens med teorierne om refleksion ([se s.28](#)) og metodologien i designbased research, hvor det sidste trin i f.eks. ELYK-modellen ([se s.10](#)) består i en evaluering og ide- og teorigenerering, dette fremgår ligeledes af den danske LEDD-model (Levinsen & Holm Sørensen, 2020). Det er vanskeligt at se, hvordan man kan lære noget overordnet af en didaktisk designproces, hvis man ikke foretager en evaluering. Denne evaluering skal foretages af både studerende og underviser i fællesskab med udgangspunkt i, hvordan selve læreprocessen har fungeret og, om den kan forbedres.

Salmons E-læringsmodel

Gilly Salmon har, ifølge hendes egen website, <https://www.gillysalmon.com/about.html> arbejdet i 30 år i undervisningssektoren i Australien og Storbritannien, hun er mest kendt for sin E-læringsmodel, der først blev fremlagt i 2013, i bogen "E-tivities, the key to active online learning" (Salmon, 2013). Salmon har for nyligt grundlagt sit eget firma, muligvis i forbindelse med Coronakrisen. Det hedder "Education Alchemists", og leverer workshops i f.eks. E-tivities – online læringsaktiviteter. Det virker forståeligt, for det er typisk for Salmons værker, at de er orienterede mod praktisk problemløsning snarere end generering af teori.

Salmon fik selv sin uddannelse via åbent universitet, og hun har arbejdet med online læring på åbne universiteter i Australien og Storbritannien, så hun er en varm fortaler for kurser udformet udelukkende som E-læring, hvilket også er forudsætningen for hendes model. Erfaringer fra dette projekt og vores egen praksis tyder dog på, at online læring med fordel kan kombineres med fysisk undervisning, hvilket vi skal vende tilbage til ([se s.76](#))

E-læringsmodellen i fem trin er udviklet som et 100% online forløb, hvor læringen udgøres af et komplekst samspil mellem det faglige stof, online socialisering og teknologien. Der lægges stor vægt på underviser (E-moderators) rolle, som den, der stilladserer hele forløbet, men modellen lægger op til, i lighed med Garrisons ([se s.44](#)), at de studerende skal spille en mere og mere aktiv rolle gennem forløbet. Dermed forandrer underviserens rolle sig fra en aktivt ledende rolle som motivator og rammesætter til at blive mere tilbagetrukket og faciliterende.



Figur 4 Salmons fem-trins model (Salmon, 2013. s. 37)

Fase 1, Access and motivation (Adgang og Motivation): De studerende skal i denne fase opnå fortrolighed med deres online læringsmiljø. Underviseren skal introducere forløbet og sørge for informationer også af teknisk art samt motivere de studerende til at deltage i forløbet og gruppeaktiviteterne

Fase 2, Online socialisation (socialisering): I denne fase skabes et fælles grundlag for forløbet og samarbejdet. Underviserens opgave er at etablere et tillidsfuldt miljø, så de studerende føler sig trygge ved at deltage og udtale sig; Salmon kalder dette miljø for en "tredje kultur"; som er uafhængig af de studerende kulturelle og sociale baggrund. Dette svarer nøje til Garrisons tanker om *social presence* (se [s.44](#)). I denne fase skal underviseren også facilitere gruppedannelse.

Fase 3, Information exchange (videndeling): På dette trin skal underviseren sørge for relevante aktiviteter (i E-læringsmodellen kaldet E-tivities), og de studerende deltager aktivt i fælles aktiviteter, hvor der udveksles erfaringer og viden. Underviseren stilladserer aktiviteterne og giver feedback.

Fase 4, Knowledge Construction (Videnskabelse): På dette niveau ska de studerende tage mere over i gruppeaktiviteter og diskussioner. Med Garrison er der her efterhånden etableret et community of inquiry, hvor der foregår faglig argumentation og diskussion. De studerende bliver nu selv skabere af fagligt materiale og viden, altså hvad man kan kalde konstruktivistisk læring. Ifølge Salmon skal underviseren i denne fase have en medierende rolle, som hun kalder at "væve" (weaving). Det lyder ikke så godt på dansk, men meningen er, at underviseren skal forsøge at samle trådene fra de forskellige diskussioner.

Fase 5 Development (Udvikling): På dette niveau kan man tale om, at de studerende engagerer sig i en refleksionscyklus (se [s.36](#)). I fællesskab udøver de kritisk refleksion over deres produkt, videnskabskonstruktion og kollaboration gennem forløbet. Refleksion forstås her som en kontinuerlig, udvidende cyklus eller spiral, hvori udfordrende situationer leder til refleksioner og ultimativt til nye fortolkninger eller forståelser. På dette stadie skal underviseren iflg. Salmon stadig understøtte processen, men opfordre de

studerende til at være mere selvstændige og afhængige, hvilket de burde være i stand til på dette tidspunkt.

Garrisons design over for Salmons

Det grundlæggende designprincip hos både Garrison og Salmon er tanken om progression, det indebærer, at de studerende går fra en relativt mekanisk indlæring til en videnskonstruerende og dybere læring gennem kollaboration og refleksion. Denne tankegang har vi til en vis grad overført til vores eget didaktiske design. Salmon og Garrison supplerer hinanden på to væsentlige områder, hvor Salmon er optaget af det teknologiske element i E-læring, medtager Garrison til gengæld det vigtige 7. princip, der handler om evaluering, som vi også har taget med i vores didaktiske design.

Et fælles element hos dem begge er det væsentlige i en "teaching presence", som Salmon dog kalder E-moderator, og hun lægger op til, at også studerende kan påtage sig denne rolle. I den konkrete faglige kontekst på Klassiske Studier, AU, kan man især forestille sig, at denne rolle i nogle sammenhænge med fordel kan indtages af en instruktør (studererunderviser), som er tilknyttet en del kurser, f.eks.

Introduktion til græsk arkæologi, som designet egentlig er udviklet til ([se s. 47](#)). Både Garrison og Salmon er inspireret af en socialkonstruktivisk tilgang til læring, men denne er langt mere tydelig hos Garrison, der i sit *community of inquiry framework* og de syv designprincipper lægger afgørende vægt på kollaboration. Endelig er Salmons E-læringsmodel langt mere detaljeret rettet direkte mod undervisning end Salmons. Faktisk kan denne detaljeringsgrad ses som en ulempe. Modellen er blevet kritiseret for at lægge for stor vægt på de første trin i alle tilfælde. Hvis studerende allerede har gennemført lignende forløb tidligere, kan det resultere i for mange gentagelser (McPherson & Nunes, 2003). Denne kritik er relevant, men synes afhængig af, at man opfatter en model som en bageopskrift, hvor hvert enkelt element i opskriften skal følges helt nøje for at få et godt resultat. Vi opfatter mere modellen som en kontinuerlig designproces, der undergår et redesign og tilpasning til den konkrete kontekst, hver gang den anvendes.

Den store forskel på de to designs ligger dog især i deres læringsforståelse.

Salmons E-læringsmodel præsenterer læring som et lineært forløb, der ved hjælp af grundig stilladsering og planlagte aktiviteter går fra de første usikre skridt til en mestring af det valgte felt. Dette bringer minder om Blooms taksonomi, en model for progression i undervisning, som blev udviklet af den amerikanske psykolog, Benjamin Bloom i 1950'erne. Denne model har fundet vid udbredelse og findes f.eks. på AU's store website med vejledning til studerende under en overskrift, der hedder krav til eksamen: AU Studypedia <https://studypedia.au.dk/eksamen/krav-til-eksamen/>

Modellen opfatter dermed læreprocesser som lineært fremadskridende. Det svarer ikke helt til erfaringerne med didaktiske designs, heller ikke tankerne om en refleksionscyklus. Meget tyder på, at læreprocesser i mange tilfælde er iterative eller rekursive, dermed er svagheden ved modellen, at den fremstiller læringsforløbet som ensrettet proces. Vi vurderer dog, at fordelene ved at kunne visualisere vores didaktiske design tydeligt opvejer denne ulempe.

Afprøvning af prototyper på det didaktiske design

Den første iteration af designet tog, som nævnt ([se s.47](#)) form af en præsentation med opfølgende interview for instruktoren (studererunderviseren) på kurset, Introduktion til græsk arkæologi i efteråret 2020. Dette kursus er designets egentlige udgangspunkt, men da det finder sted i efterårssemesteret, har det ikke været rammen om anden iteration, selve afprøvningen. Introduktion til græsk arkæologi er obligatorisk for tre forskellige grupper af studerende: Dem, der læser klassisk arkæologi, dem, der læser klassisk filologi og dem, der læser oldtidskundskab. De studerende er tilbøjelige til at gruppere sig efter faglighed, så de kender typisk ikke hinanden så godt på tværs af disse, hvilket gør designets element af

kollaboration velegnet til at få dem til at føle et fællesskab. De tre grupper af studerende er på forskellige årgange i deres studier, hvilket tillige giver muligheder for erfaringsudveksling og for, at de ældre studerende bidrager til de yngre studerendes akademiske socialisering. Introduktion til græsk arkæologi afsluttes med en individuel mundtlig eksamen, hvilket kan gøre arbejdet med video mere eksamensrelevant i de studerendes øjne, fordi der også her kan være et element af mundtlig formidling af et fagligt stof. Samtidigt er dette det allerførste kursus for nyoptagede studerende i klassisk arkæologi, så det er vigtigt at fremme deres akademiske socialisering, for at mindske risikoen for, at de falder fra studiet.

Videomateriale til de studerende

Et vigtigt element i vores didaktiske design består af eksisterende videomateriale, som de studerende skal arbejde ud fra. Dels er der tale om de tidligere omtalte videoer i professionel kvalitet udarbejdet af Helene B. Hastrup og en fotograf fra det nu nedlagte CUDIM, Center for Undervisningsudvikling og Digitale medier ved AU. Disse videoer har krævet to professionelle menneskers arbejde i mange uger, da det tager meget lang tid at udføre video i høj kvalitet.

Det er et væsentligt mål med vores didaktiske design, at de studerende skal aktiveres i forhold til disse eksisterende videoer og gå fra passiv VBL til aktiv VBL. Vi var bekymrede for, at hvis de professionelle videoer var det eneste udgangspunkt for de studerendes egne produktioner, så ville opgaven virke skræmmende og uoverskuelig.

I forbindelse med et valgmodul om videobaseret læring på MIL, Aalborg Universitet, Januar 2021, indledte vi derfor et udviklingsarbejde, hvor vi fremstillede et repertoire af eksempelvideoer, beregnet på de studerende på Klassiske Studier, AU. Da disse eksempelvideoer indgår som et vigtigt element i nærværende design, citerer vi her fra rapporten om deres udførelse:

Hvis målet er at aktivere de studerende både i forhold til et eksisterende videomateriale og i forhold til skabelse af nyt videomateriale, bliver det didaktiske design for disse aktiviteter midlet. Indledningsvist må man stille spørgsmålet om, i hvor høj grad de studerendes aktiviteter skal stilladseres af underviseren. Hvis man opstiller for snævre rammer for aktiviteterne, kan det begrænse de studerendes kreativitet, mens det omvendt kan virke hæmmende, at de slet ikke har nogen ide om, hvordan de skal gribe det an.

I denne afvejning må indgå flere overvejelser.

For det første er der tale om studerende, som læser klassiske fag; at arbejde med digitale medier er derfor kun et middel til at nå et mål, ikke et mål i sig selv for disse studerende. Dermed må dette arbejde ikke stille store krav hverken til deres teknologiforståelse eller til teknologisk tidsforbrug. Det kan således ikke nytte at stille dem en opgave, hvor selve teknologien bliver meget arbejds- og tidskrævende.

For det andet er udgangspunktet nogle meget professionelle videoer udført i teknisk høj kvalitet af en fotograf. Det kan virke intimiderende på de studerendes egne udfoldelser, fordi de ikke kan leve op til den samme kvalitet. Derfor skal de studerende også præsenteres for mere "amatøragtige" eller snarere "hurtige" videoforbilleder, som de kan spejle deres eget arbejde i.

Derfor forestiller vi os, at det i den konkrete sammenhæng, vil være en fordel at opstille et repertoire af muligheder for de studerendes videoaktiviteter, en form for virtuel værktøjskasse.

Som nævnt, er de vigtigste udfordringer ved flipped classroom tidsforbruget og den øgede arbejdsbyrde. Samtidigt er det væsentligt, at de studerendes videoer skal være "interessante" og ikke for lange (Akçayır & Akçayır, 2018).

I dette miniprojekt har vi derfor undersøgt, om en video til flipped classroom kan laves som en uredigeret

optagelse fra en mobiltelefon. Vi har derfor udført en "eksempelvideo" i nogle forskellige udgaver, der forklarer begrebet "symposion". Meningen med eksemplet er, at det skal give de studerende inspiration, lyst og mod til selv at kaste sig ud i arbejdet med at lave video. (Andersen et al., 2021)

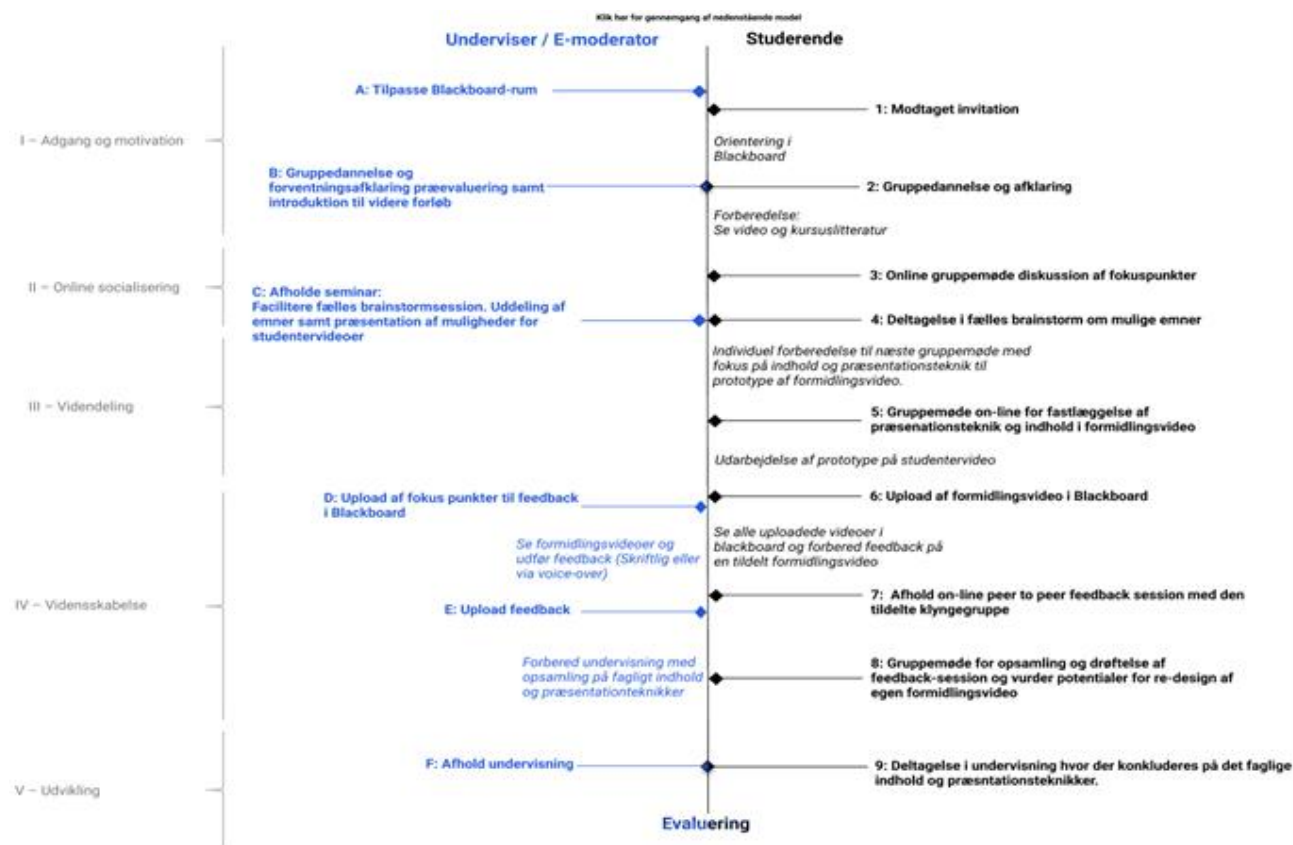
Det er dette repertoire af eksempelvideoer, som de studerende bliver præsenteret for i vores didaktiske design som udgangspunkt for deres egne produktioner. De fire videoer forklarede alle begrebet "symposion". Video 1 som en sketch video, hvor man tegner sin forklaring frem, mens man taler. Video 2, som en variant af en sketch video, hvor man bruger artefakter til at supplere sin tegning. Video 3 som en voice-over video, hvor man indtaler forklaringen til billeder, her i form af et PowerPoint show. Video 4 som en story-telling video, hvor man prøver at illustrere begrebet ved at skabe en lille videofortælling.



Figur 5 Eksempelvideo "Digital storytelling ish"

De tre eksempelvideoer med tilhørende forklaring kan ses på denne Padlet, som vi senere skal vende tilbage til: <https://padlet.com/kassandradk/vhi5p9j8nty1pth8>

Didaktisk Design, prototype 2, interaktiv model



Figur 6 Didaktisk design, prototype 2, interaktiv model.

Modellen læses oppefra og nedefra. Helt til venstre (gråt, romertal) ser vi de fem trin i Salmons E-læringsmodel. Til venstre for midterlinjen ser vi underviserens poret (blåt) og til højre for midten studerens poret (sort)

Designet går ud på, at de studerende i grupper skal skabe små videoer med udgangspunkt i et fagligt begreb eller fænomen. De præsenteres for fire eksempelvideoer, som de kan tage udgangspunkt i, når de skal skabe deres egne videoer. De fire eksempelvideoer tager afsæt i det samme faglige begreb, der præsenteres på fire forskellige måder. Det hele blev samlet i værktøjet "Padlet". Valget faldt på Padlet, fordi de studerende kender det, og det tidligere har været brugt med god effekt i forbindelse med gruppearbejde. Det giver noget tryghed, som også anbefales i de indledende trin i Gilly Salmon's fem-trins model. Padlet er i øvrigt et værktøj, som har fundet øget anvendelse under Coronaepidemien, fordi det kan fungere som en virtuel tavle, samtidigt med, at man kan dele links, billeder, lydfiler, tekstdokumenter og videoer. Andre deltagere kan efterfølgende se, kommentere og redigere på indholdet. Det simple, fleksible design gør værktøjet brugbart i mange sammenhænge (læringsaktiviteter i undervisningen, brainstorm, møder, dokumentdeling osv.). I dette projekt var det en særlig væsentlig egenskab, at Padlet har mulighed for opbevaring, så det var lettere at visualisere og dokumentere det didaktiske design.

<https://www.figma.com/proto/OmKtC8rXpUvf1bcNErrpZ/MasterProjekt-4.-Iteration?node-id=318%3Ao&scaling=contain&page-id=0%3A1>

<https://padlet.com/kassandradk/vhi5pgj8nty1pth8>

<https://padlet.com/kassandradk/aybor7w56j9gy1ir>

Gennemgang af den interaktive didaktiske model

Den didaktiske model skal ses som et læringsforløb, der begynder øverst og slutter nederst. Modellen er opbygget med inspiration fra Salmons (2013) fem-trins model for e-lærings forløb. Dog har vi vendt modellen om, til normal læseretning oppefra og nedefter, da vi blev opmærksomme på, at Salmons model, der læses nedefra og op, var svær at forstå, da vi første gang viste den til udenforstående.

Normalt vil sådan et forløb, som nævnt, afvikles som en blanding af online aktiviteter og seminarer med tilstedeværelse. Efter vores vurdering er det en styrke, at designet i givet fald vil kunne afvikles helt online med fælles videoseminarer i stedet for fysiske seminarer, hvilket netop var nødvendigt i den konkrete afprøvning under Coronanedlukning i foråret 2021. Sideløbende med forløbet i det didaktiske design kan man have tid til at afvikle mere underviserdrevne gennemgange af det kulturhistoriske materiale (tekster og materielle levn).

Modellen er opbygget med Salmons fem trin til venstre og to parallelle deltagerspor, det ene spor for underviser/e-moderator og det andet spor for studerende. Modellen er funderet omkring synlige milepæle igennem hele forløbet for at sikre, at der for både underviser og de studerende er fuld gennemsigtighed, tydelige delmål og klarhed over hvad det endelige udbytte skal være. Dette anses normalt for vigtigt i undervisningsdesign (Meyer, 2005) og særlig vigtigt inden for E-læring (Hansen, 2012).

Som nævnt kan ulempen ved den klare opbygning være, at man opfatter forløbet som helt lineært, men fordelene ved den tydelige struktur formodes at opveje dette. Meningen er, at designet i praksis skal tilpasses og videreudvikles af brugerne.

Milepælene er symboliseret med rudefigurer, undervisernes er forsynet med bogstaver, de studerendes med tal. Imellem milepælene er vist de underliggende processer, som er opgaver og fremadskridende erkendelse.

De enkelte milepæle, både for studerede og underviser, er udført med bagvedliggende vejledninger, således kan designet anvendes som stilladsering både for de studerende og nye undervisere, der ikke har været med til at udvikle det oprindelige design, men som ønsker at arbejde videre med det. De bagvedliggende informationer er tæt forankret i den konkrete praksis og det konkrete undervisningsforløb, derfor skal de tilpasses enhver ny kontekst.

De bagvedliggende informationer og forklaringer, der fremkommer ved tryk på de enkelte milepæle og processer, har til formål at belyse og synliggøre den implicitte og tavse viden, der kan ligge til grund for den enkelte opgave eller øvelse.

(Bemærk: Overordnede elementer 1-5 fra Salmons fem-trins model. Undervisersporet A, B etc.,

studentsporet 1, 2. etc.)

Gennemgang af forløbet

I. A, B, 1, 2 Adgang og motivation

Underviser A, B: Underviserens første opgave, er at oprette forløbet i det tilhørende LMS, etablere en Padlet og placere det relevante indhold her. I det konkrete tilfælde drejer det sig om de faglige videoer, som de studerende skal se og lade sig inspirere af og det repertoire af eksempelvideoer, som er udgangspunktet for de studerendes videodesigns. De studerende kender typisk hinanden og underviseren ret godt i forvejen, men det er noget helt nyt for dem at arbejde med video, derfor er spørgsmålet om motivation særlig vigtigt her.

Den første del af vores didaktiske design lægger således op til at involvere de studerende aktivt i en diskussion af forløbets indhold og formål, så man får en fælles forståelsesramme for kurset. Det er vigtigt at motivere de studerende til at deltage, især i kurser, hvor videoeksperimenterne ikke er direkte eksamensrelevante. De studerende skal vide, at formålet med videoforløbet er følgende:

- Det skal fremme fællesskabsfølelse og forbedre gruppedannelsen.
- Videoen kan genbesøges senere.
- Videoen kan ses uafhængigt af tid og rum, så I kan se hinandens videoer og forberede feedback og spørgsmål inden undervisningen.
- Videoformatet kan udløse noget kreativitet.
- Formatet giver mulighed for at stille skarpt på formuleringer og præsentationsteknik, fordi man kan afspille igen og få øje på flere detaljer.
- Videoen er beregnet på dem, der laver dem, men især på de medstuderende som en form for fastholdelse af refleksion og videndeling.

Dette er citeret fra oplægget til forløbet, og gengiver væsentlige pejlemærker i arbejdsprocessen, som er udsprunget dels af vores arbejde med den domænespecifikke teori og vores første iteration ([se s.47](#)), dels af de designprincipper, som dette gav anledning til ([se s.43](#)). Det er vigtigt, at der tages udgangspunkt i de studerendes indledende erkendelsesniveau, og at de studerende kan identificere sig med de problemstillinger, der er grundlaget for at arbejde med aktiv videobaseret læring. Man kan f.eks. sammenligne et græsk symposion med en julefrokost; begge dele har en særlig "koreografi". Det ligger i vores første designprincip og svarer til, at både Salmon og Garrison mener, at motivation er vigtigt på dette sted ([se s.43](#)).

I den indledende fase skal tidsforbruget på forløbet diskuteres med de studerende, så man bliver enige om, hvor meget tid, de skal beregne at bruge på de enkelte processer og milepæle.

Underviseren skal understøtte de studerendes gruppedannelse. Dette kan gøres på forskellige måder. Der kan tages udgangspunkt i eksisterende studiegrupper, eller der kan laves nye grupper efter interesser og muligheder, f.eks. kan man prøve at sammensætte de studerende efter emner. I prøveforløbet blev der lagt vægt på at sammensætte grupper bestående både af klassiske arkæologer og klassiske filologer, da faget antikkens kulturhistorie er fælles for begge fag. De studerende kender ikke hinanden så godt på tværs af faglighederne, men det vil være en styrke, hvis de kan lære at drage nytte af de forskellige faglige

tilgange.

Det vigtigste i gruppedannelsen er, at underviseren faciliterer, at det bliver en god proces for alle parter, eftersom socialisering er et vigtigt formål med forløbet.

Studerende 1 og 2 samt forberedelse mellem undervisningsgangene: Inden første kursusgang modtager de studerende en form for invitation, og de logger på LMS-systemet og orienterer sig i planen for forløbet. Dernæst deltager de i diskussion om formålet med forløbet, planlægningen og diskussion af tidsforbruget. De studerende begynder en gruppedannelse faciliteret af underviseren. Dernæst forbereder de studerende sig ved at gennemse videomaterialet, der er gjort tilgængeligt i Padlet. Dette trin handler om, at vi grundlæggende ønsker at aktivere de studerende på en ny måde i deres forberedelsestid, som de selv kan have svært ved at administrere ([se s.18](#)). Samtidigt handler det om, at skabe forudsætninger for det socialiserende element i designet med baggrund i vores designprincip 3 ([se s.43](#))

II. (Online) socialisering og brainstorming session C og 3.

Underviser C: Dette punkt i designet handler om afsøgning af emner. Det kan bidrage til at vænne de studerende til at føre en akademisk samtale, at de skal diskutere emner. Underviseren skal facilitere diskussionen og hjælpe med afgrænsning af emner. Denne fælles diskussion bidrager også til at lette de studerendes afsøgning af emner til de eksamensopgaver, som de skal skrive senere. Brainstorming foregår i grupper efterfulgt af diskussion i plenum. Denne brainstorming session kan foregå digitalt via et program som f.eks. Mindmeister eller den kan foregå på en fysisk undervisningsgang. Under alle omstændigheder er det et væsentligt element, som vænner de studerende til at deltage i en akademisk diskussion om centrale begreber og fænomener. Baggrunden for dette punkt ligger i vores designprincip 3, at det er vigtigt for den akademiske socialisering, at de studerende vænner sig til kollaboration ([se s.43](#)).

Studerende 3:

De studerende deltager i brainstorming online og derefter i diskussion af denne brainstorming i plenum.

Studerende forberedelse og 4:

De studerende skal forberede sig individuelt til gruppemødet ved at genbesøge videoer og overveje, hvilken type gruppen skal arbejde med og hvordan.

De studerende skal mødes i deres gruppe online og fastlægge videotype endeligt emne og præsentationsteknikken.

Dernæst skal de i fællesskab udarbejde en prototype på en formidlingsvideo. Dette punkt beror på vores fjerde designprincip, hvor det ligger fast, at der skal arbejdes med aktiv VBL, men at de studerende får nogle valgmuligheder, så de også får mulighed for at føre diskussion om selve formidlingen i video og dermed engagere sig som designere ([se s.41](#))

Videndeling III

Underviser D

Her skal underviseren udvælge og uploade fokuspunkter for gruppefeedback i Padlet. Feedback skal være

konkret og pege frem, derfor er det godt med såkaldte hv-spørgsmål (hvordan, hvorfor, på hvilken måde), som giver mulighed for mere udfoldede og konkrete kommentarer. Vi arbejder her ud fra principper om formativ peer feedback, hvilket indebærer, at de studerende skal lære at give hinanden feedback undervejs i deres arbejdsprocesser. Flere studier og vores egne erfaring fra feedbackprocesser på MIL viser, at det at give feedback til medstuderende kan være lige så eller endda mere givende end selv at modtage feedback. Det er imidlertid psykologisk udfordrende for studerende at skulle bedømme hinandes arbejder, derfor er det en fordel, hvis man kan introducere feedback på formative og mere "ufarlige" steder i deres uddannelse, så de vænner sig til processen og begynder at se fordelene ved den (Bose & Rengel, 2009; Topping, 2009).

Studerende 5

De studerende uploader de færdige videoer i Padlet.

Proces før næste punkt:

Underviser og studerende gennemser alle de uploadede videoer og forbereder feedback. Hovedpunkter uploades i Padlet.

Studerende 6

De studerende mødes i deres gruppe enten online eller fysisk og forbereder feedbacksession på den tildelte video – hver gruppe er ansvarlig for feedback til én af de andre grupper. Det er som nævnt, væsentligt at inddrage de studerende i feedback af to grunde; de studerende lærer lige så meget af feedback fra deres medstuderende som af feedback fra underviser, og de studerende lærer mindst lige så meget af at give feedback som af at modtage den. Dette hænger også sammen med vores 6. designprincip, hvor vi ønsker, at de studerende skal engagere sig i fælles kritisk refleksion ([se s.43](#))

IV. Vidensskabelse

Underviser E

Deltag i og faciliter fælles feedbacksession.

Studerende 7

Deltag i peer-to-peer feedback session med fokus på den tildelte gruppe.

Herefter samler underviser op på det faglige indhold og præsentationsteknikker og forbereder sidste diskussion i plenum. Det kan være en fordel med en skriftlig opsamling, da denne kan genbesøges senere af både studerende og underviser.

V. Udvikling

Underviser F

Underviser afholder derefter i plenum en sidste undervisningsgang med opsamling på fagligt indhold og præsentationsteknikker samt fælles diskussion.

Studerende 8

Deltager i undervisning, hvor der konkluderes på det faglige indhold og præsentationen i videoerne.

Fælles evaluering

Afslutningsvist udføres en fælles evaluering af hele forløbet, hvor alle elementerne diskuteres med henblik på et redesign, da didaktisk design er en kontinuerlig proces. Evaluering er, som nævnt, ikke med i Salmons E-lærings model, til gengæld er den uundværlig for at drive en didaktisk designproces fremad. Hvis man ikke i fællesskab drøfter og tager stilling til hele forløbet, kan man ikke lære af det og udvikle designet i den næste iteration. Dette bygger på Garrisons principper for et *community of inquiry*

Med udgangspunkt i dette design blev der i marts 2021 gennemført en afprøvning.

FASE 3: INTERVENTION

Afprøvning

Den egentlige afprøvning af forløbet eller anden iteration, fandt sted i marts 2021 i kurset Antikkens Kulturhistorie, som altid ligger i forårssemesteret. Her er de studerende på enten 6. eller 8. semester af deres uddannelse og derfor lidt ældre end designets egentlige målgruppe, nye universitetsstuderende (fra 1.-4. semester). Kurset har det til fælles med Introduktion til græsk arkæologi, at det er obligatorisk både for studerende, der læser klassisk arkæologi og klassisk filologi. Dette forår var temaet Athen i perioden fra ca 520 til 330 f.Kr. Der er fire ugentlige konfrontationstimer, som ligger samlet på en ugedag. (I øvrigt et eksempel på et administrativt greb, som både studerende og undervisere er kede af, men ude af stand til at ændre. De studerende ville meget hellere have det fordelt på to undervisningsgange, men vi ser tværtimod en øget tendens til, at skemalæggerne samler undervisning, formentligt af planlægningshensyn, som altså her trumfer undervisningshensyn).

Antikkens Kulturhistorie afsluttes med en skriftlig eksamen, en fri hjemmeopgave. Derfor er det særlig vigtigt at motivere disse studerende til at arbejde med video; grundet fremdriftsreformens øgede pres på de studerende ([se s.17](#)) er de ofte helt fokuserede på eksamen og afviser at deltage i aktiviteter, der ikke er direkte eksamensrelevante. Som vi skal se, viste de studerende sig heldigvis helt villige til at deltage i afprøvningen af det didaktiske design. Kurset og afprøvningen blev, grundet Coronanedlukningen, gennemført som et rent online kursus, hvilket egentlig ikke var tanken bag prototypen, hvor vi forestillede os en blanding af online- og tilstedeværelsesaktiviteter.

Allerførst blev de studerende ved en almindelig lærerdrevet undervisning introduceret til denne designbaserede udforskningsprojekt og formålet med den, nemlig at fremme nye studerendes akademiske socialisering. Så blev de kort introduceret til videoøvelsen, formålet med den og det beregnede tidsforbrug. Samtidigt blev det også drøftet, om de ville acceptere, at forløbet blev optaget i Zoom og at dele af det blev anvendt i dette projekt. Derefter var der en fælles diskussion af dette formål. Endelig blev de studerende opfordret til at diskutere det indbyrdes og tænke over det til næste uge, så de kunne melde tilbage, om de gerne ville deltage i det. Der var ved introduktionen en del spørgsmål, men ved diskussionen ugen efter, stod det klart, at de alle gerne ville være med. Dette er et nødvendigt led, når man introducerer et sådant eksperiment, som kan betyde noget for de aktuelle studerende, men hvis primære formål er at forbedre nye (og altså andre studerendes) akademiske socialisering.

De studerende fik følgende konkrete opgave:

Individuel forberedelse: Se videoer om dagligt liv i antikken og Thanatos. Se eksempelvideoer. (Tidsforbrug ca. 20 minutter.)

Gruppediskussion (evt. online mandag) om emnevalg og valg af videometode (voice-over, sketching, artefakter). Fordeling af opgaver i gruppen (ca 20 minutter).

Individuelt eller fælles forberedelse: Research, storyboard, optagelse af video. (Tidsforbrug ca. 1 time).

Upload video i Padlet sammen med 1-3 litteraturhenvisninger i kommentarfeltet.

Efterfølgende var der en feedback session, hvor hver gruppe skulle give feedback på en anden gruppes video, afsluttende med feedback i plenum og fælles evaluering af forløbet i plenum. Grundet Coronasituationen blev alt afviklet online.

Allerede i denne fælles evaluering kom der en række interessante ting frem. F.eks. var der en af de studerende, som nævnte, at hun syntes, "hun havde brugt for meget af sin private tid på arbejdet med videoen". Det var jo interessant, at hun netop peger ind i problematikken med de studerendes forberedelsestid, og at de studerende generelt ikke bruger så meget tid på deres forberedelse, som studieordningerne egentlig forudsætter ([se s.19](#)). Flere studerende hæftede sig også ved det interessante i den kollaborative proces.

Afslutningsvist deltog tre studerende i den grundige evaluering af det didaktiske design under et fokusgruppeinterview.

Det skal også nævnes, at flere studerende vendte tilbage til videoeksperimentet i den afsluttende evaluering af hele kurset, der fandt sted i maj måned.

Fokusgruppeinterview efter afprøvningen, forudsætninger

Den vigtigste del af evalueringen var dog det fokusgruppeinterview, som vi valgte at gennemføre med tre frivillige studerende, der blev samlet uden for undervisningen.

Forinden havde vi gjort os en række overvejelser om, hvordan vi skulle evaluere afprøvningen. Man kunne jo også have forestillet sig f.eks., at alle de deltagende studerende skulle svare på et spørgeskema, som vi så fulgte op på.

I valget af fokusgruppeinterview var vi inspireret af tankerne om en refleksionscyklus, og kritisk refleksion i fællesskab, som også var inkorporerede i vores design og designprincipper. Derfor valgte vi et kvalitativt interview, hvor de studerende gennem samtale i gruppen kunne inspirere hinanden og reflektere over forløbet i fællesskab. På den måde mente vi, at der ville være størst mulighed for at få en kvalitativ evaluering af designet, som kan bidrage til den videre designproces og eventuelt til mere generel teoridannelse, som er et af endemålene i ELYK-modellen ([se s.10](#)).

Samtidigt kan en kvalitativ metode som et interview opfattes som mere ærlig og pålidelig, fordi det behandler respondenterne som ligeværdige og tillader dem at udtrykke personlige følelser. Dermed kan det give et mere 'realistisk' billede, end det, der kunne afdækkes ved hjælp af et spørgeskema (Alvesson, 2003). At det er mere realistisk, garanterer dog ikke at et interview giver et komplet sandfærdigt billede. F.eks. kan en interviewer ved at udvise stor forståelse, mod sin egen hensigt udløse sympati fra de interviewede, og dermed få dem til at svare mere bekræftende og positivt end de ellers ville have gjort (Alvesson, 2003).

Vi var desuden inspirerede af Bente Halkiers tekst om fokusgrupper i Brinkmann og Tangårds grundbog om kvalitative metoder (Halkier, 2020). Her forklarer hun, at deltagere i et fokusgruppeinterview typisk får mulighed for at producere viden om kompleksiteten i betydningsdannelser og sociale praksisser, hvilket kan være svært at få frem i et individuelt interview. Det skyldes, at deltagerne i et fokusgruppeinterview kan udveksle og sammenligne erfaringer og forståelser, altså engagere sig i en fælles refleksionsproces. De studerende får således mulighed for at spørge ind til hinandens udtalelser, kommentere erfaringerne og tilføje interviewet et element af forståelse for konteksten og de studerendes forforståelse ud fra denne kontekst. Dette ville være svært at få frem i et individuelt interview.

Desuden gør fokusgruppeinterviewet det muligt for os at producere koncentrerede data på en tilgængelig måde (Halkier, 2020). Denne metode vil være mindre påtrængende i forhold til de studerendes gruppearbejde, end eksempelvis deltagende observation. Vi anser dette for vigtigt, fordi de studerende har relativt få timer sammen med deres underviser; dermed forsøger vi at forstyrre denne undervisning mindst muligt.

Endelig kan vi forsøge at vælge studerende fra flere af de forskellige deltagende grupper, og i det hele taget prøve at udpege deltagere, der er differentierede. Dermed kan vi bibringe flest mulige synspunkter og erfaringer ind i fokusgruppeinterviewet og etablere et godt grundlag for fælles refleksion og social interaktion. Dette viste sig dog i praksis en smule vanskeligt, da to af de fire studerende, der meldte sig frivilligt, kom fra den samme gruppe. Når man beder de studerende om at bruge tid på noget uden for undervisningen, som ikke nødvendigvis er direkte relevant for deres egen læring, er man nødt til at lade frivillighed være det bærende princip. Til gengæld vurderede underviseren, Helene B. Hastrup, der kender de studerende meget godt, at de fire studerende var meget forskellige både i deres forudsætninger og deres faglige tilgang. Dette er væsentligt, for Halkier forudsætter denne analytisk selektive udvælgelse af deltagere til et fokusgruppeinterviewet, for at der kan opnås et repræsentativt empirisk materiale (Halkier, 2020).

Målet med interviewet er i sidste instans at producere ny viden. Denne viden kan være med til at forbedre det aktuelle didaktiske design, men navnlig i sidste instans generere nye teoretiske åbninger, der får en bredere betydning.

På samme måde havde vi indgående drøftelser af præcist, hvordan interviewet skulle udformes. Dette gælder f.eks., hvem af gruppens medlemmer, der skulle stå for interviewet. Hovedspørgsmålet var her, om det skulle være insideren, Helene B. Hastrup, eller en af de to outsiders, Kasper Egel Andersen eller Jacob Hørlyck Kruse. Man kunne argumentere for, at de to outsiders ville være mere objektive og mere tilbøjelige til at italesætte vigtige elementer, som insideren måske slet ikke ville tænke på som "tavs viden".

Det er imidlertid tvivlsomt, om man kan tale om objektivitet i forbindelse med et interview. Når man interviewer, opstår der en social situation og det, der bliver sagt er afhængigt af denne specifikke kontekst. Interviewet kan således ikke nødvendigvis opfattes som et spejl af noget, der foregår uden for denne særlige situation eller i tankerne hos deltagerne (Alvesson, 2003).

Vi valgte derfor, at lade underviseren, insideren, gennemføre interviewet. Det skyldes dels, at vi forestillede os, at det ville skabe en mere tillidsfuld samtale, dels at det ville skabe en mere kvalificeret fælles refleksion at have fagligheden med hos interviewer. Dette valg indebar en risiko for, at deltagerne ville søge at behage deres underviser med positive svar, snarere end give udtryk for deres oprigtige mening (Alvesson, 2003). Vi forsøgte at tage højde for dette på flere måder, for det første ved at aftale undervejs at justere og vurdere interviewet i forhold til, om de studerende virker åbne og ærlige i deres svar. For det andet ved indledningsvist at gøre de studerende klart, at deres feedback, positiv som negativ, var meget vigtig for vores undersøgelses- og designproces, dermed indgår de studerende på lige fod med deres underviser i en fælles refleksionscyklus og i hele designprocessen. Med reference til LEDD-modellen (Levinsen & Holm Sørensen, 2020) kunne man kalde processen for, "det akademiske fællesskab som didaktisk designer".

Empiriske data fra afprøvningen

Vores data fra afprøvningen består af fokusgruppeinterviewet, de videoer, som de studerende producerede og det samlede materiale i Padlet samt optagelse af den fælles evaluering af videoforløbet med hele holdet. Vi har valgt at transskribere hele fokusgruppeinterviewet (se venligst appendiks). Transskriptionsprocessen giver anledning til et analytisk fokus og skaber grundlag for detaljerede diskussioner og fælles refleksioner hos forskerteamet.

Vi overvejede i øvrigt at udføre en egentlig videoanalyse af en del af interviewet, men blev enige om, at det potentielle udbytte i denne sammenhæng ikke stod mål med den store indsats, som videoanalyse kræver. Det skyldes, at videoanalyse især er egnet til at belyse relationelle forhold mellem mennesker og skabe grobund for refleksioner over en praksis. Videoanalyse tager udgangspunkt i multimodal aktionsanalyse, d.v.s. at kommunikation og interaktion er en proces, der er afhængig af de fysiske og materielle forhold; områder som krop, mimik, gestik, brug af genstande og omgivelserne indgår i analysen (Paasch&Raudaskoski 2018). I dette tilfælde var vi ikke så optagede af den detaljerede interaktion mellem deltagerne, at dette var en velegnet metode.

Igennem hele afprøvnings- og refleksionsprocessen har vi haft fokus på vores designprincipper. Det skyldes, at det er nødvendigt hele tiden at holde sig for øje præcist, hvad der bliver afprøvet (Baumgartner & Bell, 2002). Hvis man skifter fokus undervejs, bliver det vanskeligt at konkludere noget ud fra den indsamlede empiri. Vi har således fokus på den akademiske socialiseringsproces, aktiv videobaseret læring identifikation, engagement, fordybelse, kollaboration, praksisfællesskaber og refleksion.

Interviewguide

Da vi gerne ville have fokus på vores designprincipper i fokusgruppeinterviewet udarbejdede vi på forhånd en interviewguide med udgangspunkt i principperne, d.v.s. først gengives designprincippet, dernæst spørgsmålene. Dermed kunne intervieweren sikre sig, at vi fik spurgt til alle de vigtige elementer i designet. Der er fokus på at stille åbne spørgsmål, der animerer til diskussion og refleksion. Det var dog ikke meningen, at spørgsmålene skulle læses op, men at de skulle indgå i en mere naturlig samtale, fordi det var meningen, at interviewet skulle opleves som en fælles refleksion blandt alle deltagerne, altså både intervieweren og de interviewede.

Interviewguiden så ud som følger:

Designprincip 1

Designet tager udgangspunkt i de nye studerendes indledende erkendelsesniveau. Derfor bliver spørgsmålet om identifikation centralt. De studerende ved måske ikke noget om forholdene mellem kønnene i antikkens Grækenland, men de har alligevel brugbare erfaringer og synspunkter på området. Denne genkendelighed skal øge de studerendes motivation. (Baggrund for princip: nye studerendes udfordringer [se s.18](#)).

Spørgsmål:

- Hvad var baggrunden for, at I udvalgte det emne, som I præsenterede?
- Kan I huske, hvad I talte om og, hvordan I kom frem til det endelige emne?

Designprincip 2

Der indlægges "benspænd" i designet, altså obligatoriske elementer, som lægger op til, at de studerende udfordres til fælles faglig refleksion og fordybelse. (Baggrund for princip Garrisons Community of Inquiry, [s.27](#))

Spørgsmål:

- 2-3 minutter video som krav. Hvordan oplevedes det?

Designprincip 3

De studerende skal primært arbejde i grupper. (Baggrund for princip Garrison og Wenger, [s.43 ff.](#))

Spørgsmål:

- Oplever I, at jeres gruppearbejde understøtter jeres forståelse af det emne, I arbejder med? Kan I nævne konkrete eksempler på det? (Læringsudbytte)
- Har I fået lyst til at fortsætte med at arbejde i grupper - også uden, at det struktureres?

Designprincip 4

De studerende skal arbejde med aktiv VBL (videobaseret læring), men får valgmuligheder mellem konkrete præsentationsformer. (Baggrund for princip: Ønske om at udløse kreativitet og teorier om VBL, [s.36](#))

Spørgsmål:

- Hvordan oplevede du/I mulighederne i de fire eksempelvideoer, som var uploadet i Padlet'en?
- I har alle valgt "Voice Over". Hvorfor det?
- Hvilke tekniske og andre overvejelser har du/I haft i forbindelse med optagelse af videoen?

Designprincip 5

De studerendes resultater, produktioner, anvendes/formidles til andre studerende for at kvalificere det faglige niveau og fremme den akademiske samtale. (Baggrund for princip: ønske om at fremme akademisk socialisering og teori om VBL [se s.36](#))

Spørgsmål:

- Hvilken forskel gør det, at jeres medstuderende skal se den video, I producerer? Gør det desuden en forskel, at de skal kommentere på den?
- Hvordan gjorde det en forskel, at I selv skal kommentere på én af de andre videoer?
- Kan I pege på noget i processen med at lave videoerne, der gav jer en oplevelse af, at det kvalificerede jeres faglighed?
- Hvor og hvordan i den efterfølgende drøftelse om de uploadede videoer, oplevede I et fagligt udbytte?

Designprincip 6

De studerende og underviser arbejder i fællesskab på at forbedre både produkter og didaktisk design gennem iterative processer, samskabende procesevalueringer og fælles kritisk refleksion. (Baggrund for princip: DBR og ELYK-modellen se [s.10](#))

Spørgsmål:

Dette designprincip var vanskeligt at omsætte til direkte spørgsmål til de studerende. Det lader sig nok bedst evaluere i forbindelse med den samlede evaluering af afprøvningen, derfor formulerede vi ikke spørgsmål til dette princip.

Designprincip 7

At underviseren træder et skridt tilbage og ikke "forelæser", men kommer med korte indlæg, der peger ind i de studerendes læreprocesser. (Baggrund for princip: bl.a. konstruktivistisk læringssyn og teknologisk udvikling [se s.38](#) samt Garrison [se s.27](#))

Spørgsmål:

- Hvilke fordele og ulemper var der ved, at I selv skulle organisere at lave videoen?

- Til forelæsningen var der prioriteret tid til kort oplæg, gruppearbejde til feedback på den andre videoer, samt drøftelse i plenum om videoerne. Havde det været en fordel med en midtvejs session med tid til spørgsmål om processen?

Øvrige spørgsmål af mere teknisk art handlede bl.a. om værktøjet "Padlet":

- Introduktion til video faciliteret gennem værktøjet "Padlet". Er Padlet nemt at bruge?
- Hvad kunne være bedre?
- Fungerer det som refleksionsværktøj?

Skematisk opstillede hovedpunkter fra fokusgruppeinterview som analysegrundlag

Herunder er de didaktiske designprincipper indsat i første kolonne, da spørgsmålene var udformet, så vi testede designprincipperne. Tegn, der er bekræftende i forhold til designprincipperne i anden kolonne, tegn, der kan være udfordrende i forhold til designprincipperne i tredje kolonne. Enkelte udtalelser kan fortolkes både bekræftende og udfordrende for designet, derfor optræder de i begge kolonner. De tre deltagende studerende har hver sin farve i skemaet. Tallene henviser til linjenumre i transskriptionen (se venligst appendiks).

	Designprincipper	Bekræftende for designet	Udfordrende for designet
1	Designet tager udgangspunkt i de nye studerendes indledende erkendelsesniveau. Derfor bliver spørgsmålet om identifikation centralt. De studerende ved måske ikke noget om forholdene mellem kønnene i antikkens Grækenland, men de har alligevel brugbare erfaringer og synspunkter på området. Denne genkendelighed skal øge de studerendes motivation	14. K1: Altså jeg tror vi Brainstormede, og det var sådan en af de første ting der poppede op 16. K1: Og så tror jeg bare det var det der fik os til at grine 20. M1: Jeg kan også godt lide Symposium. Jeg syntes det er interessant.	
2	Der indlægges "benspænd" i designet, altså obligatoriske elementer, som lægger op til, at de studerende udfordres til fælles faglig refleksion og fordybelse	24. M2: Ja altså. Jeg syntes at det helt klart var bedre end hvis det var en video som var utrolig lang. 26. M2: Altså fordi det er fint nok at man får lidt øvelse i at bare være meget kort og konkret 28. M2. Og så er det også mindre skræmmende. Så at sige.	42. M1: Den var tre gange så lang som den skulle være. 44. M1: Men det er fordi at jeg syntes at to tre minutter det var uoverskueligt for mig. 75. M1: Jeg brugte også meget lang tid på det.

		34. K1: Tre minutter det er meget overskueligt 73. M2: Så hvis den skulle være otte minutter lang så ville vi have brugt ti timer på det, i hvert fald og det ville være for meget.	
3	De studerende skal primært arbejde i grupper	77: K1: Altså jeg tror det var rigtig fint det der med at vi var flere forskellige linjer. Altså det der med at vi var arkæologer og filologer fordi at. Så havde man også lidt der med at. Okay hvis vi finder et arkæologisk materiale og sådan nogle ting, så kunne Martin være bedre til at finde de filologiske. Det hjalp lidt mere på det, fordi at det er stadig ikke noget. I hvert fald jeg er ikke særlig stærk på. 99: M1: Jeg syntes det var fint. Altså jeg kunne godt..... 101: M2: Det var bare. Den største gavn for os tror jeg, når det kom til hvad vi fik ud af gruppearbejdet. Det var meget i ide fasen. 103: M2: Altså. At få en hel masse forskellige folks ideer ind. Det gir en noget 107: K1: Og så syntes jeg, jeg ikke har fået særlig meget ud af dem. Plus jeg kender dem ikke så godt. Men jeg kunne godt tænke. Altså jeg ville gerne arbejde med f.eks. Martin igen. Fordi nu har jeg ligesom gjort det og det fungerede og sådan nogle ting. 109: K1: På den måde har det givet mig sådan en succes følelse af at det godt kan fungere. Og kende	83: M1: Altså jeg vil nok sige. I mit tilfælde der var det nok mig der tog det store læs 89: M1: Så jeg skulle lave både filologisk og arkæologisk arbejde. 105: K1: Altså jeg syntes at nogen gange når vi har haft gruppearbejde. Så kan det. Der er nogen. Nu vil jeg jo ikke sidde og nævne navne, men der er nogen individer. Især fra det andet hold af. Som måske kan blive lidt overrumplet for vi er mange arkæologer. 107: K1: Og så syntes jeg, jeg ikke har fået særlig meget ud af dem. Plus jeg kender dem ikke så godt. Men jeg kunne godt tænke. Altså jeg ville gerne arbejde med f.eks. Martin igen. Fordi nu har jeg ligesom gjort det og det fungerede og sådan nogle ting.

		dem bedre 111: M2: Ja. Altså. Jo. Jo. Jeg kan egentlig godt. Jeg syntes Gruppearbejde når det virker så virker det godt. Men når det ikke virker så virker det bare helt forfærdeligt. 113: M2: Det eneste jeg lavede i Gymnasiet i bund og grund det var gruppearbejde. Og ja. For det meste så ender det jo ret ofte med at det er en person der laver det meste. Det var vi så ret heldige med at det var ikke det der skete i vores gruppe. Men altså 119: K1: Og hvad man lægger i det. Fordi. For eksempel i næste, hvor vi skal have en opgave omkring, hvor vi både skal have noget filologisk materiale med noget arkæologisk over. Så er det måske rart nok at man. Hvis man har gruppearbejde, og man har nogen som har visse kompetencer styrke og sådan nogle ting der.	111: M2: Ja. Altså. Jo. Jo. Jeg kan egentlig godt. Jeg syntes Gruppearbejde når det virker så virker det godt. Men når det ikke virker så virker det bare helt forfærdeligt. 113: M2: Det eneste jeg lavede i Gymnasiet i bund og grund det var gruppearbejde. Og ja. For det meste så ender det jo ret ofte med at det er en person der laver det meste. Det var vi så ret heldige med at det var ikke det der skete i vores gruppe. Men altså
4	De studerende skal arbejde med aktiv VBL (videobaseret læring), men får valgmuligheder mellem konkrete præsentationsforme	123: M1: Jeg syntes de var meget informative. De gav gode muligheder for forskellige metoder for hvordan vi kunne optage videoen på. Jeg så dem alle sammen, og jeg syntes at. Nu lavede jeg så den med PowerPoint fordi jeg syntes det var lidt nemmest med alle de billeder jeg skulle have. Men jeg syntes godt man kunne lave en inkorporering af dem alle måske. 143: M2: For det første så. Vi ville jo lave det sådan lidt æstetisk appellerende. Det ved jeg ikke helt. Altså det skulle være lidt sjovt lidt interessant og se på, og det syntes	129: K1: Det havde vi ikke helt muligheden for. Så det var som om at vi endte med at sidde lidt fast i en. Især den der PowerPoint. Så hvis det skulle være noget så skulle det være. Så skulle man måske have haft en ekstra. Med der måske havde lidt med hvordan man kunne lave. Man kunne få et program eller man kunne lave en video. Lidt ligesom vi gjorde. Vi 149: M2. Og det var altså også sådan en smule svært at finde ud af. Man skal jo

		jeg det er svært at gøre i PowerPoint. 195: K1: Altså jeg vil næsten sige at jeg lærte mere af processen i at lave videoen end jeg faktisk gjorde ved at se de andres. 197: K1: Men det er jo lidt ligesom at skrive en opgave. Så lige pludselig så er du jo bare professor i det, når du har skrevet en opgave i det. For du skal jo læse det fra hoved til røv. 199: M1: Ja. Jeg syntes også jeg fik mere ud af at lave videoen. Også fordi jeg læste ret mange kilde, og fik en god baggrund til emnet inden jeg lavede videoen.	også overvej ting som ens hardware det ligesom er i orden til de her ting 153: M2: Og hvis man skulle gå videre med at lave sådan noget her som rent faktisk skulle være, sådan præsentabelt på en eller anden mere udviklet måde. Så skulle man jo investere i alt muligt.
5	De studerendes resultater, produktioner, anvendes/formidles til andre studerende for at kvalificere det faglige niveau og fremme den akademiske samtale	167: M2: Så vi er sådan set i samme båd som dem og de skal også lave noget ligesom det vi laver. Det er ikke. Hvis de er kritiske over for os, så kan vi også være kritiske over for dem. Så der er sådan et nutrally assured distruction i det. 179: K1: Vi er voksne mennesker tror jeg også hjælper ret meget. 183: M1: Selvom det er på forskellige parametre. Altså der er nogen der er filologiske og andre er arkæologiske. Men altså vi ved jo godt hvad det er vi snakker om sådan generelt. 185: M1: Så altså niveauet er rimelig højt. Altså jeg tror at hvis jeg lavede det til dig, så ville jeg have lavet det på samme måde. Men jeg tror at hvis jeg havde lavet	

		det til en almindelig borger, så tror jeg at jeg havde lavet det lidt mere enkelt. Fordi der er ret meget teknisk 231: K1: eller en kilde eller et eller andet, før vi turde sige noget. Så tror jeg også at gjorde sådan lidt automatisk at da jeg sad og så de andres, så var jeg endnu mere opmærksom på. Nå hvor har du fået det fra? 219: M2: Det giver. Det er ikke noget man normalt skal gøre når man bare læser igennem en tekst, og man måske får et lille oplæg for klassen eller sådan noget der. Så skal man ikke. Man skal ikke ligesom tænke alle de her tanker. Sådan overblik tanker.	
6	De studerende og underviser arbejder i fællesskab på at forbedre både produkter og didaktisk design gennem iterative processer, samskabende procesevalueringer og fælles kritisk refleksion	191: M1: Men ellers så syntes jeg at det var rimelig interessant. Fordi at vi giver jo feedback til hinanden i stedet for at det er en lærer der giver feedback. Eller en underviser der giver feedback til os. Vi har måske ikke lige så meget erfaring i det, men eg syntes at vi kan komme ind på nogle på nogle vinkler som i ikke kan komme ind på. 243: K1: Altså, det snakkede vi også om da vi var færdige. Hvis vi skulle gøre det om, jamen så ville vi have uddelt opgaverne måske lidt bedre. Vi ville ha måske lidt mere sådan. Ja. Skematisering af hvordan. Ja. Eller et workflow eller	189: M1: Jaeh. Ja. Til dels. På grund af at Ida og deres gruppe. Deres med. Jeg tror det var Sebastians del. Den var lidt ødelagt, fordi at han havde optaget den med et program som ikke rigtig fungerede på computer tror jeg.

		et eller andet så vi...	
7	At underviseren træder et skridt tilbage og ikke "forelæser", men kommer med korte indlæg, der peger ind i de studerendes læreprocesser	227: K1: Jeg tror også at. Vi blev måske lidt mere kildekritiske når det er os der sidder og laver det, end hvis jeg sidder og får det at vide fra en underviser. Eller hvis jeg får det.... 229: K1: ja altså. I forhold til hvis jeg får en artikel eller sådan nogen ting. Selvfølgelig er kildekritisk. Men der er jo også noget med at. Fordi at. Da vi selv sad og lavede det at vi var så opmærksomme på at vi skal gå så tæt på kilden som muligt. 233: M1: Jamen jeg er også lidt enig med de andre. Jeg vil også være mere kritisk over hvis det var nogle andre elever der gav mig en tekst end hvis du gjorde det. 241: M2: Hvor dybt man går ind i tekster og i ens forståelse af det. Hvis man bare får noget præsenteret så får man ikke lige så meget ud af det kan man sige.	

Figur 7 Skematisk opstillede hovedpunkter fra fokusgruppeinterview som analysegrundlag.

Didaktiske designprincipper indsat i første kolonne, da spørgsmålene var udformet, så vi testede designprincipperne. Tegn, der er bekræftende i forhold til designprincipperne i anden kolonne, tegn, der kan være udfordrende i forhold til designprincipperne i tredje kolonne. Enkelte udtalelser kan fortolkes både bekræftende og udfordrende for designet, derfor optræder de i begge kolonner. De tre deltagende studerende har hver sin farve i skemaet. Tallene henviser til linjenumre i transskriptionen (se venligst appendiks).

Analyse af afprøvningen

I den følgende analyse af vores empiriske materiale sætter vi særligt fokus på, om designet fremmer de studerendes akademiske socialisering og, hvilken forskel videobaseret læring kan gøre i forhold til mere almindelige undervisningsformer som forelæsning, forberedelse og individuelle skriftlige opgaver, som vil være typiske arbejdsformer på klassiske studier.

Akademisk socialisering

Refleksion

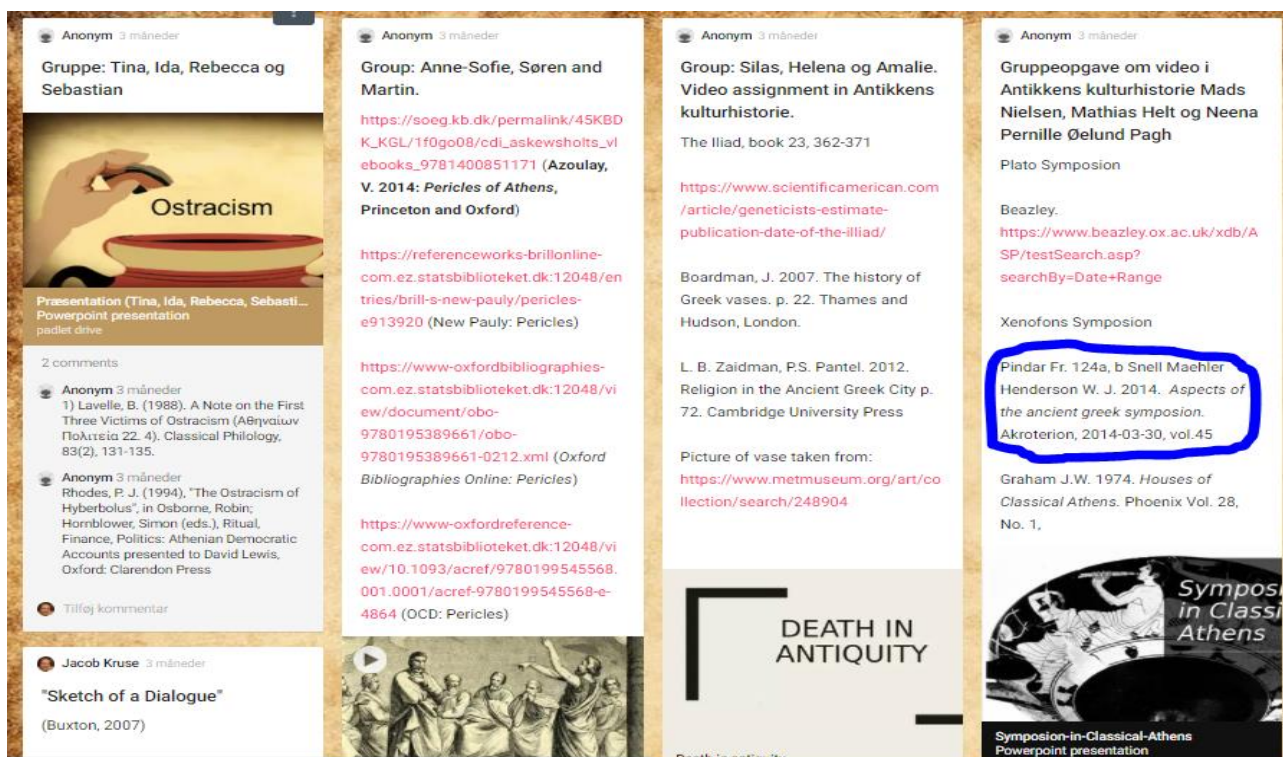
I den teoretiske gennemgang har vi sat fokus på refleksion, som et centralt element i, hvad det vil sige at forholde sig akademisk til et fagligt felt. Dermed er det væsentligt at analysere afprøvningen med henblik på at se, om det didaktiske design fremmede denne refleksionsproces. Det lå især i vores andet designprincip, hvor vi havde indlagt "benspænd", elementer, som lægger op til at de studerende udfordres til fælles faglig refleksion og fordybelse.

Det konkrete "benspænd" bestod blandt andet i, at de studerende havde fået at vide, at videoen skulle være kort, max tre minutter. Vi spørger derfor indtil dette i interviewet. Spørgsmålet er, hvordan de oplevede det, at videoen skulle være kort. Den studerende M2 syntes "at det helt klart var bedre (red. med en video på 2-3 minutter) end hvis det var en video som var utrolig lang" (24), og fortsætter med at forklare, at det, inden de skulle i gang med opgaven, var "mindre skræmmende. så at sige" (28). Studerende K1 er enig og tilføjer "Tre... minutter det er meget overskueligt" (34). En studerende M1 oplever det dog som "uoverskueligt... svært at holde det inde for tiden" (44,50).

I starten af interviewet efterlades man således hovedsageligt med det indtryk, at tidsfaktoren har givet de studerende mod på at gå i gang med denne nye form for læring, baseret på aktiv VBL, til trods for, at det er en ekstra opgave i forhold til, hvad de er vant til at forberede til en forelæsning.

Dermed må vi konstatere, at dette "benspænd" ikke umiddelbart lægger op til refleksion i sig selv, men styrker de studerendes motivation for arbejdet.

Derimod ser det ud til at hele forløbet i høj grad lægger op til fælles kritisk refleksion. Det er et vigtigt mål for det konkrete kursus, Antikkens Kulturhistorie, at de studerende skal demonstrere deres evner til at arbejde indgående og kritisk med et varieret kildemateriale (arkæologisk, skriftligt og sekundærlitteratur). For det første kan vi se, at det er et fællestræk ved studiegruppernes fire videoer samt teksterne dertil i Padlet, at alle grupperne har fokus på deres anvendelse af kildematerialet.



Figur 8 Screenshot af de studerendes fokus på deres anvendelse af kildematerialet ([Padlet](#))

Vi ser tegn på, at de studerende gennem aktiv VBL engagerer sig i et (meningsfuldt) samarbejde, der giver dem en dybere faglig forståelse for kildekritik, der formentligt fremmes af den fælles kritiske refleksion (Bruce & Chiu, 2015), der er foregået undervejs i gruppernes arbejde med kilderne. Denne type refleksion minder om Schöns begreb "refleksion-i-handling" (Schön, 2017, s. 347), d.v.s. at refleksionen er med til at omforme, hvad den studerende gør, mens hun gør det. Dette ses når studerende K1 beskriver, at hun under sit gruppearbejde med at producere en video, reflekterer over kildernes vigtighed, set i forhold til hendes tidligere refleksion over kilderne i de artikler som hun modtager fra sine undervisere. Denne aktuelle refleksion over den tidligere refleksion-i-handling, har skabt en dialog mellem hendes tanker og aktiviteter i hendes forberedelsestid sammen med studiekammeraterne.

Mere bredt kan vi se tegn på refleksion i gruppernes arbejde, når M1 siger, at "meget interessante arbejdsmetoder vi brugte" (235), samt at han, til forskel fra metoder der har vægt på underviseren præsentationer, er optaget af "hvor dybt man går ind i tekster og i ens forståelse af det." (241), når man arbejder med aktiv VBL.

Der er her i høj grad tegn på, at de studerende med Garrison har etableret et "community of inquiry", et undersøgende fællesskab.

I interviewet vender de studerende flere gange tilbage til kildekritikken. K1 udtrykker således, at hun bliver mere kildekritisk og opmærksom på gruppens egne angivne kilder i forhold til, når hun som studerende modtager en artikel fra sin underviser "I forhold til hvis jeg får en artikel (red. fra en underviser) ... Selvfølgelig er (man) kildekritisk. Men... Da vi selv sad og lavede det, at vi var så opmærksomme på, at vi skal gå så tæt på kilden som muligt." (229) Næste gang, da K1 følger op med at udtrykke, hun er endnu mere opmærksom på kilderne, i forhold til hendes medstuderendes videoer "... så var jeg endnu mere opmærksom på. Nå, hvor har du fået det fra?" (231). Den følgende gang, hvor M1 udtrykker enighed og

siger "Jeg vil også være mere kritisk over hvis det var nogle andre elever der gav mig en tekst end hvis du (red. underviser) gjorde det." (233). (I parentes bemærket, kan man her notere sig udtrykket "elever", der siger noget vigtigt om, hvordan de studerende ser sig selv, nemlig som elever og ikke studerende ([se s.2](#)), og det er præcist den transformation fra elev til studerende og dermed fuldgældigt medlem af det akademiske fællesskab, vi gerne vil fremme med det didaktiske design.)

Dette med den kritiske refleksion kommer altså ind i forbindelse med det syvende designprincip, at underviseren træder et skridt tilbage og lader de studerende arbejde mere selvstændigt. Det er meget interessant i forhold til generelle principper for universiteternes undervisning. Hvis man gerne vil fremme de studendes evner til kritisk refleksion, skal man åbenbart lade dem selv "komme til fadet". Det trækker tråden tilbage til Humboldtparadigmet som ideal for universitetsundervisningen, hvor studerende og undervisere engagerer sig i en fælles faglig udforskningsproces. Det fører os over i spørgsmålet om socialisering.

Kollaboration

For at fremme den akademiske socialisering har vi i designet lagt op til, at de studerende skal arbejde i grupper; det ligger således formuleret i to af vores designprincipper, det tredje og det sjette. I analysen af afprøvningen må vi derfor rette opmærksomheden på, om dette gruppearbejde har haft en særlig effekt. Vi vælger først at undersøge det ved at se på, om der er tegn på (begyndende) praksisfællesskaber i Wengers forstand ([se s.24](#)).

For det første ser vi i interviewet, at der er delte meninger om værdien af gruppearbejde. Det skyldes formentlig de studendes tidligere erfaringer. Således siger M2 (113): "Det eneste jeg lavede i gymnasiet i bund og grund, det var gruppearbejde. Og ja. For det meste så ender det jo ret ofte med at det er en person der laver det meste. Det var vi så ret heldige med at det var ikke det der skete i vores gruppe. Men altså..." Denne erfaring har de fleste mennesker sikkert gjort sig adskillige gange, ikke kun i gymnasiet. Det er klart at et gruppearbejde, hvor én person laver det meste, ikke kan kvalificere til et praksisfællesskab og vel dårligt nok til at være gruppearbejde. Dog fortsætter M2: "Det var vi så ret heldige med, at det var ikke det der skete i vores gruppe". Han har ikke helt overvundet sin skepsis på trods af den gode erfaring: "Men altså... Det kan jo tydeligvis ende med at ske stadigvæk" (113-115). Dog er M2 ikke afvisende over for gruppearbejdets virkemidler, og udtrykker undervejs, at "gruppearbejdet, når det virker, så virker det godt (111).

At de studerende skal give feedback og få feedback af deres medstuderende, føler K1 sig fortrolig med, da "vi er sådan en lille klasse, så vi kender hinanden... (at) vi er voksne mennesker tror jeg også hjælper ret meget." (175-179). Den del opfattes således som ret ukontroversiel af de studerende.

Hvori ligger forskellen på et velfungerende gruppearbejde og et egentligt praksisfællesskab. Iflg. Wenger (Wenger, 2004), skal der tre elementer til for at skabe et praksisfællesskab: fælles virksomhed, fælles repertoire og gensidigt engagement ([se s.25](#)). Fælles virksomhed eller fælles aktivitet er et normalt element i et velfungerende gruppearbejde. Til gengæld er spørgsmålet, om vi kan se tegn på fælles engagement og fælles repertoire i dette konkrete tilfælde? Det kunne være tilfældet i denne bemærkning fra K1: "Jeg tror også igen det handler meget om formatet" (117) og fortsætter med at uddybe "Og hvad man lægger i det. Fordi. For eksempel i næste (del), hvor vi skal have en opgave omkring, hvor vi både skal

have noget filologisk materiale med noget arkæologisk over. Så er det måske rart nok at man. Hvis man har gruppearbejde, og man har nogen som har visse kompetencer styrke og sådan nogle ting der.” (119). K1 siger et andet sted (77): ”Altså, jeg tror, det var rigtig fint det der med, at vi var flere forskellige linjer. Altså det der med, at vi var arkæologer og filologer fordi at... Så havde man også lidt der med at. Okay hvis vi finder et arkæologisk materiale og sådan nogle ting, så kunne Martin være bedre til at finde de filologiske. Det hjalp lidt mere på det, fordi at det er stadig ikke noget. I hvert fald jeg er ikke særlig stærk på.”

Her ser det ud til, at K1 peger på væsentlige elementer i et praksisfællesskab, nemlig at deltagerne i fællesskabet vil nærme sig hinanden på nogle områder gennem fælles forhandling og derved komme tættere på en fælles forståelse og en form for homogenitet. Samtidigt vil der i kraft af deres forskellighed på den anden side være områder, hvor deres forskellige opfattelser eller praksis vil synliggøre differentieringen mellem dem. Denne differentiering vil på længere sigt være en styrke og øge udbyttet af praksisfællesskabets meningsskabelse.

Det står imidlertid klart, at dette er en spire til et praksisfællesskab, som endnu ikke er opnået. Der skal formentligt mere og længere samarbejde til. Det er også en tanke værd, at der i senere iterationer, skal være større fokus på gruppedannelsen og den indledende fase med henblik på at skabe et gensidigt engagement.

Det er også muligt, at vilkårene under Coronanedlukningen spiller ind her. Lige præcis gruppedannelse er svær at gennemføre uden fysisk samvær. Der mangler en masse af de sædvanlige sociale signaler, som vi ubevidst sender til hinanden på mange andre måder end direkte sproglige. Vi har selv gjort os den erfaring, at f.eks. ”small-talk”, der spiller en vigtig social rolle, vanskeligt lader sig gennemføre via videoplatforme med mennesker, man ikke kender særlig godt. Her er man tilbøjelig til at fokusere på det rent saglige, hvilket gør det sværere at etablere en god kontakt. Ifølge grundbogen ”Didaktik, design og digitalisering” (Dohn & Hansen, 2016) har al computermedieret kommunikation grundlæggende den indbyggede risiko, at det aldrig kan erstatte ansigt-til-ansigt-kommunikation, fordi nogle diskursive lag risikerer at gå tabt. Dette kan ydermere have den konsekvens, at svagheder i den pædagogiske fremgangsmåde bliver ekstra tydelige, fordi man ikke har mulighed for umiddelbart at korrigere noget ud fra at iagttage deltagerne. Det har vi selv erfaret med online undervisning i det forgangne semester, hvor det er svært umiddelbart at aflæse de studerendes reaktioner, som man normalt kan gøre det ansigt til ansigt.

Fra passiv til aktiv VBL?

Det var et vigtigt mål med designet at få de studerende til at engagere sig i at gå fra passiv VBL til aktiv VBL, dette ligger i vores tredje designprincip ([se s.44](#)). Det skyldes blandt andet, at tidligere studier med fokus på aktiv videobaseret læring (Campbell et al., 2020; Giannakos, 2016) konkluderer, at de fleste studerende engagerer sig mere end normalt og, at de således får en dybere forståelse for deres emne, når de aktivt skal producere en video til deres medstuderende.

Dermed må vi i vores analyse lægge vægt på, om det lykkedes i vores didaktiske design.

Noget tyder på, at det kan være tilfældet. Kommentaren fra interviewpersonen, K1 (195): ”Altså jeg vil næsten sige, at jeg lærte mere af processen i at lave videoen, end jeg faktisk gjorde ved at se de andres”, peger direkte på, at denne aktive proces giver et større læringsudbytte end den passive VBL, hvor man ser de andres videoer. Lidt senere fortsætter K1 (197): ”Men det er jo lidt ligesom at skrive en opgave. Så lige

pludselig, så er du jo bare professor i det, når du har skrevet en opgave i det. For du skal jo læse det fra hoved til røv." Det er klart, at K1 har fået et stort fagligt udbytte af at udføre videoen. Vi kan dog ikke ud fra denne sidste kommentar konkludere, at det skyldes, at opgaven bestod i at lave en video frem for en anden type opgave, fordi hun sammenligner det med skriftlige opgaver, som også er en aktiv proces, der giver et stort læringsudbytte. Det forekommer dog klart, at de har fået et stort læringsudbytte af processen. M1 (199) supplerer: "Ja. Jeg syntes også jeg fik mere ud af at lave videoen. Også fordi jeg læste ret mange kilder, og fik en god baggrund til emnet inden jeg lavede videoen".

Her ser vi et lille stykke dialog, hvor interviewereren spørger ind til forskellen på passiv VBL og aktiv VBL (se venligst appendiks s.16 ff.):

238. H. "...Og det fører mig så lidt over i netop det her med, hvilken forskel det gør, kan man sige. Altså det er vi jo sådan set allerede i gang med at snakke om. Det her med, at I selv skal lave en video. Frem for at jeg laver en og viser jer. Altså hvor er så forskellen henne, kan man sige, for jer?
239. M2: Det er vel dybden vil jeg sige.
240. H: Ja. Altså dybden i den måde du arbejder på?
241. M2: Hvor dybt man går ind i tekster og i ens forståelse af det. Hvis man bare får noget præsenteret, så får man ikke lige så meget ud af det, kan man sige."

Den passive VBL i forløbet er dog også lærerig. M1 syntes f.eks., at det var interessant, at se de andres videoer. Selv om han havde et overfladisk kendskab til emnerne, så har "jeg ikke sådan generel forståelse for det" (201) M1 vurderer således, at han både får noget ud af sin egen proces og af at se andre gruppers proces. Han afrunder med at svare på spørgsmålet, om videoarbejdet etablerer en dialog mellem den enkelte studerende, videosekvenserne og de medstuderende med at sige, at han "syntes det var interessant at se. Altså når vi arbejder hver for sig, at vi ligesom kan komme op med forskellige ting og præsentere det for hinanden." (209) M1 er ligesom flere af de andre studerende motiveret af selve videometoden og den efterfølgende feedback fra- og til de med-studerende.

Vi kan tilføje, at to helt andre studerende, som ikke deltog i fokusgruppeinterviewet, nævnede videoforløbet under evalueringen af hele kurset, der fandt sted to måneder senere, i maj. Desværre havde vi ikke tænkt på at optage dette, hvilket kan være et punkt til et senere redesign, at hvis videoeksperimentet kun udgør en lille del af et større forløb, så skal man huske at inddrage det i den endelige evaluering. Omtalen af videoforløbet kom i forbindelse med et punkt i evalueringen, hvor læringsudbyttet diskuteres (evalueringsspørgsmålet er, om kurset har styrket de studerendes faglighed). De to studerende sagde på hver sin måde, at de flere gange havde tænkt tilbage på videoforløbet, der havde fået dem til at gå dybere ned i det faglige kildemateriale, end de ellers ville have gjort, og det havde styrket deres overordnede læringsudbytte. Der var ingen kritiske kommentarer til det, heller ikke på de anonyme skriftlige evalueringer, hvilket ellers ville være en oplagt mulighed, hvis nogle af de studerende havde oplevet det som tidsspilde.

At de studerende vender tilbage til udbyttet af videoforløbet senere, harmonerer i øvrigt med Schöns teori om baggrundslæring, der finder sted undervejs i et læringsforløb uden for den bevidste opmærksomhed, men senere vil den lærende blive bevidst om den ([se s.32](#)).

Om dette punkt i designet (designprincip 4), at de studerende skal arbejde med aktiv VBL, fordi det fremmer deres læring og får dem dybere ind i materialet, må vi således konkludere, at afprøvningen og det efterfølgende interview peger på, at det faktisk var tilfældet for i hvert fald flere af de studerende, som deltog i forløbet.

Tidsforbrug og digitale udfordringer

Vores oprindelige tanke med at lave et repertoire af eksempelvideoer til de studerende, var at begrænse tidsforbruget til opgaven med at lave en video ([se s.48](#)). Det lå også i vores fjerde designprincip, at de fik nogle valgmuligheder at gå ud fra. Tidligere studier af aktiv VBL konkludere nemlig, at det tager længere tid at udføre de små videoer, end man forventer (Campbell et al., 2020). Formentlig grundet vilkårene under Coronanedlukningen valgte tre af grupperne, at udføre en "voice over" video ud fra eksempelvideo 3. Den sidstegruppe valgte at tage udgangspunkt i eksempelvideo 4 med inspiration fra "digital storytelling". Under afprøvningen stod det klart, at det var den video, der umiddelbart havde mest appel, mens det i den fælles evaluering fremgik, at denne gruppe havde brugt mere tid på det tekniske end alle de andre. Til gengæld havde de – efter deres eget udsagn – haft det sjovt, mens de arbejdede.

I vores didaktiske design havde vi sat specielt fokus på den tidsmæssige udfordring. Vi prøvede at fjerne alle tekniske og formelle krav og gøre eksempelvideoerne så "primitive som muligt" og understrege, at det var arbejdsprocessen, som var det vigtigste, ikke videoens kvalitet. Samtidigt begrænsede vi tiden på den færdige video til 2-3 minutter, dette skete også ud fra studier, der tyder på, at sådanne videoer fungerer bedst, hvis de er korte (Campbell et al., 2020).

På dette punkt kan afprøvningen ikke give noget entydigt svar på, om vores designprincipper fungerede eller, om de skal tilpasses. Det skyldes, at det sikkert var de helt særlige vilkår under Coronanedlukningen, der var grunden til, at tre ud af fire grupper valgte den velkendte løsning med en voice-over til en PowerPoint. I fokusgruppeinterviewet kommenterer deltagerne (125-129) på, at "det ville være sjovere at kunne filme..og gå rundt, måske nede på Antikmuseet... det havde vi ikke helt mulighed for" (p.g.a. Coronanedlukningen). På den anden side, er der noget, som tyder på, at den gruppe, der valgte den besværlige og tidskrævende løsning fik særlig meget ud af videoforløbet. Dette sidste stemmer i virkeligheden overens med en mere almen erfaring, at udbyttet ofte står i forhold til indsatsen. Spørgsmålet er imidlertid, om tidsforbruget især havde tekniske årsager for den gruppe, der valgte den "besværlige" løsning.

I den del af interviewet, der handler om selve de tekniske udfordringer, bliver vi opmærksomme på, at til trods for, at vi har begrænset de tekniske krav, og at den unge generation betragtes som digitale indfødte, oplever de studerende tekniske udfordringer. De har faktisk mere brug for teknisk hjælp i forløbet, end vi havde regnet med.

Da vi fortsætter med at spørge ind til det tekniske spor, viser det sig som nævnt, at nogle af de studerende i forbindelse med selve optagelserne, har brugt mere tid end de, og vi, forventede. Grupperne brugte både tiden på at finde de rigtige programmer, til deres fælles refleksioner, og til at redigere deres video.

Vi antog og lagde op til i det didaktiske design, at de studerende skulle optage en video på deres mobil, som én lang optagelse uden stop undervejs. Vi forestillede os ud fra vores eget arbejde med

eksempelvideoerne, at grupperne skulle lave optagelsen et par gange, før den var i orden. Det viste sig dog gennem interviewet, at der er to andre arbejdsgange som de studerende tager i brug.

Nogle af grupperne bliver p.g.a. af Coronanedlukning nødt til at optage deres videoindslag hver for sig. Herefter deler de deres videoklip med den person i gruppen, som skal redigere og klippe dem sammen til den endelige optagelse. Her oplevede M1, at videoen endte med at være lidt ødelagt "fordi han havde optaget den med et program som ikke rigtig fungerede på computer" (189).

Andre studerende oplevede digitale tidskrævende udfordringer, når de ville lave en video af deres powerpoint. K1 oplevede at "vi kunne ikke finde noget program til det" (131) og M2 der ville gøre det lidt æstetisk appellerende og sjovt/interessant at se på, at "man skal overveje ting som ens hardware, det ligesom er i orden til de her ting... recording software...kameraer og mikrofon" (145-155).

På dette område må vi konkludere, at de studerende generelt ikke er helt så teknisk dygtige, som man skulle tro, og at der er behov for stilladsering af dette element. Man kunne f.eks. forestille sig en samling digitale ressourcer, og eller noget procesvejledning undervejs.

Aktiv videobaseret læring og kreativitet

Vi var i designprocessen i øvrigt optagede af, om aktiv VBL kunne frigøre noget kreativitet hos de studerende. Som arkæolog og i det hele taget som forsker er kreativitet et vigtigt element, som undertiden underspilles i forhold til mange akademiske krav. Men hvis man sidder med en helt ukendt "dime", må man bruge kreativitet for at kunne opstille hypoteser om, hvad det kan være.

I interviewet gør K1 opmærksom på, at hun og hendes medstuderende oplevede, at de frie krav i den aktive VBL metode, var med til at gøre opgaven "ret sjov, (da) vi kunne gøre lidt af alt" (253). K1s vurdering af, at man som studerende oplever en opgave bliver sjov, når man kan gøre lidt af alt, følger M1 op på ved at tilføje "det var rimelig godt, at den var fri. Fordi det gav lidt mere kreativitet i opgaverne." (263). De studerendes opmærksomhed på det "frie" og "kreative", sammenholdt med M1s tidligere nævnte betragtninger om, at metoden er meget interessant, i forhold til "hvor dybt man går ind i tekster og i ens forståelse af det" (241) viser, at de studerende bliver motiveret af at arbejde med aktiv VBL med frie krav. Dette står i grel modsætning til alignmenparadigmets strenge fokus på læseplaner og eksamen.

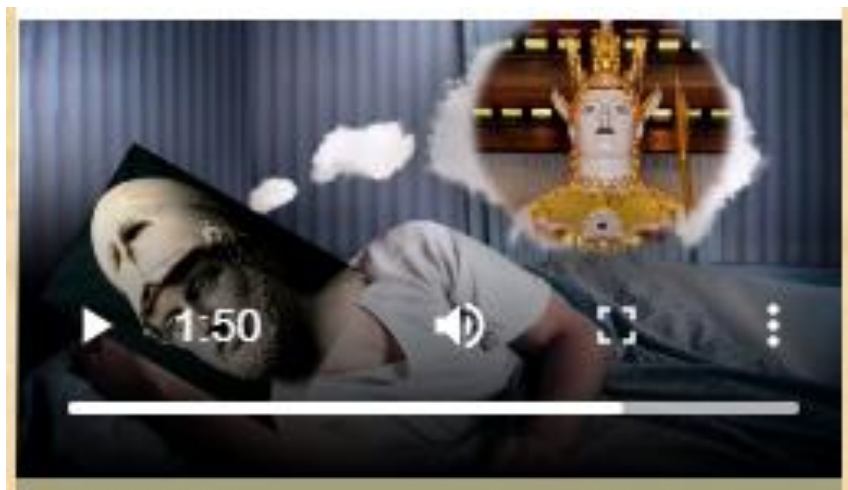
Spørgsmålet er, om vi ikke her har fat i noget meget væsentligt i forhold til, hvad de studerende kan få brug for i deres senere arbejdsliv? Meget tyder på, at arbejdslivet i fremtiden bliver præget af endnu hastigere forandringer, og at kreativitet dermed vil være i høj kurs, dette bør derfor også være et større element i vores videregående uddannelser (Salmon, 2019)

At de studerende motiveres af det "frie" og "kreative" kombineret med "dybde" og "forståelse", kan vi sammenligne med et eksempel fra Schön. Han var selv en talentfuld musiker, og henter flere af sine meget illustrative eksempler fra musikkens verden. I dette tilfælde handler det om jazz, og at refleksion-i-handling er tæt forbundet med oplevelsen af kreativitet og overraskelse:

For example, when talented jazz musicians improvise together, they listen to one another and to themselves. Within the structure of the piece and a familiar harmonic scheme, they think-or perhaps feel-what they are doing. While in the process, they evolve their way of doing it. The players keep on playing while, on occasion, noting and responding to the surprises produced by other players. (Bennett & Schön, 1996)"

Citatet er fra et interview med Donald Schön og IBMs softwaredesigner, John Bennett, hvor de taler om de forskellige faser en designer rejser igennem. Schön, der selv arbejdede med byplanlægning var meget optaget af designprocesser. Eksemplet er en analogi til de studerendes rejse gennem deres arbejde med at designe en video. De udvikler deres måde at gøre det på, mens de gør det.

De motiverende takter, både kreative og frie, og dybde og forståelse, ser vi træde frem i de videoer som grupperne uploader i Padlet'en.



Figur 9 Screenshot af studerendes videoproduktion

Designprincipper og konkluderende bemærkninger

Den konkrete afprøvning tyder overordnet på, at vores didaktiske design med udgangspunkt i aktiv videobaseret læring faktisk kan bidrage til at fremme de studerendes akademiske socialisering på Klassiske Studier, AU. Dermed lever designet op til vores overordnede og vigtigste designprincip, at *designet skal fremme (nye) studerendes akademiske socialisering i en konkret faglig praksis*. Det eneste element i det overordnede designprincip, som ikke lod sig afprøve, var dette med de nye studerende, da deltagerne i det konkrete forløb er på hhv. 6. og 8. semester. Til gengæld ser vi i de studerendes (fælles) kritiske refleksionspraksis og deres gruppearbejde med spirer til praksisfællesskab, at det didaktiske design faktisk gør en forskel og fremmer de studerendes akademiske socialisering. De har klart også fået en bedre konkret faglig forståelse, hvilket især kommer frem i deres diskussion af og håndtering af det varierede kildemateriale, der danner udgangspunkt for deres videoer.

Når designet skal revideres, er der et enkelt af de underordnede designprincipper, der skal revurderes. Det drejer sig om princip 2, at der indlægges "benspænd" i designet, der udfordrer de studerende til fælles faglig refleksion. Dette designprincip opfattes ikke af de studerende som bespænd, tværtimod øger det deres motivation for at engagere sig i arbejdet. Det er muligt, at der stadig skal indlægges bespænd, men vi må konstatere, at det konkrete bespænd, tidsfaktoren, ikke virkede efter hensigten. Den fælles faglige refleksion opstår derimod især i forbindelse med det syvende princip, at "underviseren træder et skridt tilbage". Dette harmonerer til gengæld helt med både Humboldtparadigmet, Garrison's *community of inquiry* og John Dewey's tanker om, at vi lærer ved at engagere os i praktiske, undersøgende aktiviteter i interaktion med andre mennesker. Dette harmonerer tillige med et traditionelt ideal for

universitetsundervisningen, Humboltparadigmet.

Hvad angår det kollaborative element i designet, ser vi klare tegn på, at det didaktiske design har skabt et undersøgende fællesskab, det som Garrison kalder et *community of inquiry framework*, de tre vigtige elementer her er *teaching presence*, *social presence* og *cognitive presence* ([se s.44](#)). Der er en klar struktur og styring i designet (*teaching presence*), som driver læringen fremad, der er et åbent diskussionsrum blandt alle deltagerne (*social presence*) og fælles kritisk refleksion (*cognitive presence*). Derimod kan vi kun konstatere begyndende spirer til praksisfællesskab, hvilket ikke er så mærkeligt, da et sådant næppe lader sig etablere på relativt få uger, når det endda skal foregå online. Det er heller ikke muligt på et kort forløb at konstatere, om de studerende gennemgår en form for transformativ læring, der ændrer deres meningsperspektiv (Mezirow, 2017). I det videre designforløb skal man have fokus på dels gruppedannelsen med henblik på at give bedre vilkår for at etablere et praksisfællesskab dels på at stilladsere det teknologiske aspekt, så dette ikke bliver en snublesten for de studerende.

FASE 4: REFLEKSION

Refleksion over den samlede proces

Gruppearbejde som et praksisfællesskab

På dette sted vil vi gerne præsentere nogle af vores fælles refleksioner over den samlede proces med at udarbejde projektet. Det skyldes, at vi har gjort os nogle erfaringer, som er relevante både for selve dette projekt og i et større perspektiv. Faktisk ser vi vores gruppe som et praksisfællesskab, derfor er det væsentligt at reflektere over både, hvordan dette praksisfællesskab har udviklet sig, og hvad det betyder for vores arbejde og læring.

Gruppen blev dannet første gang til det første MILseminar i efteråret 2020 i faget kernemodul 3. Her foregik en kombineret brainstorming og gruppedannelsesproces forestået af Mette Wichmand, som havde et helt særligt greb om at udføre denne proces. Vi har spurgt hende, om hun har beskrevet sin metode skriftligt, men det er desværre (endnu ikke) tilfældet. Det er en skam, for denne metode kunne mange andre have glæde af at lære noget om.

Det handler om, at man tager udgangspunkt i det faglige samt eventuelle emner og emnekredse. Via håndskrevne plancher brainstormes der først individuelt om emner, og dernæst udføres en art "emnebørs" i plenum med en medierende underviser, som hele tiden prøver at danne nogle gruppekonstellationer, også ved fysisk at flytte rundt på folk i lokalet. Det var en meget dynamisk og behagelig proces, som altså endte med, at vi tre forfattere havnede i en gruppe sammen, og skrev en opgave i kernemodul 3 om "Videndeling og organisatorisk læring ved Institut for Kultur og Samfund, Aarhus Universitet - en indledende analyse af potentialer og udfordringer" (Andersen, Hastrup, & Kruse, 2020b).

Arbejdsprocessen med denne opgave var så givende for os alle, at vi blev enige om også at skrive den følgende opgave sammen og arbejde hen imod et fælles masterprojekt. Vi tror, at Mette Wichmands gruppedannelsesproces var en vigtig grund til, at vi for det første havnede i den samme gruppe, for det andet meget hurtigt fik etableret et frugtbart samarbejde. Dette betyder i forhold til vores didaktiske design, at man bør ofre særlig opmærksomhed på denne del af processen, der, om muligt, bør foregå i forbindelse med fysisk undervisning af hensyn til de sociale signaler, deltagerne skal ramme hinanden med. (Dette var desværre umuligt i den aktuelle afprøvning, der fandt sted under Coronanedlukningen i marts 2021.)

I løbet af efteråret 2020 fik vi etableret et fast og velfungerende praksisfællesskab. Efterfølgende har vi i fællesskab reflekteret over, hvad der er de vigtige elementer i dette fællesskab. For det første har vi en fælles virksomhed, arbejdet med MIL-studiet. Efterhånden har vi etableret et fælles repertoire, hvor vi har nogle faglige greb og noget faglitteratur, som vi alle kender. Dette er sket på trods af vores meget forskellige udgangspunkter, arbejdsmæssigt, erfaringsmæssigt og uddannelsesmæssigt.

Vi er overbeviste om, at disse forskelligheder har styrket vores samarbejde, og de har helt sikkert bidraget væsentligt til dette projekt. Det skyldes, at projektgruppen er sammensat af en insider og to outsiders i forhold til den konkrete faglige kontekst. Insiderblikket på problemstillingerne bidrager med dybtgående forståelse for denne helt særlige "kultur" i alle dens detaljer, mens outsiderblikket bidrager med mere objektive iagttagelser og undren. Outsiderne tvinger desuden insideren til at italesætte og reflektere over tavs viden (Polanyi, 1966) og hele det sæt af sædvaner, som er en indgroet del af en kulturel kontekst.

En meget vigtig del af vores praksisfællesskab handler dog om det fælles engagement. Vi har alle tre været meget optagede af det, vi har arbejdet med, og haft et stort ønske om at bidrage hver især. Man føler en helt særlig forpligtelse over for et praksisfællesskab, en oplevelse, som måske kunne bringe de studerende på AU til at engagere sig helt anderledes i deres forberedelsestid og opgaver, hvis de vidste, at andre studerende var afhængige af deres indsats.

Ikke alle er dog lige gode til at indgå i gruppearbejder, hvilket de studerende også kommer ind på i vores fokusgruppeinterview. Det har vi i øvrigt selv erfaret i andre grupper på MIL-studiet, hvor det måske ikke var gået helt op for enkelte deltagere, at selve det projektbaserede gruppearbejde var et mål i sig selv og en vigtig del af "pensum". Et vigtigt aspekt af et praksisfællesskab er dog samtidigt den såkaldte legitime, perifere deltagelse: Man kan ikke deltage 100% hele tiden; der skal være plads til, at man trækker sig lidt ind imellem (Wenger, 2004). Når et praksisfællesskab fungerer godt, er dette ikke noget problem, hvis fællesskabet ikke fungerer, så bliver en periodisk perifer deltagelse lige pludselig til et stort problem.

Fælles refleksionscyklus

En stor del af vores gruppearbejde har foregået via videoplatformen Zoom og fælles online dokumenter i programmet Teams, da vi bor forskellige steder i landet.

Vi har dog haft lejlighed til at være sammen i forbindelse med seminarer, og så har vi haft nogle hele arbejdsdage, hvor vi har taget en dag ud for at mødes – gerne en helligdag på det mennesketomme rådhus i Lejre, hvor Jacob Kruse har sit kontor. Vi er således blevet opmærksomme på, hvor vigtige disse fysiske møder har været forskellige steder i processen. Man kan sages samarbejde online og mødes via Zoom i vidt omfang, men én ting er svær, nemlig at være kreative i fællesskab online, mens det er opstået helt naturligt ved fysiske møder. Vi er meget forskellige eller differentierede, som Wenger kalder det ([se s.26](#)), og det har, som nævnt, netop været den store styrke i vores samarbejde. Forskellige ting ser forskellige ud fra forskellige perspektiver, når disse perspektiver bliver lagt sammen, får man en mosaik og dermed i sidste instans en helhed, og når det sker, følger et givende perspektivskift.

Lidt lige som Schöns jazzmusikere ([se s.73](#)) mødes vi og spiller en bluesrundgang, men så begynder vi at improvisere og være kreative. Hvis vi f.eks. har en faglig nød, der skal knækkes, så ligger nødden pludselig uden skal foran os, uden at vi helt kan forklare de enkelte elementer i processen med at knække nødden. Der er måske opstået et element af ekvilibrisme mellem os (D. Schön, 2017). Vi engagerer os hele tiden med Schön i fælles refleksion over vores arbejde og vender så tilbage og forsøger igen på en lidt anden måde, hvorefter vi igen reflekterer over processen. Dermed engagerer vi os selv i en kontinuerlig refleksionsspiral eller refleksionscyklus.

Vi ønsker for de studerende på Klassiske Studier, AU, at de på længere sigt også får mulighed for deltage i et sådant givende praksisfællesskab. Der er ingen tvivl om, at denne læreproces har givet os selv et helt nyt forståelsesparadigme eller meningsperspektiv (Mezirow, 1978), som har transformeret vores tankegang.

Fremtidsperspektiver

Eventuelt redesign og opskalering

Vi har valgt at fremlægge både vores tanker om et redesign og en eventuel opskalering i forbindelse med

denne refleksionsfase, selv om ELYK-modellen ([se s.10](#)) lægger op til, at redesign hører til i fase 3, Intervention. Det skyldes, at det ikke var muligt at gennemføre et redesign og endnu en iteration i løbet af projektperioden. Dette er derfor et fremtidsperspektiv.

Ud fra vores afprøvning og analyse af denne, ser det ud til, at prototypen på det didaktiske design fungerer efter hensigten, nemlig at det fremmer de studerendes akademiske socialisering. Vi mener derfor, at der ved en ny iteration snarere kan være behov for at justere på og videreudvikle enkelte elementer end et egentligt redesign. Desuden vil det være væsentligt at sørge for, at visse dele af designet rent faktisk kan gennemføres.

Ved en ny iteration er der behov for yderligere opmærksomhed på de studerendes indledende erkendelsesniveau. Har de f.eks. den fornødne tekniske know-how, eller er det nødvendigt med mere stilladsering af denne del af det didaktiske design? Dette må man ganske enkelt drøfte med holdet og finde ud af, hvor deres kompetencer ligger og, hvilke kompetencer de evt. mangler og skal have hjælp til. Den tid, hvor underviser og hold er sammen, skal bruges til at skabe det gode grundlag for de studerendes forberedelsestid, som designet skal bruges til at kvalificere. Underviseren kan pege på gulerødderne, men de studerende må selv grave dem op. I næste iteration vil det også være interessant at se, om de studerende vælger nogle af de andre muligheder i repertoireet som f.eks. sketching og, hvad de får ud af det. Det er et hovedprincip i didaktisk design, at hver gang et forløb gentages, er der principielt tale om en form for fælles designproces blandt studerende og undervisere, men rammesætningen forbliver et væsentligt element (TweddellLevinsen & HolmSørensen, 2020)

I denne sammenhæng vil vi gerne inddrage relevant tekst, nemlig et review af 71 forskningsartikler om det såkaldte flipped classroom (Akçayır & Akçayır, 2018). Her beskriver forfatterne, at ved en undervisningsform, der er centreret om de studerendes aktiviteter med udgangspunkt i kollaborative teorier om læring, er de to vigtigste rapporterede udfordringer fra både studerende og underviserne 1) tidsforpligtelsen og 2) den øgede arbejdsbyrde ved formatet flipped classroom. Disse udfordringer bør derfor adresseres endnu grundigere i næste iteration.

Det understreger nødvendigheden af, at når de studerende arbejder med aktiv VBL uden for den egentlige undervisning, skal de have adgang til teknisk hjælp. Dette var oprindeligt tænkt ind i designet, men kunne ikke gennemføres i denne iteration grundet tidspres.

I fokusgruppeinterviewet, blev der således givet udtryk for udfordringer, som umiddelbart kunne kalde på et redesign af den didaktiske model, men efter et kritisk genbesøg og gennemgang af den didaktiske model, viser det sig, at disse udfordringer ikke nødvendigvis kalder på et egentligt redesign men snarere på en ny iteration, hvor der er mulighed for at være tro mod det didaktiske design.

Det skyldes, som nævnt, at Corona-situationen gjorde det umuligt at gennemføre modellens didaktiske design helt, som det var tænkt. Afprøvningen blev gennemført under et vist tidspres, hvor designet egentlig er tænkt til at vare fem uger, blev det gennemført på tre uger. Dermed blev tiden til gruppedannelsesprocessen beskåret. Derfor blev grupperne sammensat af underviseren uden, at de studerende fik indflydelse på processen; først herefter gennemførtes en brainstormingsession online. Selv om vi havde Mette Wichmands gruppedannelsesproces som forbillede i vores design, kunne det ikke gennemføres. Ved en ny iteration er det derfor nødvendigt at være mere tro mod det oprindelige design. Det indebærer at tage udgangspunkt i de studerendes indledende erkendelsesniveau og gennemføre en

mere udviklet gruppedannelsesproces i stil med den, vi har beskrevet på [s.76](#). Derved vil muligheden for at etablere et fælles engagement i grupperne styrkes, hvorved der igen bliver større sandsynlighed for, at der opstår egentlige praksisfællesskaber.

Ved næste iteration vil der med fordel kunne indarbejdes en mere udfoldet vejledning til underviser om, hvordan man medierer en god og meningsgivende gruppedannelsesproces således, at de studerende ender i grupper på baggrund af deres interesser og fokuspunkter.

Denne næste iteration vil dermed skabe et sammenligningsgrundlag, der kan belyse, om øget fokus på gruppedannelsen giver et bedre grundlag for, at praksisfællesskaber opstår.

En sådan iteration er planlagt til efteråret 2021, hvor det didaktiske design skal gennemføres i forbindelse med kurset, Introduktion til græsk arkæologi, som var designets egentlige udgangspunkt. På dette kursus deltager alle de helt nye 1. semesterstuderende i klassisk arkæologi sammen med studerende fra andre årgange. Denne iteration kan således endnu bedre belyse, om det didaktiske design fremmer de nye studerendes akademiske socialisering. Afprøvningen i foråret 2021 skete på et kursus for studerende på 6. eller 8. semester, som jo egentligt burde være akademisk socialiserede allerede. En sammenligning mellem de to iterationer vil derfor kunne give dybere indsigter.

Allerede nu mener vi dog, at der er grund til at tro, at grundtankerne i designet kan gøre det velegnet til en opskalering til flere fag. Det skyldes, at det ser ud til, at designet rent faktisk honorerer det vigtigste designprincip, at fremme de studerendes akademiske socialisering.

Generalisering: Designprincipper og nye designs

Et væsentligt element i et designprincip er, at det skal medvirke til at danne grobund for nye designs (Baumgartner & Bell, 2002). Det overordnede princip om et didaktisk design, der skal fremme nye studerendes akademiske socialisering ind i en konkret faglig kontekst, bør kunne anvendes til at sætte fokus på akademisk socialisering og udvikle nye designs, der fremmer de studerendes akademiske socialisering ind i andre konkrete faglige kontekster. Gennem denne designbaserede udviklingsproces har vi demonstreret at det faktisk er muligt at udvikle et didaktisk design, der tjener dette formål. Det burde kunne inspirere til udvikling af designs ud fra det samme overordnede designprincip med et andet indhold, der er tilpasset andre faglige kontekster.

Det samme gælder for nogle af de underordnede designprincipper. Her vil vi særligt pege på designprincip syv, at underviseren træder et skridt tilbage og ikke forelæser, men lader de studerende arbejde mere selvstændigt. Analysen af vores afprøvning viste, at det særligt var dette princip, som fremmede de studerendes kritiske refleksion og dermed deres akademiske "dannelse". Dette kunne give anledning til nye designs, hvor underviseren med Garrisons formulering "underviser ved ikke at undervise" og dermed er mere tro mod det ideal, der ligger i Humboldtparadigmet.

Generalisering: Opskalering og organisationen

Dette peger ind i, at "alignmentparadigmet" er den måde, hvorpå det administrative system forstår univesitetets uddannelser. Dermed er det vanskeligt at opnå organisatorisk forståelse for, at dette

paradigme ikke nødvendigvis er den bedste måde, hvorpå man kan fremme de studerendes læring. Man vil derfor ved en opskalering være nødt til at undersøge, hvordan man kan opnå en form for tværgående forståelse for de perspektiver, vi her har skitseret. Dette er bestemt ikke blevet lettere, efter at Center for Undervisningsudvikling og Digitale Medier ved Arts-fakultetet er blevet nedlagt og funktionen flyttet til et nyt centralt center, direkte under universitetets samlede ledelse.

Organisationens IT-løsninger, især dets LMS, er ligeledes opbygget, så det er uhyre vanskeligt at samarbejde på tværs i organisationen om undervisning. Aarhus Universitet skal implementere et nyt LMS i efterårssemesteret 2021, men da dette er blevet udvalgt og tilpasset uden input fra underviserne (i hvert fald på Institut for Kultur og Samfund, som er udgangspunkt for dette projekt) er det vanskeligt at forestille sig, at det forbedrer situationen i nævneværdig grad.

Teorigenerering?

I den afsluttende fase af ELYK-modellen ([se s.10](#)) ser man på, om den samlede proces giver mulighed for ny teoridannelse. Vi kan pege på, at dette forløb har bidraget til en øget forståelse af hele det komplicerede felt, som udgøres af akademisk socialisering, dermed er der mulighed for at omsætte denne forståelse til teorigenerering.

Hvis vi skal vende tilbage til vores indledende begrebsafklaring, så stod det der klart, at akademisk socialisering var vanskeligt at definere og dermed at beskrive. I dette projekt har vi identificeret et centralt akademiske element som (kritisk) refleksion, hvilket vores afprøvning og analyse synes at bekræfte. Dette kunne bidrage til ny teoridannelse om, hvad præcist selve det akademiske eller videnskabelige grundelement på universiteterne består i. Dermed bliver der også et bedre grundlag for at drøfte, hvordan man bedst bevarer og udvikler dette element.

Endelig kan man pege på, at der er basis for ny teoridannelse vedrørende aktiv video-baseret læring, idet den kan frigøre vigtig kreativitet hos de studerende, et element, som med fordel kan spille en større rolle i det akademiske fællesskab.

Konklusion

Med udgangspunkt i problemformuleringen om, hvordan man kan fremme BA-studerendes akademiske socialisering på Klassiske studier, Aarhus Universitet, ved hjælp af et didaktisk design med udgangspunkt i aktiv videobaseret læring, har vi gennemført denne designbaserede udforskningsproces.

Vores metode har været inspireret af ELYK-modellen, hvor vi først har set på problemets baggrund, kulturhistoriske kontekst og den domænespecifikke teori særligt John Deweys teorier om læringens helhed, teorier om kollaboration og refleksion samt video-baseret læring. Dernæst har vi udviklet vores designprincipper og didaktiske design med baggrund i den opnåede forståelse for problemets kulturelle og teoretiske kontekst. Selve det didaktiske design var konstrueret med inspiration fra både Garrisons community of inquiry framework og Gilly Salmons fem-trins model. Derefter har vi afprøvet designet i et konkret undervisningsforløb, hvorefter vi har interviewet nogle af

deltagerne og derigennem analyseret afprøvningen.
Afslutningsvist har vi reflekteret over hele forløbet.

Designforløbet peger på, at man fremmer de studerendes akademiske socialisering ved at arbejde med didaktiske designs medieret af digitale teknologier, som kvalificerer de studerendes forberedelsestid og animerer dem til kollaborative aktiviteter.

Forløbet viser, at de studerendes kernefaglighed og evne til kritisk refleksion bliver styrket gennem arbejdet med aktiv videobaseret læring. Det har vi dokumenteret gennem fokusgruppeinterviewet. Det fremgik desuden af, at flere studerende ved den endelige evaluering af hele undervisningsforløbet, hvori videoøvelsen indgik, vendte tilbage til denne, og sagde, at den havde øget deres udbytte af hele kurset.

Hvis man vil fremme dannelsen af et egentligt praksisfællesskab blandt de studerende, er det meget væsentligt at fokusere på selve gruppedannelsesprocessen.

Videoøvelsen fremmer den del af det akademiske og videnskabelige felt, som handler om at være kreativ og tænke sig frem til mulige løsninger på problemer.

Overordnet set er vores vigtigste fund dog, at man faktisk kan bidrage til de studerendes akademiske socialisering med dette design, og at det især kan lykkes, hvis underviseren træder et skridt tilbage og lader de studerende arbejde mere selvstændigt og kollaborativt.

Man kan således gå frem og svare på nogle af de aktuelle udfordringer med at socialisere nye studerende ind i den faglige akademiske kontekst ved at knytte en forbindelse tilbage til Humboldtparadigmet og dets forståelse af, at universitet er et akademisk fællesskab, hvori både studerende og undervisere indgår i en fælles udforskningsproces.

Litteraturliste

- 16 Years of YouTube Website Design History - 39 Images - Version Museum. (n.d.). Retrieved May 28, 2021, from <https://www.versionmuseum.com/history-of/youtube-website>
- 7 YouTube statistikker du skal kende som marketer i 2020. (n.d.). Retrieved May 28, 2021, from <https://seo-sem-specialisten.dk/youtube-statistikker-2020/>
- Akçayır, G., & Akçayır, M. (2018). The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers & Education*, 126(1), 334–345. Retrieved from <https://www.learntechlib.org/p/200623/>
- Alder, E. (2018). Becoming a student of English: Students' experiences of transition into the first year. *Arts and Humanities in Higher Education*, 17(2). <https://doi.org/10.1177/1474022216628303>
- Alvesson, M. (2003). Methodology for close up studies - Struggling with closeness and closure. *Higher Education*, 46(2), 167–193. <https://doi.org/10.1023/A:1024716513774>
- Andersen, K. E., Bagger, A. B., Davidsen, S., & Hastrup, H. B. (2020). *Akademisk skriftlighed*. Upubl. Aalborg Universitet, MIL:
- Andersen, K. E., Hastrup, H. B., & Kruse, J. H. (2020a). *Kollaborativ Videopræsentation*. Upubl. Aalborg Universitet MIL
- Andersen, K. E., Hastrup, H. B., & Kruse, J. H. (2020b). *Videndeling eller organisatorisk læring ved Institut for Kultur og Samfund, Aarhus Universitet - en indledende analyse af potentialer og udfordringer*. Upubl. Aalborg, MIL.
- Andersen, K. E., Hastrup, H. B., & Kruse, J. H. (2021). *Fra passiv til aktiv, et indledende studie af potentialer og udfordringer ved implementering af videobaseret læring ved Klassiske Studier, AU*. Upubl. Aalborg, MIL.
- Andersen, K. E., Hastrup, H. B., Olesen, L., & Steensig, J. (2020). *Videoanalyse af lærerstuderende og digitale værktøjer*. Upubl. Aalborg, MIL.
- AU I TAL. (2019). Retrieved May 26, 2021 from <https://www.au.dk/om/profil/au-i-tal/>
- Bacheloruddannelsen i klassisk arkæologi (2018). (n.d.). Retrieved May 24, 2021, from <https://eddiprod.au.dk/EDDI/webservices/DokOrdningService.cfc?method=visGodkendtOrdning&doKOrdningId=13792&sprog=da>
- Baggersgaard, C. (2020). Sådan bliver humaniora udsultet. *Forskerforum*, 339. Retrieved from <https://www.forskerforum.dk/magasinet/2020/339/saadan-bliver-humaniora-udsultet>
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, Vol. 52, pp. 1–26.
- Baumgartner, E., & Bell, P. (2002). What will we do with design principles? Design principles and principled design practice. *Conference of the American Educational Research Association, New Orleans*, 31.

- Bennett, J., & Schön, D. (1996). Reflective Conversation with Materials. In *Bringing Design to Software*. Retrieved from <https://hci.stanford.edu/publications/bds/9-schon.html>
- Blinkenberg, A. (1953). *Aarhus universitet 1928-53*. (A. Blinkenberg, Ed.). København, Munksgaard.
- Bose, J., & Rengel, Z. (2009). A model formative assessment strategy to promote student-centered self-regulated learning in higher education. *US-China Educ Rev*, 6(12), 29–35.
- Brinkmann, S. (2006). *John Dewey: En introduktion*. København, Klim.
- Brock, D. C. (2017, November 1). The improbable origins of Powerpoint. *IEEE Spectrum*, Vol. 54, pp. 42–49. <https://doi.org/10.1109/MSPEC.2017.8093800>
- Bruce, D.L.& Chiu, M. M. (2015). Composing With New Technology. *Journal of Teacher Education*, 66(3), 271–287.
- Budde, R., Kautz, K., Kuhlenkamp, K., & Züllighoven, H. (1990). What is prototyping? *Information Technology & People*, Vol. 6, pp. 89–95. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000003546>
- Campbell, L. O., Heller, S., & Pulse, L. (2020). Student-created video: an active learning approach in online environments. *Interactive Learning Environments*, 0(0), 1–10. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1711777>
- Carlsen, R., & Hansen, D. (2017). Videoobservation – et empirisk blik på undervisning. *Studier i Læreruddannelse Og Profession*, 2(1), 47–72.
- Christensen, O., Gynther, K., & Petersen, T. B. (2012). Design-Based Research – introduktion til en forskningsmetode i udvikling af nye E-læringskoncepter og didaktisk design medieret af digitale teknologier. *Læring Og Medier (LOM)*, 5(9). <https://doi.org/10.7146/lom.v5i9.6140>
- Christensen, V. (2019). Faglige skrivevejledere på studierne - Akademisk skrivning på universitetet. *Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift*, 14(27), 20–34. Retrieved from <https://tidsskrift.dk/dut/article/view/108069>
- Dewey, J. (1963). *Experience and Education*. New York: Collier Books.
- Dewey, J. (2005). *Demokrati og uddannelse* / (1. udgave.) [Book]. Århus: Klim. Oversat til dansk fra: Dewey, J. (1916). *Democracy and Education*.
- Dewey, J. (2009). *Hvordan vi tænker*. Aarhus: Klim. Oversat til dansk fra: Dewey, J. (1933) *How We Think*. Anden udgave.
- Dohn, N. B., & Hansen, J. J. (2016). *Didaktik, design og digitalisering*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Donald Schön | Psychology Wiki | Fandom. (n.d.). Retrieved May 26, 2021, from https://psychology.wikia.org/wiki/Donald_Schön
- Ejlertsen, M.(2019) Stort fald i studerende på humanistiske uddannelser. Akademikerbladet Retrieved may 23, 2021 from <https://www.akademikerbladet.dk/aktuelt/2019/februar/stort-fald-i-studerende-paa-humanistiske-uddannelser>

- Elving, P.R., Hansen, R. (2020). 3 opmærksomhedspunkter i overgangen til universitetet Hvad kan vi lære af Arts-studerendes oplevelse af at starte på universitetet ? *Dansk Universitetspaedagogisk Tidsskrift*, (29).
- Garrison, D. R. (2009). *Communities of Inquiry in Online Learning*. <https://doi.org/10.4018/978-1-60566-198-8.ch052>
- Garrison, D. R. (2016). *Thinking Collaboratively*. Routledge.
- Geschichte der Humboldt-Universität zu Berlin — Humboldt-Universität zu Berlin. (n.d.). Retrieved May 23, 2021, from <https://www.hu-berlin.de/de/ueberblick/geschichte/abriss#idee>
- Giannakos, M. N. (2013). Exploring the video-based learning research: A review of the literature. *British Journal of Educational Technology*, 44(6). <https://doi.org/10.1111/bjet.12070>
- Giannakos, M. N. et al. (2016). Video-based learning ecosystem to support active learning: application to an introductory computer science course | Enhanced Reader. *Smart Learning Environments*, 3(11), 3–13. Retrieved from moz-extension://823bc48a-4f02-496e-bfab-ff5c2f24c124/enhanced-reader.html?openApp&pdf=https%3A%2F%2Fsejournal.springeropen.com%2Ftrack%2Fpdf%2F10.1186%2F540561-016-0036-0
- Gibson, J. J. (2015). *The ecological approach to visual perception* / (Classic ed; J. J. (James J. Gibson & J. J. Gibson, Eds.) [Book]. New York ; Psychology Press. Oprindeligt udgivet 1979.
- Goodchild, S. (2014). Theorising community of practice and community of inquiry in the context of teaching-learning mathematics at university. *Research in Mathematics Education*, 16(2), 177–181. <https://doi.org/10.1080/14794802.2014.918352>
- Grönvall, C. (2015). Skrivhandledning och akademiskt skrivande: Språkdebatt och forskningslucka. In *KAPET Karlstads universitets Pedagogiska Tidsskrift* (Vol. 1).
- Halkier, B. (2020). Fokusgrupper. In I: *Brinkmann, S.; Tanggård, L. Kvalitative metoder - en grundbog* (3. udgave). København: Hans Reitzels Forlag.
- Hansen, J. J. (2012). At designe e-læring - E-læringsparadigmer, didaktiske modeller og didaktiske værktøjer. *Læring Og Medier (LOM)*, 5(9). <https://doi.org/10.7146/lom.v5i9.6162>
- Heilesen, S. B., & Nielsen, J. L. (2005). Farvel til den "privatpraktiserende" lærer? *Tidsskrift for Universiteternes Efter- Og Videreuddannelse (UNEV)*, 5. Retrieved from <http://www.ruc.dk/~simonheihttp://www.ruc.dk/~jln>
- Her er 10 af de største danske youtubere - TV 2. (n.d.). Retrieved May 28, 2021, from <https://livsstil.tv2.dk/2018-08-17-her-er-de-danske-stjerner-som-de-gamle-over-30-ikke-kender>
- Hill, N. E., & Tyson, D. F. (2009). Parental Involvement in Middle School: A Meta-Analytic Assessment of the Strategies That Promote Achievement. *Developmental Psychology*, 45(3), 740–763. <https://doi.org/10.1037/a0015362>
- Humboldt, W. von. (1809). *Über die innere und äussere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin* Upubliceret manuskript, citeret fra: (C. Marksches, Ed.).

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18452/4653>

Illeris, K. (2017). *49 tekster om læring*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Illeris, K. (2018). An overview of the history of learning theory. *European Journal of Education*, 53(1), 86–101. <https://doi.org/10.1111/ejed.12265>

It-anvendelse i befolkningen 2020. (n.d.). Retrieved June 2, 2021 from:
<https://www.dst.dk/da/Statistik/Publikationer/VisPub?cid=29450>

Johansen, S. L., & Rasmussen, A. S. C. (n.d.). Derfor vil unge hellere se YouTube end DR. Retrieved May 28, 2021, from Videnskab.dk, Forskerzonen website: <https://videnskab.dk/kultur-samfund/hvad-er-det-de-unge-vil-ha>

John Dewey | lex.dk – Den Store Danske. (n.d.). Retrieved May 23, 2021, from
https://denstoredanske.lex.dk/John_Dewey

Karppinen, P. (2005). Meaningful Learning with Digital and Online Videos: Theoretical Perspectives. *AACE Review (Formerly AACE Journal)*, 13(3), 233–250.

Kitchenham, A. (2008). The Evolution of John Mezirow's Transformative Learning Theory. *Journal of Transformative Education*, 6, 104–123. <https://doi.org/10.1177/1541344608322678>

Korsgaard, M., & Hannestad, N. (1999). *Klassisk arkæologi, Aarhus Universitet 1949-1999 : de første 50 år*. (Print). Aarhus: Institut for Klassisk Arkæologi, Aarhus Universitet.

Laurillard, D. (2012). *Teaching as a Design Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. London Routledge.

Laursen, P. F. (2003). Universitetspædagogikkens barndom – og DUN's. Retrieved from DUN's historie website: <https://dun-net.dk/om-dun/duns-historie/>

Lea, M. R., & Street, B. V. (1998). Student Writing in Higher Education: An academic literacies approach. *Studies in Higher Education*, 23(2), 157–172. <https://doi.org/10.1080/03075079812331380364>

Levinsen, K. T., & Holm Sørensen, B. (2020). *It-didaktisk design*. (1. udgave.; K. Tweddell Levinsen & B. Holm Sørensen, Eds.) [Book]. Frederiksberg: Frydenlund.

Løgstrup, L. B. (2020). Pragmatisme. Retrieved May 21, 2021, from <https://laeremiddel.dk/viden-og-vaerktoejer/videnskabsteori/videnskabsteoretiske-retninger/pragmatisme/>

McKenney, S., & Reeves, T. C. (2014). Educational design research. In *Handbook of Research on Educational Communications and Technology: Fourth Edition* (pp. 131–140). https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_11

McPherson, M., & Nunes, M. B. (2003). A practitioner's evaluation of salmon's five-step model for the use of CMC in HE. *4 Th Annual LTSN-ICS Conference*, 212–217. Retrieved from
https://www.researchgate.net/publication/303547281_A_Practitioner's_Evaluation_of_Salmon's_Fiv

- Meyer, H. (2005). *Hvad er god undervisning*. København: Gyldendal.
- Mezirow, J. (1978). Perspective transformation. *Adult Education Quarterly*, 28(2), 100–110.
<https://doi.org/10.1177/074171367802800202>
- Mezirow, J. (1990). Fostering critical reflection in adulthood : a guide to transformative and emancipatory learning /. In *Jossey-Bass Publishers*.
- Mezirow, J. (2017). Hvordan kritisk refleksion fører til transformativ læring. In *Illeris, K. (red.)* (pp. 156–173). Oversat fra: Mezirow, J. *How Critical Reflections Trigger Transformative Learning*. I: Mezirow m.fl. (red.) *Fostering Critical Reflection in Adulthood*. San Francisco 1990.
- Nielsen, J. L., & Birch Andreassen, L. (2015). Higher Education in Scandinavia: A Case Study. In *Blessinger, P. & Anchan J.P. (red) Democratizing Higher Education: International Comparative Perspectives* (pp. 92–110). New York: Routledge.
- Nørskov, V. (2017). Oldtidskundskab. Et levn fra humanismens indtog i Danmark. In C. P. Horster & L. M. Andersen Funder (Eds.), *Antikkens veje til renæssancens Danmark* (pp. 229–246). Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.
- Ornellas, A., & Carrill, P. C. M. (2014). A methodological approach to support collaborative media creation in an e-learning higher education context. *The Journal of Open, Distance and e-Learning in Higher Education*, 29(1), 59–71. <https://doi.org/10.1080/02680513.2014.906916>
- Paasch, B. S., Raudaskoski, P. 2018. *Multimodal Interaktionsanalyse*. I: Davidsen, J. Kjær, M. (red.) 2018, 151-181.
- Piaget, J. (2017). Ligevægtsbegrebets rolle i psykologien. In *Illeris, K. (red.) 2017*. København: Samfundslitteratur. Oversat til dansk fra:
Piaget, J. 1964 *Six Etudes de Psychologie*. Genève, Librairie Droz.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. London: Doubleday.
- Randolph, J. J. (2009). A Guide to Writing the Dissertation Literature Review. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, (13), 1–13.
- refleksion — Den Danske Ordbog. (n.d.). Retrieved May 24, 2021, from <https://ordnet.dk/ddo/ordbog?query=refleksion>
- Riis, P. J. (2004). Erindringer fra en anden verden. København, *Museum Tusculanum*.
- Sablić, M., Miroslavljević, A., & Škugor, A. (2020). Video-Based Learning (VBL)—Past, Present and Future: an Overview of the Research Published from 2008 to 2019. *Technology, Knowledge and Learning*. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09455-5>
- Salmon, G. (2013) *E-tivities*. London, Routledge. 2nd Edition.

- Salmon, G. (2019). May the Fourth Be with You: Creating Education 4.0. *Journal of Learning for Development*, 6(2), 95–115.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schön, D. (2017). Refleksion-i-handling. In Illeris, K. (red.) (2017). Oversat til dansk fra: Schön, D. A. (1987) *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco, Jossey-Bass.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner*. New York: Basic Books.
- Sindberg, M. (2019). *Sådan fik vi kapitalismen ind på universiteterne – og dansk forskning i verdensklasse*. (november 2019), 1–12. Retrieved May 16, 2021 from: <https://www.information.dk/2019/11/saadan-fik-kapitalismen-paa-universiteterne-dansk-forskning-verdensklasse>
- Social mobilitet på de videregående uddannelser – DEA. (n.d.). Retrieved May 23, 2021, from <https://dea.nu/i-farver/publikationer/social-mobilitet/>
- Sommer, D., & Klitmøller, J. (2018). *Fremtidsparat? : hinsides PISA - nordiske perspektiver på uddannelse*. Copenhagen.
- Stansbury-O'Donnell, M. (2011) *Looking at Greek Art*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Thornhøj Christensen, V. (2018). *PISA 2018 – Danske unge i en international sammenligning*. Retrieved from www.vive.dk
- Tofteskov, J. (2016). Fra adjunktpædagogikum til universitetspædagogikum. *Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift*, 21.
- Topping, K. J. (2009). Peer assessment. *Theory into Practice*, 48(1), 20–27. <https://doi.org/10.1080/00405840802577569>
- Toyn, M. (2008). Capturing creativity using digital video. *Practitioner Research in Higher Education* 2.1 : 29–.
- Tweddell Levinsen, K., & HolmSørensen, B. (2020). *It-didaktisk design*. Frederiksberg: Frydenlund.
- Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber : læring, mening og identitet*. København, Hans Reitzel. Oversat til dansk fra:
- Wenger, E. (2003). *Communities of Practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2017). En social teori om læring. In Illeris, K. (red.) (pp. 140–148).

Figurliste

Figur 1 (Christensen, Gynther & Petersen, 2012, s. 11).....	10
Figur 2 Praksisdimensioner som egenskab ved et fællesskab (Wenger, 2004, s. 90).....	25
Figur 3 Refleksion (Mezirow, 2017, s. 161)	35
Figur 4 Salmons fem-trins model (Salmon, 2013. s. 37).....	46
Figur 5 Eksempelvideo "Digital storytelling ish"	49
Figur 6 Didaktisk design, prototype 2, interaktiv model.	50
Figur 7 Skematisk opstillede hovedpunkter fra fokusgruppeinterview som analysegrundlag.	66
Figur 8 Screenshot af de studerendes fokus på deres anvendelse af kildematerialet (Padlet).....	68
Figur 9 Screenshot af studerendes videoproduktion	74