

Af: Christine Cherdchoo Hentze Guldager og Lisa Juliane Fogth Andersen

Abstract

This thesis is a study of a playful approach to learning and Danish University College Student's learning in higher education. This is investigated in relation to the Playful Learning Programme.

The interest for this study is prompted from a great deal of knowledge about the programme, and as well as a knowledge about the lack of research literature in this particular area concerning University College students in relation to a playful approach to learning. Thereby a preoccupation arises as to whether the Playful Learning Programme, with its vision to strengthen children's creative, experimental and playful approach to the world, as well as their desire for lifelong learning, is a possible bid that speaks into a contemporary movement about sustainable development, skills and complex problem solving. This leads us to the following research question:

How can the form of teaching with a playful approach to learning at a Danish University College contributes to learning conditions of pedagogue- and teacher students' from the perspective of both the students and the teacher?

In our research, we use a hermeneutic approach, which throughout the study will contribute to a greater understanding of the learning conditions of the students.

In addition, we have used qualitative methods in the form of fieldwork at a University College, and semi-structured interviews with pedagogue and teacher students and well as teachers from the same University College. Through a phenomenological analysis strategy on the empiry, the essence form meaningful understandings, experiential learning, the playful element and co-creation, which is put into play with the theorists John Dewey and Mitchel Resnick's concepts of reflexive and creative thinking.

The study's analysis results deal with new understandings of the learner's ability to change a way of thinking, where the interplay between the body's activity and reflective thinking is important for challenges that are promoted through contexts and connections.

In addition, the new understanding deals with the acquisition of learning experience, where it becomes possible to develop through daring to fail. Furthermore, the understanding deals with the experience of project-based approach, which can create a framework for creative exploration and development, where the interaction can have a meaning.

By summarizing the above new understandings, we can answer the thesis' research question by gaining a greater understanding of the students' learning conditions, which has contributed to different learning environments with a special focus on the playful approach.

Overall, we understand the learning environments as dealing with approaches to teaching, co-creation and physical spaces and frameworks. Finally, learning environments is put into perspective with a special focus on playing for primary school well-being.

Tak

Vi vil gerne takke informanterne fra professionshøjskolen, som har bidraget til en større indsigt i og viden om Playful Learning programmet samt undervisningsformen med en legende tilgang til læring.

Endvidere vil vi gerne takke familie og venner for at støtte os gennem specialet og vores læreprocesser.

Slutteligt vil vi særligt gerne takke vores vejleder Julie Borup Jensen for at opmuntre os gennem læreprocesserne samt støtte os gennem specialets forskning og dets betydning.

Indholdsfortegnelse

Specialedisposition	7
1. Introduktion.....	10
1.1 Indledning	10
1.2 Playful Learning programmet.....	11
1.3 State of The Art	14
1.4 Problemfelt.....	18
1.5 Problemstilling.....	24
1.6 Problemformulering.....	25
2. Metodologi.....	27
2.1 Videnskabsteoretisk ståsted	27
2.2 Empiriindsamlingsmetode.....	29
2.2.1 Feltarbejde	29
2.2.2 Semistruktureret interview	31
2.3 Informanter og felten	33
2.5 Etiske overvejelser	34
2.6 Databehandling.....	37
2.6.1 Transskription af interview.....	37
2.6.2 Fænomenologisk analysestrategi.....	38
3. Teoretisk begrebsapparat.....	45
3.1 Teoretiske overvejelser på valget af Dewey og Resnick	45
3.2 John Dewey.....	46
3.3 Mitchel Resnick.....	51
4. Analyse	58
4.1 Meningsfulde forståelser.....	58
4.2 Erfaringslæring.....	60
4.3 Det legende element.....	68
4.4 Samskabelse	73
5. Diskussion	78

5.1 Diskussion omhandlende tænkning, uddannelse, læring, og kompetencer.....	78
5.2 Diskussion omhandlende en realisering af en udvikling af kreativ tænkning	79
6. Konklusion og perspektivering	83
6.1 Konklusion	83
6.2 Perspektivering	84
Litteraturliste.....	88
Formidlende artikel.....	93

Specialedisposition

Denne disposition har til formål at give læseren et overblik over samt en beskrivelse af specialets følgende kapitler, hvortil relevansen af disse for specialets besvarelse af problemformuleringen vil synliggøres.

Kapitel 1: Introduktion

Specialets indledende kapitel har til formål at belyse problemformuleringens afsæt og relevans. Playful Learning programmet bliver kort introduceret, hvorefter at læringsmetoden i programmet sammen med studerendes læring i en videregående uddannelse afdækkes gennem State of The Art for at synliggøre det eksisterende forskning på dette område. Den bæredygtige udvikling bliver præsenteret i problemfeltet omhandlende FNs 17 verdensmål, Uddannelse for Bæredygtig Uddannelse og kvalitetsuddannelse, hvorefter kompetencer bliver fokuset, da de har betydning for den bæredygtige udvikling. Videre belyses reproduktionen af det skolastiske paradigme, hvilket skaber problemstillingen med, hvordan at ændring i rammerne for uddannelse kan skabe mulighed for læring og udvikling af uundværlige kompetencer samt en nødvendig ændring i menneskets tænkning grundet den bæredygtige udvikling. Herved forekommer en undren og nysgerrighed på, om Playful Learning programmets tilgang kan være et muligt bud på problemstillingen, hvoraf at problemformuleringen dannes.

Kapitel 2: Metodologi

Det videnskabsteoretiske ståsted for specialet, hvilket er hermeneutisk, vil blive belyst i det andet kapitel. Hermeneutiske refleksioner vil fremgå i afsnittene gennem specialet, og er som tilgang med til at give mulighed for at nå mod en besvarelse af problemformuleringen. Desuden belyses specialets undersøgelsesmetoder feltarbejde og semistruktureret interview, hvilket skal give et indblik i måden, hvorpå empirien er indsamlet samt refleksioner herfor. Efterfølgende beskrives den fænomenologiske analysestrategi, hvilket er metoden for arbejdet med empirien. Her er fokus på informanternes livsverden omhandlende en legende tilgang til læring og deres egen læring.

Kapitel 3: Teoretisk begrebsapparat

Kapitlets formål er at synliggøre det teoretiske begrebsapparat, som skal medvirke til en besvarelse af problemformuleringen gennem analysen. I indledningen af kapitlet vil der være

teoretiske overvejelser i forhold til valget af teoretikere, og derefter beskrives John Deweys teori om refleksiv og kreativ tænkning samt Mitchel Resnicks teori om kreativ tænkning.

Kapitel 4: Analyse

I det fjerde kapitel vil det analytiske arbejde omhandle en legende tilgang til læring og de studerendes læring, hvilket bliver synliggjort i fire analyseafsnit, som er meningsfulde forståelser, erfaringslæring, det legende element, og samskabelse. Analysen vil ud fra en hermeneutisk tilgang og i samspil med de valgte teoretikere inddrage empiri fra studerende og undervisere, hvorved der gennem analysen vil være begge perspektiver. Hvert analyseafsnit afsluttes med delkonklusioner, hvilket har til formål at opsamle vores nye forståelser, og senere hen give mulighed for at kunne besvare problemformuleringen.

Kapitel 5: Diskussion

Dette kapitel vil belyse to diskussioner på baggrund af en af analysens nye forståelser omhandlende tænkning. Den første diskussion omhandler, hvordan tænkning gennem en ændring i uddannelse og undervisning kan medvirke til udvikling af bæredygtighedskompetencer. Den anden diskussion omhandler, hvorfor en udvikling af kreative tænkere i praksis ikke er realiseret endnu, når der gennem teoretikerne Dewey og Resnick kan skabes et solidt argument derfor.

Kapitel 6: Konklusion & perspektivering

Kapitlets formål er at sammenfatte analysens nye forståelser for at kunne besvare specialets problemformulering. Dette forekommer ved en sammenfatning af de nye forståelser, hvorved der opnås en større forståelse af de studerendes læringsbetingelser. Dette medvirker til en besvarelse af problemformuleringen omhandlende, at den større forståelse peger i retning af at bidrage til anderledes læringsmiljøer med særligt omdrejningspunkt i det legende. Disse anderledes læringsmiljøer omhandler tilgange til undervisninger, samskabelse samt fysiske rum og rammer. Dernæst vil disse læringsmiljøer perspektiveres til folkeskoleelever og deres trivsel.

Kapitel 8: Artikel

Det sidste kapitel i specialet er en formidlende artikel med en opsummering af specialets fund, der er henvendt til undervisere og pædagoger i folkeskolen.



KAPITEL 1:

Introduktion

1. Introduktion

I dette kapitel belyser vi baggrunden for specialets problemformulering, hvilket er med til at danne en retning for specialets undersøgelsesdesign. Dette forekommer gennem State Of the Art, problemfelt og problemstilling, hvorefter problemformuleringen skabes. Vi har en særlig interesse i Playful Learning programmets langsigtede udviklingsprojekt, hvorefter en ændring af den skolastiske undervisningsform kan give mulighed for bredere læringsbetingelser for studerende i videregående uddannelse.

1.1 Indledning

LEGO Fonden har i samarbejde med professionshøjskoler i Danmark igangsat Playful Learning programmet med en vision om at styrke børns kreative, eksperimenterende og legende tilgang til verden samt livslange lyst til at lære. Programmet vil fremme og udvikle en mere legende tilgang til børns udvikling og læring (*Om programmet*, n.d.). Emnet for specialet er Playful Learning programmet, og gennem et større kendskab til programmet fremspirer vores nysgerrighed for studerende i videregående uddannelser, hvilket ligeledes bliver fokus i problemformuleringen. Vi er optaget af, om Playful Learning programmet med dets mål og vision kan forekomme som et muligt bud, der taler ind i en nutidig bevægelse omhandlende bæredygtig udvikling (Hildebrandt, 2016), brede kompetencer (UNESCO, 2017) og komplekse problemløsninger (Læssøe, 2020b), hvorved specialets problemformulering kan være relevant at undersøge. Vores undren og nysgerrighed omhandler, hvorvidt Playful Learning programmets tilgang til læring kan bidrage til uddannelse samt den nutidige bevægelse.

For et muligt svar på problemformuleringen udarbejder vi en undersøgelsesmetode, hvor feltarbejde på en professionshøjskole samt semistruktureret interviews med undervisere og studerende fra samme professionshøjskole frembringer empiri, hvor vi kan opnå nye forståelser af fænomenerne en legende tilgang til læring samt studerendes læring i en videregående uddannelse ud fra informanternes livsverden. Disse undersøgelsesmetoder er valgt, da de giver mulighed for at få adgang til informanternes meninger, oplevelser, holdninger, og erfaringer, hvilket, vi mener, medvirker til at kunne besvare problemformuleringen bedst muligt. Gennem analysen sætter vi teoretikerne Mitchel Resnick (2019) og John Dewey (2005; 2009) i spil med empirien for at få en større forståelse af denne.

Indsamlingen af empiri er fra en dansk professionshøjskole, hvilket medvirker til en afgrænsning for specialet, hvis problemformulering er: Hvordan bidrager undervisningsformen med en

legende tilgang til læring på en dansk professionshøjskole til pædagog- og lærerstuderendes læringsbetingelser set ud fra de studerendes samt underviseres perspektiv?

1.2 Playful Learning programmet

Da vi vælger emnet for specialet, har vi som allerede belyst en forståelse af denne, men trods det er der stadig undren om Playful Learning programmet. Denne undren omhandler særligt LEGO Fondens rolle i relation til programmet samt baggrunden for, at programmet skabes. For at kunne få svar på vores undren undersøger vi nærmere Playful Learning programmet og LEGO Fonden, samt får et interview med øverste ledelse i programmet (bilag 4).

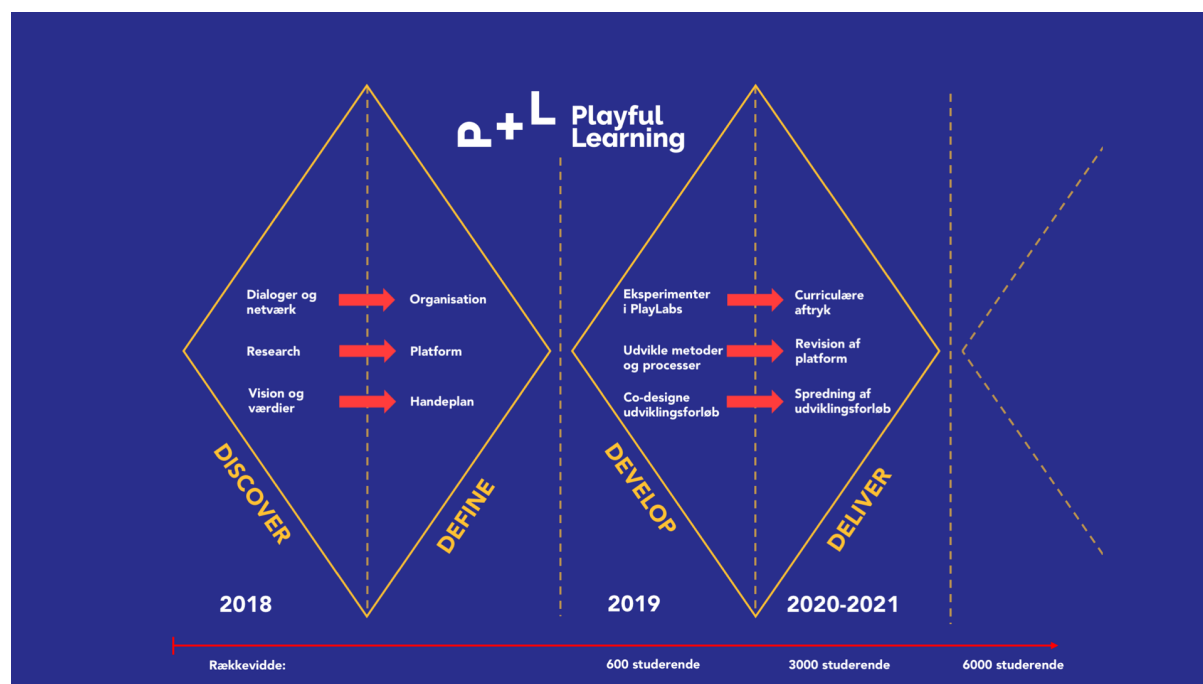
Dannelsen af Playful Learning programmet i samarbejde med LEGO Fonden

Ifølge øverste ledelse i Playful Learning programmet giver LEGO Fonden til formål, der arbejder med legende tilgang til læring eller med læring gennem leg. Fonden viser interesse i et nyåbnet miljø på Campus Carlsbergs, der hedder Future Classroom Lab, hvilket bliver inspirationen til programmet. I samarbejde med LEGO Fonden bliver projektet skaleret op til at omhandle alle professionshøjskoler i Danmark, hvorved at LEGO Fonden ifølge øverste ledelse ligeledes anser Playful Learning programmet som et af deres pionerprojekter i forhold til, hvordan der kan laves fond samarbejde over længere tid, hvor partneren får meget frihed til at fortolke, for at deres projekter således kan blive mest bæredygtige. Playful Learning programmet har i grunddesignet gjort plads til lokalforankrede ambassadørkorps, hvor ambassadørerne er sammen om at udvikle. Undervejs mødes ambassadørerne på landsplan, hvilket ifølge øverste ledelse giver dem følelsen af at være del af en bevægelse og at være sammen om denne udvikling. Programmet giver enkelte formål og simple progressionspunkter, hvorved ambassadørerne selv kan få lov til udforske (bilag 12, 8:15, 17:40 & 24:20).

Playful Learning programmet

Playful Learning programmet, der er støttet af LEGO Fonden, indeholder projekterne Udvikling, Forskning, Play@Heart, og Leg For Dig. Visionen for programmet er at styrke børns eksperimenterende, kreative og legende tilgang til verden samt deres livslange lyst til at lære (*Playful Learning | Lyst til at lære*, n.d.). Programmet blev lanceret i 2018 som et langsigtet og ambitiøst samarbejde mellem professionshøjskoler i Danmark.

Den fælles ambition for professionshøjskolerne er at skabe pædagogisk udvikling funderet på legens kvaliteter og legende tilgange. De danske professionshøjskolars del i programmet er med til at bidrage med viden, forskning, praksis, og en national udviklingsstruktur, der påvirker børnene i daginstitutioner og skoler (*Om programmet*, n.d.). Progressionen af professionsbachelorstuderende, der kan anvende den legende funderet udvikling med børn, tydeliggøres på billedet nedenfor.



Billede 1: Double Diamond model over studerende (Playful Learning, 2019–2020).

I Playful Learning programmet er der årligt udgivet en PlayBook, som er en bog, der samler erfaringer og indsigter fra udviklingsprojektet. PlayBook 1 omhandler etableringen af PlayLabs på professionshøjskolerne samt indblik i principper for en legende tilgang til læring. Undervisernes arbejde med den legende tilgang til læring på pædagog- og læreruddannelsen er omdrejningspunktet for PlayBook 2, hvor der ligeledes er indblik i udviklingstilgangen. PlayBook 3, der er under udarbejdelse, vil have fokus på udviklingen af en legende didaktik (*Playful Learning | Lyst til at lære*, n.d.).

Projekterne

Projektet Udvikling drives af lokale ambassadørkorps på professionshøjskolerne, som er undervisere fra pædagog- og læreruddannelse samt efter- og videreuddannelse, der har erfaring i anvendelse af en kreativ og legende tilgang til undervisning. Udviklingsprojektet undersøger, hvordan legens kvaliteter kan medvirke til at kvalificere didaktik og pædagogik (*Udvikling*,

n.d.). Denne undersøgelse og udvikling af en legende praksis rummer ambassadørerne samt undervisere, der i mindre grupper er tilkøbt ambassadørerne. Aktørernes rolle er udvikling af adskillige forskellige prøvehandlinger sammen med kollegaer og studerende (Lyager, Heiberg, Wistoft, Lehman, & Svendsen, 2021). Derudover har alle ambassadørkorps på professionshøjskolerne det første år etableret og udviklet lokale PlayLabs, hvilket er et undervisnings- og læringsmiljø, der er med til at udfordre det traditionelle læringsrum. PlayLabs anvendes til at være eksperimenterende i designet af læringsmiljøer, der skal invitere til medbestemmelse, kreativitet og fejlmodighed (Lyager, Heiberg, & Lehmann, 2020).

Projektet Forskning består af 12 PhD-studerende, syv seniorforskere, fire effektforskere, og en forskningsledelse, som har en optagethed på at udvikle et sprog for leg i uddannelse samt udvide forskningsfeltet for leg. De undersøger tre tværgående temaer, som er kulturforandring, didaktik samt rum og materialitet. Dertil undersøges der, hvordan eksperimenterende og legende tilgange til læring kan styrke morgendagens pædagoger og lærer (*Forskning*, n.d.).

Projekterne Play@Heart og Leg For Dig blev lanceret i 2021 med et fokus på skoleområdet og det brede pædagogiske personale. Disse projekter skal bidrage med at udvikle legende tilgange til læring i praksis (*Om programmet*, n.d.).

Undervisningsformen

Med Playful Learning programmets legende tilgang til læring (*Playful Learning | Lyst til at lære*, n.d.) vurderer øverste ledelse, at det giver mere varieret undervisningsformer samt mulighed for en undervisning, hvor der kan udforskes og undersøges mod at finde svar, som der kan være flere rigtige af (bilag 12, 1:45). Derudover omhandler undervisningsformen med en legende tilgang til læring ifølge Rune Schou¹, at der tages udgangspunkt i den lærendes ressourcer og naturlige nysgerrighed samtidig med, at denne kan tilegne sig viden ved at være undersøgende og eksperimenterende (Heiberg, 2021a, 4:22-5:08, 25:52-26:07). Dog er det vigtigt at være opmærksom på, at der med inddragelsen af den legende undervisningsform ifølge Mette Lyager² stadig skal være et formål med denne (Heiberg, 2020, 14:50-15:00).

¹Programleder i skoleudviklingsprojektet Play@Heart.

²Programchef i P+L programmet.

1.3 State of The Art

Med afsæt i specialets emne omhandlende Playful Learning programmet anvendes dette afsnit til at undersøge vores forventning om, at der er mangel på viden på området studerendes læring og kompetencer i relation til professionsuddannelse samt en legende tilgang til læring i forskningslitteraturen. Forventningen om den manglende viden dannes gennem vores kendskab til Playful Learning programmet, hvilket bliver lanceret som et langsigtet og ambitiøst samarbejde mellem professionshøjskolerne (*Om programmet*, n.d.), hvortil programmet har projekterne Forskning og Udvikling, som eksempelvis undersøger en legende tilgang til læring relateret til pædagoger og lærer på professionsuddannelser (*Forskning*, n.d.). Derfor bliver formålet med afsnittet at skabe et overblik på den viden, som der på nuværende tidspunkt eksisterer på emnet Playful Learning programmet for derigennem muligvis at kunne bekræfte og synliggøre manglen af viden på området.

Søgeresultat i Google Scholar

Til at undersøge viden om emnet er der gjort brug af databasen Google Scholar for at få et overblik over, hvor meget forskningslitteratur der er på området. Gennem et kendskab til Playful Learning programmet samt med vores undren og nysgerrighed på, hvorvidt det kan have relevans for udvikling af læring og kompetencer, har vi valgt at undersøge følgende søgeord og i disse fire kombinationer:

Kombinationer	Søgeord	Søgeresultat
Søgestreng 1	Playful Learning* OR Creative learning* OR Learning* OR Play*	291.000
Søgestreng 2	Education* OR Higher Education* OR Student*	6.980.000
Søgestreng 3	21 st Century Skills* OR Competence* OR Skills*	2.400.000
Søgestreng 4	Playful Learning* OR Creative learning* OR Learning* OR Play* AND Education* OR Higher Education* OR Student* AND 21 st Century Skills* OR Competence* OR Skills*	61.000

Tabel 1: Overblik over søgning i Google Scholar.

For at brede vores undersøgelse ud globalt og derved kunne få et overblik på mængden af forskningslitteratur har vi valgt, at søgeordene skal være på engelsk. Vi indskriver et OR mellem hvert søgeord, som er for at kunne få et overblik over mængden af forskningslitteratur på

området, hvor søgeordene i første, anden og tredje søgestreng bliver bredt ud i forhold til vores forventning om, hvad der kunne relatere sig til emnet Playful Learning programmet. Slutteligt vil første, anden og tredje søgestreng blive sammensat med AND imellem for at få et mere reelt overblik på mængden af forskningslitteratur, hvilket er fjerde søgestreng.

Der er udvalgt en rapport og en artikel fra fjerde søgestreng for at synliggøre noget af det allerede eksisterende forskningslitteratur, som ligger sig tæt op af vores forventning om manglede viden på området studerendes læring og kompetencer i relation til professionsuddannelse samt en legende tilgang til læring. I udvælgelsen af rapporten og artiklen fandt vi det interessant at vælge nogle, som berører udviklingen af uddannelsessystemet. Grunden til dette er, at Playful Learning programmet er et stort udviklingsprojekt, som berører pædagog- og lærerstuderende gennem programmets involvering i professionshøjskolerne, samt berører skoleområdet og det brede pædagogiske personale gennem projekterne Play@Heart og Leg For Dig (*Om programmet*, n.d.; *Playful Learning | Lyst til at lære*, n.d). Derved kan der peges i en retning af, at programmet muligvis medvirker til en ændring af det nuværende uddannelsessystem.

I rapporten *How playful learning can help leapfrog progress in education*, som er skrevet af Rebecca Winthrop, Lauren Ziegler, Rhea Handa, og Foluyinka Fakoya³ (2019), beskrives det, at mennesket er født med den naturlige evne til at udvikle færdigheder gennem leg. Ifølge rapporten lærer børn sociale normer, roller, ansvar, og sprog gennem nysgerrighed, legende interaktioner og aktiviteter. Rapporten fremstiller en udfordring ved, at hvis uddannelsessektoren forbliver som den er nu, så vil nyuddannede, der kommer ud på arbejdsmarkedet i 2030 mangle grundlæggende færdigheder for at kunne trives. Med det ment at færdigheder i at kunne regne og læse ikke er tilstrækkeligt, men færdigheder i kritisk tænkning og problemløsning må fremmes, hvilket ifølge rapporten kan blive muligt ved springende eller hurtig ikke-lineær fremgang, som ligeledes kan påvirke uddannelsessektorens udvikling. Denne udvikling i uddannelse kan give mulighed for at skabe mening med det, der læres, og involvere sig med andre om det. Grundet denne udvikling vil legende læringserfaringer medvirke til, at der udvikles brede kompetencer og færdigheder, som er nødvendig for den udfordring, som rapporten sætter et fokus på. Denne rapport er den første i serien *Leapfrogging In Education*, som analyserer på det globale katalog af uddannelsesinnovationer, hvortil det har betydning at nævne, at legende læring er den største kategori af innovationer, som er bemærket (Winthrop, Ziegler, Handa, & Fakoya, 2019).

³Forfatterne er tilknyttet Center for Universel Education at Brookings, der er en nonprofitorganisation, som er dedikeret til uafhængig forskning og politiske løsninger.

Ovenstående rapport er med til at give os et indblik i legens relevans for læring og et indblik i nødvendigheden af at fremme færdigheder i kritisk tænkning og problemløsning for de nyuddannede grundet arbejdsmarkedets fremtidige udvikling. Herved bliver vi optaget af, hvorfor foreliggende færdigheder er nødvendige, og hvordan arbejdsmarkedets udvikling medvirker til det.

Artiklen *Playful Learning and Skills Improvement*, der er skrevet af Panagiota Andreopoulou og Loukas Moustakas⁴ (2019), har beskrevet nøgleordene for denne som leg, færdigheder, kreativitet, uddannelse, kvantitativ forskning, og spørgeskema. Artiklen benævner, at læring er afgørende for mennesket gennem hele livet, hvorfor at lærer og pædagoger efterspørger måder at styrke denne, hvorved at der argumenteres for, at leg i læringsprocessen menes at fremme læring. I relation til dette beskriver artiklen, at voksne med lavt færdighedsniveau oplever forhindringer for læring, hvilket medvirker til, at de sjældnere deltager i læring. I denne sammenhæng beskrives det, at leg i læringsprocessen kan bidrage positivt til at fremme læringsprocessen og dermed kompetenceforbedring. Dette forsøger artiklens forskning at undersøge gennem kvantitative forskningsmetoder med grundskolelærere, gymnasielærere og voksenpædagoger som informanter. Resultatet af forskningen bekræfter det allerede eksisterende forskning på området om, at leg bidrager til forbedring af færdigheder (Andreopoulou & Moustakas, 2019). Ovenstående artikel er igen med til at give os et indblik i, at leg har betydning for læring, og et indblik i at leg bidrager til udvikling af færdigheder og kompetenceforbedring. Herved bliver vi optaget af, hvorfor der endnu engang sættes fokus på færdigheder og i denne artikel ligeledes kompetencer.

Søgeresultat i Scopus

For at få et mere konkret overblik over, hvorvidt der er mangel af viden på området, har vi valgt at anvende databasen Scopus, som er den største abstrakt- og citationsdatabase over peer-reviewed litteratur inden for videnskab, teknologi, medicin, samfundsvidenskab, kunst, og humaniora (*What Is Scopus Preview? - Scopus: Access and Use Support Center*, 2021). Da vi vælger at undersøge området, snævrer vi vores område ind til kun at omhandle studerendes læring, og ikke medtager kompetencer herfra. Dette er grundet faglige samtaler og undren om, hvad en legende tilgang til læring kan bidrage med til de studerendes læring, da de ligeledes vil opleve undervisning med denne form.

⁴Forfatterne er fra University of the Aegean, Rhodes.

Vi har valgt at undersøge følgende søgeord og i en kombination:

Kombinationer	Søgeord	Søgeresultat
Søgestreng 1	playful AND learning* AND higher AND education* AND student* AND learning*	122

Tabel 2: Overblik over søgning i Scopus.

Ovenstående søgeord skal enten være i titlen på artiklen, i abstraktet eller i nøgleordene for at gøre sig gældende og derved være en del af søgeresultatet, som er 122 dokumenter, hvorved de ti hyppigste nøgleord for dem er:

- Students
- Higher Education
- Education
- Playful Learning
- Teaching
- Game-based Learning
- Gamification
- E-learning
- Engineering Education
- Learning

Nøgleordene medvirker til at vi kan skabe et overblik over, hvad og om der er forskningslitteratur på området studerendes læring i relation til professionsuddannelse samt en legende tilgang til læring.

Der er udvalgt en artikel fra søgestengen for at synliggøre noget af det allerede eksisterende forskningslitteratur, som berører området. I udvælgelsen af artiklen finder vi det relevant at vælge en af nyere dato, samtidig med at artiklen skulle berøre ord fra området, hvilket blev til nøgleordene Playful Learning, Students og Education.

Artiklen *Smoothing the path to practice: Playful learning raises study happiness and confidence in future roles among student teachers and student ECE teachers*, som er skrevet af

Hanne Jensen⁵ og Lasse Lykke Rørbæk⁶ (2022), har beskrevet nøgleordene for denne som programevaluering, videregående uddannelse, elevcentreret undervisning, og legende læring. Artiklens forskere undersøger vigtigheden af at forsimple overgangen fra studie til arbejde for lærerne, hvilket sker ved at styrke deres personlige ressourcer gennem eksperimenter med fremtidige praksisser. Artiklen rapporterer gennem en undersøgelse med data baseret fra en programevaluering om, at der er bemærket sammenhænge mellem vedtagelsen af en praktisk og elevcentreret tilgang samt en legende læringsbaseret undervisning ligeledes kaldet PLT. Undersøgelsens resultater viste, at PLT var positivt sammenkoblet med studerendes glæde med studier, opfattelse af kompetence og faglig parathed. Endvidere viste resultaterne at, hvis undervisere bliver forberedt og forsynet med materielle ressourcer og peer-støtte til at medbringe legende elementer i undervisningen, så kan PLT let fremmes (Jensen, & Rørbæk, 2022).

Ovenstående artikel er med til at give os et indblik i, at en legende læringsbaseret undervisning har en betydning for studieglæde, opfattelse af kompetencer og faglig parathed. Herudover bliver vi optaget af, hvorfor der bliver sat fokus på at forsimple overgangen fra studie til arbejde for lærerne.

Mangel af viden

Da vi ikke finder omfattende forskningslitteratur i vores undersøgelse af området studerendes læring i relation til professionsuddannelse samt en legende tilgang til læring, bliver vi derfor bekræftet i, at der er mangel af viden på dette område. Af den grund vælger vi, at specialets undersøgelse skal kunne bidrage med forskning til dette område.

Gennem ovenstående undersøgelse bliver vi optaget af, at det allerede eksisterende forskningslitteratur, som er på emnet Playful Learning programmet, bliver relateret til kompetencer og nødvendige færdigheder, hvorved arbejdsmarkeds udvikling har en påvirkning. Derudover bliver vi optaget af, hvorfor det allerede eksisterende forskning bliver relateret til at forsimple overgangen fra studie til arbejde for lærerne.

1.4 Problemfelt

Da vi gennem State Of the Art undersøgelsen bliver optaget af relationen til kompetencer og færdigheder, opstår der en undren om, hvordan disse har betydning for specialets fokusområde

⁵Ansæt ved The LEGO Foundation, Billund, Danmark.

⁶Ansæt ved Rambøll Management Consulting, Department of Social and Economic Impacts, Danmark.

omhandlende studerendes læring i relation til professionsuddannelse samt en legende tilgang til læring. Dette vælger vi at undersøge nærmere gennem bøger og internettet.

FNs⁷ 17 verdensmål om bæredygtig udvikling omhandler ifølge Steen Hildebrandt⁸ (2016) konkrete og kortsigtede mål, der er forbundet med 169 delmål, som skal realiseres inden år 2030 grundet en række globale udfordringer. Målene, der blev vedtaget i september 2015, omhandler derved verdens udvikling de nærmeste år, og giver udtryk for en vision om en bedre fremtid for verden. Begrebet bæredygtighed omhandler ligeledes ”at skabe et værdigt liv for alle mennesker på Jorden gennem en kombination af *økonomisk udvikling, social inklusion og miljømæssig bæredygtighed* (...).” (Hildebrandt, 2016, s. 15).

Dannelsen af de 17 verdensmål kommer af en lang udvikling, og kan betragtes som en efterfølger af Millennium Development målene, der omhandlede fattigdom og sult, uddannelse, ligestilling, børnedødelighed, sundhed, udryddelse af visse sygdomme, miljø og bæredygtighed, samt globale partnerskaber for udvikling i årene 2000 til 2015. Den lange udvikling for dannelsen af verdensmålene har skabt et fokus på begrebet bæredygtig udvikling, der af FNs kommission for miljø og udvikling i 1987 defineres som: ”en bæredygtig udvikling er en udvikling, som opfylder de nuværende behov, uden at bringe fremtidige generationers muligheder for at opfylde deres behov i fare.” (WCED, 1987, s. 41, citeret i Jørgensen & Lysgaard, 2020a, s. 8). Bæredygtig udvikling er det sociale og politiske svar på, hvordan mennesket må tage ansvar for, at jorden har bevæget sig ind i en ny tidsalder, hvilket er Menneskets tidsalder. Det er en tidsalder, hvor mennesket og dets aktiviteter medfører omfattende, overgribende og vedvarende ændringer af jorden. For at realisere visionen og håbet om de 17 verdensmål for en bæredygtig global udvikling peger en række samfundsforskere på nødvendigheden af, at menneskets tænkning må ændres (Hildebrandt, 2016; Jørgensen & Lysgaard, 2020a).

Bæredygtig udvikling i uddannelsesområdet blev UNESCO⁹ optaget af, der i tilknytning til Agenda-21¹⁰ introducerede begrebet Uddannelse for Bæredygtig Udvikling (UBU). En Agenda-21 plan for verden vedtog UNESCO i 1992 ved verdenskonferencen om miljø og ud-

⁷De Forenede Nationer blev grundlagt efter 2. verdenskrig. E medlemskab på 193 lande. Landene forpligter sig til at bevare fred gennem internationalt samarbejde og kollektive sikkerhedstiltag (*Information om De Forenede Nationer*, n.d.).

⁸Professor emeritus og adjungeret professor.

⁹Er FNs særorganisation for uddannelse, videnskab og kultur (*UNESCOs historie og mandat*, 2021).

¹⁰En 300 siders plan for at opnå bæredygtig udvikling i det 21. århundrede. Vedtaget i 1992 på FNs konference for miljø og udvikling (ØKO-NET, n.d.).

vikling, hvor kapitel 36 omhandler uddannelse, efteruddannelse og folkeoplysning. I sammenhæng med vedtagelsen af de 17 verdensmål bragte UCESCO tilgange fra UBU til Verdensmålsundervisningen, hvoraf uddannelse er med i målene. Uddannelse er både som redskab til opnåelse af målene samt som et specifikt mål, der er det fjerde verdensmål (Jørgensen & Lysgaard, 2020a).

Fjerde verdensmål har overskriften kvalitetsuddannelse, og vedrører, at ”vi skal sikre alle lige adgang til kvalitetsuddannelse og fremme alles muligheder for livslang læring” (Csonka & Ringsmose, 2016, s. 119). Verdensmål fire har syv delmål, som ifølge Agi Csonka¹¹ og Charlotte Ringsmose¹² (2016) kan samles under tre hovedoverskrifter, hvilket er høj kvalitet i dagtilbud og skole, lige adgang og lige muligheder, samt faglighed og demokratisk dannelse. Uddannelse har for den enkelte betydning for arbejdsmarkedstilknytning, økonomi, livsstil, sundhed, og trivsel, men det er ikke blot selve uddannelsen eller de førnævnte betydninger for den enkelte, som uddannelse har betydning for. Samfundet som helhed og de kommende generationer får bedre udviklingsmuligheder, jo rigere samfundet er på uddannet befolkning, hvor viden i et samfundsmæssigt perspektiv akkumuleres og fordeles.

I Danmark er der ifølge Csonka og Ringsmose et fleksibelt og velbygget uddannelsessystem, hvor der er fri og lige adgang for alle. Uddannelserne er af høj kvalitet og uddannelsesniveaut er højt (Csonka & Ringsmose, 2016). Verdensmål 4 er dog fortsat stadig relevant i lande med allerede eksisterende kvalitetsuddannelse som Danmark. Her skal fokus være på at uddanne kommende generationer i, hvordan der leves bæredygtigt og skabes en bæredygtig udvikling (UNDP, VerdensKlasse & Globale Gymnasier, 2021).

At skabe en bæredygtig verden kræver viden, færdigheder, værdier, og holdninger, der muliggør en bæredygtig udvikling. Deraf udtaler generaldirektør for UNESCO (2017) Irina Bokova behovet for en grundlæggende ændring i måden, hvorpå uddannelsens rolle i den globale udvikling påtænkes. En uddannelse, der understøtter den bæredygtige udvikling, nødvendiggør en ændring fra undervisning til læring med en handlingsorienteret og transformativ pædagogik, der understøtter selvstyret læring, deltagelse og samarbejde, problemorientering, samt sammenkoblingen af formel og uformel læring.

Dette muliggør UBUs overordnede mål for elever, som er at udvikle tværgående bæredygtighedskompetencer, hvor de kan engagere sig konstruktivt og ansvarligt i nutidens verden. Elever

¹¹PhD i ledelse og organisation.

¹²Professor.

skal selv udvikle kompetencerne, som tilegnes gennem handling grundet erfaring og refleksion.

Kompetencerne, som er afgørende for at fremme bæredygtig udvikling, er:

- Systemtækningskompetence, hvilket er at forstå sammenhænge og samspil mellem adskillige faktorer, som påvirker hinanden.
- Fremtidskompetence, hvilket er at tænke sig til alternative fremtider.
- Normativ kompetence, hvilket er at rumme egne værdier og normer, samt at debattere med andre om værdier, mål og principper, der har relevans for bæredygtig udvikling.
- Strategisk kompetence, hvilket er at overkomme muligheder og barrierer, samt i fællesskab at forberede og praktisere fremmede handlinger for bæredygtig udvikling.
- Samarbejdskompetence, hvilket er at medvirke i fælles problemløsninger, at lære af andre samt at mestre indlevelsesevne i andres form at handle og tænke på.
- Kompetence til kritisk tænkning, hvilket er at mestre en undren på egne og andres normer, praksisser og holdninger.
- Kompetence til selvrefleksion, hvilket er at eftertænke egen rolle i det lokale og globale samfund.
- Kompetence til integreret problemløsning, hvilket er at benytte ovenstående kompetencer i samspil (UNESCO, 2017; Læssøe 2020a).

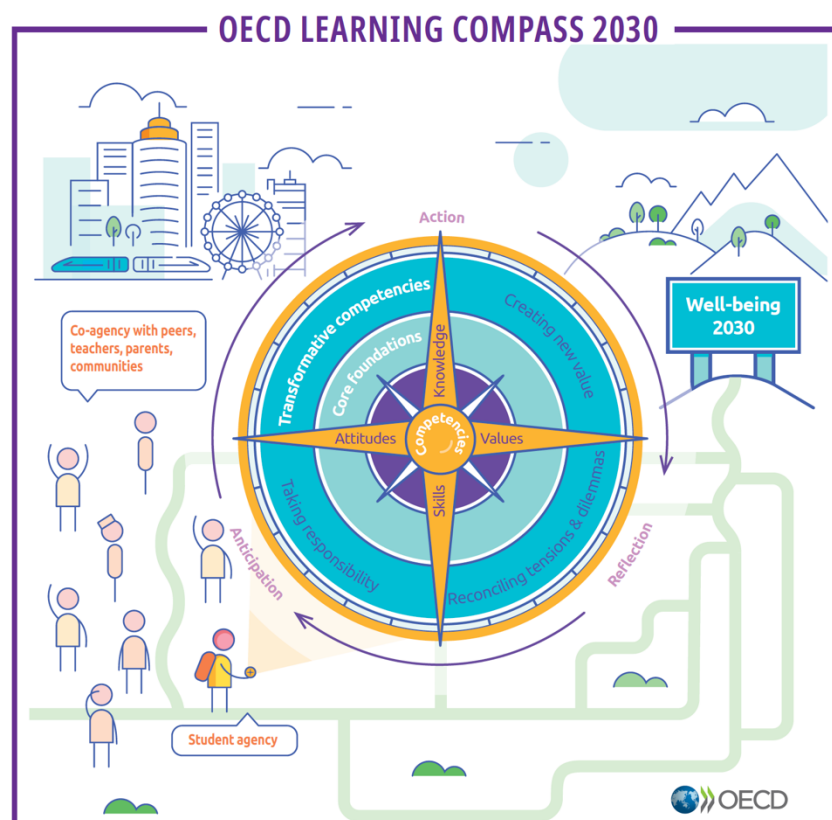
Kompleksiteten af den sidste af bæredygtighedskompetencerne omhandlende integreret problemløsning synliggør Jeppe Læssøe¹³ (2020b), da han vurderer, at løsninger på bæredygtige problemstillinger er komplekse. Ved komplicerede problemstillinger består denne af mange dele, hvortil komplekse problemstillinger ligeledes har mange dele, men dertil er kompleks i relationerne mellem delene. Delene vil berøre og påvirke både hinanden samt den helhed, som de er en del af, hvorved enkle årsags-virkningsforklaringer og teknikker ikke er tilstrækkelige. Problemløsning på bæredygtige problemstillinger må omfatte en tænkning i konstellationer, da tidligere studier tydeliggør, at store samfundsforandringer blev mulige grundet kollaboration af adskillige forskellige faktorer (Læssøe, 2020b).

At elever må støttes i udvikling af viden, færdigheder, værdier, og holdninger, påpeger organisationen OECD¹⁴ (2019) i rapporten *OECD Future of Education and Skills 2030* ligeledes, hvilket presser til ændringer i uddannelse for at opnå mere inklusiv og bæredygtig udvikling

¹³Professor emeritus.

¹⁴Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling er en international organisation med mål om at forme politikker, der fremmer velstand, muligheder, lighed, og velvære for alle. Organisationen har 38 medlemslande (*About OECD iLibrary*, n.d.).

for alle. Årsagen til denne udvikling er, at fremtiden er uforudsigelig, hvorved elever må forberedes til job, som endnu ikke er skabt, lære at takle samfundsmæssige udfordringer samt bruge endnu ikke opfundet teknologi. Grundet stadig kritiske økonomiske og sociale udfordringer dannede OECDs Uddannelsespolitiske Komité i 2015 et større billede af uddannelsessystemets langsigtede problematikker, hvilket dannede projektet Future of Education and Skills 2030. Projektets formål er at forberede landenes uddannelsessystemer til fremtiden ved at have fokus på hvilke-spørgsmål i 2015 til 2019 og derefter hvordan-spørgsmål i 2019 og fremefter. Dette er nærmere betegnet: "what kinds of competencies (knowledge, skills, attitudes and values) today's students need to thrive in and shape the future for better lives and for individual and societal well-being" (OECD, 2019, s. 8), og: "how to design learning environments that can nurture such competencies, i.e. how to implement curricula effectively" (OECD, 2019, s. 8). I relation til spørgsmålene samarbejdede OECD fra 2016 til 2018 med forskere, politikere, skoleledere, lærer, studerende, og arbejdsmarkedets parter fra hele verden om udviklingen af en vision for uddannelse samt en læringsramme, der kortlægger de kompetencer, som er nødvendige for, at nutidens elever kan danne deres fremtid. Som respons på spørgsmålene blev OECD Learning Compass 2030 udviklet af OECD projektet i samarbejde med FN-partnere – især UNESCO.



Billede 2: OECD Learning Compass 2030 (OECD, 2019, s. 21).

OECD Learning Compass 2030 definerer transformative kompetencer som de typer af viden, færdigheder, holdninger, og værdier, som elever skal mestre for at give mulighed for at transformere samfundet og skabe en bedre fremtid. De transformative kompetencer forventes at kunne skabe ny værdi, at forene spændinger og dilemmaer samt at tage ansvar.

At skabe ny værdi omhandler ifølge OECD (2019) at være innovativ for at skabe en bedre fremtid, hvilket forekommer gennem en undring på det uforandrede og et samarbejde om at tænke alternativer. Dette kræver af elever kritisk tænkning og kreativitet. At forene spændinger og dilemmaer omhandler ifølge OECD (2019) at have mange sammenkoblinger og indbyrdes relationer mellem forventelige uoverensstemmende eller uforligelige ideer, holdninger og logikker for øje. Dertil skal resultaterne af indsatser iagttages fra både kort- og langsigtede perspektiver. Dette kræver af elever perspektiverende færdigheder og problemløsningsevner. Forventningen af den sidste transformative kompetence om at tage ansvar omhandler ifølge OECD (2019) evnen til at eftertænke og bedømme egne indsatser i relation til egne erfaringer og uddannelse gennem at reflektere over personlige, etiske og samfundsmæssige mål. Dette kræver af elever en følelse af selvbevidsthed, selvregulering og reflekterende tænkning af særlig betydning. Disse transformative kompetencer er overførbare, hvilket betyder, at kompetencerne kan anvendes gennem hele livet i forskellige sammenhænge og situationer.

Udover de transformative kompetencer er der i OECD Learning Compass 2030 ligeledes fokus på færdigheder, der defineres som evnen og kapaciteten til at mestre processer samt at anvende viden forsvarligt mod opnåelsen af et mål. Færdigheder anses ifølge OECD (2019) som en del af et holistisk kompetencebegreb, hvilket omfatter aktivering af viden, færdigheder, holdninger, og værdier for at mestre komplekse krav. Der skelnes mellem tre forskellige typer af færdigheder, som er kognitive og metakognitive færdigheder, sociale og følelsesmæssige færdigheder, samt praktiske og fysiske færdigheder.

De kognitive og metakognitive færdigheder omfatter kritisk og kreativ tænkning, at lære læring samt selvregulering. De sociale og følelsesmæssige færdigheder omfatter empati, self-efficacy, ansvar, og samarbejde. De praktiske og fysiske færdigheder omfatter brug af nye informations- og kommunikationsteknologiske enheder (OECD, 2019).

1.5 Problemstilling

Bevægelsen ind i den nye tidsalder, hvor menneskets handlinger er skaber af store forandringer, nødvendiggør ifølge Nanna Jordt Jørgensen¹⁵ og Jonas Andreasen Lysgaard¹⁶ (2020a; 2020b) en ændring i måden at undersøge og udvikle viden om samfundet og jorden på. Denne nødvendige ændring har de sidste to årtier medført nye ideer til måden at undersøge og udvikle viden på således samme logikker ikke fastholdes. For reproduceres samme viden og perspektiver, som har skabt de aktuelle problematikker med bæredygtighed, vil etableringen af nye retninger til en bedre fremtid være en udfordring. Løsninger til bæredygtighedsudfordringer er komplekse og sammensatte, hvilket derved nødvendiggør at bryde med den kulturelle og sociale reproduktion for at skabe nye måder at tænke og handle på.

Reproduktionen i moderne statslige uddannelsessystemer har sociologisk og antropologisk forskning siden 1970'erne påpeget, hvor tendensen er en reproduktion af bestemte vidensformer, sociale strukturer og hierarkier (Jørgensen & Lysgaard, 2020a). Den styrende tendens i det vestlige uddannelsessystem er ifølge Steen Wackerhausen¹⁷ (1999) det skolastiske paradigme, der efter første verdenskrig fik overtaget. Kernelementerne i det skolastiske paradigme er viden og regler eller principper, hvoraf kompetencer dannes. Ved tilegnelsen af den relevante viden og færdigheder er kompetencernes fundamentale elementer ligeledes tilegnet. Paradigmets grundlæggende vidensbegreb er propositionel viden, hvilket kan forstås som sætningsviden, og metoder til vidensoverføring er blandt andet lærebøger, artikler, forelæsninger, og verbal undervisning (Wackerhausen, 1999).

Eksistensen af det nuværende skolastiske paradigme i det vestlige uddannelsessystem (Wackerhausen, 1999), hvoraf der forekommer en reproduktionen af bestemte vidensformer, sociale strukturer og hierarkier (Jørgensen & Lysgaard, 2020a), kan være med til at skabe problemstillingen om, hvordan de globale udfordringer løses, som FN har opstillet 17 verdensmål for, hvor at kvalitetsuddannelse er et af målene (Hildebrandt, 2016; Jørgensen & Lysgaard, 2020a). En bæredygtig udvikling nødvendiggør ifølge Bokovas behov for en uddannelse, hvor undervisning ændres til læring, således elever får mulighed for at udvikle bæredygtighedskompetencer (UNESCO, 2017; Læssøe 2020a). Udover at OECD (2019) og UBU har udarbejdet

¹⁵PhD i uddannelse for bæredygtig udvikling.

¹⁶PhD i uddannelse for bæredygtig udvikling.

¹⁷Adjungeret professor.

og beskrevet elevers uundværlige kompetencer (UNESCO, 2017; Læssøe 2020a), som de påpeger vigtigheden af for fremtiden og den bæredygtige udvikling, så mener Jørgensen og Lysgaard (2020b), at fremtiden ligeledes nødvendiggør en ændring i måden at undersøge og udvikle viden om samfundet og jorden på, hvorved menneskets tænkning må ændres (Hildebrandt, 2016; Jørgensen & Lysgaard, 2020a).

I betragtning af ovenstående kan Playful Learning programmets fremkomst anses som et muligt bud, der taler ind i en nutidig bevægelse omhandlende bæredygtig udvikling (Hildebrandt, 2016), brede kompetencer (UNESCO, 2017) og komplekse problemløsninger (Læssøe, 2020b). Det giver en undren og nysgerrighed på, om programmets tilgang til læring kan bidrage til at udvikle uddannelse gennem en ændring af tænkning samt en ændring i måden at undersøge og udvikle på, således de komplekse bæredygtighedsudfordringer kan løses.

1.6 Problemformulering

Hvordan bidrager undervisningsformen med en legende tilgang til læring på en dansk professionshøjskole til pædagog- og lærerstuderendes læringsbetingelser set ud fra de studerendes samt underviseres perspektiv?

Problemformuleringen vil være undersøgt på en dansk professionshøjskole, hvorved undervisningsformen med en legende tilgang til læring får fokus og bliver afholdt grundet deres deltagelse i Playful Learning programmet.

Gennem specialet skal begrebet undervisningsformen med en legende tilgang til læring forstås som, at en legende tilgang til læring bliver tilføjet til den nuværende undervisningsform, der udspringer af det skolastiske paradigme, og som omtales en traditionel undervisningsform. Undervisningsformen med en legende tilgang til læring forstås dermed som det mindset, undervisere kan have, hvilket omfatter de fysiske rammer samt den undervisningsmetode, som kan anvendes.



KAPITEL 2: Metodologi

2. Metodologi

Kapitlet belyser specialets afsæt i den hermeneutiske tilgang, hvilket medvirker til, at vi gennem specialet opnår en større forståelse, som bidrager til besvarelse af problemformuleringen. Undersøgelsen tager udgangspunkt i kvalitative metoder, hvor formålet med feltarbejdet og semistruktureret interviews er at opnå en større forståelse af de studerendes læringsbetingelser. Specialets empiri er indsamlet med en fænomenologisk tilgang, hvilket ligeledes gør sig gældende i specialets analysestrategi.

2.1 Videnskabsteoretisk ståsted

Hermeneutikken er en gammel fortolkningstradition, men udvikler sig i det 20. århundrede til en filosofisk tradition om mennesket som fortolkende og forstående væsen. Martin Heidegger¹⁸ og Hans-Georg Gadamer¹⁹ udvikler den filosofiske tradition, som giver mulighed for fortolkning og forståelse af verden. Et grundprincip tværs de forskellige hermeneutikker er den hermeneutiske cirkel, der symboliserer den veksling, der forekommer mellem del og helhed. Del og helhed er afhængige af hinanden, og derfor kan del ikke forstås uden at medtænke helhed og omvendt. Meningsskabelsen forekommer mellem delene og helheden, hvilket ligeledes skaber rammerne for at forstå og fortolke. Cirkelbevægelsen mellem del og helhed indeholder i den filosofiske hermeneutik bevægelsen mellem fortolkeren og teksten. At fortolke en tekst kan ifølge Gadamer ikke forekomme uafhængigt af den begrebsverden, som der forstås og fortolkes på baggrund af, hvorved at nogle forudsætninger bevidst eller ubevidst påvirker til tekstfortolkningen. Fortolkeren har derfor en betydning i fortolkningsprocessen. I Gadamers forståelse af den hermeneutiske cirkel er denne et ontologisk princip, da: "(...) fortolkning er en måde at være til på. Det betyder at anvendelse af metoder ikke er ensbetydende med opnåelsen af sand viden eller sand erkendelse." (Højbjerg, 2018, s. 293). Derfor vil den bevægelse, der sker mellem del og helhed, som omfatter fortolkeren og genstanden, der eksempelvis kan være en tekst eller kulturelle forhold, medvirke til, at fokus bliver på, at dette er en betingelse for erkendelsesprocessen, eksistensen og erfaringen. Af den grund kan cirkelbevægelsen beskrives som bevægelsen fra fortolkeren til genstanden og omvendt. Deraf betegnes den hermeneutiske cirkel oftest som en spiral, hvilket ingen begyndelse eller slutning har, men i stedet for er en endeløs og ufuldendt proces (Højbjerg, 2018).

¹⁸Tysk filosof og professor.

¹⁹Tysk filosof og professor.

Gadamer's forståelsesbegreb omhandler flere komponenter, der sammen former den måde, som mennesket er til i verden, samt former betingelserne, som mennesket erkender verden på. Begrebet forståelse består af begreberne forforståelse og fordomme. Forforståelse omhandler, at der aldrig tilgås et socialt fænomen forudsætningsløst, hvorfor at der i forvejen altid er en tidligere forståelse forud for den nuværende forståelse. Fordomme omhandler domme, som er gjort på forhånd, og som altid påvirker en forudfattet mening om verden, hvorfor at mennesket aldrig fortolker denne forudsætningsløst. Fordomme forventes at have grundlag i eksempelvis samfundet, staten og familien, samt sikre at menneskene kan forstå hinanden, da der er en forventning om, hvad fænomenet omhandler. Forforståelse og fordomme giver tilsammen det, Gadamer kalder forståelseshorisont, som er afgørende for, hvordan mennesket orienterer sig og agerer i verden samt for, hvordan verden forstås (Højbjerg, 2018).

Fortolkerens fordomme kan i mødet med fænomenet, som kan være en tekst, kultur eller person, blive udfordret, hvilket betegnes som horisontsammensmeltning, hvori at forståelse og mening dannes. Bevægelsen i horisontsammensmeltningen kan karakteriseres gennem cirkelbevægelsen mellem del og helhed således mellem fortolker og genstand, og kan medvirke til, at mennesket kan få provokeret forståelsen af verden, hvorved at denne kan få udvidet horisonten og genovervejet fordommene. Grundet forståelseshorisonten, som belyser den måde mennesket møder verden på, forekommer der konstant ubevidste og bevidste horisontsammensmeltninger. Horisontsammensmeltningerne foregår gnidningsløst, indtil mennesket har svært ved at forstå en tekst, kultur eller person, hvorved mennesket forsætter med at fortolke og spørge, indtil en dækkende forståelse er skabt (Højbjerg, 2018).

Specialet videnskabsteoretiske ståsted er hermeneutikken, hvilket skal medvirke til at generere videnskabelig viden ved, at sætte empirien og de udvalgte teoretikere i spil med hinanden. Således vil vores anvendelse af den hermeneutiske tilgang gennem specialet medvirke til, at vi kan besvare problemformuleringen. Vores hermeneutiske refleksioner vil gennem specialet belyses i afsnittene.

Idet vi vælger specialets emne omhandlende Playful Learning programmet, har vi allerede en forståelse af denne. Vores forforståelser for emnet er grundet et kendskab til samt oplevelser med begreberne leg og læring, hvilket vi særligt har opnået gennem pædagogbachelorstudiet samt dets praktikker. Tilmed har vi en indsigt i, at vi bevidst begynder at have forforståelser for de to begreber i samspil med hinanden, da vi gennem pædagogbachelorstudiet samt dets

praktikker ligeledes berører dette. Gennem fjerde semester på kandidatstudiet i Læring og Forandringsprocesser opnår vi en større forståelse af begreberne leg og læring i samspil med hinanden samt dets betydning, da vi begge skriver projekter, der ligeledes har Playful Learning programmet som emne. Herved opnår vi en større forståelse, da vi undersøger programmet samt har praksisdage i relation til Playful Learning programmet. Dette medvirker til, at vi forinden specialets opstart har fordomme om, at programmets legende tilgang til læring bidrager positivt til eleverne og studerende, da det legende er givtigt for deres læring og motivation, samt ligeledes er sjovt for dem at deltage i. Endvidere har vi fordomme om, hvorvidt at programmet kan blive muligt og en realitet i samfundet, da vi oplever den traditionelle undervisningsform i samfundet som statisk, hvortil at en stor bevægelse eller et paradigmeskifte er nødvendigt.

2.2 Empiriindsamlingsmetode

Med henblik på at få svar på, hvordan pædagog- og lærerstuderendes læringsbetingelser bliver bidraget af undervisningsformen med en legende tilgang til læring, må der kunne genereres empiri, der kan berette om læringsbetingelserne på en professionsuddannelse. Her er valget faldet på metoderne feltarbejde og semistruktureret interview. Feltarbejde forventes at kunne give indsigt i og empiri på, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang konkret bliver praktiseret af undervisere og studerende. Semistruktureret interviews kan anvendes til at skabe en relation mellem specialets problemformulering og den praksis, som vi har observeret feltarbejde i, for med forventning at kunne give indsigt i og empiri på underviseres og studerendes perspektiver på denne.

2.2.1 Feltarbejde

For at kunne forstå studerendes og underviseres perspektiver på en legende tilgang til læring er det essentielt for os at kunne sætte deres perspektiver i forhold til, hvordan en legende tilgang til læring praktiseres i netop den kontekst, som studerende og undervisere spørges ind til. Derfor er det afgørende, at vi anvender en metode til datagenerering, som kan fremskaffe den empiri, der skal til for, at vi kan danne denne forståelse.

Det antropologiske blik

Antropologi er en undersøgelse af menneskers hverdagsliv og sociokulturelle vilkår med et åbent perspektiv, hvoraf måden at indhente antropologisk viden ofte er med afsæt i en fænomenologisk tilgang. Ifølge Margit Saltofte²⁰ (2016) er hverdagslivet i centrum, hvor synsvinklen er på det, der umiddelbart fremtræder og præsenterer sig, hvilket kaldes det antropologiske blik. Dette blik er særlige måder at se, betragte og være til stede i sociale situationer, hvortil der tilstræbes at forholde sig nysgerrigt undersøgende. Ved tilegnelsen af det antropologiske blik tilsidesættes i videst muligt omfang forforståelser, da antropologens perspektiv er menneskers livsverden observeret og erfaret mest muligt inde fra (Saltofte, 2016).

Feltarbejde

Den væsentligste antropologiske metodiske vidensskabelse er ifølge Saltofte (2016) feltarbejde, og det særlige ved det antropologiske feltarbejde er indgangen til levet erfaring, som ikke kan erstattes af andre metoder. Grunden til dette er, at relevante informationer om socialt hverdagsliv ofte er tavs, ikke-sprogliggjort viden og handlinger, hvorved konteksten anses som et centralt begreb i feltarbejde. Konteksten må anskues som både kulturel, social samt fysisk, og den har en betydningsfuld rolle for undersøgelser af sociale og kulturelle aspekter af menneskers livsverden. At undersøge aspekter af menneskers livsverden medfører, at feltarbejdsprocessen skal foregå med et åbent perspektiv (Saltofte, 2016).

Feltarbejde har deltagerobservationer som hovedmetode, hvilket omhandler observation blandt mennesker i deres naturlige omgivelser. Tilmed omfatter deltagerobservation samtaler og interview af mere eller mindre formaliseret art samt hverdagslignende interaktioner med informanter. Under feltarbejdet skal der være begreber og observationskategorier, som observationerne kan knyttes til (Saltofte, 2016).

Vi deltager i felten på professionshøjskolen for at få indblik i og kendskab til undervisningsformen med en legende tilgang til læring, hvilket ligeledes medfører, at vi i planlægning af feltarbejdet anvender fænomenerne en legende tilgang til læring samt studerendes læring i en videregående uddannelse som afsæt for denne. Derved bliver begrebet undervisningsformen det overordnede fokusområde i felten, og vi danner observationskategorierne studerende, underviser samt rum og materialitet, som vi observerer gennem. Feltnoterne, som både indeholder deltagerobservationer og uformelle samtaler, er nedskrevet i skemaer (bilag 1) for at skabe

²⁰Antropolog.

overblik, da vi har været to i felten. Dette overblik medvirker ligeledes til, at vi i felten kan være nysgerrigt undrende på enkelte områder, hvilket, forventer vi, har medvirket til, at vi mest muligt har kunne tilsidesætte forforståelserne, da vi har været bevidste om disse inden deltagelse i felten, og derved kunne tilgå denne med et åbent perspektiv.

2.2.2 Semistruktureret interview

For at kunne undersøge og danne en forståelse af studerendes og underviseres perspektiver på en legende tilgang til læring må vi anvende en metode til datagenerering, der kan fremskaffe empiri om deres perspektiver på dette. Derfor er semistruktureret interviews anvendt i specialet.

Interview

I kvalitativ forskning er metoden interview den mest anvendte og en af de betydningsfulde måder, hvor der kan forstås og fremstilles viden om menneskers meninger, holdninger og oplevelser af fænomener i deres livsverden. Interview som metode er blevet en form, hvorpå livshistorier kan fortælles og skabes. Hertil har det betydning at være opmærksom på, at der gennem interaktion i interview ikke kan opnås en fuldkommen forståelse af interviewpersonens oplevelser om det, der fortælles. Tilmed er det fortalte socialt konstrueret i interaktionen. Trods dette må der bestræbes på så vidt muligt at forstå oplevelserne. En fænomenologisk baseret interview vil søge konkrete fortællinger af, hvordan fænomener for interviewpersonen opleves (Tanggaard & Brinkmann, 2020).

Semistruktureret interview

Interviewet vil i denne form foregå som en interaktion grundet forskerens spørgsmål, hvorved nogle af disse er planlagt før afholdelsen af interviewet i en interviewguide, hvilket skaber mulighed for, at forskeren i interaktionen kan forfølge interviewpersonens fortælling. En interviewguide kan opdeles i interview- og forskningsspørgsmål, hvor at spørgsmålene skal medvirke til at fremme en positiv interaktion, der motiverer og fastholder samtalen på interviewpersonens oplevelser. Grundet at interview som metode anvender sproget som kommunikationsmiddel i interaktionen mellem forsker og interviewperson, har dette en betydning for forskningen. Argumentet for dette er, at sproget skal betragtes som mere end en måde at kunne fortælle færdigformede tanker på, men at sproget kan give mulighed for at forstå interviewpersonens måde at tænke på gennem sproget (Tanggaard & Brinkmann, 2020).

Et grundigt interview vil ifølge Lene Tanggaard²¹ og Svend Brinkmann²² (2020) nødvendiggøre, at forskeren benytter tid og ressourcer til forberedelse af dette, hvilket skal være på baggrund af grundige litteraturstudier. Tilmed må tid og ressourcer til bearbejdning af interviewet i form af transskribering og analyse medtænkes i, hvor meget tid og ressourcer der er til rådighed. Dette kan medvirke til at give forskeren en forståelse af antallet af interviewpersoner, da forskeren må overveje dette i relation til projektets rammer, varighed og ressourcer. Trods dette vil det ideelle for forskeren være, at der interviewes, indtil denne når et mæthedspunkt, hvor at flere interviews og mere empiri ikke bidrager med yderligere oplysninger til det område, som der undersøges og forskes i.

Vi udfører semistruktureret interviews med undervisere og pædagog- og lærerstuderende for at få indsigt i deres meninger, holdninger og oplevelser med undervisningsformen med en legende tilgang til læring. I overvejelsen af antallet af interviews blev der besluttet, at tre undervisere og fire studerende ville være et passende antal, som vi i specialet kunne have tid og ressourcer til at udarbejde, gennemføre og bearbejde. Vi fik gennemført to interviews med undervisere og fire med studerende, og havde kontakt til en mere underviser, som ikke blev mulig grundet tidsmæssige udfordringer.

Vi udarbejder to interviewguides til henholdsvis undervisere (bilag 3) og studerende (bilag 2). I udarbejdelsen af interviewguides til undervisere og studerende anvender vi fænomenerne en legende tilgang til læring samt studerendes læring i en videregående uddannelse i relation til kendskabet om programmet og den manglende viden til udarbejdelse af interviewspørgsmål for området studerendes læring i relation til professionsuddannelse samt en legende tilgang til læring. Der er omtrent udarbejdet ti interviewspørgsmål, som gennem afholdelsen af interviewene styrede og guidede os gennem disse. Tilmed er der i udarbejdelsen af interviewguide-sene reflekteret over det sprog, som anvendes, da vi med sproget gerne vil kunne motivere vores informanter til at reflektere over de stillede spørgsmål. Endvidere motiverede vi i afholdelsen af interviewene informanterne til at fortsætte med refleksion ved at spørge mere uddy-bende og interesseret ind til deres fortalte meninger, holdninger og oplevelser. Yderligere havde vi under afholdelsen et fokus på sproget, da vi ikke ville stille ledende spørgsmål i en

²¹Professor.

²²Professor.

bestemt retning men derimod få informanternes livsverden frem gennem åbne og nysgerrige spørgsmål.

2.3 Informanter og felten

Specialets problemformulering skaber rammerne for undersøgelsen, der omhandler, hvordan legende tilgang til læring bidrager til studerendes læringsbetingelser set ud fra studerendes samt undervisers perspektiv, hvilket har medvirket til, at vi har både studerende og undervisere som informanter for at kunne besvare problemformuleringen. Vi interviewede to undervisere og fire studerende, hvoraf de studerende er fordelt på både pædagog- og læreruddannelsen for at kunne undersøge og danne en forståelse af begges perspektiver på en legende tilgang til læring. Vores kriterium til de studerende var, at de gerne skulle være i midt eller slut af studiet, da Playful Learning programmet blev lanceret i 2018 (*Om programmet*, n.d.), og derefter blev verden ramt af en epidemi, hvilket hjemsendte studerende fra professionsuddannelser i længere perioder, og undervisningen blev virtuel.

De to interviewet lærerstuderende fik vi kontakt til gennem underviser N, som har været vejleder for disse, hvor de studerende selv anvendte en legende tilgang til læring under en praktikperiode. Dette har den betydning, at empirien fra de semistruktureret interviews vil have tre lag. Empirien fra underviserne giver et indblik i didaktikken ved en legende tilgang til læring, empirien fra de studerende giver et indblik i, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring påvirker deres læring, og empirien fra de to lærerstuderende giver desuden et indblik i, hvilke erfaringer de har med anvendelsen af denne undervisningsform og tilgang i praksis.

Specialets undersøgelse omfatter ligeledes feltarbejde på professionshøjskolen, hvilket skal medvirke til, at vi kan opnå en større forståelse af de studerende og undervisers oplevelse af en legende tilgang til læring i netop den kontekst, der undersøges og interviews om. Derfor har vi fulgt underviserne N og K, som anvendte en legende tilgang til læring i tidsrummet for vores empiriindsamling, samt en introduktion til Playful Learning programmet for nyopstartet pædagogstuderende. Vi undersøgte muligheden for at følge flere forskellige undervisere, men fandt ikke nogen, som anvendte en legende tilgang til læring i den periode. Grunden til dette er, at vi har en forståelse af, at underviserne forstår og anvender en legende tilgang til læring forskelligt.

Gennem nedenstående tabel vil vi præsentere og derved forsøge at overskueliggøre informanterne ved, at vi belyser informanternes fiktive forbogstav, deres position som enten studerende

eller underviser samt en beskrivelse af informanten, hvilket kan være med til at skabe en større forståelse af denne.

Navn	Position	Beskrivelse
E	Studerende	Lærerstuderende på 6. semester. Har studeret dansk, studerer historie nu, og skal senere studere madkundskab. Har afprøvet Playful Learning i en praktikperiode sammen med medstuderende C.
C	Studerende	Lærerstuderende på 6. semester. Har studeret dansk, studerer historie nu, og skal senere studere madkundskab. Har afprøvet Playful Learning i en praktikperiode sammen med medstuderende E.
J	Studerende	Pædagogstuderende på 6. semester med specialisering i skole og fritid. Valgfag i sundhedsfremme og bevægelse.
K	Studerende	Pædagogstuderende på 6. semester med specialisering i social og special. Valgfag i sundhedsfremme og bevægelse.
N	Underviser	Lektor på professionshøjskole. Underviser primært i idræt, bevægelse og sundhed. Ambassadør for Playful Learning siden 2018.
I	Underviser	Adjunkt på professionshøjskole. Underviser i udviklingspsykologi og leg på pædagoguddannelsen. Ambassadør og koordinerende rolle for Playful Learning siden 2018.

Tabel 3: Overblik over specialets informanter.

2.5 Etiske overvejelser

Som al forskning har kvalitativ forskning etiske udfordringer grundet, at kvalitativ forskning oftest omhandler menneskers erfaringer og personlige liv, hvorved at private udtalelser bliver synlige i det offentlige. De etiske udfordringer i forskningssammenhænge kan opdeles i to typer, som er mikro- og makroetiske udfordringer. De mikroetiske udfordringer omhandler at passe på dem, som er en del af forskningen, hvilket kan gøres gennem fire etiske tommelfingerregler, som er informeret samtykke, fortrolighed, konsekvenser, og forskerrollen. Tommelfingerreglerne kan anvendes som en huskeliste for de etiske dimensioner, som forskeren ifølge Svend Brinkmann (2020) altid bør overveje. Forskningens placering i samfundsmæssige kontekster handler de makroetiske udfordringer om (Brinkmann, 2020).

Informeret samtykke

Denne tommelfingerregel omhandler, at deltagerne har kendskab til, hvad de deltager i, hvilket med kvalitativ forskning kan være en udfordring, da eksempelvis observation, feltarbejde og interview ikke er det, som oftest forbindes til forskning. Herved kan der være en etisk udfordring med at få deltagere til at forstå bearbejdelsen og anvendelsen af deres forskningsmæssige bidrag (Brinkmann, 2020).

I udarbejdelse af projekter har studerende grundet databeskyttelsesforordningen et ansvar for at indhente et lovligt samtykke, hvilket både kan være mundtligt og skriftligt. For at et samtykke er gyldigt skal fire betingelser være opfyldt, som er at samtykket skal være tilpasset opgaven og formålet, at det skal være frivilligt, at det skal være udtrykkeligt, og at det skal indeholde informationer, således at deltageren kender til dets rettigheder. Samtykket skal beskrive, hvem der undersøger, hvilken sammenhæng dataene skal benyttes til, hvilket projekt eller speciale det skal benyttes til samt, hvem der deles oplysninger med. Dataene skal slettes, når projektet er bedømt (Aalborg Universitet, n.d.).

Inden afholdelse af de semistruktureret interviews er informanterne blevet informeret om, at interviewet optages til det formål, at vi vil transskribere dette til brug i analysen, hvorved informanterne mundtligt gav samtykke til dette. Herefter har informanterne givet skriftligt samtykke (bilag 6-12), hvor samtykkeerklæringen har givet informanten et større indblik i rettighederne samt anvendelsen af empirien til specialet (bilag 5). I samtykkeerklæringen giver informanterne tilladelse til at dele oplysningerne med AAU, således specialet kan bedømmes i relation til empirien.

Ved deltagelse i felten præsenterede vi os selv for denne, og spurgte om lov til at tage billeder, hvis de tydelige ansigter blev anonymiseret. Desuden informerede vi felten om, at specialets fokus er på undervisningsformen med en legende tilgang til læring og ikke informanterne som individer, samt at empiri fra felten vil være anonymt. Feltarbejdet blev deraf mundtligt samtykket. Undervejs i feltarbejdet spurgte vi om tilladelse til at være observerende, hvis felten var opdelt i mindre grupper, hvortil vi ligeledes endnu engang spurgte om lov til at tage billeder i disse situationer.

Fortrolighed

Anden tommelfingerregel omhandler, at fortrolighed gennem anonymisering i projekter er blevet til en almindelighed trods flere tilfælde af, at deltagere ønsker at fremgå i projektet for at få mulighed for at udtrykke sig om forskningen (Brinkmann, 2020).

Der er inden afholdelsen af interviewene gjort informanterne opmærksom på, at disse vil blive anonymiseret i specialet, således det ikke er muligt at finde frem til denne ud fra udtalelserne. Hertil har det været relevant at informere om, at professionshøjskolen, byen og andet, ligeledes vil blive anonymiseret i specialet. Grundet dette har vi en formodning om, at informanterne følte sig sikre og trygge under interviewene, således at de bidrog med givtige svar, hvilket har betydning for besvarelsen af specialets problemformulering.

Som beskrevet ovenover i relation til feltarbejde har vi i præsentationen af os og vores formål med empiriindsamlingen gjort opmærksom på, at feltnoterne vil blive anonymiseret. Vi har en formodning om, at informanterne derved ligeledes følte sig sikre og trygge trods vores tilstedeværelse, da vi eksplicit uddybede, at vi ikke havde fokus på enkelte personer men undervisningsformen med en legende tilgang til læring. Grundet dette har vi en formodning om, at vi kunne observere på felten, som den næsten ville have forløbet uden vores tilstedeværelse og derved opnå empiri, som har betydning for problemformuleringens besvarelse.

Konsekvenser

Tommelfingerreglen med konsekvenser omhandler primært deltagerne, hvorved der skal reflekteres over, hvordan der ikke forekommer uhensigtsmæssige konsekvenser ved indsamlingen af data til projekter (Brinkmann, 2020).

Gennem interviewene og i felten er vi opmærksomme på, hvordan vi muligvis kan komme til at påvirke deltagerne. Herved bliver interviewguiden og observationskategorierne styrende for os for at undgå mest mulig prægning. Vi vil gennem processen for analysestrategien samt i analysen ligeledes være opmærksomme på, at anvendelsen af empirien forekommer i overensstemmelse med de rette kontekster, hvilket kommer til syne ved, at vi har bevidsthed om de følsomme aspekter i relation empirien.

Forskerrollen

Sidste tommelfingerregel omhandler forskerrollen, hvilket har betydning i den kvalitative forskning. Grunden til dette er, at forskeren i dataindsamlingen anvender sig selv som det

egentlige forskningsredskab gennem erfaringer og følsomhed. Derfor må forskeren have kendskab til egne meninger og fordomme samt reflektere over dettes påvirkning på forskerens gøren (Brinkmann, 2020).

Ved indsamling af empiri gennem feltarbejde og semistruktureret interviews har vi mest muligt tilsidesat vores meninger og fordomme om emnet Playful Learning programmet, da vi allerede havde holdninger og forforståelser til dette gennem et større kendskab til programmet. Grunden til dette er at kunne observere på det umiddelbare samt samtale om det, informanten finder relevant at fortælle meninger, holdninger og oplevelser på.

I felten var balancen mellem nærhed og distance vigtig at have fokus på for at opnå de bedste forudsætninger ved indsamlingen af empiri om fænomenerne. Vi har overvejende haft en distance til deltagerne i felten, da vi gerne ville genere empiri, som mindst muligt var påvirket af vores deltagelse heri. En nærhed i felten har til tider været nødvendig for os grundet trygheden. Dette har været i situationer, hvor relationen har haft en betydning grundet gruppearbejde i undervisningen.

2.6 Databehandling

I dette afsnit vil vi berøre transskribering af de semistruktureret interviews og den fænomenologiske analysestrategi for at give et indblik i, hvordan empirien er blevet behandlet og bearbejdet.

2.6.1 Transskription af interview

Dette afsnit belyser transformationen af mundtlige interviewsamtale til en skreven tekst i form af skrifter, som egner sig til analyse. Transskribering af interview udgør den første analytiske proces og i relation til analysestrategiens formål, har denne betydning for det videre arbejde. For at skabe en fyldestgørende tekstkonstruktion af den mundtlige samtale er det væsentligt at synliggøre detaljer såsom pauser, overlapninger, talefejl, og stemmeføring, da denne er forbundet med de fortolkningsmæssige forståelser af transskriptioner (Kvale & Brinkmann, 2009). I specialet repræsenteres det talte sprog som den levende og mundtlige interaktion på skrift, da denne bidrager til forståelsen af den interviewedes livsverden. Herunder transskriberes der ordret for bibeholdelse af hyppige gentagelser og registreringer af pauser, hvilket er grundet transparentheden samt det emotionelle aspekt, som har betydning for analysestrategien (Kvale & Brinkmann, 2009). For at synliggøre dette bruges der transskriptionskonventionstegnene

STORE BOGSTAVER af ord, der angiver særlige kraftige lyde i forhold til den omgivende tale. Tilmed bruges tomme parenteser med tre punktummer (...), der angiver, at forskeren ikke kan høre, hvad der bliver sagt (Kvale & Brinkmann, 2009).

Transskriptionens reliabilitet og validitet

For at sikre reliabilitet og validitet i specialets transskriptioner er der med samtykke fra intervieweren foretaget optagelse af hvert interview for at kunne gengive dækkende, samt genlytte fejlhøringer og fejlfortolkninger af passager, som kan skyldes en eller anden form for forstyrrelse. Vi vægter i specialet betydningen af sammenhæng, det indre forhold mellem betydning og form samt fokus på selve kommunikationen og meningen. En transformation af en samtale belyser nuancer i udsagn, og gør det lettere at kommunikere til læseren om, hvad interviewpersonens historie betyder (Kvale & Brinkmann, 2009).

2.6.2 Fænomenologisk analysestrategi

I det følgende afsnit redegøres der for den fænomenologiske analysestrategi, hvor der med afsæt i de filosofiske ideer, intentionalitet, reduktion, livsverden, og essens beskrives fænomenerne en legende tilgang til læring samt studerendes læring i en videregående uddannelse. Dette er for at kunne tydeliggøre kompleksiteten i at forstå sociale fænomener ud fra informanternes verden. For at kunne fortolke disse fænomener vil der i afsnittet blive anvendt transskription, kodning, meningskondensering, samt kategorisering. Slutteligt belyses validitet for at højne specialets transparenthed og pålidelighed.

Specialets analysestrategi har sit perspektiv i Edmund Husserls²³ fænomenologiske tilgang, hvilket er de filosofiske ideer, intentionalitet, livsverden, reduktion og essens, for at kunne besvare specialets problemformulering omhandlende, hvordan bidrager undervisningsformen med en legende tilgang til læring til studerendes læringsbetingelser set ud fra de studerende samt underviseres perspektiv.

Ved at have fokus på, hvordan fænomenerne en legende tilgang til læring og studerendes læring i en videregående uddannelse præsenterer sig for informanternes bevidsthed, må der startes med at rette opmærksomhed på intentionaliteten. En af de bærende tanker inden for fænomenologien er, at den menneskelige bevidsthed altid er rettet mod noget andet end sig selv, hvad enten det er genstande, et formål, en ide eller noget andet, hvorfor intentionalitet. Det betyder,

²³Tysk filosof.

at når der tænkes på noget bestemt, eller når der sanses, er det et særligt noget, der sanses eller tænkes på. Det er gennem intentionaliteten, at den subjektive side af menneskelivet belyses, og herigennem at noget opleves som værende bestemt. Gennem intentionaliteten åbnes der op for adgang til forskellige oplevelser og forestillinger, som kan beskrives ud fra de betydninger de har for vores bevidsthed (Jacobsen, Tanggaard & Brinkmann, 2020). Specialet undersøger derfor, hvordan fænomenerne en legende tilgang til læring og studerendes læring i en videregående uddannelse præsenterer sig for informanterne, da det er gennem disse, at vi får adgang til oplevelser og forestillinger, som vi kan beskrive ud fra den betydning, de har for deres bevidsthed.

Den filosofiske ide omhandlende livsverden som en forudsætning står centralt for andre erfaringer, og er egen konkrete virkelighed, som der kan erfares samt i det daglige tages for givet, når der træffes beslutninger, kommunikeres og handles. Det er så at sige en naturlig ageren. Livsverden er den verden, som baserer sig på erfaringsverden, der ligger før den videnskabelige tillærte erfaring, og har betydning for at opnå oplevelse og forestillinger af fænomenerne, som de er. Fænomenologien beskriver informanternes livsverden således, at meninger og betydninger, der ligger implicit i deres hverdag, synliggøres. Derved er det videnskaben, der tilpasser sig den virkelige verden fremfor at definere og skabe verdenen forfra eller på forhånd (Jacobsen, Tanggaard & Brinkmann, 2020). I specialet bidrager livsverden til beskrivelsen af fænomenerne en legende tilgang til læring og studerendes læring i en videregående uddannelse således, at denne går bag om fordomme og sociale påvirkninger, som mennesket tager for givet i dagligdagen, og som har betydning for, hvordan vi opfatter verden.

Husserl ide om at reduktion udtrykker fænomenologien i sin reneste forstand, betyder egentlig at lede tilbage. En fænomenologisk reduktion er en bevægelse, hvor reduktionen søger at sætte sund fornuft og videnskabelige forforståelse om fænomenerne i parentes for at nå frem til en fordomsfri beskrivelse af fænomenernes væsen. For at studere denne rene bevidsthed bestræber fænomenologien sig på at se bort fra informanternes tidligere tillærte erfaringer og teorier, der har relation til en legende tilgang læring og studerendes læring i en videregående uddannelse for at møde disse, som var det første gang. Reduktionen omhandler de erfaringer med verden, der ligger til grund for oplevelsen og eller forestillingen (Jacobsen, Tanggaard & Brinkmann, 2020). I relation til specialet kan det eksempelvis betyde, at for at opnå oplevelsen af at læring er legende må informanterne først erkende, at det er læring, at vi har med at gøre, og før dette må de forstå fænomenet læring.

Formålet med den fænomenologiske analysestrategi er at nå frem til en undersøgelse af essenser herunder fænomenernes væsen (Jacobsen, Tanggaard & Brinkmann, 2020). Med andre ord er det det, der gør fænomenet til det, det er. I specialet anvender vi den fænomenologiske analysestrategi til at undersøge, hvad en legende tilgang til læring og studerendes læring i en videregående uddannelse er for en størrelse ved at beskrive disse ud fra informanternes oplevelsesverden samt ved at forsøge at forstå informanterne inde fra.

Ved at undgå at forklare men derimod at beskrive gennem en fænomenologisk reduktion kan der findes frem til, hvordan en legende tilgang til læring og studerendes læring i en videregående uddannelse opleves ud fra informanternes bevidsthed, samt hvordan denne viser sig i sin umiddelbarhed, hvilket fremtræder som et livsverdensfænomen uden anvendelse af videnskabelige teorier eller om disse eller dens sammenhænge med andre fænomener (Jacobsen, Tanggaard & Brinkmann, 2020). En legende tilgang til læring og studerendes læring i en videregående uddannelse skal bemærkes i specialet som fænomener, der opleves af informanternes bevidsthed, og som i deres forstand er intentionelt, hvor beskrivelsen af disse ender med en indkredsning af fænomenernes essens.

De omtalte fire filosofiske ideer har betydning for, hvordan vi som fænomenologer anskuer verden og, hvordan vi på et videnskabeligt plan undersøger fænomenerne en legende tilgang til læring og studerendes læring i en videregående uddannelse. For at kunne besvare problemformuleringen bedst muligt er det væsentligt at frembringe essenserne af en legende tilgang til læring og studerendes læring i en videregående uddannelse for at opnå en mening af disse.

Kodning, meningskondensering, kategorisering, og nye forståelser

For at finde frem til fænomenernes essenser anvendes der i specialet meningskodning, meningskondensering og kategorisering som en metode til at sortere, organisere og fortolke data-materialet i de forskellige transskriptionstekster og feltnoter. For at skabe struktur og overblik over specialets omfattende transskriptioner vil kodning og kondensering af meningsindhold være væsentlige at udarbejde for at komme nærmere en kategorisering, der slutteligt kan finde frem til essenserne af fænomenerne (bilag 6-12).

Meningskodning er en form for kodning, der datareducere, og med sine nøgleord knytter an til et tekstuddrag med henblik på senere at kunne identificere en udtalelse, sammenligne og søge mønstre, der kan vise, hvor fremtrædende noget er (Kvale & Brinkmann, 2009). Koderne i specialets kontekst vil være begrebsstyret, da disse er udarbejdet på forhånd ud fra teoretikerne.

For at organisere og effektivisere disse kodninger benyttes indholdsanalysens teknik i form af softwareprogrammet NVivo, hvor der systematisk og målbart tydeliggøres de implicitte meninger i det, der bliver sagt. Samtidig muliggøres der en opbygning af kodesystemer, der fungerer som et arkivskab, hvori der kan opbevares referencer til de tekstuddrag, som er kodet med bestemte begreber. Undersøgelser der omhandler, hvordan et almindeligt sprog kan udtrykkes systematisk med data og, hvordan det forbliver udtrykt i almindeligt sprog, kan tydeliggøres gennem en stringens og disciplinær dataanalyse, uden at data skal omdannes til kvantitative udtryk. For at kunne undersøge nærmere om, hvad der danner grundlag for mening i informanternes daglige aktiviteter, vil der tages udgangspunkt i de meninger, informanterne udtrykker, hvilket gengives i en kortere formulering. Lange udtalelser sammenfattes derfor til kortere udtalelser, hvor det centrale af det sagte omformuleres i få ord, hvorfor meningskondensering (Jacobsen, Tanggaard & Brinkmann, 2020). Med inspiration fra Amedeo Georgis²⁴ arbejde med meningskondensering opnås der en indholdsrig og nuancerede beskrivelse af de undersøgte fænomener omhandlende en legende tilgang til læring og studerendes læring i en videregående uddannelse gennem informanternes livsverden i en opdeling af meningsenheder. Dette sker, hvor der sammen med centrale træk fra teoretisk læsning kan skabes en fortolkende strategi til at læse interviewmaterialer til en reduktion af udtalelserne fra interviewene ned til mindre meningsenheder. Denne form for analyse medvirker til at kunne få øje på gentagelser eller modsigelser på tværs af de enkelte udtalelser og registrere i analysen, hvor ligheder og forskelle er i relation til de andre interviews. Herefter vil kategorisering og kodning brede meningsenhederne ud igen gennem en mere analytisk tilgang, hvorpå disse fremvises ved en opstilling af mønstre eller ligheder (Jacobsen, Tanggaard & Brinkmann, 2020).

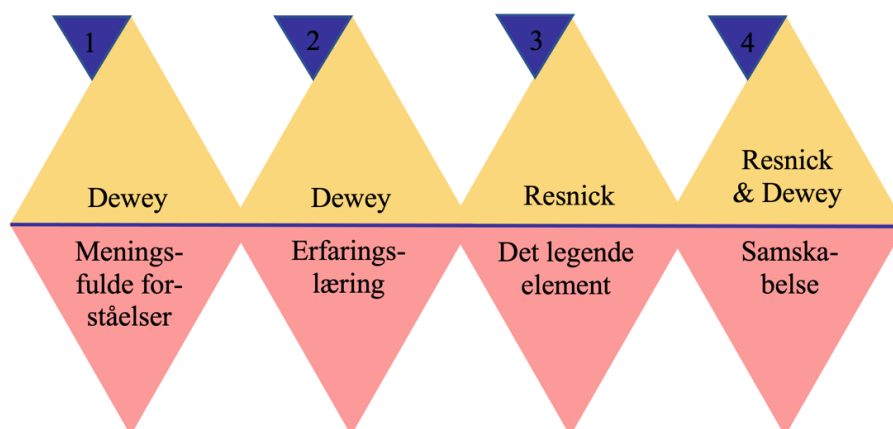
I udvælgelsen af uddrag fra transskriberingerne og feltnoterne er specialets teoretikere John Dewey (2005; 2009) og Mitchel Resnick (2019) anvendt, hvilket medvirker til, at vi har været teoretisk styret gennem hele processen.

²⁴Amerikansk psykolog.

Tid	Uddrag fra transskribering	Meningskondensering	Essenser	Nye forståelser
00:56	Og der fik vi kun svar på, at det havde været MEGET federe at have os, fordi at vi netop ikke kun lavede tavleundervisning, som deres lærer kun gjorde. Men også at de kom ud at arbejde med tingene, at de var mere kreative, og så syntes de faktisk at historie var sjovt.	Mere kreativ ved at arbejde med tingene.	Erfaringslæring.	Dewey – Erfaring og tænkning.

Billede 3: Eksempel fra bilag 6.

En meningsfortolkning omhandler dybere og mere kritisk fortolkning af teksterne. Fortolkeren rækker udover det, der bliver direkte sagt, og finder herigennem frem til meningsstrukturer og betydningsrelationer, der ikke fremtræder umiddelbart i en tekst (Kvale & Brinkmann, 2009). Ved at vi meningsfortolker meningskondenseringerne, skabes der i samspil med teoretikernes teori essenser, hvilket er meningsfulde forståelser, erfaringslæring, det legende element, og samskabelse. Dette medvirker til at give et overblik og en struktur over tekstuddrag og billeder fra interviewtransskriptionerne samt feltnoterne. Essenserne bidrager til nye forståelser af de studerendes læring, hvilket skal medvirke til at kunne svare på specialets problemformulering gennem en bevægelse mellem disse i analysen. Dette illustreres i nedenstående figur.



Figur 1: Overblik over analysens bevægelse.

For at opnå en større forståelse af essenserne sættes de i spil med teoretikerne John Dewey (2005; 2009) og Mitchel Resnick (2019), hvilket skaber nye forståelser. Disse skal medvirke til at kunne besvare specialets problemformulering omhandlende, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring bidrager til de studerendes læringsbetingelser set ud fra studerende og undervisers perspektiv.

Specialet tager afsæt i både studerende og undervisers perspektiv, hvilket gennem analysen vil anvendes ligeværdigt. Dette medvirker til, at vi kan opnå nye forståelser af fænomenerne en legende tilgang til læring og studerendes læring i en videregående uddannelse, da vi får to perspektiver på denne. Grunden til dette er, at undervisere kan bidrage med viden om, hvordan en legende tilgang til læring kan udvikles samt dennes medvirkning på de studerendes læringsbetingelser. De studerende kan bidrage med viden om oplevelsen af en legende tilgang til læring samt forståelse af egen læringsbetingelser i denne kontekst.

Tilmed bidrager de to lærerstuderende til et indblik i, hvilke erfaringer de har med anvendelsen af denne undervisningsform og tilgang i praksis, hvorfor anvendelsen af elever fremgår i analysen.



KAPITEL 3: **Teoretisk begrebsapparat**

3. Teoretisk begrebsapparat

I dette kapitel vil specialets teoretikere redegøre for begreberne reflektiv og kreativ tænkning, hvilket skal medvirke til at opnå en større forståelse af empirien for at kunne besvare problemformuleringen omhandlende de studerendes læringsbetingelser i undervisningsformen med en legende tilgang til læring. Vi vælger at anvende begreberne reflektiv og kreativ tænkning, da de kan medvirke til at udvide forståelsen af, hvordan en legende tilgang til læring bidrager til de studerendes læringsbetingelser.

3.1 Teoretiske overvejelser på valget af Dewey og Resnick

Vi har valgt at inddrage John Deweys (2005; 2009) teori omhandlende *learning by doing*, hvor læring sker gennem handling, for at kunne udvide en forståelse af, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring bidrager til de studerendes læringsbetingelser og derved besvare specialets problemformulering. Dette anser vi som værende betydningsfuldt, da denne gennem begreberne reflektiv tænkning, erfaringslæring, samt tænkning i skole knytter an til en udvikling af kreativ tænkning. Dewey beskriver, at kreativ tænkning kan udvikles gennem forståelsen af sammenhænge og forbindelser om en given situation, hvor der gennem erfaringslæring dannes en bevidsthed og erkendelse af denne. Endvidere giver Dewey et indblik i, hvordan erfaringslæring kan have en betydning for læringsbetingelser i uddannelse og som en metode i skolen, hvilket vi anser kan have en værdi for de studerendes læringsbetingelser gennem undervisningsformen med en legende tilgang til læring, hvilket bidrager til en større forståelse af denne. Dewey (2005; 2009) argumenterer for, at anvendelse af en udvikling af kreativ tænkning gennem en eksperimenterende tilgang omhandlende kroppens aktivitet kan forekomme gennem en handling med en udfordring. Dette finder vi betydningsfuld for at opnå en større forståelse af samspillet mellem erfaring og tænkning samt sammenhæng og forbindelse mellem disse.

Vi finder anvendelsen af Mitchel Resnick (2019) relevant for specialets undersøgelse af problemformuleringen, der har fokus på undervisningsformen med en legende tilgang til læring, grundet teorien om kreativ tænkning. Resnick argumenterer for, at udvikling af kreative tænkere vil forekomme i arbejdet med projekter baseret på passion, med peers og i en stemning af leg, hvilket er med til at give os en større forståelse af, hvordan leg og læring ifølge ham er kombineret. Projektbaseret læring i en stemning af leg bliver uddybet i det fjerde ledende princip *play* for udvikling af kreativ tænkning, hvilket vi finder interessant i relation til specialets

fokus, da vi derved gennem analysen med Resnick som teoretisk begrebsapparat får mulighed for at argumentere for, hvordan en legende tilgang har en betydning for de studerendes læringsbetingelser. Da Resnicks (2019) teori om kreativ tænkning er overordnet, hvorunder det legende har betydning for denne, vil det påvirke til, at den kreative tænkning bliver fokuset gennem analysen for derigennem at kunne udvide vores forståelse af og argumentere for, hvordan en legende tilgang til læring bidrager til de studerendes læringsbetingelser.

En ulempe ved anvendelsen af både Dewey (2005; 2009) og Resnick (2019) i specialet er, at Resnick i dele af hans teorier er inspireret af og arbejder videre på Deweys teorier, hvilket dermed giver specialet et snævert teoretisk begrebsapparat. Heraf er endnu en ulempe ved at anvende de to teoretikere, da at de begge har en holdning til, at det nuværende uddannelsessystem ikke er tilstrækkeligt nok. Begrundelsen for dette er den bæredygtige udvikling, der er medvirkende til globale udfordringer, hvorved udvikling af andre kompetencer har stor fokus. En fordel ved at anvende både Dewey og Resnick er, at de kan give en større forståelse af begrebet kreativ tænkning, hvor de begge imødekommer dette med hver især deres forståelse af denne. Vi anser Deweys (2005; 2009) teori om tænkning som værende filosofisk og med et stort fokus på det indre i mennesket, hvilket vi forventer giver en større forståelse af de studerendes læringsbetingelser. Resnicks (2019) teori om kreativ tænkning, mener vi, derimod tager afsæt i menneskets læringsforudsætninger, og sætter mest fokus på konteksten, der eksempelvis indeholder artefakter, samspil mellem de lærende samt mulighed for projektbaseret læring, hvorved menneskets passionen dog har en betydning.

3.2 John Dewey

For at forstå, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring har betydning for de studerendes læringsbetingelser, redegøres der i dette afsnit for John Deweys²⁵ fortolkning af, hvad reflektiv tænkning og erfaringslæring har af betydning for udvikling af kreativ tænkning.

Tænkning

Ifølge Dewey (2009) finder tænkning sted, når ting eller situationer er usikre, forvirrende eller problematiske, hvor formålet er at opnå en konklusion. Tænkning er en udforskningsproces, hvor iagttagelse af ting bliver til en efterforskning. Dewey begrundet at den bedste måde at

²⁵Amerikansk pragmatiker. Professor.

opnå meningsfulde forståelser på, er gennem en refleksiv tænkning, da denne evner at et menneske kan forstå at forandre sine egne måder at tænke på, indtil de enten er forbedret eller er mere effektive. Refleksiv tænkning består i at se et emne fra flere vinkler og lade sig henlede til grundige og sammenhængende overvejelser. Refleksiv tænkning må først og fremmest forstås som en slags kæde af en række mentale processer, der gennem en orden af tanker bestemmer enhver tankes rette konklusion, hvor der herunder refereres til de foregående konklusioner. Den refleksive tænkning er på den måde betinget og støttet af delforståelserne fra konklusion og ikke tilfældigt efter hinanden. Denne fase er et skridt fra noget til noget andet, og efterlader en ny forståelse, der kan bringes videre med i næste fase. Denne form for tænkningens formål er ifølge Dewey (2009) at bestræbe sig på en logisk slutning, der skaber en bevidsthed om den virkelige verden, og som kan understøttes uden en fortælling med tænkning i mentale billeder, som ofte ligeledes strømmer gennem vores bevidsthed, men forbliver formålsløse. Eksempelvis vil en legende tilgang til læring, der hviler på selve fortællingen i samspil med mentale billeder og leg, ikke være tilstrækkelig nok for en logisk slutning til at afgøre validiteten eller gyldigheden af en legende tilgang til læring, og kan derfor ikke forandre denne tankegang til fordel for en bedre og mere effektivt tænkning til, hvordan denne kan anvendes i eksempelvis en undervisningsform. Det er derfor væsentligt at udfordre forståelsen af en legende tilgang til læring, så forståelsen ikke forsat hviler på gamle kendsgerninger, princip og lov omhandlende en legende tilgang til læring. Ifølge Dewey (2009) kommer dette til udtryk i praksis gennem at mene, at tro eller at være overbevist om. Betydningen samt værdien for udsagnet om en legende tilgang til læring hviler på tanker og meninger, der betror sig på fordomme eller forudfattet holdninger og ikke slutninger, som tidligere er nævnt. Eksempelvis når der fortælles, at engang troede mennesket, at leg kun var forbeholdt børn og barnlige sjæle og ikke i professionelle sammenhænge, refereres der åbenlyst til en forståelse, som vores forfædre havde. Disse forståelser stammer fra opbygningen af det skolastiske paradigme, der reproducerer gamle traditioner, normer og værdier, som i sin tid havde værdi på baggrund af sin målbare og formålstyret effekt, som nutildags stadig har værdi i uddannelsesmæssige tilgange til læring, da denne opnår tillært og ønsket læring uden, at det nødvendigvis giver mening. Dewey (2009) belyser denne tænkning som for snæver i den forstand at en forståelse, der refererer til noget uden for os selv, enten accepteres eller afvises gennem bekræftelsen i dens værdi, og er ikke baseret på en personlig operationalisering, som vil være nødvendigt for, at en legende tilgang til læring får betydning samt værdi i tænkningens systematiske forberedelser og forbindelser. Det er gennem disse, at tænkningen udvikler sig, og muliggør at forbedre vores handlinger med at planlægge i henhold til mål og formål, som der sammenfattes for at kunne handle bevidst og rationelt til

opnåelse af fremtidige mål eller styrelse over for det, der ikke er værende lige nu. I specialet vil eksempelvis en legende tilgang til læring kunne skabe mening gennem udfordringerne i at være uforudsigelige, hvortil formålet om en logisk konklusion styrer processen gennem en række mentale faser hen mod en større forståelse af målet for en legende tilgang til læring. For at en legende tilgang til læring opnår en effekt, der har værdi, må den reflektive tænkning udfordres, så tænkningens proces kan udvides og forandres til en bedre og mere effektiv tænkning. Den reflektive tænkningens formål om at skabe sikkerhed til at kunne handle hensigtsmæssigt ud fra en legende tilgang til læring understøttes ved at udvikle meningsfulde konklusioner gennem erfaring, hvorfor erfaringslæring (Dewey, 2009).

Erfaring og tænkning

Dewey (2005) belyser to erfaringserkendelser, som i sin kombination og sammenhæng mellem hinanden anfører erfaringens værdi og læring. Det aktive element betegnes som eksperimentende, hvor erfaringen er forsøgende. I det passive element er erfaringen noget, der gennemgås eller underkastes. Når der erfares noget, reageres der på det, og derved gøres der noget aktivt ved det for at lade konsekvenserne heraf forme vores forståelse, hvilket kan kendetegnes ved, at der gøres noget ved forholdene for dernæst, at de gør noget ved os. At lære af erfaringen er ifølge Dewey (2005) at skabe en sammenhæng og forbindelse mellem det, vi gør, og det vi som konsekvens heraf finder følelse i, hvilket enten kan være behag og ubehag. Betingelserne for denne vil blive at handle eksperimenterende med verden for at finde ud af, hvordan den er, hvor underkastelsen bliver til undervisning, der kan undersøge, hvordan tingene hænger sammen. Erfaringens værdi har betydning afhængig af erkendelsens betydning af sammenhænge og relationer i refleksionens konklusion. Dewey (2005) beskriver, hvordan de der undervises i skolen, ofte bliver betragtet som teoristyret, der udelukkende tilegner sig viden gennem intellektualiteten. Her referer han til, hvordan: "ordet 'elev' er mere eller mindre kommet til at betyde én, der er involveret i direkte at tilegne sig viden, ikke én, der er involveret i at skaffe sig frugtbare erfaringer." (Dewey, 2005, s. 158). Bevidstheden forstås som ren intellektualitet og kognition, der er adskilt fra den forstyrrende og irrelevante krop, som accepterer gamle kendsgerninger. Læring af traditionsbundne og formålsstyret værdier vægter fysisk ro, tavshed, holdning, samt bevægelsens rigide ensartethed gennem en robot lignende simulering af den tillærte læring, hvor underviserens opgave er at stille den lærende disse krav og irettesætte de naturlige reaktioner, kroppen udtrykker. Kropslig aktivitet, der adskilles fra erkendelsen af mening, resulterer i en konsekvens, der indebærer nervøsitet og træthed fra både underviseren og den lærendes side. Grunden til dette er, at der menes, at kropslige aktiviteter fører bevidstheden

væk fra lærestoffet, hvorfor der ofte opstår uroligheder i undervisning i stedet for hensigtsmæssig at planlægge samt udføre forskellige ting. Ved ikke at lade kroppen få lov til at være en del af læringen undervises den lærende ikke i at bruge kroppen og dens evner til at skabe en meningsfuld sammenhæng for denne. Ifølge Dewey (2005) må den kropslige aktivitet i brug for, at sanserne kan komme i spil for at give mulighed for, at egen erfaring kan anvendes på en meningsfuld måde. Bevægelsen af en eksperimenterende tilgang og underkastelse af konsekvenser, der kan forenes i læringskontekster, kan opnå betydningsfulde konklusioner. Læring i undervisning har at gøre med mental aktivitet, og kroppen betragtes derfor som en distraherende forstyrrelse, der må under kontrol, når den naturligt reagerer på stimuli og impulser. Bevidstheden forstår ting og danner forestillinger isoleret fra de relationer, de indgår i og isoleret fra det, der går forud for dem samt det, fremtidige betydninger har for disse. Fejlen opstår ved at antage, at relationerne kan blive et emne for sanseforståelse uden erfaring. En tilegnelse af en lærerig erfaring i en legende tilgang til læring må erfares gennem kroppen og med sanserne i samspil med bevidstheden (Dewey, 2005).

Ifølge Dewey (2005) er der noget i vejen med vores tænkning, når det ikke er forbundet med udvidelse af handling samt at lære mere om os selv og den verden, vi lever i, hvor opnået færdigheder uden tænkning ikke er forbundet med de formål, de skal bruges til. Konsekvensen heraf er, at et menneske overlades til rutinemæssige vaner og andres kontrol, som er klar over, hvad de er i gang med, og som ikke er specielt specifikke med deres midler, som de anvender for at opnå deres mål.

Tænkning i uddannelse

Ifølge Dewey (2005) har skolen en betydning for at udvikle den lærendes tænkeevne omhandlende bevidsthed, tilegnelse af færdigheder og viden, hvilket kan realiseres gennem en undervisningsform. Effektiviteten af denne anskues gennem kendsgerninger, hvortil læringen i praksis bevidstgøres gennem tænkningens uvished, og dens formål er at nå frem til en konklusion og lade en mulig slutning fremtræde på baggrund af den tidligere slutning. Dette betyder, at undervisningsformen må føre til, at der gøres noget anderledes. Noget der hverken er rutinepræget eller tilfældigt, og præsenterer noget nyt, der indebærer usikkerhed og problematik i en tilstrækkelighed, der kan trække på eksisterende vaner, så en brugbar reaktion kan frembringes og udvikles. Ifølge Dewey (2005) belyses en væsentlighed for læringsbetingelser i en videregående uddannelse og at disse må tilvejebringes for at opnå mening med erfaringslæring. Den eneste direkte vej til vedvarende forbedringer i undervisnings- og læringsmetoderne består i at

fokuserer på de betingelser, der kræver, fremmer og tester tænkningen. Dette er den kognitive læringsmetode, som benyttes til at fremme bevidstheden omhandlende erfaring. For at opnå en sammenhæng mellem disse må erfaring i samspil med kroppen og tænkning udvikles til en metode, der betragtes som en tænkning, der i samspil med sanser og stimuli må forenes i en undervisningsform, hvilket Dewey (2005) benævner som en udviklende erfaringsmetode. Dette betragtes som en nødvendig del af uddannelse, hvor forudsætningen om den lærendes erfaringer læres ved at anvende andres erfaringer til at overkomme den snæverhed, der er forbundet med ens egne personlige erfaringer. Gennem en kontinuerlig læsning og lytning i undervisning kræves der, at undervisere levere færdigkonstrueret løsninger, fremfor at udlevere materiale, som studerende selv må tilpasse sig og selv anvende i forbindelse med et givent spørgsmål. Ifølge Dewey (2005) gøres der for meget ud af akkumuleringen og tilegnelsen af viden, som har til sigte at reproducere overført viden og eksaminer, hvor viden er den arbejdende kapital og uundværlige ressourcer i forbindelse med videre undersøgelser, der er i relation til at finde noget nyt eller lære flere ting. Denne betragtes som et mål i sig selv, og målet bliver at fylde viden op og fremkalde den, når det ønskes. Denne form for skolastiske ideal, hvor viden opbevares i hovedet som værende et kar, er skadeligt for den pædagogiske udvikling. Lærende, der har fyldt deres bevidstheder med alt mulige former for data, som de aldrig forsøger at gøre intellektuelt brug af, ender med at være begrænsende, når de forsøger at tænke, da der ingen erfaring er med udvælgelse af, hvad der passer konkret til en situation og intet krav at gå efter. Dewey (2005) belyser særligt iagttagelse og erindring som værende det, der afgør, hvad der er givet og allerede til stede, samt derfor sikrer en forståelse. Dog kan der ikke tilvejebringes det, der mangler for et svar. Derfor må der anvendes opfindsomhed og udtænkning af planer gennem kendsgerninger for at frembringe forslag, der kan forudsige mulige konklusioner eller ting, der skal foretages og ikke kendsgerninger. At anvende slutninger er altid at begive sig ind i det uforudsigelige.

Den bedste form for undervisning belyser Dewey (2005) som det at have fokus på at skabe sammenhæng i den lærendes læring. Dette er så de vænner sig til sammenkoblinger samt at finde forbindelser mellem disse, hvor at tænke ud fra allerede etablerede kendsgerninger omhandler nye ideer. Gennem en grundig iagttagelse og forestilling besluttet der, hvad er givet eller er til stede, og på den måde sikres en forståelse for denne. Iagttagelse og forestilling kan ikke frembringe svar, da disse faktorer er i relation til, hvordan noget foregår, og derfor definerer, klargør og lokaliserer spørgsmålet. Der anvendes udtænkning af planer for at synliggøre

forslag, der gennem referencer af kendsgerninger kan vurdere forslagernes egnethed og følgende svar. Disse forslag er ifølge Dewey noget, der ligger udover erfaringen, og må derfor betragtes som noget, der skal gøres for at kunne anvende en slutning. I takt med ovenstående er en tanke ifølge Dewey (2005) kreativ ved en indtrængen i det nye og noget, der involverer opfindsomhed. Ved at anvende slutninger med etablerede konklusioner fra en velkendt verden forsøges der at tage afsæt i det velkendte og over til det ukendte, hvori konteksten fortsat vil være velkendt for at kunne se formålet i det ukendte. En erkendelse af anvendelse af hverdags-tung i nye anvendelses sammenhænge, som andre ikke har tænkt på, betragtes værdifuldt, da al tænkning anses som værende originalt i dens forarbejde til overvejelser, og som ikke før er blevet forstået i denne forstand. Det kan derfor anses, at tanker og ideer ikke kan overføres som en ide fra en person til en anden, når den fortælles videre. Kommunikationen kan derimod stimulere den anden person til erkendelse af et givent problem og udtænke en lignende ide, men en direkte overlevering antages ikke som en ide. Tænkning i denne kontekst foregår kun ved at handle med problemet på egen måde ved at søge sammenhæng og forbindelse. Denne form for kreativ tænkning i samspil med erfaring bidrager til nye ideer af mulige løsninger, og kan muliggøres i en undervisningsform gennem underviserens betingelser, der kan stimulere en tænkning. Denne frembringes gennem underviserens forstående holdning i deltagelse ved en fælles aktivitet herunder ligeledes i en given erfaring, der sammen med studerende må agere motiverende til læring. Læringen i en kreativ tænkning afhænger ifølge Dewey (2005) af den lærende selv, i samspil med underviseren og andre lærende i en aktiv deltagelse af en aktivitet, da en involvering af betydningsfulde situationer med lærendes egne aktiviteter berører og understøtter sammenhænge og forbindelser. I sådanne fælles aktiviteter er den lærende ubevidst underviseren og omvendt, hvor at give og modtage undervisning udlignes. Ved at forsøge at forstå sammenhænge mellem aktivitet og en konsekvens, der endnu ikke har vist sig, må disse forsøg finde sted gennem eksperimenterende handlinger for at opnå læringsprocesser (Dewey, 2005).

3.3 Mitchel Resnick

For at forstå, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring har betydning for de studerendes læringsbetingelser, redegøres der i dette afsnit for Mitchel Resnicks²⁶ forståelse for udvikling af kreativ tænkning gennem teorier om A- og X-studerende, den kreative lærings-spiral, de fire ledende principper, og Lifelong Kindergaarden.

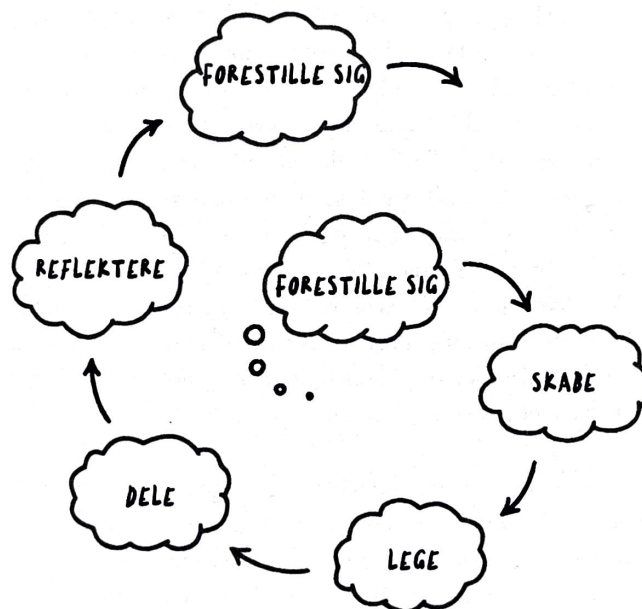
²⁶Professor i læringsforskning.

Ændring i uddannelsessystemet og af studerende

Resnick (2019) har fokus på, at uddannelsessystemernes mål og tilgang i verden har været statisk gennem det seneste århundrede, men at behovet er for en forandring, hvilket en stigende gruppe mennesker er begyndt at blive opmærksom på. Der er gennemgribende forandringer i arbejdsmarkedet, og Cathy Davidson²⁷ estimerer, at to tredjedele af nu dagens grundskoleelever vil varetage jobs, som endnu ikke er opfundet. I relation til denne viden har Resnick fokus på den kreative tænkning, hvor der må mere fokus på X-studerende og ikke A-studerende, hvilket de fleste skoler i verden nutildags overvejende underviser de studerende til, hvor de skal følge instrukser og regler. Herved benævner han en ændring fra dygtige A-studerende med høje karakterer til X-studerende, som tør tage chancer og gøre ting på nye kreative måder. Gennem at være udforskende, eksperimenterende og testene udvikler X-studerende sig til kreative tænkere (Resnick, 2019).

Den kreative læringsspiral

Læring gennem legen medvirker til, at der bliver en forståelse for den kreative proces, hvilket Resnick (2019) anser som en kreativ læringsspiral, der rummer alle aspekter af den kreative proces, hvilket figuren nedenfor tydeliggør:



Figur 2: Kreativ læringsspiral (Resnick, 2019, s. 21).

²⁷Professor ved City University of New York.

I forståelsen for den kreative proces sker udvikling mod at være kreativ tænk. Tænkning forekommer ifølge Resnick (2019) oftest i relation til at interagere med, lege med eller skabe ting, og derved forekommer tænkning ofte i samspil med andre, hvor der deles ideer, modtages respons eller viderebygges på andres ideer.

I relation til kreativ tænkning skal kreativitet forstås som en langstrakt proces. Kreativitet skal ifølge Resnick (2019) forstås som, når mennesket skaber en ide, der er ny og anvendelig for denne i hverdagen, uanset om ideen er skabt af andre før. Kreativitet dannes gennem det arbejde, der integrerer nysgerrig udforskning med legende eksperimenter og systematiske undersøgelser. Ideer skabes ofte gennem gentagelser og processer såsom den kreative læringsspiral.

Fire ledende principper

Forskningsgruppen på MIT udviklede på baggrund af årtiers arbejde af forskere i hele verden fire ledende principper for udvikling af kreative tænkere, som er projekter, passion, peers, og play. De ideelle rammer for udvikling af kreative tænkere anser forskere på MIT som: ”at støtte mennesker i at arbejde med projekter baseret på deres passion i samarbejde med peers og i en stemning af leg” (Resnick, 2019, s. 26).

Projekter, som er det første af de fire principper, omhandler, at en projektbaseret tilgang til læring, hvor mennesket skaber nye ideer, færdigheder og metoder, medvirker til at arbejdet med projektet er meningsgivende for dem. Arbejdet med projekter giver en kontinuerlig læringsoplevelse, og giver ligeledes en forståelse af, hvordan dette arbejde danner erfaringer i den kreative læringsspiral. Mennesket oplever de mest betydningsfulde læringserfaringer, når de i relation til projekter designer, skaber og bygger ting, hvilket ligeledes medvirker til udvikling af kreative tænkere. Der må dog tilbydes flere muligheder ved skabelsen af deres egne projekter og ved fremførelsen af deres ideer, hvis mennesket skal vokse op som kreativ tænk. En projektbaseret tilgang skaber ifølge Resnick (2019) de bedste forudsætninger for at udtrykke sig, hvilket hjælper mennesket med at udvikle sin tænkning, sin stemme og sin identitet. Der er dog en udbredt bekymring om projektbaseret læring, da der ikke kan forudsiges eller planlægges, hvilken læring projektet vil medføre. Grunden til dette er, at projekterne skaber rammerne for, hvilke begreber som er meningsfulde for løsning af denne. Udover at samarbejdet om et projekt skaber læring om nogle begreber, så påvirker det til læring i en række strategier og metoder til at skabe ting, til at løse problemer og til at kommunikere ideer (Resnick, 2019).

Det andet princip passion omhandler, at mennesket har forskellige interesser og passioner, hvorved der ifølge Resnick (2019) skal gives mulighed for, at der kan undersøges mange forskellige retninger. Hensigten er, at projekter skal baseres på egne personlige passioner, således de giver mening for den enkelte. Tilmed vil arbejdet på projekter af passion medvirke til, at mennesket er mere motiveret, mere villigt til at arbejde hårdere og i længere tid. Passionen og motivationen kan påvirke stort til, at mennesket vil skabe nye ideer og udvikle måden at tænke på, ligesom at adskillige artefakter kan medvirke til at sætte fantasien i spil. Resnick påpeger, at lærer forsøger at forsimple undervisningsmaterialet, da de forventer, at børn gerne vil have det let. Dette er ikke tilfældet, da den lærende er villig til og ivrig for at arbejde hårdt, hvis de finder mening og vigtighed i det. Tilmed er det betydningsfuldt, at den lærende reflekterer over egen læring for bevidst at reflektere over nye ideer og metoder.

En vekslen mellem faser af fordybelse og refleksion danner ifølge Resnick (2019) bedst mulige læringsoplevelser. I arbejdet med projekter af passion fordyber mennesket sig, hvorved de ofte bliver opslugt af arbejdet og mister tidsfornemmelsen. At trække sig fra projektet for at kunne reflektere over dets erfaringer er vigtigt, da der gennem refleksion kan forbindes ideer, udvikles en dybere forståelse af de mest produktive strategier. Tilmed opnås kendskab til, hvordan det lærte kan overføres til nye fremtidige situationer. Denne vekslen mellem fordybelse og refleksion er passion drivkraften bag. Foruden denne vekslen så skal der ligeledes findes den passende balance mellem frihed og struktur for at skabe et givtigt kreativt læringsmiljø. Ved for meget struktur kan der ikke arbejdes med det, som der er passion for, og ved for lidt struktur kan idegenerering være udfordrende. Det givtige kreative læringsmiljø må derfor give struktur og stilladsering i projektets start men uden begrænsninger for at kunne forfølge interesser, ideer og mål derfor.

For den lærende sætter Resnick (2019) fokus på personaliseret læring, hvor de skal have flere valgmuligheder og egen kontrol over læringsprocessen, således de har mulighed for at arbejde med projekter af egen interesse og passion. Derved bliver læringen mere personlig, mere motiverende og mere meningsfuld (Resnick, 2019).

Resnick (2019) tydeliggør gennem det tredje princip peers, at indretningen af rummet har stor betydning for menneskets projekter og muligheden for at samarbejde. Derfor skal der stræbes efter en indretning, der afspejler at stedet er for peerlæring, hvor mennesket kan lære med og af hinanden. Gennem samarbejde kan flere mennesker udføre større projekter, end den enkelte kan alene, dog skal passion medtænkes i skabelsen af grupper, således alle har interesse for projektet. Arbejdsmarkedets større fokus på at samarbejde har medvirket til, at flere skoler

prioriterer dette i undervisningen. Dette er dog ofte rammesat således, at de lærende gennem en overlevering får information om, hvad de skal lave i form af instrukser og i samarbejde med hvem. Dette er demotiverende og skaber ingen interesse i at danne kreative eksperimenter, hvorved Resnick (2019) fortsat påpeger vigtigheden af at sammensætte principperne passion og peers. Grupper skal fremkomme uformelt, hvor samme interesser og fælles projekter påvirker det. Derved bliver grupper dynamiske, fleksible og udvikler sig efter projektets behov.

Gode lærere skal bevæge sig mellem og anvende rollerne katalysator, konsulent, forbindelsesled, og samarbejdspartner. Rollen katalysator omhandler at skabe den begejstring, der kan igangsætte læringsprocessen, hvilket kan forekomme ved at stille den type spørgsmål, som nødvendiggør en udforskning og en refleksion. Konsulent som rolle omhandler enten at agere som konsulent på et bestemt område såsom teknologi eller kreativitet, eller det kan omhandle at agere guide på sidelinjen for derved at kunne støtte bedst muligt i processen. Lærere kan ikke udelukkende give den nødvendige støtte, hvorved rollen forbindelsesled opstår. Denne omhandler at sammensætte mennesker, der muligvis kan arbejde sammen, lære sammen og lære af hinanden. Samarbejdspartner som rolle omhandler, at lærere arbejder på egne projekter, hvor de kan invitere andre med deri. Derved bidrager forskellige mennesker til processen i forskellige grader og på forskellige tidspunkter.

Peers har en vigtig betydning i læringsprocessen, hvor lærere må give den nødvendige vejledning til, at menneskene med tiden selv kan søge folk og organisationer, der kan give den uundværlige støtte og ekspertise (Resnick, 2019).

Sidste princip play omhandler leg, hvor Resnick (2019) er særligt inspireret af John Dewey, som satte fokus på det legende fremfor leg. Leg er en kombination af nysgerrighed, fantasi og eksperimenteren. Tilmed kan leg fremtræde i forskellige former, hvor nogle former for leg kan give kreative læringserfaringer. Der må sættes et fokus på legens forskellige former, når mennesket skal udvikle sig som kreative tænkere, da alle former for leg og læring skal støttes. Ifølge Resnick (2019) er legens fundamentale elementer en kombination af at eksperimentere, at tage chancer, at prøve nye ting, og at afprøve grænser. Beskrivelsen af legen fortæller ikke noget om, hvorfor leg er vigtig for kreativitet, men denne opstår af at eksperimentere, at tage chancer og at afprøve grænser, hvilket ligeledes er legens fundamentale elementer.

Gennem et projekt kan mennesket være eksperimenterende ved at flikke komponenter sammen, hvorved mennesket vil være legende, afprøve ideer, tilpasse mål, justere, og igen forestille sig nye muligheder. At være en flikker betyder ifølge Resnick (2019) at eksperimentere på en afprøvende og usystematisk måde for at forbedre eller reparere noget, hvor de vil fumle og famle

med forskelligt. Flikkeri som eksperimenterende tilgang dannes i skæringspunktet mellem at lege og at skabe noget, og processen herfor vil være forvirrende, kringlet og med en bottom-up tilgang, hvilket ligeledes forekommer ved alle kreative processer. Det flikkerne forspilder i effektivitet, vindes i kreativitet, hvilket medvirker til, at de kan idegenerere, justere og gentage processer, når nye situationer opstår.

Flere lærende bliver utilfredse, når ikke tingene lykkedes for dem første gang, men at fejle er en del af processen i at skabe projekter. Uddannelsessystemerne påvirker til, at fejle er det værst mulige, hvilket resulterer i, at de lærende uddannes uden relation til deres kreative evne. For at være nyskabende og udvikle sig som kreative tænkere kræver det, at de lærende er villigt til at fejle. Derfor skal der dannes kreative omgivelser, hvor denne føler tryghed i at kunne fejle og samtidig kunne lære af fejlene (Resnick, 2019).

Lifelong Kindergaarden

Ovenstående beskrivelse af den kreative læringsspiral og de fire ledende principper for udvikling af kreativ tænkning giver ifølge Resnick (2019) god argumentation for at skabe kreative læringsoplevelser for den lærende. Derfor må mulighederne for kreativ udforskning og udfoldelse ikke at stoppe ved børnehaven og op igennem uddannelsessystemet, hvoraf at begrebet og tilgangen Lifelong Kindergaarden opstår. Uddannelse skal derimod anses som en måde at medvirke til de lærendes udvikling mod kreative tænkere (Resnick, 2019).

The image features a solid yellow background. In the center, there is a large white circle with a thin yellow border. Two dark blue diagonal lines intersect the circle: one line enters from the bottom-left and exits at the top-right, and the other line enters from the top-left and exits at the bottom-right. The text "KAPITEL 4: Analyse" is centered within the white circle in a red, serif font.

KAPITEL 4: Analyse

4. Analyse

Formålet med dette kapitel er at analysere vores empiri i samspil med teoretikerne for at opnå en større forståelse af de studerendes læringsbetingelser. Tilgangen i analysen er på baggrund af essenser, der er fortolket frem i empirien. Essenserne er meningsfulde forståelser, erfaringslæring, det legende element, og samskabelse.

4.1 Meningsfulde forståelser

Nedenstående afsnit har til formål at belyse og analysere vores empiriske data i samspil med John Dewey (2009) med fokus på at opnå en forståelse af, hvordan meningsfulde forståelser har en betydning for studerendes læringsbetingelser i en undervisningsform.

Gennem vores empiri bemærker vi, at undervisere med en legende tilgang til læring har fokus på at udvikle studerendes forståelser i en undervisningsform for at fremme en tænkning i at opnå en større forståelse med en legende tilgang til læring. Dette kan ifølge Dewey (2009) opnås gennem refleksiv tænkning, da denne tænkning består i at kunne forstå og forandre sin egen måde at tænke på, indtil de enten er forbedret eller mere effektive. Grundet dette finder vi det væsentligt at skabe et større indblik i, hvordan udvikling af studerendes tænkning har betydning for studerendes forståelse med en legende tilgang til læring.

Dewey (2009) argumenterer for en refleksiv tænknings mentale processer som værende vigtig, da det er denne, der udvikler forståelser ved at se en legende tilgang til læring fra flere vinkler, der på den måde skaber interesse for grundige og sammenhængende overvejelser. Dette har formålet om at opnå en større orden af tanker, der kan afgøre en logisk konklusion omhandlende en større forståelse af en legende tilgang til læring. Målet er at afgøre gyldigheden af en forståelse i en legende tilgang til læring. For at anvende denne er det væsentligt, at studerende selv kan skabe en bevidsthed om en legende tilgang til læring. Denne form for tænkning betinges af en kontinuerlig bevægelse mellem delforståelse og konklusion, som efterlader ny forståelse, der kan bringes med videre ind i næste interesse for en større forståelse af en legende tilgang til læring gennem opbygning af grundige og sammenhængende overvejelser. På denne måde vil en refleksiv tænkning frembringe nye forståelser, der hele tiden og givtigt medvirker til en forbedret og mere effektiv forståelse af en legende tilgang til læring.

Dewey (2009) beskriver, at der må skabes en mening i forståelsen for, at studerende anvender en legende tilgang til læring. I vores empiri udtrykker underviser N sin forståelse af en legende

tilgang til læring således: ”Altså oplevelsen af sammenhæng. At det her skal være meningsfyldt. At det skal være håndgribeligt. Og man skal netop kunne tage de små stød.” (bilag 10, 43:35). Uddraget belyser, hvordan oplevelse, sammenhæng, meningsfyldt, håndgribeligt, samt små stød har betydning for studerendes udvikling af en virkelighed omhandlende en legende tilgang til læring. I lyset af Deweys (2009) forståelse af reflektiv tænkning anser vi, at der skabes oplevelse, sammenhæng, meningsfuldhed, håndgribelighed, samt små stød med en udforskning, der gennem en personlig operationalisering frembringer en mening, som kan forbedre og effektivisere denne tænkning til studerendes forståelse af en legende tilgang til læring.

For at dette har en værdi i en undervisningsform, er det afgørende, at denne indtænkes gennem personlig operationalisering, så der kan opbygges meningsfulde forståelser med målet om at udvikle en tænkning herom. Ifølge Dewey (2009) opnås der en værdi gennem kendsgerninger, som i praksis udtrykkes gennem mening, tro eller det at være overbevist om noget, som har en betydning for udvikling af en tænkning. I relation til vores empiri bemærker vi underviser Is kendsgerning omhandlende en legende tilgang til læring således: ”Så det handler også om et mindset, at man går til det her samvær med børnene ud fra et legende mindset, og det tager tid at udvikle.” (bilag 11, 13:50). Med Deweys (2009) briller på bemærker vi, hvordan udtrykket mindset, legende mindset og at det tager tid at udvikle, hviler på opbygning af kendsgerninger i en legende tilgang til læring. Gennem en opbygning af nye kendsgerninger omhandlende studerendes egne operationaliseringer accepteres en legende tilgang til læring, da denne refererer til noget i studerende selv. Gennem en kontinuerlighed af opbygning af nye kendsgerninger opnås en værdi, som har betydning for studerendes udvikling af en bedre og mere effektiv tænkning til deres handlinger. Dette hjælper dem med at planlægge deres fremtidige mål og formål, som de selv har sammenfattet bevidst og rationelt gennem handling. En legende tilgang til læring må udtænkes gennem studerendes personlige operationaliseringer, således at disse kan skabe meningsfulde forståelser, der kan værdisætte kendsgerninger, som derved kan skabe en aktiv handling i en legende tilgang til læring.

For at dette opnår en hensigtsmæssig effekt, må reflektiv tænkning udvides i et samspil med kroppens aktivitet, hvorfor erfaringslæring. Dette har til formål om at forandre studerendes tankegang til en måde, der kan forbedre og effektivisere meningsfulde forståelser og bidrage til studerendes handling i en legende tilgang til læring. Med kroppens aktivitet dannes en erfaring, som grundlæggende er væsentligt for at kunne udvide forståelsen af sine handlinger. Dewey (2009) argumenterer for, at den kropslige aktivitet må i brug for, at sanserne kan komme i spil, så dens evner kan skabe sammenhæng og forbindelse for egen erfaring, der kan anvendes

på en lærerig måde. I relation til vores empiri tydeliggøres en undervisers forståelse af kroppens aktivitet i samspil med en reflektiv tænkning, og at denne vil kunne udvikle en erfaring gennem en legende tilgang til læring, hvilket uddraget af underviser I tydeliggør:

Det handler ikke om, at jeg skal vide, hvad er det egentlig en metode og teknik jeg skal anvende, men det handler om, at jeg som, når jeg interagerer med mit kropssprog, min ansigtsmimik, mit stemmeleje, så handler det faktisk også om, at jeg er indstillet på det. (bilag 11, 13:50)

Uddraget belyser, hvordan interaktion med kropssprog, ansigtsmimik og stemmeleje er en indstilling, og at et mindset om et legende mindset tager tid at udvikle. Dewey (2009) beskriver samspillet mellem kroppens aktivitet og reflektiv tænkning for værende et vigtigt element i en hensigtsmæssig handling, hvorved vi ser, at dette har en betydning for studerendes erfaring i en legende tilgang til læring, og må udvikles i takt med hinanden.

Delkonklusion

Der kan med rette sammenfattes, at reflektiv tænkning ifølge Dewey (2009) kan forandre en tankegang til en måde, der kan forbedre eller effektivisere måden at anvende en legende tilgang til læring på, hvilket har betydning for at kunne besvare specialets problemformulering omhandlende, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring bidrager til studerendes læringsbetingelser. Dette må være på baggrund af en personlig operationalisering, der ligeledes opleves gennem kroppen for at opnå en lærerig erfaring, der kan anvendes i praksis.

4.2 Erfaringslæring

I forlængelse af ovenstående har dette afsnit til formål at belyse og analysere vores empiriske data i relation til John Dewey (2005) for at opnå en forståelse af, hvordan erfaring har betydning for studerendes læringsbetingelser i en undervisningsform samt samspillet mellem kroppens aktivitet og reflektiv tænkning for at besvare specialets problemformulering bedst muligt.

Dewey (2005) belyser to erfaringserkendelser, som i sin kombination og sammenhæng mellem hinanden anfører erfaringens værdi og læring. I det aktive element betegnes erfaringen som eksperimentende, hvortil erfaringen er forsøgende og i det passive element, er erfaringen noget mennesket gennemgår eller underkaster sig. Når mennesket erfarer noget, kendetegnes det ved, at denne reagerer på det, og gør noget aktivt ved det for at lade konsekvenserne heraf forme sin forståelse, hvilket kendetegnes ved, at mennesket gør noget ved forholdende for dernæst, at de

gør noget ved dem. At lære af erfaringen er ifølge Dewey (2005) at skabe en sammenhæng mellem handling og forståelse samt det, mennesket som konklusion heraf finder følelse i, som enten er behag og ubehag. Betingelserne for disse er at handle eksperimenterende med verden for at finde ud af, hvordan den er, hvor underkastelsen bliver til undervisning, der kan undersøge, hvordan tingene hænger sammen. Dette belyser, hvordan kroppens aktivitet i samspil med tænkning har en betydning for studerendes oplevelse med en legende tilgang til læring, og at denne udvikler sig til erfaring, hvorfor erfaringslæring. I vores empiri bemærkes det, hvordan oplevelse af en legende tilgang til læring bidrager til studerendes eksperimenterende tilgang gennem tænkning af sammenhænge og forbindelse, som danner en erfaring for hensigtsmæssig praktisering af denne. Dette belyses således i uddraget fra underviser I:

Så læring i sig selv handler jo om, at vores studerende skal blive dygtige praktikere, de skal kunne anvende teorien, observere kritisk, hvad er det de ser, hos dem derude? Og hvad er det, jeg ser hos mig selv? Og hvordan laver jeg justeringer? Og hvorfor laver jeg så de her justeringer? Det er sådan det overordnede i forhold til, hvad er det de skal kunne blive dygtige til, de studerende ikke også. (bilag 11, 16:35)

Uddraget belyser, hvordan tænkning gennem kroppens aktivitet udvikler refleksioner om sammenhæng og forbindelse, der med en eksperimenterende tilgang til læring kan skabe oplevelser, som derved dannes til en lærerig erfaring. For at studerende kan opnå en oplevelse, må kroppen med sine sanser som styringsredskab være en del af læringen i undervisningsformen således, at der kan undervises i kroppens evner til at skabe meningsfulde sammenhænge for hensigtsmæssige handlinger. Dette understøttes af uddraget fra studerende J:

Jeg syntes, der er nogle af underviserne, der har været rigtig gode til at få os til at klippe klistre ting altså, og så lærer jeg selv bedst. At jeg skal have det i hænderne, så husker jeg det langt bedre. (bilag 8, 21:20)

Uddraget tydeliggør, hvordan kroppens aktivitet i samspil med refleksionerne om sammenhængen og forbindelse af en legende tilgang til læring udvikles til studerendes oplevelse, og derved dannes erfaringen. Ligeledes bemærkes det i vores empiri, hvordan en legende tilgang til læring åbner op for en læring, der favner kroppens naturlige reaktion på stimuli og impulser, hvilket er væsentlig for at forstå forholdene i en erfaring. Dewey (2005) argumenterer ligeledes for, at den kropslige aktivitet må i brug, for at sanserne kan komme i spil således, at muligheden for egen erfaring kan anvendes på en meningsfuld måde. Bevægelsen af en eksperimenterende tilgang og underkastelse af konsekvenser, der kan forenes i læringskontekster, kan opnå betydningsfulde konklusioner. Dette belyses ligeledes gennem vores empiri med underviser Ns legende tilgang til læring i følgende uddrag:

Jeg har helt klart en filosofi for, jo flere sanser, vi bringer i spil, uanset hvad vi laver, jo større adoption for læring. Nogle skal have det taktilt ind og nogle er kinæstetisk, altså hvor man bruger muskel- og ledsansen, og andre er mere, hvor de bruger de visuelle og det auditive, så det at gøre tingene, det stimulere hjernen og forskellige centre, det gør, at vi får det lagret bedre. (bilag 10, 17:55)

Dette uddrag understøtter bevidstheden om samspillet mellem intellektualitet og kognition, der sammen med den aktive og eksperimenterende krop udfordrer gamle kendsgerninger til fordel for udvikling af en tænkning. Dewey (2005) argumenterer for læring af traditionsbundne og formålsstyret værdier, der vægter fysisk ro, tavshed og holdning, som gennem en mekanisk lignende simulering af intelligent optagethed kræver, at underviserens opgave må efterleves af krav, der kan styre de naturlige reaktioner, kroppen udtrykker. Kropslig aktivitet der adskilles fra erkendelsen af mening, resulterer i en konsekvens, der indebærer nervøsitet og træthed fra både underviserens og den lærendes side. Grunden til dette er, at gamle kendsgerninger bærer præg af udsagn om kropslige aktiviteter, der fører bevidstheden væk fra lærestoffet, hvorfor der ofte opstår uroligheder i undervisning i stedet for hensigtsmæssig at planlægge samt udføre forskellige ting.

En legende tilgang til læring er medvirkende til forebyggelse af praksischok, da denne læring udvikler erfaringer og tænkning til håndtering af virkelig hændelser, der forekommer i praksis. En legende tilgang til læring i en undervisningsform imødekommer udfordringer i praksis, hvilket kan tydes af vores empiri med undervisere, der understøtter betydningen af studerendes erfaringsdannelse i samspillet med tænkning og handling i praksis, hvilket er synligt i uddraget fra underviser N:

Måden vi underviser på herinde, det er også måden de underviser på i praksis på den anden side. Så på den måde, så er der nogle studerende hos os, der får et kulturchok. At de rent faktisk kommer ud og tror, at de skal undervises, som vi har undervist dem herinde... Men hvis vi ikke bare tager LIDT leg med derude, for lige at give dem de små ideer til og viden om, hvad det betyder for børn, at de får det der legende med eller en anderledes tilgang til det. Så man kan netop arbejde med det kreative, det innovative.

Så er der nogle, der oplever praksischok, når de først kommer derud. (bilag 10, 25:10)

Uddraget belyser, hvordan samspillet mellem den mentale aktivitet og kroppens aktivitet har betydning for erfaringsstilegnelse gennem det legende. Ifølge Dewey (2005) forstår bevidstheden ting og danner forestillinger isoleret fra de relationer, de indgår i og isoleret fra, hvad der går forud for dem samt, hvad fremtidige betydninger har for disse. Fejlen opstår ved at antage,

at relationer kan blive et emne for sanseforståelse uden erfaring. En tilegnelse af en lærerig erfaring i en legende tilgang til læring må erfares gennem kroppen og sanserne i samspil med bevidstheden. I Deweys (2005) beskrivelse af, at der er noget i vejen med vores tænkning, når denne ikke er forbundet med en udvidelse af handling, hvilket omhandler at lære mere om os selv og den verden, vi lever i, og derved vil opnå færdigheder, der med sin tænkning er forbundet med formålet om at udvikle denne som konsekvens heraf. Dette vil medvirke til nye erfaringer og bidrage til forståelse og opnåelse af målet om en legende tilgang til læring. Måden at udvikle denne form for læring på er gennem en eksperimenterende tilgang i undervisning, hvor der er fokus på stimuli og impulsers betydning.

Ifølge Dewey (2005) har skolens betydning en central rolle for at fremme tænkevaner, der omhandler bevidstheden samt udviklingen af tænkningen. Ligeledes at den eneste direkte vej til vedvarende forbedringer i undervisnings- og læringsmetoder er gennem betingelser, der omhandler krav, der fremmer og tester tænkningen. Disse betingelser består i realisering af målet om en udvikling af kendsgerninger omhandlende en legende tilgang til læring i praksis, der forekommer effektivt og viser sig gennem refleksionens uvished. Tæknings formål er at nå frem til en konklusion, hvor en mulig slutning fremtrædes på baggrund af den tidligere slutning. Dette betyder, at gennem en undervisningsform, vil det, at der kan gøres noget, der hverken er rutinepræget eller tilfældigt, præsentere noget nyt, der indebærer en usikkerhed og problematik i en tilstrækkelighed, der kan trække på den lærendes eksisterende vaner, så en anvendelig respons kan frembringes og udvikles, hvorfor udfordringer. Gennem en legende tilgang til læring får studerende mulighed for at udforske med materiale til stimulering af kroppens aktivitet samt det at kunne bemærke samspillet mellem egen bevægelse og det anvendte materiales bevægelse for at eksperimentere med det ukendte, der ligeledes er kendt som forsøgsfejl metoden. Dette understøttes i vores empiri med underviser Ns legende tilgang til læring:

Vi bruger jo video nu i vores undervisning, og så klæder vi de studerende på, og så sender vi dem faktisk ud, og så skal de optage bevægelsesaktiviteter med børn ude i institutionerne, og komme tilbage og så fortælle, hvordan de har løst den her opgave derude, og hvad var der af muligheder, og hvad var der af begrænsninger. (bilag 10, 27:42)

Uddraget belyser, hvordan udfordring har betydning for studerendes eksperimenterende tilgang i en undervisningsform, hvor udvikling af tænkning om dennes sammenhæng og forbindelse skaber en oplevelse, som danner en lærerig erfaring. Erkendelsen af, hvad en erfaring har af betydning, sker gennem succesfulde metoder, der er udviklet i formelle sammenhænge, som

naturligt overføres til lignende situationer der i det almindelig liv, er medvirkende til refleksioner og eksperimenterende tilgange (Dewey, 2005). En legende tilgang til læring er væsentlig i sin form, da den relaterer sig til situationer, der opstår uden for skolen og i virkelighedsnære oplevelser. Dette har en betydning for studerendes måde at involvere og interessere sig på, hvilket tydes i vores empiri fra studerende J:

Og der tænker jeg bare, at den lærer kunne godt have brugt kroppen noget mere i undervisningen, altså de kunne godt have været oppe at stå og klappe nogle endelser, eller hvad ved jeg. Og jeg kunne se, at der var flere elever der sad og ligesom faldt i søvn. De sov selvfølgelig ikke, men... Men sad og hang ind over bordet. Der foregik INGEN læring. Altså de var OVERHOVEDET ikke med (...). (bilag 8, 4:27)

Uddraget belyser, hvordan færdigheder opnået uden kroppens aktivitet og tænkning forbinder en form for læring, der tilegner færdigheder af viden, hvortil realisering af formålet om at forbedre tænkevaner ikke er effektive.

Dewey (2005) belyser, at tænkningens materialer ikke er tanker men handlinger, kendsgerninger, begivenheder, og tings relationer til hinanden, hvorfor det at tænke ordentligt må den lærende have haft – eller nu have – erfaringer, der har frembragt de lærendes ressourcer til at håndtere det nuværende problem, hvorfor udfordring er en nødvendig stimuli for, at tænkning med sigte i situationer er sammenlignelig og tilstrækkelig for de lærende, så der er en form for kontrol over de redskaber, der skal til for at håndtere udfordringen. En legende tilgang til læring bidrager til en undervisningsform, der gennem udvikling som metode skaber tænkevaner, der i samspil med kroppens aktivitet og tænkning forbedres effektivt, da udfordringer stimulerer sanser. Dette belyses af uddraget fra studerende C:

Sådan at de fik stimuleret deres sanser, og ud fra den kasse her, så skulle de skrive en opgave om, hvordan det var og leve i 1800-tallet under Københavns bombardement. Hvor vildt det faktisk var at se, hvordan de her sanser kom i spil, bare ved... Du ved, vi har egentlig ikke forklareret dem, hvad de skulle bruge dem til men, hvor meget de faktisk benyttede sig af det – mursten, og alt muligt vi havde med. (bilag 7, 7:20)

Ovenstående uddrag belyser, hvordan udfordring som metode har betydning for udviklingen af tænkningen, der gennem stimuli eksperimenterer i kreative løsninger. Denne understøttes ligeledes i uddraget fra studerende E:

Og der fik vi kun svar på, at det havde været MEGET federe at have os, fordi at vi netop ikke kun lavede tavleundervisning, som deres lærer kun gjorde. Men også at de kom ud

at arbejde med tingene, at de var mere kreative, og så syntes de faktisk at historie var sjovt. (bilag 6, 00:56)

Ifølge Dewey (2005) er det væsentlig at fremme læring som det at opdage og ikke som det at lagre, hvad andre fylder på, hvis ideer skal skabes. Kendsgerninger der overleveres direkte, er ikke idegenerende for den lærende. Kun ved at kæmpe med problemet på egen hånd opstår der en tænkning til løsning af problemet. I vores empiri fra studerende C bemærker vi, at en legende tilgang til læring gennem kreativitet udvikler en tænkning, som bidrager til idegenerering således:

Den der strukturering, der plejer at være... Stilladseringen... NEJ der er ikke noget, bare lav jeres opgave. I har det her. Fyr den af. Og det er virkelig svært for mange elever, for de har altid været vant til, du ved... At der er en opgavebeskrivelse... Okay nu er jeg færdig med en opgave, jeg har besvaret det hele. men her er der ikke nogen rammer, du skal bare sådan og sådan, gå ud og arbejde og så find ud af det. (bilag 7, 31:45)

Uddraget belyser, hvordan studerende gennem udfordringen om at løse en opgave uden stilladsering og struktur bidrager til en eksperimenterende tilgang til opgaveløsningen, og udvikler elevernes tænkning gennem bevægelsen mellem sammenhænge og forbindelse til, hvordan disse skal løse deres opgave. I vores empiri oplever vi, hvordan udfordringer har en betydning for studerendes legende tilgang til læring ved at forbinde disse med virkelighedsnære erfarings-situationer, der er tilpasset studerendes tilstrækkelighed. Dette muliggør et rum for øvelse i at udvikle en kreativ tænkning til nye ideer af opgaveløsninger. I vores empiri eksemplificeres dette fra underviser N således: "(...) at man ligesom skal øve de her problemstillinger sådan lige så stille, og så bygge det op, så man kan klare det pres, så stress momentet ikke bliver for hård, når den så kommer." (bilag 10, 43:35). Ifølge Dewey (2005) er udfordring en nødvendighed for at stimulere tænkningen og nye ideer. Ligeledes oplevede vi i vores feltarbejde, at studerende skulle løse en opgave sammen som gruppe, hvor det var en udfordring at komme i gang, og der gik noget tid før, at der var fremgang. Dette vises gennem Christines feltnoter således:

Der er helt stille mellem dem (gruppe på 5). De er udfordret på at kunne komme ind på stop motion hjemmeside. Italesætter ikke problemet. Denne gruppe er i feedbackzonen. 2 studerende italesætter frustrationen over at der ingen fremgang er i deres proces eller opgave. På et tidspunkt, imens jeg observerer, opsøger den ene gruppemedlem mig og spørger om jeg tror at man kan bruge sig selv til stop motion, hvortil jeg svare at det er

jeg helt sikker på, prøv det og se, hvad der sker. Gruppemedlem går ned til de andre og hopper på vejen, samt smiler.

Rammerne er for denne gruppe virker utydelige og efter en masse søgen efter "hvordan man gør", oplever jeg at 2 medlemmer af gruppen tager initiativ, hvor de 3 andre kigger ned i gulvet og- eller mobil i al den tid jeg er der. (bilag 1, 15/2 2022)

I feltnoten belyses der, hvordan studerendes tilstrækkelighed i at løse en opgave gennem en udfordring kan frembringe studerendes etablerede vaner og heraf videreudvikle deres tænkning, så de evner at løse opgaven. Udfordringer kan derfor anses som en læringsbetingelse for at opnå en mening med erfaringslæring (Dewey, 2005). I relation til vores empiri oplevede Christine selv i felten, hvordan en underviser indtænker udfordringer i en undervisningsform således: "N kommer med planlagt benspænd undervejs, som fordrer studerende til at øve en kreativ/kommunikativ problemløsnings tilgang." (bilag 1, 15/2 2022). Denne feltnote belyser en undervisningskontekst, hvor underviseren igangsætter Stop Motion med emnet stop mobning, og gennem denne aktivitets anden dag kom underviseren med et benspænd undervejs til de studerende, ved at de skulle indtænke digitale medier i deres aktivitet med Stop Motion. Ligeledes bemærkes det i vores empiri med en underviser, hvordan en udfordring som en læringsbetingelse for de studerende med en legende tilgang til læring vil åbne op for vedvarende forbedringer ved at fokusere på at turde at fejle.

Dette kræver en tænkning, der anvender og fremmer bevidstheden i samspil med en udviklende erfaringsmetode for at opnå en sammenhæng og forbindelse i en problemløsning (Dewey, 2005). I vores empiri med undervisere synliggøres, hvorledes en udfordring med en bevidstgørelse af at turde at fejle bidrager til en læringsbetingelse, som har betydning for studerendes legende tilgang til læring. Dette udtrykkes således i uddraget fra underviser N: "Og det er det, vi skal have dem til at forstå, at det er tilladt at fejle. Og prøv lige at høre, jeg erkender da også til de studerende. Hov, jeg lavede en fejl her, det må I undskylde." (bilag 10, 32:50). I felten oplevede vi ligeledes, hvordan det at turde fejle har betydning, og gennem en aktivitet kan det tydeliggøres ved at italesætte begrebet øve sig for skabe plads til, at studerende kan forbedre sig, hvilket fremgår af Christines feltnote: "Forsøger at gøre "at fejle" legitimt, ved at bruge sætningen "øver sig."" (bilag 1, 3/3 2022). Ifølge Dewey (2005) kan denne udviklende erfaringsmetode betragtes som en tænkning, der i samspil med kroppens aktivitet herunder sanser og stimuli kan forene undervisningsmetoden til en betingelse om de lærendes erfaringer. Med en kontinuerlig udfordring kræves der, at studerendes selv må finde eller udtænke løsninger

gennem kendsgerninger, hvor formålet er at frembringe forslag, der kan ane mulige konklusioner og argumenter på baggrund af slutninger. Ved at have fokus på at skabe sammenhæng i de studerendes læring vænner de sig til sammenkoblinger og det at kunne finde forbindelser mellem disse til mulige løsninger. Nye ideer omhandler derfor en rekonstruering af allerede etableret kendsgerninger, hvorved en grundig iagttagelse og forestilling er medvirkende til at sikre en forståelse for, hvad der er en udfordring. Udtænkningen af, hvordan en udfordring kan løses, synliggøres gennem forslag, hvor det at trække på referencer af kendsgerninger bruges til at vurdere forslaget egnethed og besvarelse af udfordringen.

Ifølge Dewey (2005) er forslag noget, der ligger udover erfaring, og må betragtes som noget, der skal gøres for at anvende en slutning. Når der anvendes slutninger, indebærer det at tænke ud fra de allerede etablerede kendsgerninger i en velkendt verden og over til en anden, hvor det er herimellem, at denne overgang involverer en form for opfindsomhed til at kunne løse udfordringer, hvorfor kreativ tanke (Dewey, 2005). I relation til vores empiri fra studerende J bemærker vi, hvordan en legende tilgang til læring kan omhandle en udvikling af kreativ tænkning, hvor fokus på forslag indebærer en opfindsomhed i at løse udfordringer således:

Det negative er, at for at man kunne det der, så skal man turde være i kaos. Og det tænker jeg, der er mange der ikke tør. Og vi risikerer, at det hele går op i hat og briller, og har spildt en hel undervisningstime på at slukke ildebrande, hvis ikke vi lykkes med det. (bilag 8, 30:25)

I forlængelse af uddraget tydeliggøres det, at anvendelse af undervisningsformen med en legende tilgang til læring kan betragtes som en ukendt læring, da denne anses som en udfordring at være i. Formålet i en legende tilgang til læring har betydning for studerendes læring, og kan ikke overføres som en ide fra person til person, når den fortælles videre, da det kun er gennem en erkendelse af anvendelsen af denne, at en læring kan betragtes værdifuldt. Dette sammenkøbes gennem etableringen af det legende element, og frembringes af en genkendelighed med kroppens aktivitet, hvor allerede etableret kendsgerninger bidrager til studerendes kreative tænkning af nye ideer samt mulig løsning af en udfordring.

Delkonklusion

Dermed kan det sammenfattes ifølge Dewey (2005), at erkendelser har en betydning i samspil mellem kroppens aktivitet og reflektiv tænkning, hvorigennem at sammenhænge og forbindelser skabes, hvilket danner lærerige erfaringer. At udvikle tænkning, som medvirker til nye er-

faringer, bidrager til undervisningsformen med en legende tilgang til læring. Læringsbetingelser medvirker til vedvarende forbedringer i undervisnings- og læringsmetoder, hvorved udfordringer kan anses som en læringsbetingelse. Udfordringens betydning gennem sammenhænge og forbindelse kan sikre en forståelse og erkendelse til forbedring af handlinger og kendsgerninger. Gennem udfordringer, der kan forbindes til virkelighedsnære situationer, kan problemstillinger øves. Disse udfordringer kan løses gennem kreativ tænkning ved at fremme læring, der omhandler at eksperimentere, hvorefter ideer kan skabes. For at undervisningsformen med en legende tilgang til læring er værdifuldt for den studerende, må en erkendelse af anvendelsen af denne forekomme, hvilket kan medvirke til at besvare specialets problemformulering omhandlende, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring bidrager til studerende læringsbetingelser.

4.3 Det legende element

Nedenstående afsnit har til formål at belyse og analysere vores empiriske data omhandlende det legende element i samspil med Mitchel Resnick (2019) for at opnå en forståelse af, hvordan det legende har betydning for studerendes læringsbetingelser.

Gennem empirien bemærker vi flere steder, hvor at fejle bliver omtalt. Dette fokus kan ifølge Resnick (2019) skyldes, at uddannelsessystemerne påvirker til, at fejle er det værst tænkelige, og derfor får et fokus fra de studerende og underviserne. Det kan blandt andet tydes i studerende Cs udtalelse om en undervisning, som hun sammen med studerende E har haft i en historieundervisning med 9. klasse. Hun udtaler, at eleverne har svært ved manglen af stilladsering i deres stillede opgave, hvorimod at de får frie rammer til den (bilag 7, 31:45). Dette kan for eleverne netop være utrygheden om, hvornår at opgaven er besvaret og udført tilfredsstillende samt der til utrygheden om, hvorvidt at opgaven ikke bliver besvaret korrekt, således at de fejler i udførelsen af den. Denne utryghed opleves ligeledes i feltarbejdet, hvor de studerende har til opgave at producere en Stop Motion film omhandlende stop af mobning. Christine nedskriver følgende efter situationen:

Der er helt stille mellem dem (gruppe på 5). De er udfordret på at kunne komme ind på stop motion hjemmeside. Italesætter ikke problemet. Denne gruppe er i feedbackzonen. 2 studerende italesætter frustrationen over at der ingen fremgang er i deres proces eller opgave. På et tidspunkt, imens jeg observerer, opsøger den ene gruppemedlem mig og

spørger om jeg tror at man kan bruge sig selv til stop motion, hvortil jeg svare at det er jeg helt sikker på, prøv det og se, hvad der sker. (...) (bilag 1, 15/2 2022)

De studerende i denne gruppe oplever utydelige rammer og udfordringer med at komme i gang med den stille opgave, hvor de på et tidspunkt spørger Christine til råds om, hvorvidt at deres ide er brugbar. De studerende kan i dette tilfælde opleves som utrygge ved deres valg om besvarelsen af opgaven, hvor de føler et behov for at få en tilkendegivelse på, at ideen er brugbar. Trods denne tilkendegivelse er der tre af de studerende, som ikke er aktive i udførelsen af den stille opgave. Dette kan muligvis skyldes, at de ikke er villige til at fejle, hvilket ifølge Resnick (2019) er en nødvendighed, hvis mennesket skal være nyskabende og dermed udvikle sig som kreative tænkere i undervisningsformen med en legende tilgang til læring.

Underviser N sætter et fokus på det at være villig til at fejle, hvilket kan tydes i uddraget: ”Og det er det, vi skal have dem til at forstå, at det er tilladt at fejle. Og prøv lige at høre, jeg erkender da også til de studerende. Hov, jeg lavede en fejl her, det må I undskylde.” (bilag 10, 32:50). For at de studerende bliver villige til at fejle, så kræver det ifølge Resnick (2019) kreative omgivelser, hvor det er tilladt og trygt at kunne fejle, samt at fejlene giver en læring. Disse kreative omgivelser kan underviser N være med til at skabe, da han selv italesætter over for de studerende, når han har fejlet. Underviser K kan ligeledes være med til at skabe disse omgivelser ved, at hun i undervisningstimen omhandlende grafisk facilitering anvender sætningen at øve sig, for at gøre fejl legitime (bilag 1, 3/3 2022), hvilket Christine har nedskrevet i feltnoterne for denne dag.

Resnick (2019) mener, at fejle er en del af processen med at skabe projekter, hvor mennesket vil være legende, afprøve ideer, tilpasse mål, justere, og forestille sig nye muligheder, hvorved det at være legende er en kombination af nysgerrighed, fantasi og eksperimenteren. Underviser I trækker på nogle af de samme begreber, da hun udtaler sig om, hvilke elementer, hun mener, der kommer ud af en legende tilgang til læring, hvilket uddraget synliggør: ”Men jeg beskuer, at nysgerrighed, og lysten til at eksperimentere og kritisk tænkning, er noget af det der kommer ud af...” (bilag 11, 41:00). Mennesker der gennem en legende tilgang og med nysgerrigheden eksperimenterer, kan ifølge Resnick (2019) beskrives som en flikker. En flikker vil eksperimentere på en afprøvende og usystematisk måde, hvilket påvirker til, at processen herfor er kurvet og forvirrende samt med en bottom-up tilgang, hvilket ligeledes er karakteristisk for kreative processer. Forståelsen af den kreative proces omhandler en kreativ læringsspiral med aspekterne at forestille sig, at skabe, at lege, at dele, at reflektere, og tilbage til at forestille sig. Den kreative proces har studerende C fokus på, da hun udtrykker at:

Man skal jo SELV være kreativ i processen, fordi den opgave kommer ikke bare lige som sendt fra himlen. Du er SELV nødt til ligesom at tænke kreativt, og få noget gjort, og prøve det af, og SÅ ud i praksis, og SÅ kører det. (bilag 7, 11:50)

Det er ifølge Resnick (2019) i denne forståelse af den kreative proces, at udviklingen mod at være kreativ tænker sker, hvor kreativitet i forlængelse af dette skal anses som en langvarig proces. Denne langvarige proces for kreativitet fremhæver studerende E ligeledes, da hun udtaler, at hun gerne vil udvikle sig på kreativiteten (bilag 6, 11:31).

Inddragelsen af det legende element er som påpeget ovenover givtigt for de studerende, da det medvirker til udvikling af den kreative tænkning. Dog skal det legende element ifølge underviser Ns perspektiv give mening for de studerende, hvilket kommer til udtryk i uddraget:

Men stadigvæk så har jeg rammesat det på sådan en måde, at det netop giver mening for de studerende, så de stadigvæk kan se lyset i, at det de arbejder med, det har en funktion. Men de første gange jeg gjorde det, der var det grænseoverskridende, for jeg vidste ikke, hvor det bar hen ad... Altså hvor stikker det her hen ad, og kan de studerende se det? (bilag 10, 10:05)

Bekymringen, som underviser N har, beskriver Resnick (2019) ligeledes, da han forklarer, at projektbaseret læring gør, at læringen ikke kan forudsiges eller planlægges. Projektbaseret tilgang til læring skal dog ifølge Resnick (2019) stadig forekomme, da mennesket i tilknytning til projekter designer, skaber og bygger, hvilket påvirker til udviklingen af kreative tænkere i undervisningsformen med en legende tilgang til læring. Desuden kan projektbaseret tilgang til læring skabe en personaliseret læring ved at give mulighed for at tage egne valg for projektet på baggrund af nysgerrighed og fantasi. Dette medvirker til en større mening og motivation for læringen.

Udover at det legende element giver en mere personlig, motiverende og meningsfuld læring, så argumenterer Resnick (2019) for, at både legens og læringens forskellige former må tilgodeses og støttes, da mennesket herved kan udvikle sig som kreative tænkere i undervisningsformen med en legende tilgang til læring. Vigtigheden af dette påpeges desuden både af studerende K, da han udtaler, at alle ikke lærer ens (bilag 9, 22:06) samt af underviser N, hvilket kan tydes af uddraget: "De skal have de optimale forhold for at lære på forskellige måder." (bilag 10, 19:10). Vigtigheden i at tilgodese og støtte forskelligheden af legens og læringens former gør, at Resnick (2019) skaber begrebet Lifelong Kindergaarden, da mulighed for kreativ udforskning og udfoldelse ikke må stoppe ved børnehaven, men må være en livslang mulighed. Konsekvensen af at fratage børn og unge muligheden for denne kreativ udfoldelse kan være

grunden til, at studerende C udtrykker: ”Fordi jo ældre de bliver, jo mindre kreative bliver de... (...) Det kreative bliver taget fra eleverne, jo ældre de bliver.” (bilag 7, 33:50). Derimod må uddannelse ifølge Resnick (2019) påvirke til børn og unges udvikling mod kreative tænkere, hvilket studerende J kan se en fordel i. Hun udtrykker:

Jeg tænker, det børnene er allerbedst til ikke også, det er at lege. Så hvorfor ikke møde dem i det? Og hvorfor ikke drage det med ind? Og det er det, jeg tænker, at det er det Playful Learning kan. Hvor er det ærgerligt, at vi bliver voksne, og vi glemmer, hvordan man leger... (bilag 8, 7:45)

Fordelen ved at give børn denne mulighed påvirker ifølge studerende J til, at de kan tilegne sig viden gennem at være legende og derved ifølge Resnick (2019) at udvikle sig til at være en kreativ tænker i undervisningsformen med en legende tilgang til læring. Dog påpeger studerende J i samme udtalelse, at voksne glemmer, hvordan der leges, hvilket igen kan være konsekvensen af, at kreativ udforskning og udfoldelse stopper ved børnehaven, og de voksne derved ikke anvender legens elementer med fantasien, nysgerrigheden og at være eksperimentende.

At sætte fantasien i spil vurderer Resnick (2019), at artefakter kan medvirke til. Desuden kan passionen påvirke til, at mennesket får lyst til at skabe nye ideer og udvikle måden at tænke på. Artefakter og passion vil derfor ifølge Resnick kunne bidrage til, at voksne igen kan lege. Artefakternes mulige påvirkning er omtalt i feltnoterne af Lisa, da hun i refleksionerne på dagen nedskriver:

Artefakterne påvirker ofte den opgave, som de studerende skal udføre. Derfor kunne en vekslen mellem de forskellige zoner være givtigt. Dette er ligeledes målet for den opbygget proces i udarbejdelsen af opgaven for de studerende, at de skulle igennem faser, som harmonerer med bestemte zoner i PlayLab. (bilag 1, 16/2 2022)

Denne refleksion bliver nedfældet på en dag i felten, hvor de studerende får til opgave at producere en Stop Motion. De studerende sidder i forskellige zoner i PlayLab, hvilket påvirker deres produkt til opgaven. Dette observerer Christine ligeledes, hvilket kan tydes i feltnoterne, og synliggøres med de vedhæftede billeder:



Gruppen i marked zonen arbejder med forskellige materialer de har omkring sig. Limer og klipper til et snelandskab med figurer i. Snakker og griner sammen. Anvender flere forskellige materialer til deres opgave. Jeg bemærker en særlig ro end andre steder. (bilag 1, 15/2 2022)



Gruppen i zonen med LEGO klodser, brugte LEGO til formidling af deres fortælling. De kommunikerer kontinuerligt sammen. Griner sammen. Kigger på hinanden og lytter. De snakker sammen omkring benspænd og hvordan de løser dette med opgaven. (bilag 1, 15/2 2022)

Passionens påvirkning til at mennesket får lyst til at skabe nye ideer og udvikle måden at tænke på, er ifølge Resnick (2019) baseret på, at projekterne giver mening. Dette forekommer, når projekterne er baseret på egne personlige interesser og passioner. Passionens betydning for projekter kommer studerende C med et eksempel på, da hun fortæller om en folkeskoleklasse på gåtur, hvor de passerer en stor liguster larve. Underviseren på folkeskoleklassen spottede elevernes nysgerrighed herfor, og vælger at bringe larven med hjem, hvorefter eleverne skulle passe den. Hun udtrykker til slut i fortællingen: "(...) og ungerne de åd det rå, fordi de får lov til at... Altså det de finder, det får de lov til at arbejde med, og DET syntes jeg, er inspirerende..." (bilag 7, 25:39).

Læringsmiljøet, som eleverne oplever ved projektet med liguster larven, kan give dem mulighed for en vekslen mellem faser af fordybelse og refleksion, hvilket ifølge Resnick (2019) giver bedst mulige læringsoplevelser. At dette projekt er baseret på passion, vil påvirke eleverne til, at de i dette tilfælde er villige til og ivrige for at arbejde hårdt med pasningen af liguster larven, hvorved de ifølge Resnick (2019) finder mening og vigtighed i det. Denne refleksion gør Christine sig ligeledes, og nedskriver i feltnoterne: "Dem der er udfordret, giver ikke op og forsøger at finde en løsning på deres opgave (...)." (bilag 1, 15/2-2022).

At arbejde med projekter baseret på passion i samarbejde med peers og i en stemning af leg har ifølge MIT forskere en betydning for udvikling af kreative tænkere. Alt projektbaseret læring skal være i samarbejde med peers, understøtter Resnick (2019), da han mener, at tænkning

oftest forekommer i samspil med andre, hvorved at det er muligt at dele ideer, modtage respons eller viderebygge på andres ideer.

Delkonklusion

Dermed kan det sammenfattes, at studerendes læringsbetingelser bliver påvirket af undervisningsformen med en legende tilgang til læring, da de med Resnicks (2019) teori udvikler sig som kreative tænkere, hvilket har betydning for at kunne besvare specialets problemformulering. Grunden til dette er, at de studerende ved denne undervisningsform får mulighed for at udvikle sig til at være villige til at fejle, at få en forståelse af den kreative proces samt mulighed for kreativ udforskning og udfoldelse, at opleve en projektbaseret tilgang til læring, at opleve en passion om læring, og at blive støttet og tilgodeset i alle former for leg og læring.

4.4 Samskabelse

Nedenstående afsnit har til formål at belyse og analysere vores empiriske data i relation til Mitchel Resnick (2019) og John Dewey (2005; 2009) for at opnå en forståelse af, hvordan samspil har en betydning for udvikling af kreative tænkere, og derigennem bidrager til de studerendes læringsbetingelser.

Tredje ledende princip for udvikling af kreative tænkere er peers, hvoraf Resnick (2019) påpeger, at mennesket kan lære med og af hinanden. Vigtigheden af dette giver studerende C udtryk for, da hun udtaler: ”JA, og så har vi egentlig også en, hvor elever de skal evaluere MED hinanden. Så de får hinandens ideer, tanker og synspunkter på opgaven...” (bilag 7, 3:40). Tilmed udtaler hun senere:

Ja, også den der sparring de kunne have med hinanden. Og der var ikke noget af det der med at noget forkert eller åndsvagt, altså folk de... Eller eleverne det blev bare MEGET MERE engageret, og de sprang nærmest ud, du ved, hvor de virkelig LEGEDE med. (bilag 7, 6:15)

Vigtigheden af at lære med og af hinanden har skoler fokus på, hvormed at det er blevet prioriteret i undervisningen dog på en sådan måde, at det bliver rammesat fra undervisere (Resnick, 2019). Dette kan eksempelvis gøre sig gældende ved at inddele i grupper ved nummer givning, som Christine nedskriver i hendes feltnoter (bilag 1, 10/2-2022). Dette, mener Resnick (2019), er demotiverende, og skaber ikke en interesse, hvorimod at sammensætningen af grupper må være efter passion, hvilket Christine oplever en mulig måde på, da hun i feltnoterne nedskriver:

”Der kan med fordel anvendes legetyper til sammensætning af gruppe. Det har betydning for gruppeprocesser/læreprocesser.” (bilag 1, 15/2-2022). Resnick (2019) argumenterer ligeledes for, at peers er af betydning, da tænkning oftest forekommer i samspil med andre. Lærernes rolle har derved betydning, og disse må bevæge sig mellem rollerne katalysator, konsulent, forbindelsesled, og samarbejdspartner. Herudfra kan det tydes, at lærerne må have et engagement i mennesket, hvilket studerende J ligeledes påpeger i udtalelsen: ”Jeg tænker, at det styrker relationen rigtig meget, at jeg interesserer mig for ham som det hele menneske og ikke bare som, at han er en elev i mit klasseværelse.” (bilag 8, 10:10).

Eksempelvis kan læreren i rollen som katalysator medvirke til at igangsætte læringsprocessen, hvilket studerende E berører, da hun udtaler:

Jeg tror helt klart, at jeg vil præsentere det for dem, så de også ved, hvorfor det er at man gør det. Og hvad DET egentlig kræver, for så kan de sætte sig ind i det lige så meget som jeg selv kan. Så man har den sammen, i stedet for at jeg ligesom kun leger med mig selv agtigt, og så tænker de bare; hvad laver hun. (bilag 6, 5:08)

Herved vil hun som fremtidig lærer italesætte undervisningsformen med en legende tilgang til læring for at skabe en begejstring, som Resnick (2019) beskriver ligger i rollen katalysator.

I udvikling af kreativ tænkning i undervisningsformen med en legende tilgang til læring har samspil ifølge Resnick (2019) en betydning, hvilket bliver synliggjort gennem det ledende princip peers. Denne betydning benævner Dewey (2005) ligeledes, da han anskuer, at læring i en kreativ tænkning afhænger af studerende selv, i samspil med underviseren og andre studerende i en aktiv deltagelse af en aktivitet, hvor en involvering af betydningsfulde situationer omhandlende studerendes egne aktiviteter kan relatere til og frembringe sammenhænge og forbindelser af denne, hvorfor samskabelse har betydning. Kreativ tænkning i et samspil med erfaring medvirker til nye ideer af mulige løsninger, og kan opfordres gennem undervisningsformen med en legende tilgang til læring, hvor underviserens betingelser med en motiverende ageren for læring kan stimulere studerendes tænkning ved underviserens forstående indstilling i deltagelse ved en fælles aktivitet sammen med studerende. I vores empiri med underviser N kan vi tyde, hvordan samskabelse har en betydning for studerendes læring således:

Igen, igen det her med at skabe fælles forestillinger. At det her er noget, I kommer til at stå med, når I kommer ud som undervisere. Så er der nogle der mobber, der er nogen der driller, der er nogle der chikanerer og det er underviserens rolle at stoppe det. (bilag 10, 13:50)

I dette uddrag belyses, hvordan det at skabe fælles forestillinger om at stoppe mobning må forsøges at forstås gennem sammenhænge og forbindelser, hvilket i dette tilfælde er mellem mobning og konsekvens, hvor deltagelse af fælles aktiviteter med en eksperimenterende handling som fokus udvikler en kreativ tænkning til løsning af denne udfordring med mobning. Disse betingelser fremmes gennem en forenelighed mellem kreativ tænkning og det med at opnå en erfaring, der kan medvirke til at udvide og forbedre vores forståelser med omverden (Dewey, 2005). En legende tilgang til læring gennem fælles aktiviteter og herunder egen aktivitet er medvirkende til en handling, der i en undervisningsmetode kan anvendes og betragtes som betydningsfuldt, da denne bidrager til håndtering af erfaringssituationer. I relation til vores empiri fra underviser I synliggøres det, hvordan en legende tilgang læring i samspil med uddannelse er medvirkende til udvikling af ideer i samskabelse med undervisere, hvor anvendelse af en legende tilgang til læring har betydning for deres læring:

Så jeg har eksperimenteret med rigtig, rigtig mange forskellige ting i min undervisning, nogle inspireret, nogle særligt inspireret fra det nationale, fra de nationale seminarer. Men også ud fra, hvad jeg ser i mine studerende. Hvad er det for nogle udfordringer, jeg ser, de møder mig med både i forhold til at forstå teori, men også i forhold til det samvær vi er sammen om i undervisningskonteksten. (bilag 11, 31:25)

Dette uddrag belyser, hvordan samskabelse kan fremme en kreativ tænkning gennem uddannelsens mulighed for at genskabe situationer fra det virkelige liv og tilegne studerende læring, hvor de kan anvende viden og ideer i en etablering af en erfaring. Ifølge Dewey (2005) er den bedste form for undervisning et fokus på at skabe sammenhænge i undervisningen, hvor den lærende tilegner sig måder at finde gensidige forbindelser på. I felten oplevede vi, at en fælles aktivitet med eksperimenterende handlinger har betydning for studerendes forståelse mellem aktivitet og en konsekvens, hvilket er tydeligt således i Lisas feltnoter og billede:



De studerende har fokus på underviseren, når hun tegner på tavlen, og de skal tegne efter hende.

På billedet er de studerende i gang med en øveopgave med kort, som de skal tegne efter. I tidsrummet med øveopgaven er der meget lidt småsnak, ellers er der kun musikken, som fylder rummet med lyd. (bilag 1, 3/3 2022)

Ligeledes tydeliggør vores empiri med en underviser, hvordan denne sammen med studerende bevidst anvender refleksioner til at skabe sammenhænge og forbindelser gennem en udvikling af kreativ tænkning, hvilket belyses i uddraget fra underviser I:

Jeg er ikke sådan til brain breaks. At det her er uafhængigt fra alt andet. ALT det vi gør i min undervisning anvendes til en eller anden form for refleksion, eller til sådan... Har relevans til det vi har gang i. (bilag 11, 37:00)

Dette uddrag belyser, hvordan samskabelse som en betingelse er medvirkende til en udvikling af kreativ tænkning, og at denne er væsentlig for at skabe nye ideer (Dewey, 2005).

Delkonklusion

Dermed kan det sammenfattes, at samskabelse har en betydning for de studerendes læringsbetingelser. Grunden til dette er, at ifølge Resnick (2019) har samspillet en betydning for udviklingen af kreative tænkere, hvilket Dewey (2005) understøtter, da han beskriver, at kreativ tænkning er betinget af studerende selv i samspil med undervisere og andre studerende gennem aktiv deltagelse i en aktivitet. Herved kan studerende gennem aktiviteter frembringe sammenhænge og forbindelser, hvilket synliggør samskabelsens betydning. Dette kan medvirke til at besvare specialets problemformulering omhandlende undervisningsformen med en legende tilgang til læring, da kreativ tænkning har relation til en legende tilgang til læring.



KAPITEL 5:

Diskussion

5. Diskussion

Kapitlet vil diskutere analysens gennemgående begreb kreativ tænkning. Først diskuteres kreativ tænkning i relation til bæredygtighedskompetencer, og dernæst diskuteres en realisering af kreativ tænkning i uddannelsessystemet. Diskussionerne synliggør vigtigheden af denne i relation til bæredygtig udvikling.

5.1 Diskussion omhandlende tænkning, uddannelse, læring, og kompetencer

Gennem specialet har vi haft en undren og nysgerrighed på, om Playful Learning programmets tilgang til læring kan bidrage til at udvikle uddannelse gennem en ændring af tænkning samt en ændring i måden at undersøge og udvikle på, således de komplekse bæredygtighedsudfordringer kan løses. Dette vil diskussionen omhandlende tænkning, uddannelse, læring og kompetencer berøre.

Med bidrag fra empirien omhandlende undervisningsformen med en legende tilgang til læring fra både studerende og undervisers perspektiv synliggør vi gennem analysen, at studerendes kreative og refleksive tænkning får mulighed for at udspille sig i denne undervisningsform. Analysen er med til at argumentere for vores tidligere omtalte undren og nysgerrighed på, hvorvidt at Playful Learning programmets tilgang til læring kan bidrage til en ændring af tænkningen. Udover at Dewey (2005) sætter fokus på en reflektiv tænkning grundet behovet for at skabe sammenhæng i den lærendes læring, og at Resnick (2019) sætter fokus på en kreativ tænkning grundet behovet for en ændring af A-studerende til X-studerende, så har en ændring af tænkningen ligeledes betydning for at kunne realisere visionen om FNs 17 verdensmål for en bæredygtig global udvikling (Hildebrandt, 2016). I forlængelse af FNs mål er det desuden af betydning at bemærke, at det fjerde verdensmål vedrører kvalitetsuddannelse, hvilket skal medvirke til at opnå visionen grundet globale udfordringer (Csonka & Ringsmose, 2016).

At uddannelse har betydning i relation til tænkning og bæredygtig udvikling, sætter Bokova ligeledes fokus på, da hun udtaler, at en ændring i uddannelse fra undervisning til læring er nødvendig for at skabe en bæredygtig verden (UNESCO, 2017). Denne ændring i uddannelse kan påvirke til en diskussion omhandlende den tidligere omtalte undren og nysgerrighed på, hvorvidt at Playful Learning programmets legende tilgang til læring kan bidrage til uddannelse. I relation til Bokovas udtalelse kan vi argumentere for, at programmets legende tilgang til læring bidrager til uddannelse grundet ændringen fra undervisning til læring. Grunden til dette er, at programmets legende tilgang til læring ifølge Dewey (2005; 2009) og Resnick (2019) særligt vedrører en eksperimenterende tilgang til læring i uddannelse, hvorimod undervisning

kan anses om en metode til vidensoverføring af propositionel viden (Wacherhausen, 1999). Denne ændring i måden at undersøge og udvikle på i uddannelse grundet programmets legende tilgang til læring omhandler vores undren og nysgerrighed ligeledes, hvilket det førnævnte desuden kan argumentere for.

En ændring i uddannelse fra undervisning til læring medvirker ifølge Bokova til, at udvikling af bæredygtighedskompetencer bliver muligt, hvilket har betydning for at kunne engagere sig konstruktivt og ansvarligt i nutidens verden (UNESCO, 2017). Den sidste del af vores undren og nysgerrighed vedrører, hvorvidt at Playful Learning programmets tilgang til læring kan bidrage til, at de komplekse bæredygtighedsudfordringer kan løses. Dette kan der desuden med UNESCO (2017) og Læssøe (2020a) argumenteres for, da kompetence til integreret problemløsning er den sidste af de otte bæredygtighedskompetencer, hvilket forekommer ved at anvende de resterende syv bæredygtighedskompetencer, som er systemtænkning, fremtidskompetence, narrativ kompetence, strategisk kompetence, samarbejdskompetence, kompetence til kritisk tænkning, og kompetence til selvrefleksion.

Udfaldet af diskussionen er, at uddannelse der anvender undervisningsformen med en legende tilgang til læring, kan skabe mulighed for, at refleksiv og kreativ tænkning, læring samt udvikling af bæredygtighedskompetencer kan forekomme. Uddannelse kan dermed få en stor betydning for bæredygtig udvikling og løsning af komplekse bæredygtighedsudfordringer ved at anvende denne form.

Desuden har vi haft en optagethed på, hvorvidt at Playful Learning programmet med dets vision om at styrke børns kreative, eksperimenterende og legende tilgang til verden samt livslange lyst til at lære (*Om programmet*, n.d.) kan forekomme som et muligt bud, der taler ind i en nutidig bevægelse omhandlende bæredygtig udvikling (Hildebrandt, 2016), brede kompetencer (UNESCO, 2017; Læssøe, 2020a), og komplekse problemløsninger (Læssøe, 2020b). Dette kan der ud fra ovenstående diskussion og udfaldet af denne ligeledes begrundes for, da programmets undervisningsform med legende tilgang til læring kan medvirke til, at uddannelse, der anvender undervisningsformen med en legende tilgang til læring, kan få betydning for bæredygtig udvikling og løsning af komplekse bæredygtighedsudfordringer.

5.2 Diskussion omhandlende en realisering af en udvikling af kreativ tænkning

I det kritiske blik på anvendelsen af Dewey (2005; 2009) og Resnicks (2019) teorier omhandlende tænkning og kreativ tænkning i uddannelsessystemet er det tydeligt i specialet, at erfa-

ringslæring og de fire ledende principper har betydning for evnen til at tænke og handle kreativt. Dewey (2005) eksemplificerer, hvordan udvikling af tænkning, der i sin grundform omhandler den eneste direkte vej til vedvarende forbedringer i undervisnings- og læringsmetoderne, består i at fokusere på de betingelser, der kræver, fremmer og tester tænkningen. Dertil belyser han vigtigheden i at møde udfordringer, som kan udvikle en tænkning til at løse denne, hvilket må erfares for at kunne anvendes (Dewey, 2005). Dertil beskriver Resnick (2019), at mulighed for kreativ udforskning og udfoldelse ikke må stoppe ved børnehaven og op igennem uddannelsessystemet, da uddannelse skal medvirke til at studerende udvikler sig mod kreative tænkere gennem at være udforskende, eksperimenterende og testende (Resnick, 2019). Med disse teoretikere som omdrejningspunkt dannes der et stærkt bagland for en udvikling af kreativ tænkning. Det er derfor interessant at se, at der ikke forekommer en større tendens til udvikling af denne i praksis. Ifølge Bokova er der kommet et behov for at imødekomme den globale udvikling med en uddannelse, som understøtter elever i selv at udvikle kompetencer, der tilegnes gennem handling grundet erfaring og refleksion (UNESCO, 2017). Med den form for kompleksitet, der følger med en løsning på fremtidige udfordringer, bemærker vi, at der er brug for en anden måde at tænke på, hvis denne skal løses. Desuden er der brug for særligt evnen til at se anderledes på udfordringer, der kan knyttes an til en udvikling af kreativ tænkning, hvorpå der gennem en eksperimenterende tilgang kan opnås en større forståelse af relationerne og forbindelse mellem delene og herved skabe en mulig forberedelse på fremtidens uforudsigelighed. I forlængelse af ovenstående er der et behov for udvikling, og gennem vores teorier anser vi en mulig indfrielse af denne, men det kan diskuteres, hvorvidt at de anvendte teorier er aktuelle i forhold til at besvare vores problemformulering. Vi finder vores valg af teorier forsat meget aktuelle for at være imødekommende for samfundets behov for udvikling af tænkning og kompetencer, der kan håndtere fremtidige udfordringer. På baggrund af dette bemærker vi, at der må brydes med den traditionelle tilgang til læring for at realisere en udvikling af kreativ tænkning. Den nuværende form for læring hviler på en skolastisk tilgang (Dewey, 2005), og må derfor genindtænkes til en undervisningsform, som kan forandre og basere sin viden på den lærendes egen udvikling af tænkning, der bidrager til større forståelser og nye ideer, hvorfor kreativ tænkning. Diskussionen handler derfor om, hvordan et brud i den traditionelle undervisningsform er realiserbar til fordel for en udvikling af kreativ tænkning i uddannelsessystemet og, hvordan dette har betydning for vores besvarelse af problemformulering. Fællestrækket for begge teoretikere er, at en udvikling af en tænkning, der i samskabelse med hinanden, er medvirkende til en større forståelse for løsninger til fremtidige udfordringer, hvorfor en tænkning må udvikles til fordel for en bedre og mere effektiv forståelse. Ifølge Dewey (2005) er en

skolastisk tilgang til læring, hvor at elever, der undervises med ren informations overførsel, ingen forbedret tænkning oplever, når det kommer til at demonstrere anvendelsen af en legende tilgang til læring i en undervisningsform, da en skolastisk form for læring er opbygget og reproduceret på samme logikker, som foregik i en tid, hvor videns overførsel var væsentligt for at kunne effektivisere Danmark. Nutildags har den globaliserende udvikling betydning for vores fremtidige liv, og derfor er der kommet et behov for at tænke anderledes, hvis vi skal løse disse globale udfordringer i fremtiden. Resnick (2019) beskriver ligeledes, hvordan de fleste skoler i verden nutildags overvejende underviser de studerende til at følge instrukser og regler, hvor der i højere grad er behov for en ændring således, at studerende tør tage chancer og gøre ting på nye kreative måder. Uddannelsessystemet har været statisk gennem det seneste århundrede, hvor en stigende gruppe mennesker er begyndt at blive opmærksom på, at der er brug for en forandring. Begge teoretikere er understøttende i at bruddet med den traditionelle undervisningsform må ske, hvis der skal gøres plads til en forandring, der kan skabe nye ideer for løsninger til fremtidige udfordringer. Ligeledes bemærker vi, at der må tilføjes noget ekstra i undervisningen for at udvikle en tænkning, der kan forandre og effektivisere fremtidige udfordringer.

Ved en realisering af udvikling af en kreativ tænkning i en undervisningsform betinges der, at den nuværende praksis genskaber en ramme og struktur, som er åben for en eksperimenterende tilgang samt en justering af skolelokalers fysiske udstyr og indretning, så studerende kan imødekommes med virkelige erfaringssituationer. Dette kræver et uddannelsessystem, der i samarbejde med øvrige fagfæller videns deler og løfter opgaven om en bæredygtig udvikling, så denne opnår en erkendelse og værdi. På baggrund af ovenstående bemærker vi, at erfaringslæring og de fire ledende principper kan realiseres gennem en legende tilgang til læring, hvor erkendelse af at kreativitetens værdi består i at anvende hverdagsting i nye sammenhænge, som andre ikke har tænkt på, hvorfor at nye tanker og ideer kan udvikles. Lyager påpeger dog en særlig opmærksomhed i vigtigheden af formålet med inddragelsen af denne (Heiberg, 2020, 14:50-15:00). På baggrund af dette bemærker vi, at formålet med inddragelse af en legende tilgang til læring, der har fokus på udvikling af kreativ tænkning, bidrager til en bæredygtig udvikling gennem en motivation for forandring, der hviler på økonomiske grunde. Vi oplever forsat i vores feltarbejde, at ikke alle undervisere er fortrolig og anvender undervisningsformen med en legende tilgang til læring endnu, hvorfor en transformerende udvidelse.



KAPITEL 6: **Konklusion & perspektivering**

6. Konklusion og perspektivering

Kapitlet opsamler analysens forståelser i en konklusion, og besvarer speciales problemformulering omhandlende, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring på en dansk professionshøjskole bidrager til pædagog- og lærerstuderendes læringsbetingelser set ud fra de studerende samt underviseres perspektiv. I perspektiveringen vil vi koble specialets konklusion til folkeskolelævers trivsel.

6.1 Konklusion

På baggrund af ovenstående analyse, hvor empirien fra studerende og undervisere er sat i spil med teoretikerne Dewey (2005; 2009) og Resnicks (2019) teori om tænkning, har vi opnået nye dækkende forståelser gennem en horisontsammensmeltning.

En ny dækkende forståelse omhandler, at refleksiv tænkning kan forandre en tankegang til en måde, der kan forbedre eller effektivisere måden at anvende en legende tilgang til læring på.

Dernæst kan erkendelsens betydning i samspil mellem kroppens aktivitet og refleksiv tænkning gennem sammenhænge og forbindelser, fremhæves som en ny dækkende forståelse, hvorved udfordringer gennem sammenhænge og forbindelser sikrer en forståelse og erkendelse af handlinger og kendsgerninger, der må forbindes til virkelighedsnære situationer for opnåelse af lærerlig erfaring.

Endnu en ny dækkende forståelse omhandler, at undervisningsformen giver mulighed for at de studerende kan udvikle sig gennem at turde fejle, at opleve en projektbaseret tilgang til læring gennem passion, at opnå en forståelse af den kreative proces med mulighed for kreativ udforskning og udfoldelse, samt at støtte og tilgodese alle former for leg og læring.

Sidste nye dækkende forståelse omhandler, at samspillet har en betydning for udviklingen af kreative tænkere, da denne betinger, at studerende selv i samspil med undervisere og andre studerende er aktiv deltagende i en aktivitet, hvor studerende gennem disse kan frembringe sammenhænge og forbindelser.

Ved at sammenfatte ovenstående nye forståelser har vi opnået en større forståelse af de studerendes læringsbetingelser, hvorved vi kan besvare specialets problemformulering, der lyder: Hvordan bidrager undervisningsformen med en legende tilgang til læring på en dansk professionshøjskole til pædagog- og lærerstuderendes læringsbetingelser set ud fra de studerendes samt underviseres perspektiv?

Svaret på problemformuleringen er, at de studerendes læringsbetingelser gennem undervisningsformen med en legende tilgang til læring ifølge studerende og undervisere kan pege i retning af at bidrage til anderledes læringsmiljøer med særligt omdrejningspunkt i det legende. Disse læringsmiljøer forstår vi som havende fokus på tilgange til undervisninger, hvilket har betydning for indstillingen og motivation af denne. Desuden har mindsettet betydning for tilgangen til undervisning, hvori didaktiske metoder har betydning. Tilmed forstår vi samskabelse som et fokuspunkt i læringsmiljøerne, hvor at ligeværdighed i det lærende har betydning. Endvidere har det ligeledes betydning at tage udgangspunkt i den lærende. Slutteligt forstår vi fysiske rum og rammer som et fokuspunkt i læringsmiljøerne, da dette har betydning i form af stimuli, impulser og artefakter.

6.2 Perspektivering

På baggrund af specialets undersøgelse samt dennes konklusion omhandlende at sætte den større forståelse af de studerendes læringsbetingelser i relation til et andet lag i Playful Learning programmet belyses en yderlig problemstilling som værende interessant at bemærke, hvilket omhandler læringsbetingelsernes påvirkning på folkeskoleelevers læringsmiljøer. Valget på folkeskoleelever er grundet, at vi løbende har inddraget disse gennem analysen grundet de to informanter, som er lærerstuderende, der selv har anvendt en legende tilgang til læring i deres praksis. Herved opstår en ny undren på læringsbetingelser og folkeskoleelevers trivsel, da denne har betydning for måden at lære på, hvilket kan sætte endnu en bevægelse i gang.

Gennem vores empiri med to lærerstuderende tydeliggøres det, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring kan udvikle større trivsel gennem at favne bredt hos folkeskoleelever, hvilket studerende E beskriver ved oplevelsen om ordblinde, der pludselig syntes, at det er lidt nemmere at gå i skole, fordi de ikke havde så meget bogligt, som der nogle gange er i historieundervisning (bilag 6, 5:54). Desuden beskriver studerende C sin oplevelse med, at de mere stille elever får mere frie rammer til at være sig selv, og at ordblinde elever især blomstrede, fordi der ikke var det der faglige. Endvidere fik de mere vilde elever lov til at bruge deres kroppe i stedet for at sidde stille (bilag 7, 8:40). Yderligere beskriver studerende C fordelene fra hendes perspektiv med, at du fanger bredere. Som underviser får du flere elever med i form af ordblinde elever, dem der er mere engageret, dem med lidt mere i liv i kroppen, og de stille elever, som så får lov til at være dem selv og udfolde sig (bilag 7, 17:30). Ud fra dette betragtes oplevelsen af trivsel som værende betydningsfuld for at kunne favne bredt blandt

folkeskoleelever, hvilket kan imødekommes med et fokus på det hele menneske, det enkelte menneske og ikke kun nye tanker, der skal videns overføres.

Dette taler ligeledes ind i Folkeskoleloven §1, der omhandler at give elever lyst til at lære mere og fremme den enkelte elevs alsidige udvikling samt Folkeskoleloven §16a omhandlende at styrke elevernes alsidige udvikling, læringsparathed, sociale kompetencer, motivation, og trivsel (Børne- og Undervisningsministeriet, 2020). FNs tredje verdensmål for bæredygtig udvikling omhandler sundhed og trivsel (Konradsen & Meyrowitsch, 2016), hvilket kan sættes i relation til folkeskoleelever gennem at fremme trivsel for alle aldersgrupper samt at sikre et sundt liv for alle, hvilket i relation til folkeskoleelever kan have betydning for deres trivsel med en legende tilgang til læring. Dette understøttes af FNs fjerde verdensmål omhandlende, at vi skal sikre alle lige adgang til kvalitetsuddannelse og fremme alles muligheder for livslang læring (Csonka, & Ringsmose, 2016), hvilket har en betydning for folkeskoleelevers trivsel og en legende tilgang til læring. I relation til Playful Learning programmet beskriver øverste ledelse, at der i tiden er klare tendenser på skoleområdet, der viser et stigende fokus på eksempelvis læringsudbyttet og læringsmål, hvilket har gjort undervisningen mere instrumentel, og derved en tendens til at elever mister motivation og engagement under et skoleforløb. Så at flere og flere elever rammer en motivationskrise, forgår på trods af dygtige lærer, samt at nogle elever er i trivsel (bilag 12, 1:45). I relation til dette har specialets yderlig problemstilling omhandlende trivsel en betydning for folkeskoleelevers motivation ved en legende tilgang til læring. Det understøttes ifølge øverste ledelse i Playful Learning programmet ligeledes i forskningen ved, at undervisere henter deres forbilleder to steder fra, hvor det ene er fra de folkeskolelærere, de selv har haft, samt de undervisere de har haft på professionshøjskolerne under deres læreruddannelse. Det anses derfor ifølge øverste ledelse som værende vigtigt at sætte ind med nogle helt andre eksempler, helt andre pædagogikker og andre didaktikker (bilag 12, 1:45), hvilket skal bidrage til, at professionsstuderende kan opnå andre måder at lære sig fra på. En realisering af dette kan knyttes an til Rikke Toft Nørgårds²⁸ teori omhandlende et triple didaktisk perspektiv, hvor undervisere på professionshøjskolerne skal undervise med en legende tilgang til læring, når det giver mening, hvorved de studerende selv oplever tilgangen, og får det ind i kroppen. Så kan de studerende tage det med ud i deres videre praksis for at give det videre der, hvor de kommer hen (Heiberg, 2021b, 41:10-41:51). Vi mener derfor, at dette kan have en betydning for folkeskoleelevers trivsel ved en legende tilgang til læring.

²⁸Lektor på DPU, Aarhus Universitet.

Med nye forståelser i relation til læringsmiljøer samt trivsel som fokuspunkt kan vi se et behov for at fremme folkeskoleelevers motivation, hvilket for os skaber en nysgerrighed for et muligt forandringsdesign.



KAPITEL 7:

Litteraturliste

Litteraturliste

Aalborg Universitet. (n.d.). *Velkommen til persondata.aau.dk*.

<https://www.intern.aau.dk/gdpr/>

(Adgang kan rekvireres ved henvendelse til Kontraktenheden på Aalborg Universitet.)

About OECD iLibrary. (n.d.). OECD iLibrary.

<https://www.oecd-ilibrary.org/oecd/about#aboutoecd>

Andreopoulou, P. & Moustakas, L. (2019, juni 21). *Playful Learning and Skills Improvement*. ResearchGate.

https://www.researchgate.net/publication/334279995_Playful_Learning_and_Skills_Improvement

Brinkmann, S. (2020). Etik i en kvalitativ verden. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder. En grundbog* (3. udgave, s. 581-600). Hans Reitzels Forlag.

Børne- og Undervisningsministeriet (2020). Bekendtgørelse af lov om folkeskolen, LBK nr. 1396 af 28/09/2020.

<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2020/1396>

Csonka, A. & Ringsmose, C. (2016). Uddannelse og velfærd. I S. Hildebrandt (red.), *Bæredygtig global udvikling. FN's 17 verdensmål i et dansk perspektiv* (4. oplag, s. 119-141). Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

Dewey, J. (2005). *Demokrati og uddannelse*. Klim.

Dewey, J. (2009). *Hvordan vi tænker – en reformulering af forholdet mellem refleksiv tænkning og uddannelsesprocessen*. Klim.

Forskning. (n.d.). Playful Learning.

<https://playful-learning.dk/forskning/>

Hansen, B. F. (2022). *Det legende elements kvaliteter i uddannelsesregi*.

Heiberg, T. (vært). (2020, juli 1). Status på 2020 fra programledelsen (nr. 7) [podcast episode]. I *Playful Learning Podcast*. SoundCloud.

<https://soundcloud.com/user-635639670/afsnit-7-programledelse-20>

Heiberg, T. (vært). (2021a, februar 3). Play@Heart (nr. 10) [podcast episode]. I *Playful Learning Podcast*. SoundCloud.

<https://soundcloud.com/user-635639670/playheart>

Heiberg, T. (vært). (2021b, maj 18). Rikke Toft Nørgård (nr. 13) [podcast episode]. I *Playful Learning Podcast*. SoundCloud.

<https://soundcloud.com/user-635639670/afsnit-13-rikke-toft-norgard>

Hildebrandt, S. (2016). Bæredygtig global udvikling – Solidaritet på tværs af kontinenter og generationer. I S. Hildebrandt (red.), *Bæredygtig global udvikling. FN's 17 verdensmål i et dansk perspektiv* (4. oplag, s. 14-31). Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

Højberg, H. (2018). Hermeneutik. Forståelse og fortolkning i samfundsvidenskaberne. I L. Fuglsang, P. B. Olsen, & K. Rasborg (red.), *Videnskabsteori i samfundsvidenskaberne. På tværs af fagkulturer og paradigmer* (3. udgave, 3. oplag, s. 289-324). Samfundslitteratur.

Information om De Forenede Nationer. (n.d.). Forenede Nationers.

<https://unric.org/da/information-om-fn/>

Jacobsen, B., Tanggaard, L. & Brinkmann, S. (2020). Fænomenologi. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder. En grundbog* (3. udgave, s. 281-308). Hans Reitzels Forlag.

Jensen, H., & Rørbæk, L. L. (2022, april 27). *Smoothing the path to practice: Playful learning raises study happiness and confidence in future roles among student teachers and student ECE teachers*. ScienceDirect.

<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2022.101156>

Jørgensen, N. J. & Lysgaard, J. A. (2020a). Bæredygtighed i pædagogik og uddannelse. I J. A. Lysgaard & N. J. Jørgensen (red.), *Bæredygtighedens pædagogik – forskningsperspektiver og eksempler fra praksis* (s. 7-15). Frydenlund Academic.

Jørgensen, N. J. & Lysgaard, J. A. (2020b). Bæredygtighed og viden i krise. I J. A. Lysgaard & N. J. Jørgensen (red.), *Bæredygtighedens pædagogik – forskningsperspektiver og eksempler fra praksis* (s. 90-106). Frydenlund Academic.

Konradsen, F. & Meyrowitsch, D. W. (2016). Ingen bæredygtig udvikling uden sundhed. I S. Hildebrandt (red.), *Bæredygtig global udvikling. FN's 17 verdensmål i et dansk perspektiv* (2. oplag, s. 95-116). Jurist- og økonomforbundets Forlag.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *InterView. Introduktion til et håndværk* (2. udgave). Hans Reitzels Forlag.

Lyager, M., Heiberg, T., & Lehmann, S. (2020). *PlayBook 1*. Bording A/S. <https://playful-learning.dk/wp-content/uploads/2021/08/playbook-1-dk.pdf>

Lyager, M., Heiberg, T., Wistoft, M., Lehman, S. & Svendsen, J. R. (2021). *PlayBook 2*. Bording A/S. <https://playful-learning.dk/wp-content/uploads/2021/08/playbook-2-dk.pdf>

Læssøe, J. (2020a). Bæredygtighedsbegrebet og uddannelse. I J. A. Lysgaard & N. J. Jørgensen (red.), *Bæredygtighedens pædagogik – forskningsperspektiver og eksempler fra praksis* (s. 17-41). Frydenlund Academic.

Læssøe, J. (2020b). Dynamisk samspilstænkning. I J. A. Lysgaard & N. J. Jørgensen (red.), *Bæredygtighedens pædagogik – forskningsperspektiver og eksempler fra praksis* (s. 107-121). Frydenlund Academic.

OECD (2019). *OECD Future of Education and Skills 2030. OECD Learning Compass 2030. A Series of Concept Notes*. https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf

Om programmet. (n.d.). Playful Learning.
<https://playful-learning.dk/om-programmet/>

Playful Learning | Lyst til at lære. (n.d.). Playful Learning.
<https://playful-learning.dk>

Playful Learning. (2019-2020). [Double Diamond model over studerende]. I PowerPoint Informationsmateriale til Playful Learning. Upubliceret.

Resnick, M. (2019). *Kreativ tænkning – 'Lifelong Kindergarten' som tilgang i skole og uddannelse.* Klim.

Saltofte, M. (2016). *Pædagogisk antropologi – et overblik.* Hans Reitzels Forlag.

Tanggaard, L. & Brinkmann, S. (2020). Interviewet: samtalen som forskningsmetode. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder. En grundbog* (3. udgave, s. 33-63). Hans Reitzels Forlag.

Udvikling. (n.d.). Playful Learning.
<https://playful-learning.dk/udvikling/>

UNDP, VerdensKlasse & Globale Gymnasier (2021, februar 3). *Verdensmål 4: Kvalitetsuddannelse – verdensmålene.dk* [video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=pGoUZY80nyY>

UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives.*
https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::us-marcref_0000247444&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_82603519-4d73-431c-9324-8e0dcc1b6b1e%3F_%3D247444eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000247444/PDF/247444eng.pdf#815_18_Learning%20Objectives_int_En.indd%3A.121515%3A381

UNESCOs historie og mandat. (2021, november 29). Den danske UNESCO-nationalkommission.

<https://www.unesco.dk/vores-arbejde/unescos-historie-og-mandat>

Wackerhausen, S. (1999). Det skolestiske paradigme og mesterlære. I K. Nielsen & S. Kvale (red.), *Mesterlære. Læring som social praksis* (s. 219-233). Hans Reitzels Forlag.

What is Scopus Preview? - Scopus: Access and use Support Center. (2021, juli 29). Scopus.
https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/15534/supporthub/scopus/#tips

Winthrop, R., Ziegler, L., Handa, R., & Fakoya, F. (2019, april). *How playful learning can help leapfrog progress in education*. Center for Universal Education at Brookings.
https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2019/04/how_playful_learning_can_help_leapfrog_progress_in_education.pdf

ØKO-NET. (n.d.). *Agenda 21 - Bæredygtig Udvikling*. Bæredygtig Udvikling.
<https://bu.dk/agenda-21/>



Formidlende artikel

Bæredygtig kreativitet i uddannelseslivet

En undersøgelse, vi for nyligt har udført på en dansk professionshøjskole, ser på, hvordan Playful Learnings udviklingsprojekt med en legende tilgang til læring bidrager til studerendes læringsbetingelser, og vi kan vist godt allerede nu afsløre, at leg i undervisning er sjovt.



(Foto: Jonathan Løw, n.d.)

Af: Christine Cherdchoo Hentze Guldager & Lisa Juliane Fogth Andersen, Stud. Mag. i Læring og Forandringsprocesser, Institut for kultur og læring, Aalborg Universitet.

Under vores deltagelse på en professionshøjskole blev det for os Lisa Juliane Fogth Andersen og Christine Cherdchoo Hentze Guldager startskuddet til en undersøgelse omhandlende, hvordan Playful Learning programmets legende tilgang til læring er medvirkende til pædagoger og læreres tilgang i undervisningsformen. Playful Learning programmets ambition for professionshøjskolerne er kort fortalt at skabe pædagogisk udvikling funderet på legende tilgange og legens kvaliteter. I den forbindelse opstod vores nysgerrighed og interesse på, hvordan under-

visningsformen med legende tilgang til læring bidrager til studerendes læringsbetingelser. Gennem feltarbejde og interview med fokus på undervisningsformen med en legende tilgang til læring fik vi et indblik i de studerendes læring, hvor at visse betingelser gjorde sig gældende for, at denne læring kan ske.

Nye forståelser

For at forstå, hvilke betingelser der gør sig gældende for studerendes læring i relation til en legende tilgang til læring, må der et fokus på, hvordan denne anvendes i undervisningen. Gennem observationer og interviews med undervisere og studerende på lærer- og pædagoguddannelsen fremstår det tydeligt, at undervisningsformen med en legende tilgang til læring består af flere essenser, hvilket er meningsfulde forståelser, erfaringslæring, det legende element, og samskabelse, der tilsammen danner et fællestræk omhandlende en eksperimenterende udforskning, der kan anskueliggøre en udfordring fra flere vinkler, hvortil samskabelse af grundige og sammenhængende overvejelser fremmer udtænkningen af sammenhæng og forbindelser til at kunne opnå en større forståelse af en given udfordring og derved en læren om at løse komplekse problemstillinger (Dewey, 2005). Dette taler generaldirektør i UNESCO (2017) Irina Bokova ligeledes ind i, hvor hun sætter fokus på, at en ændring i uddannelse fra undervisning til læring er nødvendig for at skabe en bæredygtig verden, da udvikling af kompetencer til løsning af fremtidige udfordringer indebærer en tænkning, der er nyskabende og udviklende. Dette kan understøttes i FNs verdensmål om bæredygtig udvikling, der ligeledes omhandler en vision om en bedre fremtid for verden (Hildebrandt, 2016), hvilket af FNs kommission for miljø og udvikling i 1987 defineres som: ”en bæredygtig udvikling er en udvikling, som opfylder de nuværende behov, uden at bringe fremtidige generationers muligheder for at opfylde deres behov i fare.” (WCED, 1987, s. 41, citeret i Jørgensen & Lysgaard, 2020, s. 8). Det at skabe en bæredygtig verden kræver viden, færdigheder, værdier, og holdninger, der ligeledes muliggør en bæredygtig udvikling. I relation til dette har fjerde verdensmål, der omhandler at fremme alles muligheder for livslang læring og sikre alle lige adgang til kvalitetsuddannelse, særligt fokus på at uddanne kommende generationer i, hvordan der leves bæredygtigt, og skabes en bæredygtig udvikling, hvor at uddannelse fremstår som værende betydningsfuldt (UNESCO, 2017; Csonka & Ringsmose, 2016; UNDP, VerdensKlasse & Globale Gymnasier, 2021). Dette understøttes ligeledes gennem organisationen OECD (2019) i rapporten *OECD Future of Education and Skills 2030*, hvori det fremhæves, at lærende må støttes i udvikling af viden, færdigheder, værdier, og holdninger, hvilket peger i retning af en ændring i uddannelse for ligeledes

at opnå mere inklusiv og bæredygtig udvikling for alle. Årsagen til denne udvikling er, at fremtiden er uforudsigelig, hvorved de lærende må forberedes til job, som endnu ikke er skabt, må lære at takle samfundsmæssige udfordringer samt bruge endnu ikke opfundet teknologi.

På baggrund af ovenstående og i samspil med vores undersøgelse på en professionshøjskole har vi opnået en større forståelse af, hvordan studerendes læringsbetingelser kan have af betydning for bæredygtig udvikling.

Gennem John Dewey (2005; 2009) og Mitchel Resnicks (2019) forståelse af meningsfulde forståelser, erfaringslæring, det legende element, og samskabelse kan vi se en mulig vej til at kunne bidrage til bæredygtig udvikling gennem kreativ tænkning, hvorfor et fokus på at undersøge, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring bidrager til studerendes læringsbetingelser, findes nødvendigt for bæredygtig udvikling.



(Foto: IT-Branchen, 2019)

Meningsfulde forståelser

Gennem en af vores nye forståelser, omhandlende at forstå betydningen af undervisningsformen med en legende tilgang til læring for studerendes læringsbetingelser, har vi gennem John Deweys (2005; 2009) teori omhandlende reflektiv tænkning fundet frem til en tænkning gennem studerendes egen personlige arbejde med en legende tilgang til læring, der kan forandre deres måder at tænke på, indtil de enten er forbedret eller mere effektive, hvilket nødvendiggør at kunne se et emne fra flere vinkler og lade sig henlede til grundige samt sammenhængende

overvejelser, hvor søgen efter sammenhæng og forbindelser i en given situation skaber en meningsfuld forståelse om denne.

Erfaringslæring

Denne nye forståelse omhandler, at når der erfares noget, vil der reageres på det, og derved gøres der noget aktivt ved det for at lade konsekvenserne heraf forme vores forståelse, hvilket kan kendetegnes ved, at der gøres noget ved forholdene, for dernæst at de gør noget ved os. At lære af erfaringen er ifølge John Dewey (2005) at skabe en sammenhæng og forbindelse mellem det, vi gør, og det vi som konsekvens herved får en følelse af, hvilket enten kan være behag og ubehag. Studerendes betingelser for denne kan ske gennem en eksperimenterende handlen med verden for at finde ud af, hvordan den er, hvor at i undervisning kan der undersøges, hvordan tingene hænger sammen. Studerendes erkendelser har betydning i samspil mellem deres krops aktivitet og deres refleksiv tænkning ved at udtænke sammenhænge og forbindelser af disse. Herved opnås der en ny forståelse, hvor udfordringer gennem sammenhænge og forbindelser sikrer en forståelse og erkendelse af handlinger og kendsgerninger, der må forbindes til virkelighedsnære situationer for opnåelse af lærerig erfaring. Derfor nødvendiggøres en eksperimenterende tilgang for at opnå erfaringslæring.

Det legende element

Mitchel Resnick (2019) fremhæver fire ledende principper for udvikling af kreative tænkere, hvilket omhandler projekter, passion, peers, og play, der gennem at støtte lærende i at arbejde med projekter, baseret på deres passion, i samarbejde med peers, og i en stemning af leg, tør at fejle, hvilket må betragtes som en del af processen. Flere lærende oplever utilfredshed, når ikke tingene lykkedes for dem første gang, hvorved uddannelsessystemerne er medvirkende til, at fejle er det værst mulige, og resulterer i, at lærende uddannes uden relation til deres kreative evne. For at udvikle sig som kreative tænkere kræver det, at studerende er legende gennem at være eksperimenterende, nysgerrige og anvende deres fantasi. Derfor skal der dannes omgivelser, hvor legens forskellige former støttes, og det er muligt for studerende at forfølge deres passion for en nysgerrighed (Resnick, 2019). Endnu en af vores nye forståelser omhandler, at undervisningsformen giver mulighed for, at de studerende kan udvikle sig gennem at turde fejle, at opleve en projektbaseret tilgang til læring gennem passion, at opnå en forståelse af den kreative proces med mulighed for kreativ udforskning og udfoldelse, samt at støtte og tilgodese alle former for leg og læring.

Samskabelse

I den sidste nye forståelse omhandlende samspillet betydning for udvikling af kreative tænkere beskriver John Dewey (2009), at denne betinger, at studerende selv i samspil med undervisere og andre studerende er aktiv deltagende i en aktivitet, hvor studerende gennem disse kan frembringe sammenhænge og forbindelser. En tanke er kreativ ifølge John Dewey (2005) ved en overgang til det nye, samt noget der involverer opfindsomhed. Ved at studerende anvender deres forståelser med etablerede konklusioner fra en velkendt verden, må konteksten fortsat være velkendt for at kunne se formålet i det ukendte, og før at de tør forsøge at tage afsæt i det velkendte og over til det ukendte. En erkendelse af anvendelse af hverdagsting i nye sammenhænge, som andre ikke har tænkt på, betragtes værdifuldt, da al tænkning anses som værende originalt i dens forarbejde til overvejelser, og som ikke før er blevet forstået i denne forstand. Denne form for kreativ tænkning i samspil med erfaring bidrager til nye ideer af mulige løsninger og kan muliggøres i en undervisningsform gennem underviserens betingelser, der kan stimulere en tænkning. Denne frembringes gennem underviserens forstående holdning og motiverende ageren til læring under deltagelse ved en fælles aktivitet sammen med studerende samt i virkelighedsnære situationer. Læringen i en kreativ tænkning afhænger ifølge John Dewey (2005) af den lærende selv i samspil med undervisere og andre lærende i en aktiv deltagelse af en aktivitet, da en involvering af betydningsfulde situationer med lærendes egne aktiviteter berører og understøtter sammenhænge og forbindelser. Dette understøtter Mitchel Resnick (2019) ligeledes i hans princip omhandlende peers, hvor han pointerer, at denne omhandler at sammensætte lærende, der kan arbejde sammen, lære sammen og lære af hinanden gennem et særligt fokus på indretning af rummet, da denne har betydning for den lærendes projekter og muligheden for at samarbejde. I et samarbejde kan flere studerende udføre større projekter, end den enkelte kan alene, og rammerne for projektbaseret læring må derfor fremsættes gennem lærere, der bevæger sig mellem rollerne katalysator, konsulent, forbindelsesled, og samarbejdspartner, for at studerende kan lære med og af hinanden, hvortil passion må medtænkes i skabelsen af grupper, således at alle har interesse for projektet.

Læringsmiljøer

Ved at sammenfatte ovenstående nye forståelser har vi opnået en større forståelse af de studerendes læringsbetingelser, hvorved vi vil komme med et muligt bud på, hvordan undervisningsformen med en legende tilgang til læring bidrager til de studerendes læringsbetingelser.

De studerendes læringsbetingelser gennem undervisningsformen med en legende tilgang til læring peger i retning af anderledes læringsmiljøer med særligt omdrejningspunkt i det legende,

hvorved at undervisningstilgangen har betydning for indstillingen og motivation for denne. Desuden anser vi mindsettet som værende betydningsfuldt i tilgangen til undervisning, da de didaktiske metoder herom har betydning. Tilmed anser vi samskabelse som et fokuspunkt i læringsmiljøerne, hvor at ligeværdighed i det lærende har betydning. Endvidere har det ligeledes betydning at tage udgangspunkt i den lærende. Slutteligt anser vi fysiske rum og rammer som et fokuspunkt i læringsmiljøerne, da disse har betydning i form af stimuli, impulser og artefakter.

Derfor kan en legende tilgang til læring i vores optik bidrage til en undervisningsform, der med fokus på læringsmiljøer kan opleves som værende sjovt at deltage i.

Referencer

Csonka, A. & Ringsmose, C. (2016). Uddannelse og velfærd. I S. Hildebrandt (red.), *Bæredygtig global udvikling. FN's 17 verdensmål i et dansk perspektiv* (4. oplag, s. 119-141). Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

Dewey, J. (2005). *Demokrati og uddannelse*. Klim.

Dewey, J. (2009). *Hvordan vi tænker – en reformulering af forholdet mellem refleksiv tænkning og uddannelsesprocessen*. Klim.

Hildebrandt, S. (2016). Bæredygtig global udvikling – Solidaritet på tværs af kontinenter og generationer. I S. Hildebrandt (red.), *Bæredygtig global udvikling. FN's 17 verdensmål i et dansk perspektiv* (4. oplag, s. 14-31). Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

IT-Branchen. (2019, april 10). *Bæredygtighed – sådan kommer du i gang*.

<https://itb.dk/nyheder/baeredygtighed-saadan-kommer-du-i-gang/>

Jonathan Løw. (n.d.). *Ordbog: Bæredygtighed*.

<https://www.jonathanloew.dk/ordbog/baeredygtighed/>

Jørgensen, N. J. & Lysgaard, J. A. (2020). Bæredygtighed i pædagogik og uddannelse. I J. A. Lysgaard & N. J. Jørgensen (red.), *Bæredygtighedens pædagogik – forskningsperspektiver og eksempler fra praksis* (s. 7-15). Frydenlund Academic.

OECD (2019). *OECD Future of Education and Skills 2030. OECD Learning Compass 2030. A Series of Concept Notes*.

https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf

Resnick, M. (2019). *Kreativ tænkning – 'Lifelong Kindergarten' som tilgang i skole og uddannelse*. Klim.

UNESCO. (2017). *Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives*.

https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::us-marcdef_0000247444&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_82603519-4d73-431c-9324-8e0dcc1b6b1e%3F_%3D247444eng.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000247444/PDF/247444eng.pdf#815_18_Learning%20Objectives_int_En.indd%3A.121515%3A381

UNDP, VerdensKlasse & Globale Gymnasier (2021, februar 3). *Verdensmål 4: Kvalitetsuddannelse – verdensmålene.dk* [video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=pGoUZY80nyY>