

FORSKNING I PÆDAGOGERS
PROFESSION OG UDDANNELSE

Giant World of Monsters

Et casestudie af æstetisk samskabende processer
blandt børn og voksne, set, og udfoldet, i lyset af
aktør-netværk teori og distribueret kreativitet

Mikkel Snorre Wilms Boysen

PhD og docent, University College Absalon
msb@pha.dk

<https://tidsskrift.dk/FPPU>

Resumé

Inden for kreativitetsteori har der i de seneste 10 år været øget opmærksomhed omkring kreativitetens distribuerede og kollaborative aspekter. Først og fremmest har dette været udtryk for en epistemologisk drejning. Fra et fokus på individet har man således i stigende grad interesseret sig for, hvorledes kreativitet opstår som en konsekvens af et sammenspil mellem mennesker, materialer, teknikker, traditioner, m.m. Det nye perspektiv betyder ikke nødvendigvis, at velkendte pædagogiske metoder må forandres. På den anden side, er det oplagt at afsøge, hvilke potentialer denne nye optik kan tilbyde i forhold til at kvalificere pædagogisk rammesatte læringsmiljøer. Dette spørgsmål undersøges i denne artikel med afsæt i et autoetnografisk casestudie, hvor fire SFO børn udvikler et brætspil i sammenspil med en voksen. I casestudiet arbejder den voksne systematisk med at koble børnenes tanker og ideer til eksterne/interne netværk bestående af aktører, traditioner og materialer. Hermed benyttes kreativitetens distribuerede aspekt proaktivt med henblik på at kvalificere den innovative proces. Casestudiet peger på, at en sådan type didaktik er værdifuld i forhold til at fremme kreativitet og skabe nye typer af kollaborative fællesskaber mellem pædagoger og børn.

Giant World of Monsters

A case study of collaborative creative processes among children and adults promoted and analyzed through the lenses of actor-network theory and distributed creativity.

Within the last ten to twenty years of creativity research, the focus on interaction and collaboration has increased. First of all, this development is promoted by a new epistemological approach, according to which creativity is viewed as something that is distributed among people, materials, techniques, traditions, etc. This relatively new perspective does not necessarily have to affect well-known pedagogical methods. On the other hand, it seems relevant to explore the pedagogical potentials, this new perspective might entail. In this article, the potential is explored through an autoethnographic case study, in which four schoolchildren (ages 10 to 11) develop a game in collaboration with an adult. In the process, the adult systematically establishes connections between the children's ideas and external networks represented by human and non-human actors, such as books, materials, persons, games, etc. Thus, the distributed aspects of creativity are intentionally activated and highlighted in order to strengthen the creative process. The case study indicates that this type of pedagogy might be productive in terms of promoting creativity and establishing new types of relations between children and teachers/pedagogues.

Nøgleord

Kollaboration, ANT, distribueret kreativitet, pædagogiske roller, æstetik.

Keywords

Collaboration, ANT, distributed creativity, pedagogical positions, aesthetics.

Introduktion

Der har i de seneste 10 år været et stigende teoretisk og empirisk fokus på æstetikens og kreativitetens kollaborative og distribuerede aspekter (Boysen, 2017; Gander, 2015; Glăveanu, 2012; Hvidtfeldt & Tanggaard, 2018). Inden for kreativitetsteori kan der således argumenteres for, at fokus gradvist er skiftet fra et "I-paradigme" med fokus på individet, til et "We-paradigme" med fokus på gruppe og netværk (Glăveanu, 2010; Tanggaard, 2012, Warhuus, Tanggaard, Robinson & Ernø, 2017, s. 237-239). Udviklingen er både epistemologisk og ontologisk betinget. Epistemologisk er der tale om en teoretisk drejning, der ændrer vores måde at anskue verden (Clapp, 2017). Ontologisk er der tale om, at kollaborative og distribuerede aspekter af kreativitet og æstetik i nogen grad synes forstærket af nye samskabende arbejdsformer, blandt andet med rod i moderne digital teknologi (Boysen, 2017; Hvidtfeldt & Tanggaard, 2018).

Det nye perspektiv afstedkommer nye perspektiver og potentialer i pædagogisk arbejde. For det første afføder et fornyet perspektiv et mere kompliceret og nuanceret blik på samskabende processer, hvor voksenperspektiver og børneperspektiver fremstår mere forbundne og vanskeligere at adskille. For det andet muliggør dette nye perspektiv muligvis en anden type af samskabende processer med mere plads til pædagogens deltagelse, indblanding og genuine engagement. Det er artiklens hovedfokus, *at udvikle og undersøge samskabende kreative æstetiske processer mellem børn og voksne i lyset af nyere perspektiver på kreativitet med henblik på at diskutere og kvalificere den pædagogiske rolle i samskabende processer*. Med det mål for øje adresserer, udfordrer, imødekommer og nuancerer artiklen dels traditionelle forestillinger om samskabende æstetiske processer og dels nutidige trends, der iscenesætter samskabende processer på nye måder. Undersøgelsen tager afsæt i et casestudie, hvor et æstetisk skabende samarbejde etableres mellem voksen og børn. Der er tale om et autoetnografisk casestudie, hvor artiklens forfatter over en periode på to måneder udvikler spillet "Giant world of Monsters" i en SFO sammen med fem drenge i alderen 10-11.

Æstetikken og de distribuerede processer

I de seneste år har der været et stigende fokus på de distribuerede aspekter ved menneskelig handling (Boysen, 2017). Disse perspektiver har forskellige foki, men fælles for dem alle er tilsyneladende en forøget opmærksomhed omkring menneskets koblinger til traditioner, materialer, systemer og andre mennesker. Dermed tillægges individet en mindre central betydning i den forstand, at graden af det

enkelte menneskets autonomi og uafhængighed reduceres (Boysen & Larsen, 2019). Med begrebet 'distribueret kognition' argumenteres der således for, at menneskelig intelligens bør ses som forbundet med, og situeret i, de sociokulturelle og materielle omgivelserne snarere end isoleret i den menneskelige hjerne og krop (Hutchins, 1995; Salomon, 1997; Zhang & Patel, 2006). Ligeledes argumenteres i aktør-netværk teori for, at mennesket må ses som forbundet med andre mennesker og materialer (kaldet humane og non-humane aktører) i komplekse netværk (Latour, 2005). Ifølge aktør-netværk teori kan menneskelig handling altså ikke ses som afgrænset eller autonom. Enhver handling vil i dette perspektiv være dislokeret og distribueret:

[T]he very word actor directs our attention to a complete dislocation of the action, warning us that it is not a coherent, controlled, well-rounded, and clean-edged affair. By definition action is dislocated. Action is borrowed, distributed, suggested, influenced, dominated, betrayed, translated. (Latour, 2005, s. 46)

Med baggrund i ovenstående citat, bør handling forstås og beskrives på en måde, der i langt højere grad favner fænomenets kompleksitet. Den enkelte aktør vil altid være under indflydelse af andre mennesker (humane aktører) og materialer (non-humane aktører), som igen vil være under indflydelse af omfangsrige mængder af andre humane og non-humane aktører. Handling er således distribueret i et komplekst netværk. Materialer og mennesker indvirker på hinanden, og der ses her en parallel til affordance-teorien, med hvilken blandt andet Gibson argumenter for, at materialer og værktøjer repræsenterer et brugspotentiale som – afhængig af subjektets idiosynkratiske kompetencer, erfaringer, karakter, m.m. – vil indvirke på subjektets handling (Gibson, 1977). På trods af den beskrevne kompleksitet er det dog ikke Latours hensigt, at afskrive den enkelte aktørs frie vilje til at handle: *[A]n actor that makes no difference is not an actor at all. An actor, if words have any meaning, is exactly what is not substitutable. It's a unique event, totally irreducible to any other [...]. (Latour, 2005, s. 153)*. Men andre ord, en aktør handler under indflydelse af andre aktører, men tilføjer samtidig noget nyt.

Indenfor æstetikens område er særligt kreative processer blevet genstand for nyfortolkning i retning af det distribuerede perspektiv (Bloomfield & Vurdubakis, 1994; Boysen, 2017; Glăveanu, 2012; Hvidtfeldt & Tanggaard, 2018; Ingold, 2008; Krogh, 2010; Sawyer & DeZutter, 2009; Tanggaard, 2012, 2015). Perspektiverne omfatter forskellige opmærksomhedspunkter og tager afsæt i forskellige typer af empiriske undersøgelser. I nogle studier er der primært fokus på, hvorledes materialer og værktøj kan fremme og hæmme specifikke processer (Glăveanu, 2012; Ingold, 2008). I andre studier er der i højere grad fokus på, hvorledes kreativitet og ideer opstår mellem mennesker i komplekse gruppeprocesser (Clapp, 2017). Endvidere har der i visse studier været særlig opmærksomhed omkring digitale værktøjer og netværk, med henblik på at undersøge hvorledes kreativitet udspilles på særlige måder i den digitale tidsalder (Breinbjerg, 2006; Krogh, 2010; Manovich, 2001). I de nævnte tilgange fastholdes velkendte analytiske distinktioner og

afgrænsninger, således at kreativitet vedvarende associeres med produktion af nye og værdifulde ideer/tanker/genstande (e.g. Amabile, 1996; Vygotsky, 1996). Blot er den kreative proces beskrevet ud fra et sociomateriel og kulturelt perspektiv snarere end et individuelt (Tanggaard, 2015).

De fleste af ovenstående perspektiver er epistemologisk orienterede i den forstand, at der argumenteres for, at menneskelig adfærd må anskues i en ny optik. Dvs., at det foreslås, at kreative processer og menneskelig handlen ikke alene bør beskrives og forstås med baggrund i dets individuelle intentioner, kompetencer og egenskaber. Det er altså ikke pointen, at beskrive hvorledes gruppeprocesser BØR være i en normativ forstand, eller tilvejebringe analyserammer, der er specielt målrettet nutidige fænomener. På den anden side, er der også normative elementer tilstede i flere af ovenstående studier. Et oplagt eksempel er Edvard Clapp, som advokerer for, at kreativitetsstudier bør fokusere på udviklingen af en ide, fremfor hvorledes et individ frembringer en ide. Med dette afsæt genskriver han de store innovationer i samfundet via det, han betegner som en "bigraphy of an idea methodology" (Clapp, 2017, s. 110). Ud fra denne metode beskriver han fx udviklingen af relativitetsteorien med fokus på ideens udviklingsbane frem for Einsteins liv og levned (Clapp, 2017, s. 93-97). Clapps ærinde er derfor primært at introducere et alternativt epistemologisk perspektiv. På trods af dette, fremhæver Clapp alligevel processer, hvor gruppearbejde og netværk i en normativ forstand kvalificerer de kreative processer. Fx når han beskriver, hvorledes børn i fællesskab i en Regio Emilia børnehave designer en forlystelsespark til dyr (Clapp, 2017, s. 65). Clapps analyser har således både epistemologiske og normative implikationer.

Som det er tilfældet hos Clapp, er denne artikel ligeledes relateret til epistemologiske såvel som normative spørgsmål. På den ene side er formålet at undersøge, hvilke elementer, der analytisk træder frem, når der anlægges et perspektiv med afsæt i distribueret kreativitet og aktør-netværk teori. På den anden side er formålet, at udforske dette perspektiv med henblik på at opstille nye modeller for interaktionen mellem børn, voksne og materialer.

Metode

Metodisk arbejdes med case studiet som model for empiri-indsamling og analyse (Flyvbjerg, 2006). Denne tilgang tillader en dybdegående undersøgelse af et fænomen fra forskellige perspektiver (Simons, 2009, s. 21). Det analytiske blik på komplekse sammenhænge er særligt relevant og nødvendigt, når hensigten er at undersøge distribuerede elementer og sammenvævede netværk. Således pointerer Latour, at formålet med aktør-netværk teori netop er at følge og beskrive komplekse forbindelser (Latour, 2005, s. 248).

I forhold til studiets normative del, er undersøgelsen inspireret af design-based research (Barab & Squire, 2004). Således er intentionen kontinuerligt at styrke og kvalificere de samskabende og kreative processer. Dette gøres med udgangs-

punkt i videoobservationer, interviews, forskerlog og analyser, samt dialoger med børn, voksne og eksterne aktører, der undervejs inddrages. Desuden anvendes i projektet autoetnografiske vinkler (Ellis, Adams & Bochner, 2011). Der er særligt to pointer med det autoetnografiske perspektiv. For det første er det hensigten, at beskrive hvorledes de netværk, som den voksne er forbundet med, intentionelt kan aktiveres, i forhold til den kreative proces. Her giver det autoetnografiske perspektiv et særligt insiderperspektiv. For det andet er der indenfor aktør-netværk teori en særlig opmærksomhed på, at forskeren er en del af netværket og ikke kan stå uden for, selvom denne position tilsyneladende ofte iscenesættes i forskerkredse (Latour, 2005). Ved at vælge et autoetnografisk perspektiv, tydeliggøres forskerpositionen som aktør og deltager.

De fire drenge, som undersøgelsen omfatter, er August, Gustav, Emil og Micas. Desuden medvirkede drengen Ditlev to gange i forløbet. Drengenes navne er ikke anonymiseret, da arbejdet med spillet "Giant World of Monsters" var en samskabende proces, og det er vigtigt, at drengene krediteres for den kreative proces såvel som det kreative produkt. Det færdige spil kan ses på denne adresse: https://www.ucviden.dk/portal/files/61882194/Giant_world_of_monsters.pdf

Projektet kom i stand på følgende måde: Jeg mødte de fire drenge i forbindelse med et spiludviklingsprojekt på Marievangsskole. Drengene gik på dette tidspunkt i 3. klasse og de fortalte mig om, hvordan de sammen havde udviklet en masse monstre, som de kaldte for bozzer. De fire drenge havde arbejdet flere år med at udvikle, skabe og lave fortællinger med de såkaldte bozzer. Jeg var betaget af dette omfattende arbejde, der involverede mange hundrede tegninger. På mange måder kunne børnenes arbejde relateres til såkaldt 'worldplay' eller 'paracosms play' (Root-Bernstein & Root-Bernstein, 2006, s. 405-407; Tanggaard, Birk & Ernø, 2012). I denne type leg udvikler og konstruerer børn relativt komplekse verdner over længere perioder.

Drengene og jeg aftalte at mødes i SFO'en en gang om ugen de efterfølgende måneder. Her var min plan dels at interviewe børnene om deres flerårige kreative proces og dels arbejde videre med deres verdner og figurer i nye former. Hvert møde varede 1-2 timer. Samlet mødtes vi 7 gange. Alle møder blev videooptaget. Desuden blev der efter hver session lavet en videolog, hvor jeg samlede op på oplevelser, refleksioner og analyser. Endvidere fotograferede jeg mellem de forskellige sessions billeder af de personer og ting, der løbende inspirerede mig i forbindelse med det videre arbejde med spillet. Målet var, at beskrive det komplekse netværk, der blev involveret i den kreative proces.

Ved hver session medbragte jeg nye materialer, koncepter, opgaver, fortællinger og/eller ideer med henblik på at inspirere drengene og videreudvikle produktet. Disse input blev henholdsvis videreudviklet, bearbejdet, kombineret, forkastet, vendt på hovedet og anvendt af drengene igennem en proces bestående af iterative afprøvninger, leg, ide-udvikling, elaboration og improvisation. I projektets afslutning præsenterede drengene vores færdige spil ved et "forskningens døgn"

arrangement i foråret 2018 i Slagelse, og drengene og jeg blev i denne forbindelse interviewet i P4 morgen vedr. udviklingen af spillet.

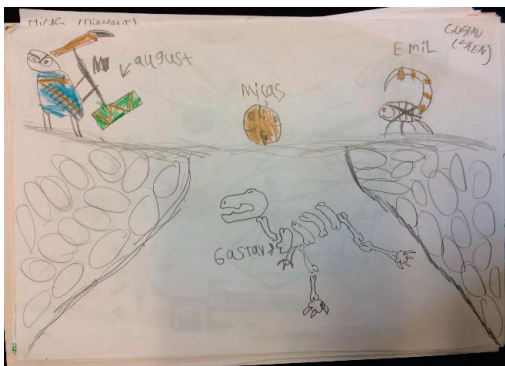
I bozernes verden

Ved første møde interviewer jeg børnene. Jeg har medbragt forskellige tegneredskaber, så de kan tegne og fortælle om monstrene. Jeg har også bedt dem om at medbringe nogle af deres tegninger. Som introduktion, viser drengene mig en tegning, som de har lavet samme formiddag. På tegningen står der "Giant World of Monsters" og tegningen er fyldt med forskellige monstre. Drengene fortæller mig, at netop denne tegning tager udgangspunkt i "måne-banen". Dvs. handlingen foregår på månen. Det betyder bl.a., at de elementer, der er med på denne tegning, på den eller anden måde har noget med måne at gøre. Fx "dansker-rumskibet", som er et rumskib fyldt med de første danskere på månen (i billedets venstre side). Tegningen er tegnet af drengene i fællesskab. Yderligere er drengene selv med på tegningen i en monster-udgave af sig selv. En metode jeg efterhånden erfarer er karakteristisk for den måde, hvorpå drengene arbejder.



Billede 1: Drengenes tegning af bozernerne på måne-banen.

For bedre at forstå drengenes arbejdsformer og fantasiunivers, beder jeg dem om at tegne nogle eksempler. De laver hver en tegning. Indledningsvist definerer hver dreng, hvilken bane der er tale om. Dvs. om det er en knoglebane, ildbane, luftbane, eller lign. Helt konsekvent vælger børnene at inkorporere hinanden i hinandens tegninger. Dvs. at Gustav putter Emil, Micas og August ind i sin egen tegning, men i forskellige monster udgaver, hvor Emil eksempelvis er blevet til en slags skorpion (se billede nedenunder)



Billede 2: Gustavs tegning af knoglebanen

For at få et overblik over de forskellige baner (også kaldet 'universer') nedskriver børnene navnene på banerne. Jeg beder dem herefter om at hierarkisere de forskellige baner. Børnene har på dette tidspunkt givet indtryk af, at nogle baner er sværere end andre. Men det er tydeligt, at de pt. ikke har lavet en fastlagt model. Med henblik på at kunne udvikle banerne i retning af et spil eller lignende, tænker jeg, at det er nødvendigt med et hierarki. Efter et 10-minutters arbejde med at hierarkisere, fastlægges følgende rækkefølge: Øverst i hierarkiet er den altædende Solbozz. Herefter Rum, Diamant, Luft, Knogle, Robot, Magi, Skrald, Lyn, Sten, Vand, Ild, Is og til sidst Plante

De seks resterende gange arbejder vi videre med børnenes monsterverden på forskellige måder. Mellem hvert møde opsøger jeg ny inspiration til børnene, som jeg medbringer til den næste session. I nedenstående skema (næste side) er forløbet skitseret. Til venstre i skemaet ses de ting, vi laver under hver enkelt session. I midten ses, hvorledes hver session er rammesat. Til højre ses det netværk af humane og non-humane aktører, der inddrages i hver session, enten på foranledning af børn eller voksen.

Netværket

Ved at fokusere på kreativitetens distribuerede elementer, tydeliggøres det, hvorledes mange parametre eller aktører medvirker til udviklingen af spillet. Indledningsvist præsenterer drengene en detaljeret og omfangsrig fantasiverden. Denne verden er tilsyneladende hele tiden i proces i den forstand, at drengene videreudvikler og laver nye versioner og sidehistorier. En række grundlæggende elementer synes dog kontinuerligt at være til stede i børnenes arbejde: (1) De forskellige baner (universerne) som man kan gå ud af og ind i, (2) de hierarkiske forhold mellem universer, magier, monstre, m.m., (3) muligheden for at opgradere sig selv med nye rustninger, skills, våben, energier eller fysiske manifestationer, (4) de mange forskellige monstre, (5) måden hvorpå drengene inkorporerer hinanden i de forskellige universer og i forskellige fysiske manifestationer, (6) det

	Aktivitet	Rammer	Netværk
10. januar	Drengene tegner, fortæller, fremviser og giver eksempler. Sammen konstrueres et hierarki mellem de forskellige baner/universer	Mikkel (artiklens forfatter) interviewer og rammesætter, fx i forhold til at lave et hierarki mellem universer	Papir og tegneredskaber (fedtfarver) Computerspil Science fiction
17. januar	Den onde Solbozz tegnes	Mikkel interviewer og rammesætter fx i forhold til at komme med forslag til, hvad det endelige produkt kan blive	Ringenes herre Minecraft Plants Vs. Aliens Pædagogstuderende Starwars
24. januar	Monstre og spilleplade bygges i 3D	Mikkel rammesætter i forhold til at skabe universerne og monstrene i 3D. Særligt i forhold til at systematisere monstrene ud fra rammesatte kriterier.	Frirum labs værksted Karen Sieling Modellervoks Træ-plader Pinde i farver 3D-visionen Computerspil og rollespil
31. januar	Flad spilleplade afprøves med gamemaster, universer, figi spinner og spilbrikker (Ditlev er med i stedet for Gustav)	Mikkel medbringer bud på brætspil og rammesætter udvikling af spillets opgaver/udfordringer.	Værksted på Campus Værkstedsmaterialer Gardinstænger Figi spinner Pædagogstuderende Bøger om rollespil Dungeon and dragons Pædagog Martin Base med magi
7. februar	Ny spilleplade med magi-perler afprøves og der findes på øvelser, træningsprogram, historier om universets oprindelse og gåder (alle fem børn er med).	Mikkel medbringer et mere forenklet bud på brætspil og rammesætter udvikling af spillets opgaver/udfordringer.	Køkkenskuffer Værktøjskasser Gammelt legetøj Perler Stegepinde Base med energi Rollespil Dungean and dragons Yatzy
21. februar	Afprøvning af prototype	Mikkel beder drengene om at udvikle flere opgaver/udfordringer	Kunst fra Flensborg Mandala malebog
28. april	Fremvisning af spillet på forskningens døgn og interview i radio	Drengene har til opgave at formidle spillet	Radioværter Radiomedie

Skema 1: Oversigt over spiludviklingsforløbet

særegne narrative univers, hvor drengene hele tiden indbygger nye handlinger og fortællinger om universet, (7) kampen mellem monstre, hæere og karakterer som omdrejningspunkt i fortællingerne, og (8) måden hvorpå tegnemediet anvendes som udgangspunkt for fortælling. Mange af de skitserede elementer, relaterer drengene eksplicit til forskellige inspirationskilder, fx når de refererer til portaler fra Minecraft eller energier fra Starwars. Yderligere kan der peges på andre inspirationskilder som fx computer-skydespil og fantasy-genren i forhold til implementering af forskellige baner/universer, eller film som Avatar eller Transformer i forhold til forskellige fysiske manifestationer af bestemte personer.

Selvom drengene er inspireret af computerspil, film, m.m. er deres handlinger ikke determinerede. Som beskrevet i artiklens teoretiske del, understreger Bruno Latour, at aktører bør ses som aktive frem for passive (Latour, 2005, s. 154). Dvs. at drengene i dette perspektiv ikke blot er aktører, der reagerer forudsigeligt på påvirkning udefra. I denne optik bliver det også tydeligt, hvorledes drengene i deres leg digter videre, fremfor blot at kopiere deres inspirationskilder. Se fx følgende udsnit af dialog, hvor en inspiration fra Starwars kombineres med en rengøringsdame.

Gustav: You feel the power of the dark side.

Emil: Jeg er en sort dæmon, som svæver ude i intetheden.

Gustav: Du ser sej ud Emil – du ligner en rengøringsdame.

Micas: En rengøringsdame, der svæver ude i rummet.

August: Ja en rengøringsdame, som i virkeligheden er en ond dæmon.

(uddrag fra session 2, 17. januar 2018)

I løbet af processen inddrager artiklens forfatter intentionelt andre humane og non-humane aktører med henblik på udviklingen af det fælles produkt. Disse aktører omfatter eksempelvis non-humane aktører, såsom Yatsy, træ, perler, stegepinde, figi spinnere, m.m. Ligeledes involveres humane aktører såsom Karen Sieling fra kreativitetslaboratoriet FriRUM Lab, pædagogstuderende og pædagoger på skolen. Den opsøgte inspiration har flere formål. Nogle aktører involveres for at skubbe drengenes arbejde i nye retninger. Dette er eksempelvis tilfældet i forbindelse med forsøget på at gå fra 2D til 3D (se skema 1). Andre aktører inddrages for at hente erfaringer i forhold til spil i det pædagogiske felt. Dette er eksempelvis aktuelt i forhold til inddragelsen af pædagogen Martin Thilemann og hans perspektiver på spil i SFO og skole. Den sidste og væsentligste grund er, at udvikle videre på de ideer børnene har. Dette er der en række eksempler på:

I drengenes leg indtager drengene på skift rollen som fortæller. I disse fortællinger styrer de handlingen i kampe. De udvikler monstre og universer, de tildeler skills, magier og energier til monstre og til hinanden, de inkorporerer manifestationer af deres kammarater i historien, m.m. Denne fortællerrolle minder på mange måder om en game master i et rollespil. Derfor opsøger artiklens forfatter i projektet intentionelt bøger om rollespil såsom *Dungeon and Dragons*. Bøgerne medbringes til børnene, og med inspiration fra disse udvikles i spillet "Giant

World of Monsters” ideen om, at hver spiller er game master for en række universer, som han/hun kontrollerer og udvikler. Denne game master er også ansvarlig for at udvikle opgaver til medspillerne og improvisere forløb.

Et andet eksempel er udviklingen af tilfældighedselementet i spillet. Drengene har som udgangspunkt en ide om, at spillet ultimativt handler om at overvinde den altædende solbozz. Men før solbozzen kan overvindes, må spilleren indsamle de forskellige magier, der hører til de forskellige universer. Magierne skal bruges i kampen mod solbozzen. Men solbozzen ejer også disse magier, så udfordringen ved spildesignet er at finde en måde, hvormed der kan skabes nogle rammer omkring denne afgørende kamp. I sidste ende finder vi en løsning, hvor spilleren kan udfordre solbozzen til duel på et selvvalgt tidspunkt. Spilleren har undervejs i spillet indhentet forskellige magier, der er noteret i en cirkel omkring solbozzen. Når kampen udspilles anvendes en figi spinner, der snurres rundt på midten af spillet. Hvis figi spinneren peger på en af spillerens magier, har spilleren vundet. Hvis den ikke peger på en af spillerens magier, skal spilleren slette en af hans/hendes magier. Denne løsning i spillet er dels baseret på pædagogstuderendes spiludvikling i tidligere projekter. Ligeledes er løsningen inspireret af pædagogen Martin Thilemann, der generelt fremhæver tilfældighed som et værdifuldt element i spil i skolen. Yderligere er løsningen inspireret af andre spil såsom Yatsy, Blackjack og ”flasken peger på”.

Et tredje eksempel er måden, hvorpå der i spillet lægges op til, at deltagerne tegner på selve spillepladen. Ideen tager udgangspunkt i drengenes måde at udvikle historier i sammenhæng med tegneaktiviteter. Ligeledes foreslår August allerede under anden session, at implementere tegneblokke i kombination med spillet. I relation hertil, opsøges undervejs i spiludviklingen inspiration i mandala tegnebøger, der anvendes som forbillede i forhold til spillets grafiske design.

Et fjerde eksempel er spillets fysiske fremtoning. Som udgangspunkt anvender børnene tegninger til at udvikle og fremvise monstrenes universer. Samtidig er flere af børnene optaget af det 3-dimensionelle element, for eksempel som det er inkorporeret i et computerspil. Gustav har et familiemedlem, der kan snitte figurer og vi taler om at hidkalde ham som assistance i forhold til at bygge monstre i træ. Det ender med, at vi (med inspiration fra kreativitetskonsulenten Karen Sieling) får fat i cirkulære afskårne træplader i forskellige størrelser til at opbygge en kuperet spillebane, samt modellervoks til at udvikle forskellige monstre. De nye materialer sender processen i en helt ny retning. Drengene begynder i højere grad at lege med deres modellermonstre på den udviklede bane. Hvor tegningerne tilsyneladende fastholder historier, skaber de nye materialer primært inspiration til (fysisk) leg. For at vende tilbage til formålet om at udvikle et spil, forlader vi delvist planerne om at indbygge et 3-dimensionelt element i spillet. Undervejs i denne proces udvikles dog en række kamp-øvelser, der senere bliver del af spillets design.

Den distribuerede pædagogik fra et normativt perspektiv

Casestudiet viser, hvordan kreativitet kan anskues som distribueret. Ligeledes viser casen, hvorledes pædagogen intentionelt og eksplicit kan inddrage netværket i de pædagogiske overvejelser og processer.

Med det øgede fokus på netværk fremhæves de elementer i en kreativ proces, som ikke entydigt tilhører individet. Derfor bliver det også mindre entydigt, hvem der udvikler forskellige ideer i en kreativ proces. Hvem er det fx, som har udviklet ideen om game masteren i spillet 'Giant world of monsters'? Tilsyneladende er både børn og voksen inspireret af rollespil, fantasy, osv. Derfor kan ansvaret for ideen ikke entydigt tillægges hverken den voksne eller barnet. Både børn og voksen har været toneangivende sammen med mange andre aktører, der indirekte også har haft indflydelse på processen.

Det distribuerede perspektiv kan potentielt udfordre almene forestillinger om samskabende processer og kan stille nye spørgsmål til pædagogisk definerede rollefordelinger. Traditionelt set rummer pædagogiske modeller for interaktioner mellem børn og voksne en tydelig rollefordeling. I Bernsteins velkendte model skitseres et læringsrum, hvor pædagogen kan vælge at gå enten ved siden af, foran eller bagved ved barnet (Bernstein, 2000). Og i teorien om nærmeste udviklingszone (Vygotsky, 1962) og teorien om praksisfællesskaber (Lave & Wenger, 1991) definerer forfatterne forskellige roller, hierarkier og positioner i samskabende processer. Samtidig er der i den kulturhistoriske skole og i de socialkonstruktivistiske læringsmodeller også medtaget perspektiver, der synliggør, hvorledes barn og voksen ultimativt er sammenvævet og forankret i dynamiske og komplekse kulturelle og sociale fællesskaber. Vygotsky beskriver således, hvordan kreativitet og fantasi ikke er individbåret, men derimod båret af det kulturelle fællesskab (Vygotsky, 1996). Videreudviklinger af Vygotskys teorier anvender ligeledes perspektiver med intensiveret fokus på kollektivet. Dette er fx tilfældet i Merete Sørensens PhD, hvor hun erstatter den voksne pædagog, der normalt associeres med "den mere kompetente" i Vygotskys terminologi, med det hun kalder "den kollektive praksis" (Sørensen, 2016, s. 62).

Med afsæt i ovenstående, kan det distribuerede perspektiv og den dertilhørende opløsning af definitive rollefordelinger, anses som en videreførelse af en tendens, der er tilstede indenfor traditionelle pædagogiske skoler. I nærværende case er dette perspektiv anvendt som afsæt for at eksperimentere med en pædagogik, hvor pædagogen i højere grad er fokuseret på at iscenesætte et frugtbart netværk omkring den kreative proces fremfor at etablere en specifik rollefordeling mellem barn og voksen. Naturligvis kan man på denne baggrund kritisere den voksne for at spille en for proaktiv rolle. Som det fremgår af casestudiet er børnenes perspektiv dog varetaget via projektets overordnede didaktik, hvor (1) der tages udgangspunkt i børnenes interesser, (2) børnene indledningsvist interviewes og (3) børnene undervejs udvikler, afprøver, vælger, forkaster og eksperimenterer med udgangspunkt i den voksnes forslag og koblinger til nye humane

og non-humane aktører. Desuden (4) præsenterer drengene til sidst det udviklede produkt for et eksternt publikum, hvilket giver mulighed for at drengene kan tage ejerskab til produktet og definere produktets egenskaber og kvaliteter. I forhold til drengenes generelle oplevelse af forløbet, indikerer pædagogers og forældres positive tilbagemeldinger samt børnenes engagement, at den samskabende proces var meningsfuld og givtig for børnene.

Konklusion: At tage børn alvorligt

I nærværende artikel har det været formålet, at udvikle og undersøge samskabende kreative æstetiske processer mellem børn og voksne i lyset af nyere perspektiver på kreativitet. I artiklen er det demonstreret, hvorledes forestillingen om distribueret kreativitet og aktør-netværk perspektivet kan ændre optikken, hvorigennem kreative samskabende processer beskues. Ligeledes er der beskrevet en pædagogik, hvor netværket er indtænkt eksplicit i det didaktiske design. Den udviklede didaktik, der er afprøvet og beskrevet i casestudiet, er naturligvis ikke en selvfølgelig konsekvens af det distribuerede perspektiv. Det epistemologiske blik på netværket kan indvirke på pædagogikken på mangfoldige måder og behøves i øvrigt ikke at have nogen indflydelse på de didaktiske udformninger. På den anden side er der ofte en relation mellem, hvorledes et fænomen forstås og hvilke normative implikationer en sådan forståelse afleder, jævnfør eksempelvis relationen mellem læringsparadigmer og de relaterede pædagogiske implikationer (Illeris, 1999)

I casestudiet har det været hensigten at vise, hvorledes børnenes ideer kan styrkes via netværket. Med inspiration fra bl.a. Edvard Clapp har der været fokus på den kreative ide frem for barnet. Hensigten har altså ikke været at fremme børnenes individuelle kreativitet, men i højere grad videreudvikle og kvalificere drengenes ideer. I denne forstand anses børnene ikke som mål for processen, men ses snarere som en berigende kreativ ressource i forhold til produktudviklingen. Hermed indeholder den skitserede didaktik en række implikationer og potentielle fordele, der også er tilstede i den velkendte teori om det fælles tredje (Husen, 1996). Med andre ord, ved at fokusere på det fælles produkt fremfor barnet som pædagogisk objekt fremmes en mere ligeværdig relation mellem barn og voksen. Yderligere betyder denne tilgang, at børnenes input tages alvorligt i den forstand, at de vurderes ud fra kreativitetskriterier fremfor blot at blive vurderet ud fra pædagogiske kriterier.

Der er i høj grad brug for nutidige metoder og viden i forhold til samskabende processer mellem børn og voksne. For det første viser studier, at børn i skole og SFO efterspørger, at de voksne engagerer sig i aktiviteter sammen med børnene, men at dette relativt sjældent sker (Dahl & Sandell, 2018). For det andet ses i den pædagogiske profession et kontinuerligt pædagogisk og politisk ønske om at fremme børns medindflydelse (UVM, 2014), men undersøgelser indikerer samtidigt, at der savnes metoder hertil (Dahl & Sandell, 2018). For det tredje er sam-

arbejdet mellem børn og voksne i dag ikke alene et pædagogisk anlæggende, men etableres ligeledes i designprocesser med henblik på udvikling af nye legeredskaber, m.m. (Rasmussen & Sørensen, 2012). Denne udvikling betyder, at samskabende processer delvist løftes ud af en traditionel pædagogisk kontekst med fokus på læring, hvorved nye spørgsmål rejser sig i forhold til balancen produkt/proces og voksen/barn (se også Boysen, 2013). Det er intentionen, at nærværende case-studie kan bidrage til at skabe et nyt perspektiv i forhold til, hvorledes kreative samskabende processer kan betragtes og udfoldes i en pædagogisk kontekst.

Litteratur

- Amabile, T.M. (1996). *Creativity in Context: Update to the Social Psychology of Creativity*. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Barab, S. & Squire, K. (2004). Design-Based Research: Putting a Stake in the Ground. *The Journal of the learning sciences*, 13(1), 1–14.
- Bernstein, B. (2000). *Pedagogy, symbolic control and identity: Theory, research, critique* (revised edition). London: Rowman & Littlefield.
- Bloomfield, B.P., & Vurdubakis, T. (1994). Boundary disputes: negotiating the boundary between the technical and the social in the development of IT systems. *Information Technology & People*, 7(1), 9–24.
- Boysen, M.S.W. (2013). Kreativitet, børn og teknologi: en diskussion af kreativitetsbegrebet set i forhold til børns musikalske udfoldelser via digital teknologi. I: S. Beck & D. R. Hansen (Red.), *FRIHED & STYRING - En antologi om læringskultur i forandring* (s. 323-346). Danmark: Syddansk Universitetsforlag.
- Boysen, M.S.W. (2015). Chapter 12: Does creativity rely on expertise? I: M. Carmo (Red.), *Education Applications & Development: Advances in Education and Educational Trends* (s. 120-129). Portugal: inScience Press.
- Boysen, M.S.W. & Kiørboe, J. (2018). Dansk pædagogik i russisk optik: mellem fri individuel ekspression og historisk og kulturel reproduktion. *Kognition og Pædagogik*, 28(109), 6-14.
- Boysen, M.S.W & Larsen, C.T. (2019). Does handoffs promote creativity? A study of a pass-the-baton approach to the development of educational games. *Thinking Skills and Creativity. Volume 31* (March 2019), 262-274.
- Breinbjerg, M. (2006). *Musikken interfaces*. Arbejdsrapport. Aarhus: Center for Digital Æstetik Forskning.
- Clapp, E.P. (2017). *Participatory creativity: introducing access and equity to the creative classroom*. Routledge New York & London: Routledge.
- Dahl, L. & Sandell, A. (2018). *Et godt børneliv i SFO – nu og i morgen*. Roskilde Kommune.
- Ellis, C., Adams, T.E. & Bochner, A.P. (2011). Autoethnography: An Overview. *Historical Social Research /Historische Sozialforschung*, vol. 36(4), 273 – 290.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five Misunderstandings About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219-245.
- Gander, J.M. (2015). Situating creative production: Recording studios and the making of a pop song. *Management Decision*, 53(4), 843–856.
- Gibson, J.J. (1977). The Theory of Affordances. I: J. Bransford & R. Shaw (Eds.), *Perceiving, Acting, and Knowing: Toward an Ecological Psychology*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Glăveanu, V.P. (2010). Principles for a cultural psychology of creativity. *Culture & Psychology*, 16(2), 147-163.
- Glăveanu, V.P. (2012). What can be done with an egg? creativity material objects, and the theory of affordances. *The Journal of Creative Behavior*, 46(3), 192–208.

- Husen, M. (1996). Det fælles tredje – om fællesskab og værdier i det pædagogiske arbejde, i: Péc-
seli, B. (red.), *Kultur & pædagogik* (s. 218-232). København: Hans Reitzels Forlag.
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. Cambridge: MIT Press.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the social: an introduction to Actor-Network-Theory*. New York,
NY: Oxford University Press.
- Illeris, K. (1999). *Læring – aktuel læringsteori i spændingsfeltet mellem Piaget, Freud og Marx*.
København: Roskilde Universitetsforlag.
- Ingold, T. (2008). *Bringing things back to life: creative entanglements in a world of materials*,
NCRM working paper. University of Manchester.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge:
Cambridge University Press.
- Manovich, L. (2001). *The Language of new media*. Cambridge, UK: MIT Press.
- Rasmussen, J. & Sørensen, T.H. (2012). At udvikle MED børn. I: Vestergaard, V. (red.), *Kommu-
nikation med børn* (s. 43-50). København: Leg og Læring – Kids n' Tweens Lifestyle v/Spinde-
rihallerne.
- Root-Bernstein, M. & Root-Bernstein, R. (2006). Imaginary worldplay in childhood and maturity
and its impact on adult creativity. *Creativity Research Journal*, 18(4), 405-425.
- Salomon, G. (1997). *Distributed cognitions: psychological and educational considerations*. Cam-
bridge: Cambridge University Press.
- Sawyer, R.K., & DeZutter, S. (2009). Distributed creativity: how collective creations emerge from
collaboration. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 3(2), 81–92.
- Silvey, R., & MacKeith, S. (1988). The paracosm: A special form of fantasy. I D. C. Morrison (Red.),
Organizing early experience: Imagination and cognition in childhood (s. 173–197). Amityville,
NY: Baywood.
- Simons, H. (2009). *Case study research in practice*. London: SAGE.
- Sørensen, M.C. (2016). *Drama, Æstetisk læring og udvikling af dramatisk legekompentence i børne-
haven*. København: DPU.
- Tanggaard, L. (2015). The socio-materiality of creativity - a case study of the design process in
design work. In: V.P. Glăveanu, A. Gillespie, & J. Valsiner (Eds.), *Rethinking Creativity: Con-
tributions from Social and Cultural Psychology* (pp. 110–124). London: Routledge.
- Tanggaard, L. (2012). The sociomateriality of creativity in everyday life. *Culture of Psychology*, 19(1),
20–32.
- Tanggaard, L., Birk, R. & Ernø, S. (2012). *Daginstitutioners betydning for udvikling af børns krea-
tivitet: et forskningsreview*. Aalborg: Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet.
- UVM (2014) *Bekendtgørelse om krav til indholdet af mål- og indholdsbeskrivelse for folkeskolens
skolefritidsordninger*, DOI: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=163977>
- Warhuus, J.P., Tanggaard, L. Robinson, S. & Ernø, S.M (2017). From I to We: collaboration in entre-
preneurship education and learning? *Education + Training*, 59(3), 234-249.
- Vygotsky, L.S. (1962). *Thought and language*. Cambridge: M.I.T Press, Massachusetts Institute
of Technology.
- Vygotsky, L.S. (1996). *Fantasi og kreativitet i barndommen*. Göteborg: Daidalos.
- Zhang, J., & Patel, V.L. (2006). Distributed cognition, representation, and affordance. *Pragmatics
& Cognition*, 14(2), 333–341.