



Gruppearbejdets dialogiske rum

Brug af Google Jamboard og samtalekort til at styrke elevers samarbejdsprocesser

Thorkild Hanghøj, Aalborg Universitet
Dorte Bygebjerg Kristensen, Fredericia Realskole
Jakob Kyu Schønemann, Egholmskolen
Lars Bøge Eskildsen, Business Academy Aarhus

Abstract

Gruppearbejde er en velkendt arbejdsform i grundskolen, der både har læringsmæssige muligheder og begrænsninger. Det gælder ikke mindst, når elever skal samarbejde om at udvikle fælles idéer, hvor nogle elever let overtager styringen, mens andre kan have svært ved at blive hørt. I denne artikel analyserer vi videoobservationer af 5. og 6. klasse elevers brug af fysiske samtalekort og det digitale redskab Google Jamboards til at understøtte deres kreative samarbejdsprocesser. Vi tager teoretisk afsæt i en forståelse af gruppearbejde som dialogisk rum for divergent og konvergent idéudvikling, der giver elever mulighed for at åbne, udvide og uddybe deres fælles forståelser. Samtidig er vi optaget af, hvordan de forskellige redskaber kan bidrage til at rammesætte dialog ved at tilbyde eleverne roller og undersøgende spørgsmål. Vores fund peger på, at Google Jamboards er velegnet til at støtte forberedelse og skabe overblik over ideer, mens samtalekort både kan styrke elever, som har svært ved at tage roller og byde ind i gruppearbejdsformen, og virke som hjælp til at holde det fælles dialogiske rum åbent.

Engelsk abstract

Group work is a well-known form of work in primary school, which has both learning opportunities and limitations. This applies not least when students have to collaborate to develop common ideas, where some students easily take control, while others may find it difficult to be heard. In this article, we analyze video observations of 5th and 6th grade students' use of physical conversation cards and the digital tool Google Jamboards to support their creative collaborative processes. Our theoretical starting point is an understanding of group work as a dialogic space for divergent and convergent idea development, which gives students the opportunity to open, expand and deepen their common understandings. At the same time, we are concerned with how the various tools can contribute to framing dialogue by offering students roles and exploratory questions. Our findings indicate that Google Jamboards are suitable for supporting preparation and creating an overview of ideas, while conversation cards can both strengthen students who find it difficult to take roles and participate in group work, and act as a help to keep the shared dialogic space open.



Gruppearbejde – en udbredt arbejdsform

Gruppearbejde har længe været en meget udbredt arbejdsform i den danske grundskole. En stor international undersøgelse viser, at 80% af de danske lærere enten ofte eller altid lader deres elever arbejde i små grupper, så de kommer frem til en fælles løsning på et problem eller en opgave (OECD, 2019). Dermed er danske lærere blandt dem i verden, som sætter elever mest til at arbejde sammen i grupper. Samtidig tyder en international gennemgang af klasserumsforskning på, at elevers samtaler i gruppearbejde ofte ikke har fagligt fokus på indhold eller produkt, men kan handle om alt muligt andet (Howe & Abedin, 2013). Elever arbejder dermed oftere sammen i grupper end som grupper. På den måde sætter gruppearbejde store krav til elevers selvstændighed, især når læreren ikke er tilstede eller ikke direkte instruerer eleverne i, hvordan de skal arbejde sammen.

Der kan være mange grunde til, at elever kan have vanskeligt ved at arbejde sammen i grupper. En udfordring kan være, at elever kan have vidt forskellige forudsætninger for at kunne arbejde sammen - både fagligt og socialt. For eksempel er nogle elever fortrolige hjemmefra med at etablere fælles samtalenormer og har derfor nemmere end andre ved at indgå i samarbejde i skolen (Gregersen & Mikkelsen, 2007). En anden udfordring handler om, at elevers gruppearbejde ofte savner klar struktur og arbejdsfordeling (EVA, 2020). Et bud på mere struktur i gruppearbejdet kan man fx finde i det pædagogiske koncept "cooperative learning" (CL), der har haft relativ stor udbredelse (Kagan & Kagan, 1994). CL tilbyder således en række konkrete aktiviteter til at strukturere elevers samarbejde. Samtidig har CL-aktiviteterne kun i begrænset omfang fokus på det faglige indhold. Dermed kan gruppearbejdet let reduceres til mere eller mindre rituelle aktiviteter, der ikke nødvendigvis har kobling til dialogiske eller faglige forståelser af det indhold, som eleverne arbejder med.

I de senere år har der i international sammenhæng været en stigende interesse for at undersøge gruppearbejdet ud fra et *dialogisk* perspektiv (Mercer et al., 2019). Det betyder, at gruppearbejde ikke blot anskues som en aktivitet og organiseringsform, hvor eleverne har bestemte funktioner. Gruppearbejde indebærer bestemte måder at tale sammen og indgå i dialogiske relationer med hinanden i deres fælles udforskning af et givent emne eller spørgsmål. Den internationale forskning i dialogisk undervisning fremhæver lærerens væsentlige rolle i forhold til at udvikle fælles samtaleregler med elever. Eksempler på regler kan fx være, at eleverne skal kunne overholde turtagning, respektere andres synspunkter eller begrunde deres faglige argumenter (Mercer et al., 2019). Tilsvarende undersøger nyere danske studier, hvordan gruppearbejdet kan drage fordel af tydeligere dialogisk rammesætning, hvor eleverne lærer at blive bevidste om, hvordan de kommunikerer med hinanden (Dam-Christensen, 2021; Rasmussen, 2021).

Samtidig har både den danske og internationale forskning i dialogisk undervisning haft relativ begrænset fokus på betydningen af, hvordan brugen af *både* digitale og analoge redskaber kan understøtte gruppearbejdet (se fx Mercer, Hennesey & Warwick, 2019). Dermed mangler der viden om, hvordan forskellige typer af redskaber kan kombineres til at skabe muligheder eller begrænsninger for at fremme dialogisk læring gennem gruppearbejde. I denne artikel vil vi derfor sætte fokus på, hvordan 5. og 6. klasse elevers gruppearbejde om at udvikle idéer til podcastproduktion kan styrkes gennem brug af det digitale redskab Google Jamboard samt fysiske rolle- og dialogkort, som er udstyret med sætningsstartere og hjælpespørgsmål. Mere specifikt er vi optaget af at forstå elevers kreative gruppearbejde som et *dialogisk rum* (Wegerif, 2020), hvor eleverne kan byde ind med og undersøge forskellige perspektiver. Vi vil i forlængelse heraf besvare følgende forskningsspørgsmål: Hvordan anvender og oplever elever, at brugen af digitale og fysiske redskaber kan understøtte deres deltagelse i gruppearbejdet som et dialogisk rum med særlig fokus på kreative idéudviklingsprocesser? De fysiske samtalekort som vi undersøger, er udviklet af tre af artiklens forfattere og er tilgængelige her: <https://tekforce.dk/kollaborative-samarbejdsroller>. Kortene kan relativt let omformes af både lærere og elever og kan bruges både uden eller i kombination med digitale redskaber. I dette studie ser vi særligt nærmere på, hvordan kortene kan anvendes i kombination med det digitale noteværktøj Jamboard.



Gruppearbejdet som dialogisk rum

Med inspiration fra Wegerif (2020) er vi især interesserede i, hvordan man kan anvende både analoge og digitale redskaber til at gøre eleverne bevidste om og styrke deres deltagelse i gruppearbejdet som et *dialogisk rum*, hvor de kan byde ind og sammen udforske forskellige perspektiver på et givent emne. Et dialogisk rum skal ikke forstås som et konkret fysisk rum, men som en metafor til at beskrive, hvordan eleverne sammen orienterer sig mod hinanden og kan skabe nye erkendelser gennem udforskende samtaler.

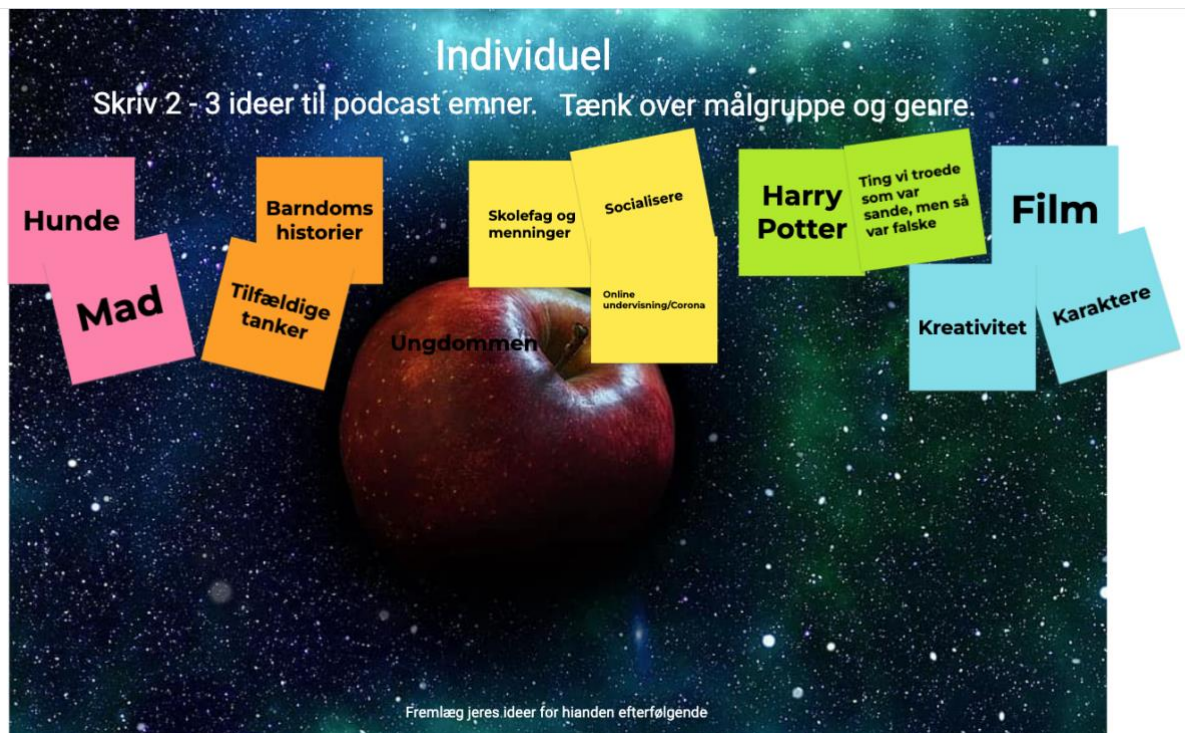
Ifølge Wegerif (2020) er et dialogisk rum kendetegnet ved tre aspekter, der dækker over: 1) *åbning*, 2) *udvidelse*, og 3) *uddybning* af det dialogiske rum. Åbning handler om at kunne stille spørgsmål, der åbner en samtale, fx i form af et "hvorfør" eller et "hvordan" og at kunne holde rummet åbnet for videre udforskning. Udvidelse beskriver, hvordan eleverne kan inddrage flere forskellige perspektiver på et givent emne. Endelig handler uddybning om at kunne sætte spørgsmålstegn ved hidtidige antagelser og at være undersøgende i forhold til den viden, man bygger sit perspektiv på. På den måde udstikker begrebet om det dialogiske rum et *ideal* for det gode gruppearbejde, hvor eleverne er aktivt engagerede i at stille og fastholde åbne spørgsmål, kan inddrage hinandens perspektiver og begrunde deres argumenter og synspunkter. Wegerif ser således deltagelse i dialog som et overordnet mål for uddannelse. Her henter han især inspiration fra den russiske filosof Bakhtin, der ikke sætter lighedstegn mellem samtale og dialog. Med Bakhtins ord: "if an answer does not give rise to a new question from itself, it falls out of the dialogue" (Bakhtin, 1986, p. 168). Tilsvarende fører elevens gruppearbejde heller ikke nødvendigvis til dannelsen af et dialogisk rum, hvis ikke eleverne er reelt interesserede i hinandens svar og sammen får formuleret nye spørgsmål og svar til det, som de undersøger.

Wegerif og kollegaer antager videre, at redskaber kan spille en central rolle i at åbne, udvide og uddybe dialogiske rum, idet bestemte redskaber har bestemte *affordances* (Wegerif & Major, 2023). Affordance skal her forstås som de handlemuligheder, som tilbydes eleverne gennem at arbejde med konkrete redskaber i forhold til at udforske et fælles dialogisk rum. Man kan videre skelne mellem potentielle handlemuligheder, som kan intenderes gennem bestemte redskaber og de måder, hvorpå konkrete *affordances realiseres* gennem brug af redskaber i praksis (Wegerif & Major, 2023). På den måde kan bestemte redskabers *affordances* bidrage til at understøtte elevens skabelse af dialogisk rum i gruppearbejdet. Fx ved at tilbyde redskaber til elever, så de bedre kan byde ind med konkrete spørgsmål eller forslag i gruppens fælles samtale i forbindelse med kreative idégenereringsprocesser (Piffaré, 2019).

Brug af analoge og digitale redskaber i gruppearbejdet

For at støtte elevens skabelse af dialogiske rum i gruppearbejdet, har vi undersøgt brugen af forskellige digitale og analoge redskaber, som vi mener med fordel kan kombineres. Det gælder særligt brugen af Google Jamboard og fysiske samtalekort. Vores valg af redskaber bygger dels på det ovennævnte behov for at støtte elevens deltagelse i dialogisk undervisning, samt vores egne pilotstudier og praksiserfaringer med gruppearbejde i grundskolen.

Google Jamboard kan beskrives som et digitalt interaktivt whiteboard og er kendetegnet ved en simpel og umiddelbar forståelig grænseflade, hvor brugeren let kan placere forskellige billeder, post-it-noter og tekster. I vores studie skulle eleverne bruge Google Jamboards til to formål som en del af deres idéudvikling. Først skulle eleverne oprette en individuel skabelon og nedskrive deres egne idéer i en skabelon med overskrifter. På baggrund heraf kan elever dele deres idéer med deres øvrige gruppemedlemmer – jf. Figur 1.



Figur 1: Et eksempel på et individuelt Google Jamboard designet af en 6. klasse elev.

På den måde antog vi, at de konkrete affordances (handlemuligheder) i Jamboard'et kunne understøtte eleverne i forhold til først at skabe individuelt overblik og fastholde idéer, som de så siden kunne dele med andre gruppe-medlemmer.

Derudover har vi designet og produceret to typer af fysiske samtalekort (rollekort og dialogkort), som vi vil uddybe herunder. Samtalekortene blev udviklet for at hjælpe eleverne til at blive mere bevidste om deres roller i gruppearbejdet og hjælpe dem til at byde ind i samtalen med udforskende spørgsmål.

Vi har valgt at designe fysiske samtalekort, fordi vi mener, at de har en række affordances eller handlemuligheder, som kan hjælpe eleverne til at deltage i gruppearbejdet (Piffaré, 2019). For det første kan brugen af fysiske kort give fleksibilitet i forhold til at deltage i mange forskellige typer af gruppearbejde, der ofte involverer mange andre fysiske materialer i klasserummet (fx borde, stole, papir, blyanter, bøger, plancher, post-it noter osv.) såvel som digitale læringsressourcer (fx bærbare med læringsportaler, værktøjsprogrammer, søgemaskiner osv.). Vi tænker dermed kortene ind i en post-digital forståelse af undervisning, hvor der ikke er binært fokus på brug af enten digitale eller ikke-digitale læringsressourcer, men hvor kortene kan anvendes i mange forskellige konfigurationer af analoge såvel som digitale materialer (Jandrić et al, 2018). Mere specifikt er vi her optaget af, hvordan kortene kan kombineres med det digitale noteværktøj Jamboard beskrevet ovenfor.

Den første type af kort, *rollekortene*, skal kunne legitimere elevernes aktive og ligelige deltagelse i gruppearbejdet ved at tildele eleverne bestemte roller som Anfører, Fremlægger eller Undersøger, som er vist på figur 2 herunder:



Figur 2: Rollekort (Kilde: Egen produktion. <https://tekforce.dk/kollaborative-samarbejdsroller>).

Kortene er designet, så eleverne rent fysisk bærer deres rollekort i en keyhanger rundt om halsen, så det er synligt for dem selv og alle andre i gruppen, hvilken rolle de hver især har, så længe de bærer det. På hvert rollekort er der en tekst, som beskriver rollen og de opgaver, man skal udfylde, når man bærer kortet. Desuden er der et lille motto til hver rolle, som skal symbolisere det engagement, som eleverne kan gå til rollen med. Vi vil nu beskrive nogle af de designidéer, der ligger til grund for hvert kort.


Anfører kortet adskiller sig fra de andre kort ved at være et kort, der bæres af den samme elev gennem hele opgaven. Som anfører er man leder og rollemodel for sit hold og det er vigtigt, at kunne lede og have en forståelse for det ansvar det kræver.

Fremlægger- og undersøger kortet cirkulerer blandt gruppens medlemmer efter tur. Idéen er her, at eleverne allerede har forberedt sig på den opgave, de skal løse, inden de går ind i gruppearbejdet. Denne forberedelse skal præsenteres, når man bærer Fremlæggekortet.

Den elev som bærer *Undersøger kortet*, er forpligtet til at stille relevante og kritiske spørgsmål til den elev som fremlægger. Undersøgeren skal sikre, at alle holdninger og forklaringer bliver vendt, så gruppen får en fælles forståelse af emnet.

Udover rollekortene har vi også udviklet fire *dialogkort* til at støtte elevernes dialog og aktive deltagelse i de diskussioner, der opstår i gruppearbejdet. De fire dialogkort er: Enig, Uenig, Ny Tanke og Uklarhed – se nedenfor.



<p>DIALOGKORT</p> <h2>Enig</h2>  <p>Fortæl hvad du er enig i, men uddyb også gerne</p> <p>Jeg er enig i det, du skriver der om ... fordi...</p> <p>Jeg tænker det på samme måde ... det gør jeg fordi...</p>	<p>DIALOGKORT</p> <h2>Uenig</h2>  <p>Fortæl hvad du er uenig i. Forklar hvordan du tænker det i stedet</p> <p>Måske er jeg ikke helt enig i det, du skriver der om ... fordi...</p> <p>Jeg tænker det anderledes ... Jeg tror, det skal forstås mere som...</p>
<p>DIALOGKORT</p> <h2>Ny Tanke</h2>  <p>Det får mig til at tænke på ... fordi...</p> <p>Jeg mener/synes ... det gør jeg fordi...</p> <p>Når jeg læser, det du skriver ... så får det mig til at tænke på...</p> <p>Måske kan det være...</p> <p>Jeg har også oplevet/prøvet...</p>	<p>DIALOGKORT</p> <h2>Uklarhed</h2>  <p>Jeg forstå det ikke eller har jeg forstået det korrekt?</p> <p>Forstår jeg det rigtigt, når jeg siger, at det der skal forstås som ...</p> <p>Kan du give et eksempel på det, du skriver der?</p> <p>Kan du forklare det på en anden måde?</p>

Figur 3: Dialogkort med sætningsstartere (Kilde: Egen produktion. <https://tekforce.dk/kollaborative-samarbejdsroller>).

Kortene udleveres i fysisk form til alle elever i gruppen, så de har dem i hånden og har mulighed for at interagere med dem undervejs. Kortene er under hvert emne tilsat sætningsstartere, som kan hjælpe elever med at styrke og uddybe deres argumenter i den fælles dialog. I stedet for eleven bare siger, at man er enig i et synspunkt, kan eleven fx sige; *“jeg er enig i det du siger og det er jeg fordi...”* Dialogkortene skal således hjælpe eleverne til at uddybe og præcisere deres argumenter i deres fælles diskussioner i gruppen.



Sammenfattende fokuserer rollekortene i særlig grad på, at gøre eleverne bevidste om og styrke deres egne roller som aktive og ligelige deltagere i et gruppearbejde, mens dialogkortene mere skal hjælpe eleverne til at stille relevante spørgsmål og sammen skabe viden om det indhold, som de arbejder med i gruppen.

Metodologisk tilgang

Den metodologiske tilgang er baseret på Design-Based Research, der er en iterativ tilgang til at veksle mellem at undersøge problemstillinger i praksis og udvikle samt afprøve teoretisk baserede læringsdesigns (Gynther et al., 2012). I vores undersøgelse har vi således først gennemført domæneundersøgelser af, hvordan skoleelevers gruppesamtaler forløber i praksis, og på baggrund heraf udviklet konkrete designs (samtalekort og Jamboards), som vi derefter afprøvede i en ny række studier.

Dataindsamling er baseret på videooptagelser af elevers idégenereringsfase i gruppearbejdet, hvor læreren er trådt i baggrunden. Optagelserne er foretaget på en skole, hvor en af artiklens forfattere underviser, og har involveret elever fra 5. og 6. klassesetrin. Alle observationer tager afsæt i et undervisningsforløb i dansk, der strækker sig over fem sammenhængende lektioner (cirka 4 timer), hvor eleverne skal arbejde med at producere podcast. Emnet for deres podcast er valgfrit, så de starter med at finde frem til et fælles emne, der udgør genstandsfeltet for den efterfølgende produktion af deres podcast, som de præsenterer afslutningsvis.

Dataindsamlingen er foretaget over to forløb. I forløb 1 har vi observeret på gruppearbejde blandt 11 elever på 6. årgang, der starter med en fælles introduktion til opgaven inden de i fællesskab skal finde frem til et emne i gruppen. Eleverne har i dette forløb arbejdet uden brug af dialog- og rollekort, hvilket betyder, at de ikke er instrueret i, hvilke roller de kan indtage eller spørgsmål at stille hinanden undervejs gruppearbejdet. I forløb 2 har vi observeret andre 33 elever på 5. og 6. årgang, hvor de skulle anvende udleverede rollekort, dialogkort og jamboard i gruppearbejdet. Her har eleverne fået 10 minutters individuel forberedelsestid til at idégenerere i en Google Jamboard-skabelon, hvor de skriver egne idéer ind på individuelle sider i et fælles Jamboard. Derudover skal eleverne ved hjælp af rolle- og dialogkortene på skift præsentere deres idéer for hinanden i gruppen. Til sidst skal eleverne blive enige om en fælles idé og skrive denne ind på gruppens Jamboard. Under optagelserne var det den samme lærer, som er medforfatter på artiklen, der underviste grupperne og optog videoerne, mens to af artiklens øvrige forfattere også var til stede under 5. årgang i anden runde. Efter forløb 2 foretog vi desuden semistrukturerede gruppinterviews med eleverne om deres oplevelse af at bruge samtalekort og Jamboards i gruppearbejdet. Nedenstående tabel giver overblik over dataindsamlingen:

Tabel 1: Overblik over dataindsamling. Der er ingen overlap af elever på tværs af de to runder.

Elever	Første runde: Forløb 1 Uden forberedelse og samtalekort	Anden runde: Forløb 2 Med Jamboard og samtalekort
6. årgang	Videobestillinger af 3 grupper (3, 4 og 4 elever)	Videobestillinger af 3 grupper (4, 3 og 3 elever) Semistruktureret interview med grupperne
6. årgang		Videobestillinger af 3 grupper (3, 4 og 4 elever) Semistruktureret interview med grupperne
5. årgang		Videobestillinger af 3 grupper (4, 4 og 4 elever) Semistruktureret interview med grupperne



Vores videooptagelser har fokuseret på at observere, hvad der sker mellem eleverne i gruppearbejdet, når læreren ikke er til stede, og hvordan beslutninger og diskussioner rammesætter læringsprocessen for den enkelte elev. For hver gruppe blev der optaget video af 5 lektioners gruppearbejde.

Vi valgte at bearbejde det omfattende datamateriale ved at udvælge episoder fra de første 10-20 minutters gruppearbejde, hvor eleverne skulle byde ind med idéer og træffe beslutninger om deres emnevalg. De udvalgte episoder er blevet bearbejdet, transskriberet, kodet og analyseret gennem tematisk analyse (Braun & Clark, 2006). Koderne er inspireret af teori om dialogisk undervisning (Rasmussen & Rødnæs, 2020) og omhandler forskellige aspekter af elevernes samtaler i gruppearbejdet med særlig fokus på elevernes invitationer til uddybninger, ræsonnementer, problematiseringer, koordineringer og affordances i forhold til de analoge og digitale materialer, som de anvender. Vi har derefter gennemgået de kodede data og identificeret 3 analytiske temaer, som repræsenterer generelle tendenser og mønstre i materialet i forhold til, hvordan der etableres dialogiske rum i gruppesamtalerne. For hvert tema har vi udvalgt centrale episoder fra elevernes gruppesamtaler, der illustrerer analytiske pointer. Tema 1 er udelukkende baseret på data fra forløb 1, hvor eleverne ikke fik forberedelse eller velegnede dialogiske redskaber, mens tema 2 og 3 er baseret på data fra forløb 2, hvor eleverne fik adgang til samtalekort og Jamboard. Temaerne fra analysetema 2 og 3 er desuden suppleret med indsigter fra efterfølgende interview med hver gruppe, hvor de beskrev deres oplevelse af gruppearbejdet og brug af samtalekort samt Jamboards. Det primære fokus for analysen er således data fra videoobservationerne, hvor data fra gruppeinterviews mest tjener til at uddybe og validere vores analytiske fund.

Fotos og udtalelser præsenteret i denne artikel er blevet brugt i overensstemmelse med tilladelse og samtykke fra både elever og deres respektive forældre eller værger. Navnene på eleverne er ændret. De fotos, der er brugt i artiklen, har underviserne selv taget undervejs i forløbet.

Analyse

Vores analyse falder i tre analytiske temaer. Første tema omhandler "Gruppearbejde uden gensidig dialog" og omhandler observationer fra første runde af dataindsamlingen, hvor eleverne udfyldte kategorier på en plakat som en del af deres gruppearbejde uden støtte fra dialog- og rollekort. Andet og tredje analysetema udspringer begge af observationer af forløb 2, hvor eleverne forberedte idéer i Jamboards og brugte dialog- og rollekort som en del af deres dialogiske interaktion. Mere specifikt omhandler andet tema "Brug af samtalekort til at åbne dialogen i gruppearbejdet", mens det tredje tema beskriver "Udvidelse og uddybning af dialog i gruppearbejdet".

Tema 1: Gruppearbejde uden gensidig dialog

Dette tema handler om, hvordan eleverne i forløb 1 arbejdede sammen i grupper om at udvikle idéer til en fælles podcast, men kun i begrænset grad orienterede sig eller lyttede til hinanden. Eleverne arbejdede med andre ord mere *i* grupper, men ikke *som* grupper. På den måde blev der ikke etableret dialogiske rum i deres gruppearbejde.

Som en del af forløb 1 skulle eleverne udvikle og sammenfatte deres idéer til en podcast på en plakat, som de fik udleveret med plads til at skrive i fire kategorier: emne, målgruppe, genre og roller - se Figur 4 herunder:



Figur 4: Den plakat som eleverne fik udleveret til at understøtte deres idéudvikling.

I vores observationer så vi flere gange, at det var den elev som tog blyanten og plakaten, der tog styring på at drive processen i gruppearbejdet. De andre elever i gruppen accepterede hurtigt, at det var den med blyanten, der bestemte, hvad der blev skrevet på plakaten, hvorefter de andre trådte lidt i baggrunden. På den måde havde skriveredskabet og plakats affordances begrænsede muligheder i forhold til at inddrage de andre elever i arbejdsprocessen.

Samtidig så vi flere eksempler på samtaler, hvor eleverne kun i begrænset grad bød ind eller lyttede til hinanden. Ofte tog enkelte elever kontrollen med processen - fx ved at være de eneste som skrev noter eller ved at styre samtalerne, hvor det kun var få input fra de andre elever, som blev hørt. Eksemplet herunder viser, hvordan en enkelt elev tager initiativ og sætter retning for samtalen, imens de andre elever forbliver ufokuserede på opgaven.

Asger: Hvad skal den handle om?

Erik: TikTok-manden

Julie: Skal vi ikke først vælge en af de der? (*peger mod tavlen*)

Asger: Jeg kan ikke læse det derovre

Erik: Det kan jeg heller ikke

Julie: (*Læser op*) "Lærings", "samtale", "journalistisk" (*hun peger mod tavlen igen*)

Erik: (*overdøjer Julie*) Altså, ikke fordi jeg ikke kan læse på lang afstand

Julie: (*fortsætter*) "Fiktion", "humor",...

Erik: Jeg synes vi skal vælge humor

Julie: Humor?

Asger: Jeg er rigtig god til humor

Erik: Det er jeg også, altså på mit papir... min tallerken. Min mor kom til at smide en bananskræl ned på det...

(*De to drenge snakker videre om bananer*)



....

Julie: Hvad skal den handle om?

Erik: TikTok-manden

Asger: TikTok-manden, bare en sjov version

Julie: Nej, nej nej, det kan ikke være sjovt

Erik: Det kan det i hvert fald

Asger: Så skal det være Musically-manden, Snapchat-manden

Erik: Nej, jeg har en idé

Julie: Det kan ikke være sjovt, at der er nogle der bliver misbrugt

Erik: Jo, det kan være virkelig sjovt. Altså, det var jo også en der talte om kræft til Zulu Awards, men det fik fandme også meget kritik

Asger: Ligesom dig

Erik: Det gav ingen mening

Julie: Det er jo ikke sjovt

(Drengene snakker om en podcast de har hørt med nogle der "pranker" folk. Mens de taler, tier Julie stille)

....

Julie: Hvad fanden skal den handle om?

Erik: Det ved jeg, jeg har en idé, det slog lige klik

Julie: Hvis elever var lærere

Erik: Nå ja, hvis elever var lærere, god idé

I eksemplet forsøger Julie at sætte en dialog i gang omkring undersøgelser og valg af emne til gruppens podcast. Erik og Asger går ikke med på Julies dagsorden, men har deres egen sideløbende dialog. Den handler ikke om podcast, men om bananer og pranks. Julie bliver ikke hørt, selvom hun to gange forsøger at få drengene til at være med i beslutningen. Derefter tager Julie selv initiativ og går i gang med opgaven på egen hånd, hvor det udelukkende er hende, som skriver noter ned på plakaten med idéer til en podcast - se figur 5 herunder. På den måde får både Julie og de to andre elever bragt mange idéer på banen, som kun i begrænset omfang bliver uddybet eller anerkendt af de andre.



Figur 5: Julie overtager styringen med gruppearbejdet og skriver idéer ned på plakaten.

Det næste eksempel på manglende gensidig dialog er taget fra en anden gruppe med fire elever - Frida, Eik, Laura og Kristian. Eik lægger ud med at foreslå et emne, der tager afsæt i den aktuelle politiske situation:

Eik: Ukraine?

Frida: Men så skal vi også finde ud af, hvem der sådan skal snakke. Er der en der skal interviewe?

Eik: En af os kan være Putin ***

Frida: Vi skal starte med at skrive, hvad den skal handle om. Skal den handle om Ukraine?



Kristian: Putin ***

Frida: (*Læser*) "Målgruppen". Okay, hvem er målgruppen?

Eik: Okay, hvem skal vi vise den for?

Frida: (*Læser videre*): "Skriv gerne cirka alder på, hvem henvender podcasten sig til?" Den skal ikke være til mindre, for den handler jo om krig. Så vi kan godt sige den kan være for vores alder

Frida: (*Læser*) "Hvilken genre skal podcasten være? Fiktion, Fakta..."

Eik: Så skal det måske være en samtale eller sådan noget, fordi - jeg tænker vi skal prøve at gøre den lidt sjov - altså gøre den lidt mere spændende, fordi hvis det bare er os to der snakker...

Frida: Men det skal ikke hele tiden være sjovt, for det er jo ikke sjovt i Ukraine

Eik: *** (*Griner*)

Frida: Så vi kan skrive at det kan være

Laura: Vi kan skrive "læring"

Frida: Hvad er det?

Laura: Det er sådan en, hvor du lærer noget

Frida: Nå ja. (*Skriver*): "Læring/underholdning"

Som i det forrige eksempel er det tydeligt at se, hvordan gruppens medlemmer fremlægger idéer, som ikke bliver uddybede. I stedet får elevernes brug af plakaten mere karakter af en udfyldningsopgave, hvor der tages hurtige beslutninger i forhold til at skrive ind på de forskellige kategorier (emne, målgruppe og genre), så de kan komme videre i processen. Der er heller ingen, som sætter spørgsmålstegn ved Eiks første indskydelse ("Ukraine") eller kommer med alternative forslag.

Tilsammen viser de to eksempler med forløb 1, at eleverne sjældent undersøgte hinandens idéer og tanker bag. De præciserede og begrundede kun i begrænset omfang, hvorfor et bestemt emne var relevant eller meningsfuldt. Det virkede med andre ord lidt tilfældigt, hvordan grupperne landede på et bestemt emne for deres podcast. I alle tre grupper blev der truffet endelige beslutninger primært på baggrund af holdninger og ytringer fra en enkelt elev, hvilket betød, at flere elever slet ikke bidrog nævneværdigt i processen og til tider var optaget af helt andre ting, der ikke havde relevans for opgaven. Derudover var det tydeligt, at de anvendte redskaber (plakat og blyant) kun i begrænset omfang tilbød affordances, som gav eleverne handlemuligheder i forhold til at skabe dialogiske rum. Redskaberne bidrog således primært til enten at lade bestemte elever tage styring på den fælles arbejdsproces eller til at gennemløbe idégenereringen som en tjekliste.

Tema 2: Brug af samtalekort til at åbne dialogen

I dette analysetema undersøger vi, hvordan elever fra forløb 2 anvendte samtalekort til at åbne dialogiske rum som en del af deres gruppearbejde. I de grupper som vi observerede, var der ofte stor forskel på, hvordan og hvor meget eleverne anvendte rollekort og dialogkort i forhold til at understøtte deres samtaler. Vi vil her sætte særligt fokus på, hvordan især rollekortene kunne støtte elever, der havde vanskeligt ved at deltage i gruppearbejdet i forhold til at træde ind i roller og være med til at åbne gruppens fælles dialog.

I eksemplet herunder følger vi i en gruppe elever (Josefine, Jasmin og Maria) fremlægge deres idéer om podcast emner for hinanden, hvor de prøver at være nysgerrige på de andres tanker, før de beslutter sig for et fælles emne – se billede på figur 6:



Figur 6: Josefine (tv.) fremviser rollekort som Anfører, mens Maria (th.) bladrer i dialogkortene. Marias rollekort hænger om halsen. Jasmin sidder udenfor billedet.

Umiddelbart forud for deres fremlæggelser har eleverne haft 10 minutter for sig selv til at nedskrive og undersøge idéer i individuelle Jamboards. I det følgende uddrag ses hvordan Josefine, der har rollekortet Anfører, tager teten i forhold til at rammesætte dialogen, hvorefter Maria byder ind som Fremlægger:

Josefine: Jeg tænker, at vi kunne, øhh, fremlægge vores idéer og få feedback og få så'en noget.

Maria: Mine emner, det er "natur", "klima" og "skov". Og så har jeg så også målgruppen *** [stemmen er for lav til at høre svaret]

Josefine [bladrer mellem dialogkortene og holder med begge hænder dialogkortet Uklart op og viser det over for fremlæggeren, Maria]

Maria: Øhm, altså, hvilken en af dem?

Josefine: Altså, i starten, sådan generelt, hvad vil du med 'klimaet'?

Maria: Altså, man kunne forklare lidt om hvad der sker med klimaet, hvad der påvirker, det kunne fx være elbiler som sådan nogle ting

Josefine: Hvad så med skoven og naturen?

Maria: Altså det ved jeg ikke rigtig - man skal passe på naturen. Der er rigtig mange, der fælder træer og at vi også smider affald i skoven.

Josefine: Hva' med klimaforandringer?

Maria: Ja! jeg skrev bare sådan lidt hurtigt

Josefine: Men hvad har du tænkt dig? Hvilken målgruppe?

Maria: Der har jeg tænkt på, at de går i skole... er cirka 10 årig *** [stemmen er for lav til at høre svaret]

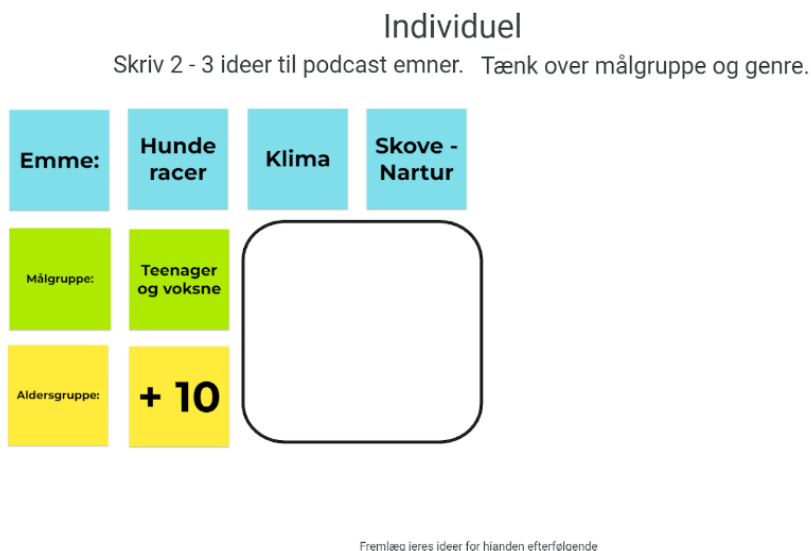
Josefine: Hvad tænker du? [hun kigger på Jasmin].

I eksemplet bruger Josefine sit Anfører-kort til at rammesætte dialogen og orientere de andre elevers opmærksomhed på gruppens fælles opgave. Hun kommunikerer dermed, at det er hendes opgave at sørge for, der kommer struktur og retning på arbejdsprocessen. På den måde åbner rollekortets handlemuligheder for en eksplicit forståelse af normer og forventninger til, hvilke roller eleverne kan indtage, og hvad de kan sige som deltagere i gruppearbejdet.



De andre gruppe-medlemmer lytter til Josefine og lader hende tale færdig uden afbrydelser. De accepterer hendes rolle som Anfører og har ikke brug for at forhandle den. Rollekortet fungerer på den måde som et fysisk og synligt redskab til at rammesætte gruppens fælles opgave. Det betyder samtidig, at de andre elever kan fokusere på deres egne roller, som henholdsvis Fremlægger og Undersøger.

Da Josefine siger “fremlægge” og “give feedback”, læser Maria på sit rollekort som Fremlægger. Hun præsenterer sine idéer ved at læse emneordene i sit Jamboard, der er vist herunder – se figur 7:



Figur 7: Billede af Marias individuelle side i Jamboard med de emneord, hun fremlægger for de andre.

Maria læser emneordene op med en meget lav stemmeføring, hvilket indikerer, at hun er usikker på sin deltagelse i gruppearbejdet. Imens er de andre aktivt lyttende. Undervejs i fremlæggelsen bladrer Josefine i dialogkortene og trækker kortet Uklarhed frem, som hun viser til de to andre. På den måde udtrykker Josefine behov for, at Maria deler flere af sine tanker bag sine overskrifter. Maria bliver dermed inviteret til at uddybe, præcisere og bygge videre på de bidrag, som hun har skrevet ind i Google Jamboard. Hun forklarer, at ordet “klima” dækker over, “hvad der påvirker klimaet”, der er væsentligt mindre abstrakt, og eksemplificerer det ved at fremhæve “elbiler”. Selvom Maria er i rollen som Fremlægger, accepterer hun, at Josefine har et ønske om flere begrundelser og information om hendes idéer.

Gennem sin brug af dialogkortet søger Josefine at fastholde det fælles dialogiske rum i gruppen ved at stille åbne spørgsmål, som giver Maria mulighed for at komme til orde og uddybe sine holdninger til emnet med henblik på at skabe mere klarhed og forståelse: “Altså, sådan generelt, hvad vil du med klimaet?”; “Hvad så med skoven og naturen?”; “Hvad med klimaforandringer?”. Med sine spørgsmål holder Josefine fast i sin rolle som Undersøger og forsøger at få Maria til at sætte flere ord på sine idéer.

Mens Maria svarer, retter Josefine sin opmærksomhed på computerskærmen og kigger på det Jamboard, som Maria har udfyldt. I samtalen sammenligner hun, hvad Maria siger og hvad hun har skrevet på Jamboardet. På den måde bruger hun Jamboardet som dialogisk ressource til at udforske emnet ved at stille kritisk-undersøgende spørgsmål for at få uddybet tankerne bag de stikord, som Maria har skrevet ind i sit individuelle Jamboard. Sekvensen således, hvordan gruppen bruger Jamboardet til at nå enighed om en fælles forståelse for hinandens tanker, før de går videre med de næste faser i den stillede opgave, hvilket er en væsentlig forudsætning for at indgå i eksplorative samtaler (Mercer, Hennesey & Warwick, 2019). De integrerede handlemuligheder i Jamboard, som fx post-it-noter,



geometriske figurer, skrive- og tegneredskaber, er simple og eleverne er på intet tidspunkt i tvivl om, hvordan de bruger programmets funktioner. På den måde hjælper de digitale affordances eleverne med at gøre deres ræsonnementer *visuelle* i deres gruppesamtale.

Opsummerende viser eksemplet, hvordan eleverne i gruppen anvendte rollekortene og deres Jamboards til at åbne og fastholde et dialogisk rum med udgangspunkt i hinandens gensidige fremlæggelser og spørgsmål. Ifølge lærerens vurdering var Maria ofte relativt passiv deltager, når hun til dagligt deltog i gruppearbejde i klassen. I observationen indtog Maria en mere aktiv rolle, hvor hun både skulle fremlægge og elaborere sine idéer yderligere. Undervejs i videoobservationen ændrer hendes adfærd sig fra stille adfærd til gradvist at blive mere aktiv og optræde som ligeværdig partner i gruppearbejdet. Netop denne observation understøttes af det efterfølgende interview med gruppen, hvor Maria fremhævede, at rolle- og dialogkortene fungerede godt,

“... når man ikke har noget at sige. Ja, fx nu hvis der er en, der kommer med et emne, og man ikke har noget at sige til det, så er de [kortene] meget rare at have, så man kan spørge ind til “*hvorfor*” og “*er den bedre*”, når man skulle vælge.”

Vores observationer tyder dermed på, at samtalekortenes affordances kan fungere som en invitation til at indtage aktive roller i gruppearbejdet i forhold til at skabe en fælles rammesætning og kunne byde ind med spørgsmål. De fysiske kort udgør samtaleobjekter, der kan bruges til at forhandle og genforhandle det, som samtalen skal handle om. Samtidig rammesætter de en synlig genkendelighed, der gør, at deltagerne kan fokusere på, hvordan de skal interagere med de øvrige gruppemedlemmer og skabe en åbning af det fælles dialogiske rum (Wegerif, 2020).

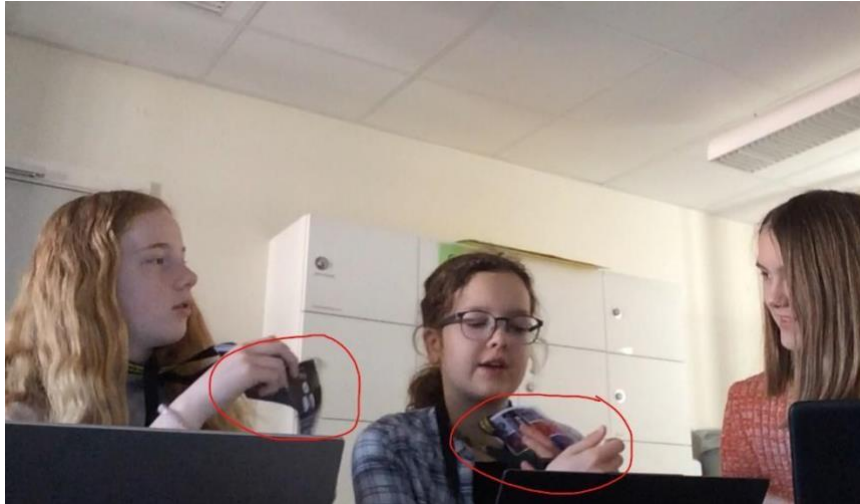
Tema 3: Brug af dialogkort til at udvide og uddybe dialog i gruppearbejdet

Det tredje og sidste analysetema handler om elevernes brug af dialogkort til at udvide og uddybe dialogiske rum i gruppearbejdet, som vi så flere eksempler på blandt de observerede grupper, der gennemførte forløb 2. For at udfolde temaet har vi valgt et eksempel med en gruppe, hvor der var livlig dialog og interaktion mellem eleverne, som sammen udviklede en fælles forståelse for hinandens idéer gennem brug af verbale ordspil og fantasifulde associationer, men samtidig fastholdt et gennemgående fokus på den fælles dialogiske undersøgelse.

I uddraget herunder kan man følge, hvordan eleverne sammen udforsker deres emne i en udforskende dialog, hvor de forhandler sig frem til en fælles forståelse for et emne ved at lytte til hinanden og bygge oven på hinandens idéer. Undervejs bruger eleverne rolle- og dialogkortene til at udvide og uddybe det dialogiske rum i en kreativ process, der skifter mellem at forfølge bestemte idéer og vende tilbage til deres overordnede fokus. På den måde forhandler de sig frem til en fælles forståelse af et emne ved at lytte til hinanden og bygge oven på hinandens idéer.

Gruppen i uddraget består af tre elever (Astrid, Ronja og Nikoline), der anvender forskellige kort. Astrid starter med at være “Fremlægger”. Ronja er Anfører og Undersøger og slutter med at være Fremlægger. Tilsvarende skifter Nikoline fra at være Undersøger til at være Fremlægger. Ligesom i eksemplet i tema 2, har eleverne forud for samtalen lavet individuel forberedelse i Jamboards.

I uddraget nedenfor vender Ronja tilbage til en tidligere idé fremsat af Astrid om at vælge en skibskatastrophe som emne. Ronja forsøger at få idéen uddybet yderligere i forhold til en mulig historisk vinkel. Som det fremgår af uddraget, er der livlig interaktion mellem eleverne, hvor de veksler mellem at have øjenkontakt og orientere sig på deres Jamboards samtidig med, at de skiftes til at bruge de forskellige samtalekort. Se billedet i figur 8 herunder:



Figur 8: I samtalen skifter eleverne mellem at have øjenkontakt, kigge på deres skærme (Jamboards) og kigge på deres samtalekort, som her er markeret med røde ringe.

Ronja (*Kigger i Jamboardet*): Hva'... er det fordi, du gerne vil snakke om historie [faget], at du snakker om skibssulykker?

Astrid: ... og så er der også skole fordi det er det som vi gør halvdelen af vores dag!

Ronja: Størstedelen af vores liv! (*griner*)

Astrid: Ja, halvdelen af vores liv...

Ronja (*Kigger på sit rollekort som "Undersøger"*): Så øhm har vi noget at sige som øhm "Undersøger"?

Nikoline: Jeg vil faktisk godt sige noget!... øhm

Ronja: (*Læser op fra kortet*): "Der er ikke én rigtig måde..." (*Vender sig mod Astrid som smiler tilbage*)

Nikoline: (*Gentager*): "Der er ikke én rigtig måde..."! (*Ser på sit Undersøger-kort og gentager Ronjas sætning. De griner alle sammen.*)

Nikoline: (*Læser op fra kort*): "Jeg ønsker at forstå..."

Astrid: (*Viser sit dialogkort "Uddyb"*)

Ronja (*Læser på dialogkort*): Ja, hvad er det? Er det fordi du gerne vil snakke om historie?

Astrid: Jaah, gamle historier, historier om gamle dage

Ronja: Jeg synes, at den med myte-historier, den vil være lidt sjov, fordi det er også lidt overordnet. Det kan også godt være Titanic

Nikoline: Men hvis vi tager myter og historier, vil det så, har du så tænkt på nogle?

Astrid: Ja, der er noget med en dame, jeg kan ikke huske hvad hun hedder, men hun var nede i mosen. Så ventede hun på at det blev mørkt, så når folk gik derned, sad de fast i nogle grene og så dræbte hun dem

Ronja: Jeg synes, at hvis vi gør det, så skal vi skrive nogle idéer ned hver især, og hvis vi så kommer på noget andet, så må vi også gerne sige det
(*Dernæst giver Ronja Fremlægger-kortet videre til Nikoline, som så kan fremlægge sine idéer.*)

I uddraget orienterer Ronja sig først i Jamboardet for at genkalde de temaord, som Astrid skrev ned for deres fælles snak. Dernæst forsøger Ronja at forstå de idéer, som Astrid har fremlagt. Ronja holder det dialogiske rum åbent ved undersøgende at spørge; "Hva'... er det fordi, du gerne vil snakke om historie [faget], at du snakker om skibssulykker?". Astrid svarer ikke direkte, men taler i stedet om oplevelsen af at gå i skole halvdelen af sit liv, der vidner om, at hun og de andre elever nogle gange associerer i mange forskellige retninger.



Efter at eleverne har orienteret sig i deres rolle- og dialogkort, og leget med nogle af formuleringerne, vender Ronja igen tilbage til sit spørgsmål. Denne gang uddyber Astrid sin oprindelige idé, som bakkes op af Ronja og suppleres af Nikolines opfølgende spørgsmål. Herfra træder Ronja over i sin rolle som Anfører ved at sørge for struktur i den kreative samtænkingsproces, idet hun opfordrer alle i gruppen til at skrive nye idéer i Jamboardet, der relaterer til "myter og historier". Tanken er, at gruppen sammen skal undersøge, om de kan finde frem til flere perspektiver på emnet og på den måde forholde sig åbent over for en mangfoldighed af muligheder. Herfra arbejder gruppen videre på deres fælles digitale tavle i Jamboardet, hvor alle kan følge med i hinandens tanker, når de skriver og flytter rundt på deres digitale noter.

Sammenfattende viser eksemplet, hvordan gruppen forsøger at *udvide* det dialogiske rum ved at forholde sig åbent over for hinandens synspunkter, så det ikke kun er deres egne tanker, men også tanker fra fællesskabet, der kan udvikle sig gennem deres dialog (Wegerif, 2020). Undervejs i samtalen får gruppen produceret mange idéer og den kreative udfoldelse etableres i kraft af en *legende snak*, som er et vigtigt element for at fremme samhørighed og fælles meningskabelse i samskabende situationer (Pifarré, 2019). Det er spændingen mellem elevernes forskellige perspektiver, der får dialogen til at blive legende og meningsfuld i deres kreative proces, fordi de udviser evnen til at bebo hinandens udtrykte tanker, holdninger og følelser.

I modsætning til eksemplet med gruppen i tema 2 har eleverne i denne gruppe let ved at arbejde sammen og få idéer, hvorfor de tilsyneladende i mindre grad har brug for rollekortene til at *åbne* det dialogiske rum. I stedet anvender de dialogkortene til at strukturere deres proces ved at komme med nye idéer, der er med til at *udvide* det dialogiske rum. Ydermere begrundes og perspektiveres eleverne samtidig deres idéer, hvilket gør, at de også *uddyber* det dialogiske rum (Wegerif, 2020). I eksemplet er det tydeligt, at Ronja er verbalt stærkere end de to andre i gruppen. Uden brug af rollekort og Jamboard kunne Ronja måske blive dominerende, hvis ikke hun og de andre havde haft veldefinerede roller. Alligevel ender gruppen med at vedtage Astrids emne og arbejde videre med den idé til et færdigt produkt. Handlemulighederne i dialogkortene er dermed med til at få rummet til at udvide og uddybe sig fordi det legitimerer, at der skabes en gensidig forståelse og behov for at samarbejde igennem feedback og feedforward, og ved relationelt at være aktivt lyttende og deltagende.

I de opfølgende interview med gruppemedlemmerne giver eleverne udtryk for, at de oplever positive aspekter ved brug af samtalekortene. For Ronja er det især interessant, at kortene kan bruges til at *udvide* det dialogiske rum, da de skulle snakke sammen om et emne:

"Vi havde forskellige idéer til, hvad vores podcast skulle handle om. Og da vi så skulle finde ud af, hvilket emne vi skulle vælge, der hjalp det meget sådan at gå hvert emne igennem... "hvorfor er det en god idé", "hvorfor er det en dårlig idé" og "hvordan kan man bygge videre på det". Til sidst blev vi enige om, hvilket emne der var sjovt, fordi der var så meget *** [utydeligt]"

Derudover mener Ronja, at kortene måske ville hjælpe endnu mere, hvis man er i en gruppe hvor samarbejdet er lidt svært. Tilsvarende lægger Nikoline vægt på, hvordan kortene fungerer godt til at uddybe dialogen, hvis man ikke har idéer til, hvad man skal sige. Med hendes ord:

"Hvis man er ved at diskutere et emne sammen i gruppen og bare ikke rigtig ved hvad man skal sige, og man ikke ved hvilket spørgsmål, man skal spørge om for at komme længere ind på, hvilket emne man så skal tage - som man synes er ret gode."

Derudover beskriver eleverne, at de er begejstrede for Jamboardet i forhold til at kunne huske og fastholde deres idéer, især når de efterfølgende indsætter billeder.



Sammenfattende kan vi se, at samtalekortenes affordances tilbyder en række muligheder for at handle gennem at tænke, tale og lytte. I afprøvningerne fremgår det tydeligt, at eleverne ofte gør noget med kortene. Eleverne skifter mellem at tage kortene om halsen, holde dem i hånden og bruge dem til at understrege deres pointer, når de positionerer sig i gruppedialogerne. Kortene er på den måde med til 1) at synliggøre eleverne tildelte roller i gruppearbejdet, 2) at eleverne giver feedback og feedforward til hinanden, og 3) at eleverne etablerer og opretholder en gensidig respekt for og anerkendelse af hinanden i gruppesamarbejdet.

Diskussion

Samlet set peger de tre analytiske temaer på en række væsentlige pointer i forhold til at forstå og understøtte elevers gruppearbejde, når de skal udvikle fælles kreative idéer til en podcast produktion. Det første analysetema viser, hvordan elever kan have svært ved gå i dialog med hinanden i forhold til at uddybe og anerkende deres respektive idéer, og hvordan det let bliver enkelte elever, som kommer til at tage styringen med at foreslå og udvælge de endelige idéer. På den måde formår eleverne kun i begrænset grad at bruge deres fysiske redskaber (blyant og plakat) til at skabe et dialogisk rum, der kan bringe flere perspektiver på banen. Til forskel herfra viser de to øvrige analysetemaer, hvordan elever kan have gavn af at forberede sig individuelt, gennem brug af Jamboard, før de går ind i et gruppearbejde, og hvordan de ved hjælp af samtalekort kan få hjælp til at byde ind i gruppens samtale og dermed åbne et fælles dialogisk rum. Vores andet tema antyder, at elever, som er usikre på deres deltagelse i gruppearbejde, kan have særlig gavn af rollekort, som hjælper dem til at fokusere på deres roller og bidrag i det fælles gruppearbejde. Endelig viser det tredje analysetema, hvordan andre elever anvendte samtalekortene til både at skifte mellem forskellige roller, men særligt til at udvide repertoiret af idéer og synspunkter samt stille uddybende spørgsmål til hinanden. Det blev eksemplificeret ved en gruppe af elever, der vekslede mellem at lege med kortenes formuleringer, byde ind og bakke op om hinandens idéer, mens de løbende orienterede sig i deres Jamboards og samtidig insisterede på vigtigheden af, at kunne udforske nye idéer i gruppens fælles dialogiske rum.

På baggrund af vores analytiske fund mener vi, at der er rige muligheder for, at samtalekort kan understøtte og kvalificere elevers kreative gruppearbejde med at generere idéer. Ikke mindst i kombination med et digitalt redskab som Jamboard, der kan hjælpe elever til at lave individuel forberedelse og skabe overblik, når de kaster sig ud i en fælles idéudviklingsproces. Jamboardets visuelle elementer og funktionelle enkelthed gør det nemt for eleverne at få åben adgang til hinandens informationer i realtid, pulje idéer og tænke højt, som kan understøtte det dialogiske rum (Wegerif, 2020). Vores analyse viser særligt, hvordan Jamboardets digitale affordances er med til at udvikle forståelsen af egne og andres tanker, som kan løftes til fælles konklusioner i gruppen. I forlængelse heraf tilbyder de analoge rollekort eleverne forskellige positioner i åbningen af gruppearbejdet, mens dialogkortene understøtter relevante og meningsfulde samtaler mellem eleverne, hvor de opfordres til at stille spørgsmål, der kan få flere synspunkter og bedre begrundelser på banen. Vi ser således både muligheder for at bruge samtalekort til at støtte elevers organisering af gruppearbejdet såvel som støtte til at udforske indholdet af gruppesamtaler.

Ud fra ovenstående eksempler er det ikke muligt at konkludere entydigt på, hvilke typer af Jamboards eller samtalekort, der virker bedst for hvilke elever, eller hvordan de præcist bør anvendes i et gruppearbejde. De redskaber som vi har udviklet, anvendt og undersøgt, skal derfor ikke ses som endelige designløsninger, men som eksempler på *samtaleredskaber*, der med fordel kan videreudvikles, omformes og tilpasses af undervisere til lokale kontekster. I denne artikel har vi haft særlig fokus på fælles kreative idégenereringsprocesser i forbindelse med podcastproduktion, men vi vurderer, at redskaberne er så fleksible, at de også vil kunne bruges til at understøtte mange andre typer af gruppearbejde.



Som tidligere nævnt findes der begrænset forskning, der både undersøger betydningen af fysiske og digitale redskaber – og ikke mindst samspillet mellem dem – til at understøtte gruppedialoger. Dermed bidrager vores studie til at vise, hvordan forskellige typer af redskaber kan skabe forskellige handlemuligheder for at deltage i gruppearbejdet. Vi tænker dermed vores studie i et post-digitalt perspektiv (Jandrić et al., 2018), idet vi ikke på forhånd prioriterer bestemte typer af redskaber som fx digitale redskaber, men interesserer os mere for samspillet mellem digitale og fysiske redskaber. Det afgørende er således ikke redskabernes ontologi, men nærmere hvordan deres affordances kan understøtte elevernes aktive deltagelse i gruppearbejdet i forhold til at byde ind og åbne udforskende dialoger.

Som fundene i første analytiske tema vidner om, har mange elever svært ved at indgå i gensidige samtaler, hvor de sammen åbner og udforsker dialogiske rum. Deltagelse i dialog kræver med andre ord øvelse og støtte. Brugen af Jamboards og samtalekortene er med til at få eleverne til at forberede sig, træde ud af eksisterende sociale roller og få nye perspektiver på både arbejdsprocessen og indholdet. På den måde kan brugen af Jamboards og samtalekort bidrage til at støtte mange forskellige elevernes behov. Både dem der har brug for at blive inkluderet i klassens fællesskab og dem, der kan savne udfordring i forhold til at deltage i åbne og kreative former for idégenerering. Vi mener, at et samlet fokus på både forberedelse, organisering og dialog rummer en central nøgle til at kunne opkvalificere den stærke danske tradition for gruppearbejde.

Konklusion

I denne artikel har vi undersøgt, hvordan man kan kombinere digitale og fysiske redskaber til at understøtte elevernes udforskning af gruppearbejdet som et dialogisk rum med særlig fokus på kreative idéudviklingsprocesser. Der har været fokus på at observere, hvad der sker mellem eleverne i gruppearbejdet, når læreren ikke er til stede, og hvordan beslutninger og diskussioner rammesætter læringsprocessen for den enkelte elev. På baggrund af vores undersøgelse konkluderer vi, at Jamboard og samtalekort kan bidrage til at understøtte elevernes deltagelse i gruppearbejde på flere forskellige måder. Især i forhold til at kunne styrke elevernes forberedelse, gøre dem bevidste om deres egen aktive rolle, samt stille undersøgende spørgsmål som opfordrer alle til at deltage, lytte til mulige alternativer og overveje hvert forslag i samtalen før en beslutning tages i gruppearbejdet. På den måde viser vores studie, hvordan forskellige typer af digitale og fysiske affordances kan bidrage til at kvalificere dialogiske gruppearbejdsprocesser, hvor det ikke kun er det enkelte individ, men gruppen, der sammen tager ansvar og bidrager til at udvikle nye idéer.

Referencer

- Bakhtin, M. M. (1986). *Speech Genres and Other Late Essays*. University of Texas.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Dam-Christensen, E. (2021). *Kritisk undersøgende samtaler i elevernes gruppearbejde i skolen: et didaktisk designeksperiment i udskolingselevens faglige gruppesamtaler i danskfaget*. Ph.d.-afhandling, Syddansk Universitet.
- Gynther, K., Christensen, O., & 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*, 5(9), <https://doi.org/10.7146/lom.v5i9.6140>.
- EVA (2020). *Gruppearbejde i folkeskolen – Erfaringer og inspiration fra aktionslæring om gruppearbejde*. Danmarks Evalueringsinstitut. Link: <https://www.eva.dk/grundskole/gruppearbejde-folkeskolen-erfaringer-aktionslaering>
- Gregersen, C. & Mikkelsen, S. S. (2007). Ingen arme, ingen kager. En Bourdieu-inspireret praksisanalyse af skolens sociale sortering. *Unge Pædagoger*.
- Howe, C., & Abedin, M. (2013). Classroom dialogue: A systematic review across four decades of research. *Cambridge Journal of Education*, 43(3), 325-356. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2013.786024>



- Jandrić, P., Knox, J., Besley, T., Ryberg, T., Suoranta, J., & Hayes, S. (2018). Postdigital science and education. *Educational Philosophy and Theory*, 50(10), 893-899. <https://doi.org/10.1080/00131857.2018.1454000>
- Kagan, S., & Kagan, S. (1994). *Cooperative Learning*. Kagan.
- Mercer, N., Wegerif, R., & Major, L. (Eds.). (2019). *The Routledge International Handbook of Research on Dialogic Education*. Routledge.
- Mercer, N., Hennessy, S., & Warwick, P. (2019). Dialogue, thinking together and digital technology in the classroom: Some educational implications of a continuing line of inquiry. *International Journal of Educational Research*, 97, 187-199. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.08.007>
- OECD (2019). *TALIS 2018 results (Volume I): Teachers and school leaders as lifelong learners*. <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>
- Pifarré, M. (2019). Using interactive technologies to promote a dialogic space for creating collaboratively: A study in secondary education. *Thinking Skills and Creativity*, 32, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2019.01.004>
- Rasmussen, M. D. (2021). Potentialer for dialogiske rum i litteraturundervisningens gruppearbejde. I: Jølle, L., Larsen, A.S., Otnes, H. & Aa, L.I. (red.). *Morsmålsfaget som fag og forskningsfelt i Norden* (s. 108-125). Universitetsforlaget. <https://doi.org/10.18261/9788215050997-2021-07>
- Rasmussen, I. & Rødnes, K. A. (2020). Dialog + microblogging = flerstemmighed? I: O. Dysthe, I. J. Ness & P. O. Kirkegaard (red.). *Dialogisk pædagogik, kreativitet og læring*, s. 217-248. Klim.
- Wegerif, R. (2020). Undervisning som åbning, udvidelse og uddybning af dialogisk(e) rum. I: O. Dysthe, I. J. Ness & P. O. Kirkegaard (red.). *Dialogisk pædagogik, kreativitet og læring*, s. 93-112. Klim.
- Wegerif, R., & Major, L. (2023). *The Theory of Educational Technology: Towards a dialogic foundation for design*. Routledge.



Forfattere

Thorkild Hanghøj

Professor
Aalborg Universitet



Dorte Bygebjerg Kristensen

Lærer
Fredericia Realskole



Jakob Kyu Schönemann

Afdelingsleder
Egholmskolen



Lars Bøge Eskildsen

Lektor
Business Academy Aarhus

