

PROFESSIONS- FORSTÅELSER PÅ TVÆRS AF GRÆNSER

Studerendes refleksioner og erfaringer med et Erasmus+-samarbejde på læreruddannelser i Europa.

Artiklens hovedfokus er studerendes oplevelser og erfaringer med at indgå i et internationalt projekt, hvor forskellige kulturer, professionsforståelser og pædagogiske anskuelser mødes. Udgangspunktet er en kvalitativ fokusgruppeundersøgelse foretaget med tre danske lærerstuderende (UCN), der har deltaget i det internationale Erasmus+-samarbejde DLAB2. Artiklen belyser de lærerstuderendes perspektiver på, hvilke muligheder og begrænsninger de har oplevet i samarbejdet om udviklingen af undervisningsforløb, der har haft til hensigt at fremme changemaker-kompetencer hos mellemtrinselever i de deltagende lande gennem anvendelse af digitale teknologier.

I artiklen konkluderes, at de studerende både har stødt på udfordringer og potentialer, der primært vedrører kommunikation og kulturelle forståelser. De har styrket deres interkulturelle kompetence på en række punkter, der særligt vedrører bevidsthed om væsentligheden af klar kommunikation i internationalt samarbejde samt om vigtigheden af at tilgå arbejds- og kommunikationsprocesser med nysgerrighed og åbenhed. Endvidere konkluderes, at projektet har bidraget til en øget indsigt i lærerprofessionen på tværs af landegrænser. Det gør sig især gældende i en pædagogisk didaktisk kontekst, hvor de studerende er blevet klogere på, hvilken viden, værdier, traditioner og holdninger der ligger til grund for egen forståelse af lærerrollen.

HVAD ER EN CHANGEMAKER?

Changemaker-begrebet har en central betydning i DLAB2. Betydningen af begrebet har ændret og udviklet sig i takt med projektets fremgang, men indledningsvis blev en changemaker defineret som en person, der:

- handler på muligheder og derigennem skaber værdi for andre.
- ønsker at passe på jorden, kulturen og sit lokalsamfund.
- drives af kollaboration, kreativitet og problemløsning.
- trives uden for sin trykzone og forstår værdien af at være proaktiv.

(DLAB2 Digital Learning Across Boundaries: Developing Changemakers, vores oversættelse.)

FORFATTERE

Camilla Damsgaard,

lektor, læreruddannelsen, UCN

Henriette Hjelm Hansen,

pædagogisk konsulent, CFU, UCN

Christine Worm,

lektor, læreruddannelsen, UCN

INDLEDNING

Digital Learning Across Boundaries 2 – Developing Changemakers (DLAB2) er et 3-årigt Erasmus+-samarbejde mellem læreruddannelser og skoler i Spanien, Norge, Belgien,

at deltage i et internationalt samarbejde med mange aktører.

Fokusgruppeinterviewet er blevet transskriberet og efterfølgende meningskondenseret ud fra tre overordnede tematikker, der har hvert deres teoretiske afsæt (Tanggaard & Brinkmann, 2020). De tre temaer vedrører: 1. *Internationalt samarbejde og interkulturel kompetence*, 2. *Changemaker-kompetencer* og 3. *Digitale kompetencer*. De tre tematikker er i artiklen præsenteret under hvert sit analyseafsnit. I de enkelte analyseafsnit introduceres først den udvalgte teoretiske referenceramme, hvorefter den anvendes til at analysere væsentlige citater fra fokusgruppeinterviewet.

I første analyseafsnit udfoldes de studerendes oplevelse af det internationale samarbejde og deres udvikling af interkulturel kompetence ved hjælp af Michael Byrams (1997) perspektiver på interkulturel kompetence. I andet analyseafsnit belyser vi changemaker-begrebet, og hvilke didaktiske udfordringer forskellige forståelser af changemaker-begrebet kan afstedkomme. I tredje og sidste analyseafsnit præsenteres TPACK-modellen (Kohler & Mishra, 2009) som teoretisk afsæt for at analysere de studerendes erfaringer med at inddrage digitale værktøjer, og hvilken rolle værktøjerne har spillet i forbindelse med didaktiske og pædagogiske valg.

Artiklen afsluttes med en konklusion og perspektivering, der viderebringer væsentlige erfaringer, som kan være nyttige i forbindelse med etablering af nye internationale samarbejder.

INTERNATIONALT SAMARBEJDE OG INTERKULTUREL KOMPETENCE

Folkeskolen skal give eleverne forståelse for andre lande og kulturer, og eleverne skal forberedes på medborgerskab i et demokratisk samfund og til at blive kvalificerede deltagere i en globaliseret verden. At lærere – og dermed lærerstuderende – er i besiddelse af

interkulturel kompetence, er væsentligt for deres muligheder for at viderebringe den til eleverne. I DLAB2 er der et såkaldt dobbeltdidaktisk perspektiv, da projektet arbejder dels med studerendes læring og udvikling af kompetencer, dels med elevernes læring og udvikling af kompetencer. De studerende er altså lærere og lærende samtidig. På den baggrund har vi fundet det interessant at undersøge, hvilke erkendelser de studerende har gjort i relation til deres egne interkulturelle kompetencer.

I 1997 formulerede Michael Byram fem delkompetencer, som tilsammen udgør en forståelses- og fortolkningsramme om begrebet *interkulturel kompetence* (Byram, 1997). De fem delkompetencer kan placeres under overskrifterne: *Viden* – såvel om egen som om den anden kultur; *Holdninger* – nysgerrighed/åbenhed; *Fortolkning* – færdigheden eller evnen til at kunne **fortolke** en kulturel begivenhed og at kunne forstå den i en interkulturel kontekst; *Vidensindsamling* – færdigheden eller evnen til at kunne tilegne sig ny viden om andre kulturer på egen hånd og endelig *Kritisk kulturel bevidsthed* – om samfundet, dets værdier og praksisser.

I fokusgruppeinterviewet har de fem delkompetencer dannet udgangspunkt for diskussionen om temaet "Interkulturel kompetence", og særligt to af delkompetencerne træder i de studerendes udtalelser frem som væsentlige i relation til at indgå i et internationalt samarbejde, nemlig "holdninger" og "fortolkning".

I relation til delkompetencen "holdninger" ser de studerende nysgerrighed og åbenhed som forudsætning for at indgå i et internationalt samarbejde, og samtidig er det en pointe for dem, at man bør være forberedt på at få sine visheder udfordret og på at måtte sluge nogle kameler, hvis man ønsker at få det optimale ud af et internationalt samarbejde om undervisning og

læring. Dette illustreres fint af følgende citat:

"Jeg vil sige, det vil i hvert fald være vanskeligt at deltage i det her, hvis man ikke var open-minded. Og man kan også sige, at hvis man tror, at man har - at det bare er "my way or the highway", det er ikke måden at arbejde på. Altså man skal virkelig tage alt det ind, man kan. Man har jo selvfølgelig sine ting og stå fast på, fordi der er jo nogle ting, man skal gå efter i den danske folkeskole. Der er jo nogle rammer. Men det er jo netop, for mit vedkommende, tidspunktet, hvor man skal lytte og prøve nogle ting af sammen med andre. Man skal suge til sig. Så det vil være et krav i hvert fald, at man skal tage det mindset med sig."

(Studerende A)

I forhold til delkompetencen "fortolkning" fremhæver de studerende praktiske udfordringer i form af misforståelser og kommunikationsvanskeligheder, som har fyldt en del for dem i projektet.

En væsentlig pointe i de studerendes refleksioner over det internationale samarbejde er således bevidstheden om, at forståelse ikke altid kan oversættes en til en – at man ikke altid kan regne med, at andres fortolkning af noget er den samme som ens egen. Man er altid nødt til at regne konteksten med. Det leder endvidere til en indsigt i andre og nye måder at gøre tingene på, hvor egne perspektiver udfordres.

”Man skal jo for eksempel ikke tro, at man i Danmark har måden at undervise eleverne på. Altså man skal netop lytte efter, hvordan siger spanierne. Hvordan vil de undervise i denne situation? Hvordan vil belgierne undervise i den her situation? Man kan sige, man får nye perspektiver på ting, som man ikke har tænkt før. Det er det største, det bedste, jeg får ud af de her internationale møder. De nye perspektiver, som man ikke selv havde tænkt over.”

(Studerende A)

Dette medfører rent praktisk en bevidsthed om behovet for at være specifik i sin kommunikation i et internationalt samarbejde.

”Det gør det utroligt spændende, men man skal være på, når det er. Hvis man er væk i 30 sekunder, så kan det være man har misforstået et eller andet essentielt, som vi skal bruge rigtig meget tid på at uddybe.”

(Studerende B)

Ifølge Byram (1997) er det netop centralt at kunne forstå og fortolke i en interkulturel kontekst, hvilket møderne i DLAB2 må betragtes som. I forbindelse med de kulturelle møder er det således vigtigt at have klare linjer og vide, hvad det er, man skal afprøve og hvorfor, idet der ellers kan være en tendens til, at man selv tolker på det, man ikke umiddelbart forstår. Det betyder også, at tilstedeværelse og koncentration er essentielt.

BECOMING A CHANGEMAKER – DIDAKTISKE PERSPEKTIVER

Overvejelserne, der danner grundlag for forståelsen af changemaker-begreber i DLAB2, er blandt andet inspireret af Ashoka, som er et globalt koncept med en ideologi, hvis målsætning er at fremme social innovation og changemaker-kompetencer inden for videregående uddannelser (Kim, Krampetz & Ansari, 2018). En entydig definition af begrebet er ikke ekspliciteret i DLAB2, men changemaking kan anskues som en proces, hvor elever designer, raffinerer, implementerer og evaluerer en innovation. Hertil tilskrives en række kvaliteter eller attributter, som er betydningsfulde kompetencer at mestre som changemaker. Det drejer sig om projektledelse, overta- lelse, teamwork og lederskab, men

også empati, social ansvarlighed, kreativitet, refleksion og kritisk tænkning. Inspireret af en kritisk læringsteori handler changemaking med andre ord om, at eleverne ikke kun tilegner sig viden, men er aktive og deltagende i processen med at anvende og skabe viden (Whewell, Caldwell, Garrett & Malloch, 2021). I princippet kan changemaker-kompetencer til en vis grad sammenlignes med det 21. århundredes kompetencer, der særligt vægter egenskaber som kollaboration, kreativitet, kommunikation og kritisk tænkning som centrale læringskompetencer i nutiden og fremtiden (Berthelsen, 2016). Det interessante bliver i forlængelse heraf, hvordan disse kompetencer bedst tilegnes.

I DLAB2 er der som tidligere nævnt et dobbelt didaktisk hensyn, da det både er de studerendes og de deltagende elevers changemaker-kompetencer, der skal styrkes. I fokusgruppeinterviewet har vi primært spurgt ind til, hvordan de studerende har arbejdet didaktisk med at fremme elevernes changemaker-kompetencer, og derfor kommer vi ikke nærmere ind på de studerendes egen læring eller oplevede udvikling af egne changemaker-kompetencer i projektet. Det er dog interessant at bemærke, at én af de studerende selv fremhæver changemaker-attributter som værende vigtige at besidde for at kunne motivere elever til at blive changemakers.

”Det vil jo være nødvendigt, at man som lærer har mange af de her eller alle de her egenskaber.”

(Studerende C)

Det peger på en bevidsthed om, at egne changemaker-kompetencer kan anvendes aktivt til at skabe undervisning, der kan fremme lignende kompetencer hos eleverne. Det kender vi desuden inden for kreativitetsforskning, hvor det viser sig, at lærere, der besidder kreative kompetencer, i højere grad skaber kreativitetsfremmende læringsmiljøer (Tanggaard, 2016).

Ser vi på de studerendes forståelse af changemaker-begrebet, optræder der ikke en fælles entydig definition. De fremhæver hver især forskellige egenskaber som "at gøre en forskel for sig selv og andre", "socialt entreprenørskab", "at det ikke behøver at være noget stort og fancy, men at det godt kan være en lille ting" og "at alle kan være en changemaker". Men alle tre studerende er enige om, at det kræver et engagement hos eleverne og en indre motivation for at gøre en forskel, hvis de skal udvikle changemaker-kompetencer. En af de studerende udtrykker:

"Det er vigtigt, at der er en vis form for indre motivation hos eleven."

(Studerende A)

I forlængelse heraf peger samme studerende på, at der i DLAB2 har været forskellige forståelser af, hvordan changemaker-kompetencer fremmes hos elever. Her henvises til de internationale planlægningsmøder, hvor lektorer, studerende og lærere fra alle de deltagende lande har været samlet for at tilrettelægge de internationale dage på skolerne. Den studerende beskriver en forskel i pædagogisk forståelse og didaktisk tilgang.

"Nu skal man passe på med ikke at give et karikeret billede, men min opfattelse er, at den danske og norske tilgang til det her didaktiske problem, det vil være, at der er indre motivation, der vil blive vægtet højt her og det virker til, at man fra engelsk, spansk, belgisk side har en mere autoritær måde at inddele de her kategorier på. Altså hvordan arbejder vi med at være changemakers?"

(Studerende A)

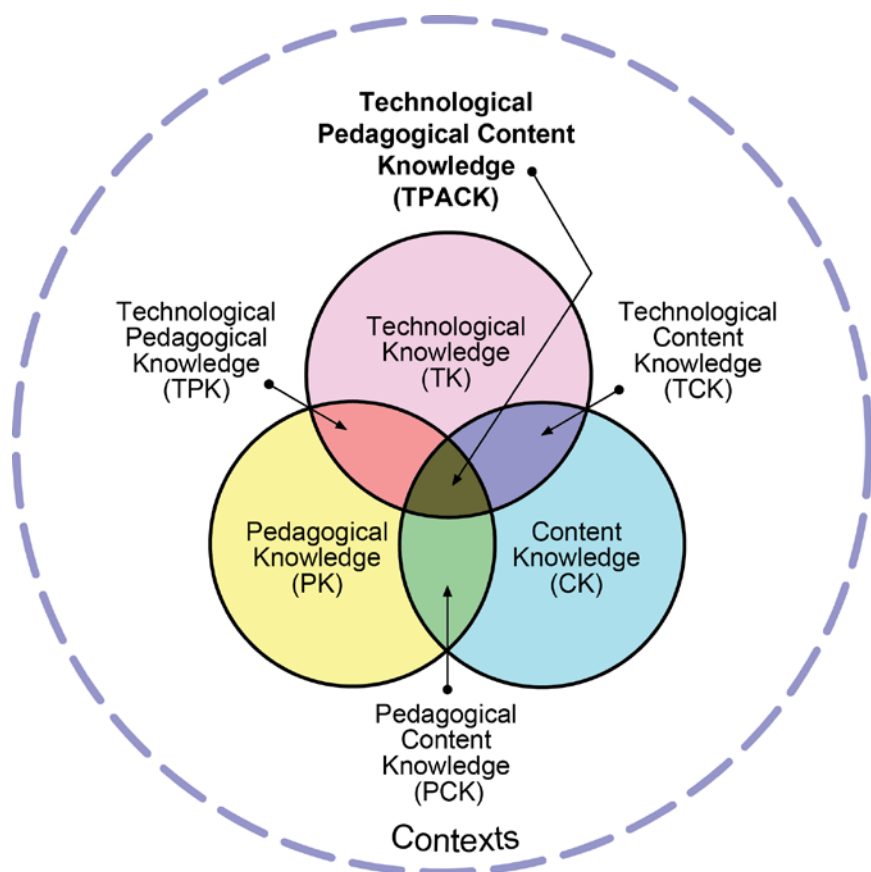
Den studerende peger her på en interessant forskel mellem landene i forhold til, hvad der prioriteres som det vigtigste at indtænke i den didaktiske planlægning. Dansk skoletradition bygger på en kritisk konstruktiv pædagogik, hvor medbestemmelse, elevdeltagelse og aktiv involvering anses for væsentlige grundsten i en demokratisk dannelsestænkning (Schnack, 2005). Det afspejler sig i måden, hvorpå vi tænker og praktiserer lærergerningen, selvom der også er metodisk og didaktisk diversitet inden for landets grænser. Det bunder i metodefrihed i Folkeskoleloven, der eksplicit udtrykker, at læreren har pædagogisk frihed til at tilrettelægge undervisningen, så den bedst muligt og under hensyntagen til elevens forudsætninger tilgodeser undervisningens mål (Folkeskoleloven, 2021). Igennem de internationale planlægningsmøder har de studerende således erfaret, hvordan pædagogiske traditioner og læringsforståelser spiller ind på lærerrollen og den didaktiske planlægning. Kulturmødet og diversiteten i ansøkelser har

således medført en øget bevidsthed om egen pædagogisk overbevisning og dannelsestænkning, der samtidig har givet anledning til at diskutere lærerroller og målsætning i forhold til at styrke elevernes udvikling af changemaker-kompetencer.

"Der ligger altså i vores forståelse, vores dannelsesmæssige forståelse fra dansk, norsk side. Det vil være, at eleverne i højere grad skal komme på banen, og det er dem, der ligesom skal komme frem med et problem. Det diskuterede vi meget (..) hvor der fra engelsk, belgisk side bliver argumenteret for, at lærerne i lige så høj grad kunne komme frem med, hvilke problemer eleverne skulle arbejde med."

(Studerende A)

Sammenfattende viser denne analysedel, at det at bedrive skole er indlejret i et komplekst system, hvor blandt andet viden, kultur, traditioner, normer og værdier, politik, teknologi, menneskesyn og samfundet som helhed er afgørende for den pædagogik, der praktiseres, og som tegner læreprofessionen. I et internationalt samarbejde som DLAB2 bliver sådanne forskelle og ligheder synlige, når kulturer mødes. Det kan potentielt skabe gnidninger og misforståelser, hvis ikke rammer og forventninger afstemmes. Men det kan under rette betingelser og kollaborativ åbenhed også bidrage til øget viden, erfaring og kulturel forståelse for global diversitet i uddannelse og pædagogik.



Kilde: Reproduced by permission of the publisher, © 2012 by tpack.org TPACK.ORG

DIGITALE KOMPETENCER I EN CHANGEMAKER-KONTEKST

I forbindelse med fokusgruppeinterviewet er Matthew Kohler og Punya Mishras (2009) TPACK-model brugt som en referenceramme ved diskussionen om, hvor man didaktisk har startet i projektet, når man har indført teknologi. Modellen har ikke været brugt i selve projektet, men kun ved interviewet med de studerende for at systematisere og anskueliggøre, hvordan de ser på planlægning af undervisningsforløb med teknologi. Alle tre vidensområder: pædagogisk viden, teknologisk viden og fagfaglig viden kan ansues som selvstændige områder, men i pædagogisk øjemed er det desuden relevant at se på, hvordan de interagerer med hinanden. Den optimale undervisning er den, hvor læreren har viden om og indtænker alle tre områder i sin planlægning af undervisningsforløb (Kohler & Mishra, 2009).

I interviewet blev der spurgt ind til, hvor de studerende i projektet tog udgangspunkt inden for de tre vidensområder. De var alle enige om, at man i DLAB2 havde taget udgangspunkt i det teknologiske. Dette blev begrundet med, at man havde forskellige muligheder for inddragelse af teknologi i de samarbejdende lande.

”Det kom bag på mig, i hvor høj grad teknologi er inkorporeret i en almindelig dansk folkeskole... I Spanien og Belgien virker det til at være inkorporeret i meget lav grad... Det er en adskilt del af undervisningen.”

(Studerende A)

Der blev endvidere spurgt ind til, hvor de typisk ville starte planlægningen af undervisning i Danmark. Her var svaret, at de vil lade det fagfaglige styre pædagogikken og lade teknologien komme i sidste række. Der blev ligeledes givet udtryk for, at de studerende oplever områderne som indbyrdes afhængige af hinanden.

”(...) Svært at sige, hvad der kommer først, fordi de er vel indbyrdes afhængige.”

(Studerende B)

De tre studerende påpeger, at de er blevet mere bevidste om samspillet mellem de tre vidensområder. Et centralt element i TPACK-modellen er netop, at der skal være en nøje forklaring på, hvorfor den valgte teknologi er udvalgt i sammenhæng med såvel den faglige dimension som den pædagogiske praksis (Kohler & Mishra, 2009). Yderligere skal eleverne bruge teknologierne for at kunne begå sig i det 21. århundrede (Berthelsen, 2016). Her udtaler en af de studerende, at det netop er væsentligt at have øje for, at teknologi skal inddrages i et anvendelsesperspektiv og ikke inkluderes for teknologiens egen skyld.

”Vi bruger ikke teknologi for teknologiens skyld, men for det den kan bidrage med.”

(Studerende B)

Vores fokus i projektet har været at inddrage AR/VR-værktøjer. De studerende synes ikke, at vi har brugt

dette i udpræget grad, og giver udtryk for, at det kun har været inddraget få gange over de tre år. En af årsagerne dertil udtrykkes som en manglende viden eller kompetence, hvilket i princippet er væsentlig for at kunne implementere teknologi med succes i relation til TPACK-modellen (Kohler & Mishra, 2009).

”Jeg tror ikke, vi har haft viden om, hvad den kunne, eller kompetencerne til det eller adgangen til materialerne, det krævede, for at ’educate’ os selv.”

(Studerende B)

Endvidere udtrykker en anden studerende, at det kan være vanskeligt at implementere AR/VR, da det stadig er nyt i folkeskolen. Men samtidig perspektiverer den studerende også til, at der fremadrettet vil være mange læringsmuligheder i at anvende AR/VR-teknologien.

”Jeg tror ikke, AR/VR er der i dag for skolerne, men måske om 10 år kan vi snakke om det igen.”

(Studerende C)

En anden mulig årsag til det manglende fokus på AR/VR er rent lavpraktisk, at disse teknologier ofte er betalingsteknologier, og vi har haft forskellige muligheder for at bruge disse i de fem lande. Således har vi forsøgt at anvende gratis værktøjer, men der har desværre ikke været den type, vi har eftersøgt. Vi har derfor i hvert enkelt land

afprøvet noget forskelligt, hvilket ligeledes har været medvirkende til at besværliggøre samarbejdet om teknologierne.

Med det sagt har de studerende også taget en vigtig erfaring med sig i forhold til, at det ikke kun er betydningsfuldt at mestre teknologierne. Det kræver desuden en didaktisk kompetence at forholde sig kritisk til teknologierne og deres anvendelsesmuligheder og derefter at undervise i brugen heraf. De studerende har gennem projektet fået indblik i forskellige værktøjer, de fremadrettet kan anvende i egen undervisning.

”Jeg har tænkt længe over det her med begrundelsen for at bruge teknologi. Den teknologi jeg bruger, er nøje udvalgt, og jeg går mere ind for at inddrage andre ting end computeren. Tilføje noget andet teknologi end det eleverne er vant til.”

(Studerende B)

Af kompetencer, de studerende kan bruge fremadrettet, har de nævnt det at bruge teknologi og bevægelse sammen. Her afprøvede de det første år fx værktøjerne Micro:bits, Scratch, Cospaces og VR-briller. Her lavede eleverne i hvert land exergames til eleverne i de andre lande. De danske studerende og elever fik tilsendt Englands exergames og forsøgte at genskabe dem ud fra deres beskrivelser.

”En vigtig indsigt fra DLAB2 har været, at man har skullet kunne bevæge sig og anvende teknologi på samme tid.”

(Studerende C)

Det at lade eleverne selv udforske teknologien og være nysgerrig på, hvad den kan, er yderligere en fremgangsmåde, de studerende vil tage med sig. Det går godt i spand med det 21. århundredes kompetencer. Eleverne samarbejder på kreativ vis om at finde ud af, hvad de kan bruge teknologien til, og de tager kritisk stilling til, hvordan den kan bruges (Berthelsen, 2016).

”En del af undervisningen kan også være ”Nu prøver I, hvad I kan finde ud af med den her teknologi. (..) Så tror eleverne, at de leger, men i virkeligheden, står der en lærer, og kigger dem over skulderen, og synes det er fantastisk. Det er der også et læringspotentiale i.”

(Studerende A)

Målsætningen har været at skabe changemakers med teknologien som værktøj. Ovenstående citat viser en interessant og motiverende indgangsvinkel til at få eleverne til at fordybe sig i teknologien gennem en eksperimenterende tilegnelse af den teknologiske viden. Ifølge TPACK-modellen er det desuden væsentligt at have gjort sig overvejelser om de

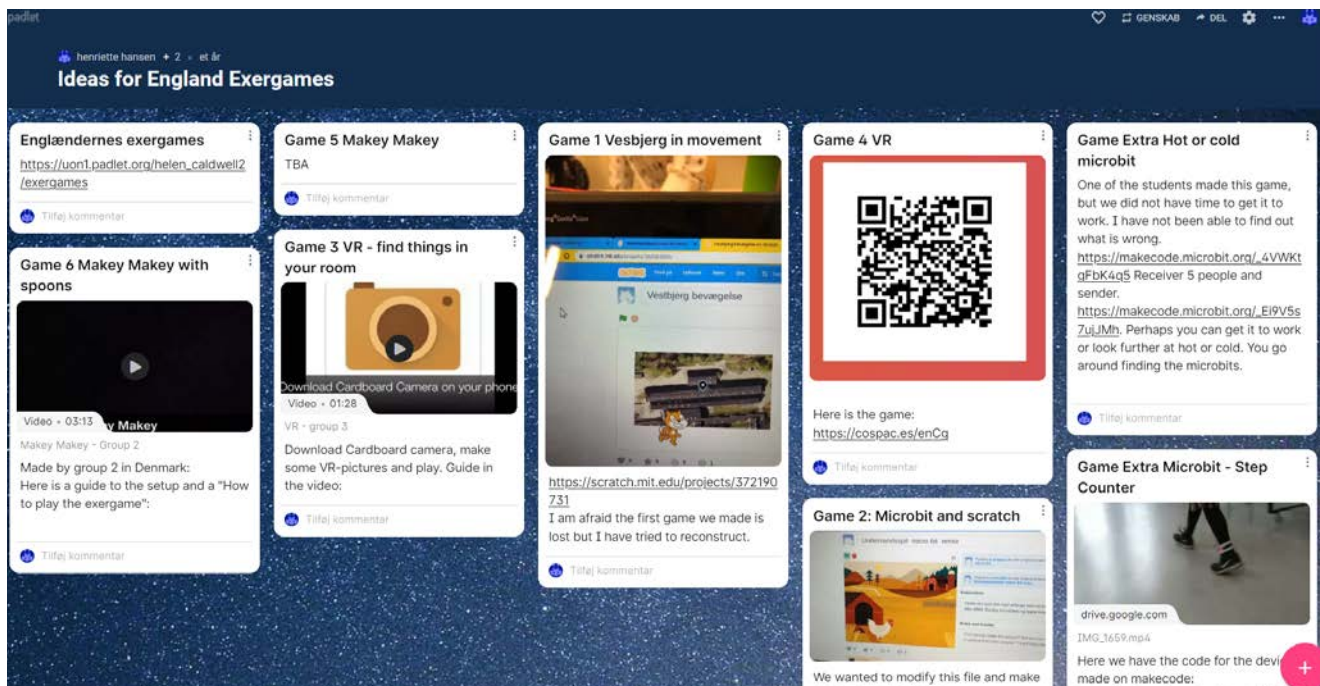


Illustration fra DLAB2-projektet.

pædagogiske og didaktiske bevæggrunde for at lære om teknologien gennem en sådan eksperimenterende tilgang (Kohler & Mishra, 2009). I citatet ovenfor argumenterer den studerende for, at den eksperimenterende tilgang til teknologien kan være motiverende for eleverne, da den bygger på en legende tilgang til læring.

KONKLUSION

I indeværende artikel har vi haft fokus på at undersøge de danske lærerstuderendes oplevelser af udfordringer og potentialer i forbindelse med det internationale samarbejde i DLAB2. På baggrund af analysen kan vi konkludere, at de studerende er stødt på en række udfordringer i samarbejdet, der særligt vedrører kommunikation og forskellige forståelser af og traditioner inden for pædagogisk og didaktisk tænkning i forbindelse med planlægningen af undervisningsforløb. Det interessante ved denne konklusion er, at de lærerstuderendes oplevede udfordringer samtidig til dels knytter sig til deres oplevede potentialer i projektet. De betoner særligt, at de har lært

meget om tydelig kommunikation, kompromiser og det at være interesseret og åben over for andre kulturelle forståelser og traditioner. Samtidig har de opnået en øget indsigt i lærerprofessionen i såvel dansk som international kontekst. Disse dele fremhæver de som vigtige læringspotentialer i det internationale samarbejde i DLAB2.

At deltage i et internationalt projekt, hvor mange fagligheder og pædagogiske forståelser mødes, kræver således en nysgerrighed, imødekommenhed og åbenhed hos de deltagende parter. Kommunikation og bevidstheden om både kompleksiteten i og vigtigheden af denne har været et væsentligt udbytte for de studerende i projektet. Samtidig har de fået en øget forståelse af, hvor væsentligt det er at være villig til at udfordre egne didaktiske visheder for at få et samarbejde over grænser til at fungere.

Gennem DLAB2-projektet er de studerende blevet opmærksomme på interessante forskelle og ligheder i tilgangen til den didaktiske planlægning af undervisningen hos deltagerne fra de fem lande. På

trods af en fælles bredtfaavnende forståelse af changemaker-begrebet i projektet har de studerende således oplevet stor diversitet i deltagerne forståelser af, hvordan changemaker-kompetencer tilegnes. Det har særligt været graden af elevinvolvering tidligt i undervisningsforløbene, der har været prioriteret forskelligt mellem landene, og den forholdsvis løse definition af changemaker-kompetencer har gjort det muligt for de forskellige lande at tilpasse aktiviteterne. Det samme gør sig gældende for graden af lærerens rammesætning og styring af undervisningen. Kulturmødet har resulteret i, at de studerende har indgået i spændende faglige diskussioner i forbindelse med de internationale planlægningsmøder, hvor de er blevet mere opmærksomme på såvel egne pædagogiske grundforståelser og antagelser som de øvrige deltageres. De har således opnået en øget indsigt i lærerprofession og læreruddannelse på tværs af de fem lande, som har udvidet deres horisont.

Integrationen af IT i undervisningen er meget forskellig i de

europæiske lande. I Danmark er det en integreret del af undervisningen; det er det ikke på samme måde i de øvrige lande. Det har gjort de studerende bevidste om ikke kun at vælge teknologi for teknologiens skyld, men vælge teknologien ud fra et fagligt og didaktisk perspektiv. De udtrykker alle tre begejstring over de måder, man i projektet har afprøvet teknologi sammen med bevægelse. Det tager de med sig, og de udviser interesse i at afprøve nye teknologier, der giver mulighed for dette. De ser endvidere muligheder i den eksperimenterende tilgang til teknologi og er bevidste om den motiverende effekt, IT i undervisningen har på mange af eleverne. Projektets mål med undersøgelse af AR/VR-værktøjer har givet visse udfordringer, da vi har forskellige adgange til teknologierne.

PERSPEKTIVERING

Der er mange perspektiver, der kan være interessante at fremhæve i relation til det at indgå i internationale samarbejder. Vi vil afslutningsvis fremhæve særligt tre perspektiver, som vi har oplevet som både udfordrende og værdifulde at være opmærksomme på i DLAB2. Alle tre perspektiver knytter sig overordnet til kommunikation, og vi vurderer på baggrund af vores erfaringer fra projektet og de studerendes

udtalelser i fokusgruppemødet, at de til en vis grad kan have en almengyldig karakter i et internationalt samarbejde. Derfor fremstiller vi dem som tre særlige opmærksomhedspunkter nedenfor.

1. Kommunikation og omstillingsparathed

Først og fremmest er det væsentligt at være omstillingsparat ved indgåelse af et samarbejde med andre lande. På trods af velforberedte møder og synlige dagsordner vil der kunne ske uforudsete hændelser, der ikke er taget højde for i den indledende planlægning. Det kræver en åbenhed og tolerance over for andre måder at forstå og gøre tingene på. Vores måder at håndtere udfordringer på kan variere, og her er kommunikation et vigtigt værktøj, når det uforudsete hænder.

2. Kommunikation om klare rammer og forventningsafstemning

Som et led i etableringen af det internationale samarbejde er der en række officielle forpligtelser og aftaler, som parterne skriver under på. Men i mødet mellem mennesker med forskellige kulturelle baggrunde er det også nødvendig at drøfte og opstille klare rammer for samarbejdet og forventningsafstemme om de mindre opgaver, som ikke er formuleret i officielle dokumenter. I en didaktisk og pædagogisk kontekst kan der let opstå misforståelser, når forskellige værdier og holdninger samt didaktiske traditioner og praksisser mødes. Derfor er åbenhed og interesse for at forstå hinanden en vigtig forudsætning for at skabe et gensidigt og gunstigt samarbejde om en fælles målsætning.

3. Kommunikation – fysiske og virtuelle møder

Det fysiske møde har stor værdi, når forskellige kulturer mødes. Igennem DLAB2-projektet har vi under covid-19-pandemien været nødsaget til at omlægge flere aktiviteter til onlinebegivenheder og -møder. Det har fungeret godt, men ikke optimalt. Vi har erfaret, at de fysiske møder har givet et større indblik i og forståelse for de mennesker, vi har samarbejdet med. Det har været lettere at lære af hinanden, sikre, at alle bliver hørt og nå til enighed. Desuden har de fysiske møder også bidraget til en fysisk betinget fælles referenceramme, hvor de kulturelle grænser udvides på både et fagligt og mere personligt plan. Online-møder har været værdifulde til informationsdeling, opsamlings og statusmøder og er samtidig med til at sikre en hyppig mødeaktivitet, så små problemstillinger og spørgsmål har kunnet adresseres og diskuteres. Derfor har begge mødeformer stor værdi i det internationale samarbejde.

Afslutningsvis vil vi desuden pointere, at vi som tidligere nævnt i denne undersøgelse har anlagt et dansk perspektiv på samarbejdet i projektet, hvorfor det udelukkende er de danske lærerstuderendes oplevelser med udfordringer og potentialer i det internationale samarbejde, der er undersøgt. Det kunne uden tvivl være både relevant og interessant at udføre en lignende undersøgelse i de andre deltagende lande. Dette for at undersøge, om de øvrige lærerstuderende har lignende oplevelser, eller om der også her er kulturelt divergerende forståelser og oplevelser af det internationale samarbejde.

Litteraturliste

- Berthelsen, U. D. (2016, dec.). 21st century skills: om det 21. århundredes kompetencer - fra arbejdsmarkedspolitik til allemandseje. Lokaliseret d. 10.03.2022 på http://literacy.dk/wp-content/uploads/21st-century-skills-Ulf-Dalvad_Berthelsen.pdf
- Byram, Michael. (1997). Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. Multilingual Matter LTD.
- DLAB2 Digital Learning Across Boundaries: Developing changemakers (u. ð). About Dlab. Lokaliseret d. 19.04.2022 på <https://mypad.northampton.ac.uk/dlaberasmus/project-2/>
- Folkeskoleloven (2021). Bekendtgørelse af lov om folkeskolen. (LBK nr. 1887 af 01/10/2021) Lokaliseret d. 10.03.2021 på <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2021/1887>
- Halkier, B. (2020). Fokusgruppe. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.). *Kvalitative metoder. En grundbog*. 3. udgave. (s. 167-184). København: Hans Reitzels Forlag
- Kim, M., Krampetz, E. & Ansani, B. (2018). *Changemaker Institutions. How Higher Education can use Social Innovation to Better Prepare Students, Transform Campus Culture, and Lead Society Toward a Better Future*. Ashoka U Lokaliseret d. 10.03.2022 på https://ashokaoffice365.sharepoint.com/:b:/s/ashokaugroup/EZ0_SpQtWlhKqU4zUmw8RmlBRllustf8AX_5xOmRxT7L9Q?e=J7IRYy
- Kohler, M. J. & Mishra, P. (2009). What is Technological Pedagogical Content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70 Lokaliseret d. 11.02.2022 på <https://citejournal.org/volume-9/issue-1-09/general/what-is-technological-pedagogicalcontent-knowledge/>
- Schnack, K. (2005). Handlekompetence. I Bisgaard, N. J. & Rasmussen, J. (red.). *Pædagogiske teorier*. (s. 15-30). Værløse: Billesø & Baltzer
- Tanggaard, L. (2016). *FAQs om kreativitet*. København: Hans Reitzels Forlag
- Tanggaard, L. & Brinkmann, S. (2020). Interviewet: Samtalen som forskningsmetode. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.). *Kvalitative metoder. En grundbog*. 3. udgave. (s. 33-64). København: Hans Reitzels Forlag
- Whewell, E., Caldwell, H., Garrett, B. & Malloch, G. (2021). Digital Learning Across Boundaries (DLAB): Immersive technologies supporting changemaking in an international context. *Research in Education and Learning Innovation Archives*, 27,19-32. <https://doi.org/10.7203/realia.2718019>