

Gunhild kommer desværre ikke i
dag, børn.



Et designbaseret forskningsstudie om understøttelsen
af induktionsprogrammer i den danske folkeskole.

Et kandidatspeciale i It, læring og organisatorisk omstilling af
Linnea Lone Carlsson, Sif Amalie Cavling og Astrid Moody Elsberg.

Kandidatspeciale (S21)

Titelblad

Uddannelse: It, læring og organisatorisk omstilling, kandidat

Uddannelsessted: Aalborg Universitet

Projekt: Kandidatspeciale

Projekttitel: Gunhild kommer desværre ikke i dag, børn. Et designbaseret forskningsstudie om understøttelse af induktionsprogrammer i den danske folkeskole.

Gruppemedlemmer: Linnea Lone Carlsson, Sif Amalie Cavling og Astrid Moody Elsberg

Antal sider: 118 normalsider eksklusiv bilag.

Linnea Lone Carlsson

Sif Amalie Cavling

Astrid Moody Elsberg

Kandidatspeciale (S21)

ABSTRACT

In 2019 14 percent of the Danish primary school teachers between the age of 25 and 29 left the public school. In Denmark it is estimated that 26,000 trained teachers work outside the school system. With 18 percent of the teachers teaching at primary school not having a bachelor's degree, the problem becomes a question of how the public primary schools can recruit and maintain the many skilled teachers who graduate each year.

For many years the Danish public school has offered different kinds of induction programs, but every school has its own way of interpreting how newly graduated teachers are scaffolded in their first year of practice – often limited by organizational factors.

In this thesis we examine how (the lack of) these induction programs can be scaffolded by technology, and what advantages and disadvantages this might bring to their current practice as teachers.

Through a hermeneutic research approach this project brings an interpreted understanding of the newly graduated teachers, their experienced colleagues and the context in which they perform their practice. This study is placed between the field of research and design, and it aims at bringing a new understanding of the possibilities of change scaffolded by technology. Methods and theories from both the research and design field are therefore used to bring a contribution of knowledge to the problem in question. David Benyon's model containing the elements *understanding*, *envisionment*, *evaluation*, *conceptual* and *physical design* is used to frame an iterative design process. Within these elements we use both the social learning theory 'Communities of Practice' by Etienne Wenger and the theory of value creation in social learning spaces by Etienne and Beverly Wenger-Trayner to explore, challenge and develop current practice. In a design perspective we look at the possibilities of using technology as a scaffolding tool by using design methods and theories of interaction design that partly brings an understanding to the users, partly brings suggestions to a future solution. The persona method by Lene Nielsen summarizes our understanding of the users and brings a perspective to possible ways of including our design in the current practice using scenarios based on the theory of value creation in social learning spaces as well as Donald Norman's 'Three levels of design' and John Zimmerman's 'Designing for the self'. These scenarios are then visualized using animation-based sketching, which made our concept explicit to the users who were then able to give feedback and thereby form a new understanding of both concept and the group of users.

Kandidatspeciale (S21)

As a conclusion to our research, we found ourselves inspired by Finland who offer peer-group mentoring; at first because of organizational challenges but later because the peers found value in acting as co-mentors. Because the solution to the problem is subject to organizational factors differing from one school to another, technology can support not only schools with different or no induction programs, but also create a space for teachers facing similar problems in an equal relationship. However, from a social perspective on learning this doesn't only create a space for participation, it may reinforce the feeling of loneliness many newly graduated teachers feel by taking the reflection on practice out of its original context. Nevertheless, we must conclude that since the design is still at its beginning stages, further development and research is needed to fully test this solution.

Kandidatspeciale (S21)

Indholdsfortegnelse

INDLEDNING	9
Problemfelt og problemformulering	10
Forforståelse og motivation	11
Afgrænsning	11
Begrebsafklaring	12
Domænekendskab	13
Nationale induktionsprogrammer	13
Internationale induktionsprogrammer	15
Læsevejledning	17
METODOLOGI & METODER	20
Videnskabsteoretisk tilgang	20
Hermeneutik	20
Kritik af hermeneutikken	21
Metodevalg	22
Bias	22
Undersøgelsesdesign	23
Designproces	24
Opgavens opbygning	27
EMPIRISK UNDERSØGELSE	30
Empirisk undersøgelse	30
Kvantitative undersøgelser	31
Operationalisering: spørgeskema 1	31
Hovedkonklusioner fra spørgeskemaundersøgelsen	34
Kvalitative undersøgelser	42
Autoetnografiske erindringer	42
Interviewformer	43
Individuelle synkront online interviews	44
Eliteinterview	45
Asynkront E-mail interview	46
KAPITEL 1 - UNDERSTANDING	49
PACT	49

Kandidatspeciale (S21)

People.....	49
Activities	52
Context	52
Technology	53
Praksisfællesskaber	54
Mening	55
Tre dimensioner af praksis	57
Identitet.....	58
Legitim perifer deltagelse.....	59
PACT-analyse.....	60
People.....	60
Uddannelsesmæssige baggrund	60
Køn	60
Alder	61
Den intrinsisk motiverede lærer	61
Activity.....	63
Temporal aspects	64
Cooperation.....	69
Complexity.....	69
Safety-critical.....	70
The nature of the content	70
Context	72
Praksisfællesskaber i folkeskolen.....	72
Technology	80
Diskussion af PACT	81
Opsamling.....	82
Personaer og scenarier.....	83
Persona.....	84
Scenarie	85
10 trin til persona	85
Personaanalyse	88
Modsætningspar 4 - 'At bede om hjælp'	93

Kandidatspeciale (S21)

Koordinatsystemer	95
Opstilling af personaer	99
Persona 1.....	103
Persona 2.....	104
Persona 3.....	105
Persona 4.....	106
Diskussion – Persona.....	107
Opsamling.....	107
KAPITEL 2 - ENVIRONMENT	108
Tre designniveauer.....	108
Det reflektive designniveau	110
Designing for the self	111
Idégenerering	112
Social learning spaces.....	113
Value Creation og Social Learning Modes.....	114
Translating value.....	117
Et <i>social learning space</i> for nyuddannede lærere på tværs af praksisfællesskaber.....	118
Scenarier.....	121
Diskussion.....	124
Animationsbaseret skitsering.....	126
Analyse før afprøvning	128
Analyse efter afprøvning	133
Diskussion.....	137
Opsamling.....	138
KAPITEL 3 - DESIGN	139
MoSCoW.....	139
MUST have	140
SHOULD have	144
COULD have.....	145
WOULD have	146
Diskussion.....	148
Næste iteration	148

Kandidatspeciale (S21)

Andre perspektiver på domænet	148
Opsamling.....	149
KONKLUSION	150
PERSPEKTIVERING	152
Litteraturliste.....	153

Kandidatspeciale (S21)

INDLEDNING

Da vi stod på tærsklen til vores nye liv som lærere, var det med bankende hjerte og svedige håndflader, men også en tro på, at vi kunne gøre en forskel i et andet menneskes liv. Med værktøjer og viden fra læreruddannelsen i bagagen var vi klar til at blive en del af den danske folkeskole. Men lykken var kort og livet er langt, og kun en lille håndfuld år senere var vi videre. Væk fra folkeskolen og på vej ind i en ny karriere. Og vi er ikke de eneste; I 2019 forlod 14 pct. af de unge lærere folkeskolen (Jakobsen, 2019), og en større gruppe vender ifølge konsulent for Danmarks Lærerforening Åse Bonde aldrig tilbage:

[D]et er utrolig sørgeligt, at der er en relativ stor gruppe af nyuddannede lærere, der forlader faget for aldrig nogensinde at vende tilbage igen. Det er jo [...] et udtryk for, dels en spildt samfundsmæssig investering, men det er også et udtryk for [...] knuste drømme og håb.

- Åse Bonde (bilag 9, tid: 00:03:25)

Bonde påpeger en dobbeltsidet problematik, som ikke kun er samfundsøkonomisk, men også menneskelig. Og man er bevidst om problemet fra højere instanser; Formanden for Danmarks Lærerforening (DLF) Gordon Ørskov Madsen vurderer, at vi i Danmark har 26.000, der har en læreruddannelse, men som arbejder uden for folkeskolen (Ritzau, 2021). Det er i sig selv ikke et problem, men når samtidig 18 pct. af lærerne i folkeskolen *ikke* har en læreruddannelse, så står folkeskolen med et rekrutterings- og fastholdelsesproblem (Ritzau, 2021). Men hvor flygter lærerne egentlig hen? For *“der er sådan set ikke lærermangel i Danmark. [...] Der er mangel på lærere, der gerne vil arbejde i folkeskolen.”* (Åse Bonde).

Bondes udtalelse om det store antal af nyuddannede, som forlader folkeskolen, understøttes af tidligere formand for DLF Anders Bondo Christensen, som ser et behov for at lægge fokus på induktionsordninger (Jakobsen, R. G., 2019). Man er altså bevidst om problemet, og det er da heller ikke fordi, man ikke har forsøgt sig med forskellige løsninger; Bl.a. i aftalen om arbejdstid for undervisere i kommunerne, hvor der skal tages særligt hensyn til den nyuddannede lærer ved opgavefordeling *“med henblik på at understøtte nyuddannedes mulighed for at få en god start på lærerlivet.”* (Kommunernes Landsforening og Lærernes Centralorganisation, 2020:10).

Med dette speciale ønsker vi at sætte fokus på den gode start og de udfordringer, man møder som nyuddannet lærer i folkeskolen. Så det er igen med bankende hjerte og svedige håndflader, at vi står på tærsklen til vores nye liv i en tro på, at de knuste

Kandidatspeciale (S21)

drømme og håb fra tiden som folkeskolelærere alligevel kan få et nyttigt formål - og måske gøre en forskel i et andet menneskes liv.

Problemfelt og problemformulering

Med afsæt i den nuværende situation omkring frafaldet af nyuddannede lærere i den danske folkeskole, vil vi undersøge, hvilke faktorer der kan have betydning for at nyuddannede lærer forlader folkeskolen, samt hvilke løsninger der er eller benyttes rundt i landet for at afhjælpe problemet. Ligeledes vil vi undersøge muligheden for at udvikle et digitalt redskab, som kan støtte dem i deres nye erhvervskarriere. Redskabet skal understøtte den nuværende mentorordning og andre induktionsordninger og/eller ændre praksis omkring disse fuldstændigt.

Specialet tager udgangspunkt i en eksplorativ undersøgelsestilgang. Gennem kvalitative og kvantitative undersøgelsesmetoder ønsker vi at belyse problemstillingen fra flere forskellige perspektiver og dermed få en bredere indsigt i lærernes erkendelses- og forståelsesramme for arbejdsbetingelserne i folkeskolen. Det er vores intention, at projektets empiriske undersøgelse og analyse skal kunne fremlægge forskellige problemstillinger, som på nuværende tidspunkt er til stede i folkeskolen samt opstille/udforme nogle overordnede principper, som kan støtte os i udviklingen af vores digitale redskab, samt bringe inspiration og nytænkning til videreudvikling. Projektets problemformulering bliver således:

Problemformulering

Hvordan og hvorvidt kan faciliteringen af induktionsordninger for nyuddannede lærere understøttes digitalt, samt hvilke fordele og ulemper bringer dette til den nuværende erhvervspraksis?

For at kunne belyse projektets problemstilling bedst muligt vil der blive arbejdet med følgende undersøgelsesspørgsmål:

- Hvordan oplever nyuddannede mødet med praksis, og hvordan bliver de understøttet i deres første tid som lærer?
- Hvilke problematikker oplever de nyuddannede lærere i folkeskolen?
- Hvordan kan induktionsordninger på arbejdspladsen understøttes for nyuddannede lærere?

Kandidatspeciale (S21)

Forforståelse og motivation

At være ung og nyuddannet med sit første 'voksen-job' kan være hårdt. Man har lige færdiggjort en uddannelse på måske flere år og er klar til at bruge det, man har lært og brænder for - men så rammer virkeligheden. Det er hvad, der skete for to af forfatterne bag denne opgave som for så mange andre. Alle tre studerende har gennemført den fireårige professionsbachelor som folkeskolelærer og har erfaring med undervisning, heraf har to været ansat i folkeskolen i henholdsvis tre og fem år. Som beskrevet i indledningen forlader mange nyuddannede lærere folkeskolen for aldrig at vende tilbage. Vi har selv oplevet en svær start som lærere med ubehagelige episoder, stort ansvar, dårlig samvittighed, stress osv. Vi kender flere, der har haft samme oplevelser og læst flere undersøgelser, der afdækker lærernes opstart. Men hvorfor bliver der ikke gjort noget? Som beskrevet i indledningen er det ca. 18 % af underviserne i folkeskolen, som ikke har en læreruddannelse, hvis denne udvikling fortsætter, kan vi risikere at opdele skoler i A- og B-skoler, og hvad vil det få af betydning for elevernes fremtid og deres kompetenceudvikling?

Vores motivation for at afdække og undersøge dette specifikke felt ligger i vores egne oplevelser og ønske om, at ingen bør opgive deres drømmejob. Vi har tidligere i vores uddannelse undersøgt forskellige forhold for lærerne bl.a. i specialiseringsopgaven på 8. semester (Elsberg, Carlsson & Cavling, 2020). Feltet er derfor ikke nyt for os, og vi har et godt kendskab til kulturen og arbejdsfællesskabet blandt lærerne og på skolerne samtidig med, at vi er klar over, at der er forskellige kulturer skolerne imellem. Blot blandt os selv har vi været på vidt forskellige skoler. Dette tidligere medlemskab af fællesskabet har givet os en anden indgangsvinkel til området, da vi på forhånd har haft en idé om, hvad vi gerne ville undersøge, og hvem vi skulle kontakte for dette. Ligeledes har vi præsenteret os selv som lærere til alle interviews, hvilket viser dem, at vi på forhånd har en indsigt på området.

Afgrænsning

I denne opgave fokuseres på nyuddannede lærere i folkeskolen. Dvs. at vi ikke forholder os til den større gruppe af uuddannede, der underviser i folkeskolen. De uuddannede vil formentlig opleve samme problematikker som de nyuddannede, men grundet deres manglende uddannelse har de ikke samme faglige ståsted, og dermed er de ikke sammenlignelige grupper.

Vi forholder os til folkeskolen og ikke hele grundskolen, der også dækker fri- og privatskolerne, efterskoler, 10. klassecentre, specialskoler m.fl. Folkeskolerne er

Kandidatspeciale (S21)

underlagt visse gældende retningslinjer og love (Børne- og Undervisningsministeriet, 2020a) som fx de frie- og private grundskoler ikke er underlagt.

Vi har ikke direkte undersøgt skolens andet personale fx ledelse, kollager, mentorer osv. der kan have betydning for den nyuddannede. Informationer som disse optræder sekundært gennem andres undersøgelser eller hvor egne informanter udtaler/skriver om forholdene til disse.

Vi har valgt ikke at undersøge nærmere hvilke politiske love, retningslinjer og overenskomster, der kan ændres til fordel for nyuddannede. Vi forholder os udelukkende til de gældende. Ligeledes har vi ikke undersøgt nærmere, hvordan læreruddannelsen evt. kan forberede de nyuddannede bedre/anderledes til praksis. Disse valg er taget på baggrund af, at vi ikke kan skabe en ændring her. Ændringerne skal foretages politisk i Folketinget, af kommunerne eller uddannelsesinstitutionerne. Vi har ikke mulighed for at designe eller skabe en ændring på disse områder, og derfor har vi kun forholdt os til tiltag, som vi kan understøtte.

Denne opgave er udarbejdet i foråret 2021, hvor COVID-19 pandemien stadig er aktuel. Besvarelser af spørgeskemaer og svar fra informanter kan være influeret af dette. Nyuddannede under pandemien kan have oplevet en anderledes start og under andre forhold end normalt, og derfor kan deres opstart og indtryk af livet som lærer være anderledes. Gældende restriktioner har også sat grænser for os som forskere i dette projekt, da fx observation eller at mødes med informanter til fysiske interviews osv. ikke har været muligt.

Begrebsafklaring

I specialet gøres der brug af forskellige begreber og definitioner, som skal præciseres indledningsvis.

Induktion (*induction*): Induktion er et internationalt begreb for opstartsordninger særligt til nyuddannede. I bogen 'Keeping good teachers' af Marge Scherer defineres begrebet som:

Induction is the process of preparing, supporting, and retaining new teachers. It includes all things done to support new teachers and to acculturate them to teaching. Strong induction programs introduce new teachers to the responsibilities, missions, and philosophies of teaching. (Scherer, 2003:43)

Nyuddannet: Nyuddannede lærere defineres som havende en

Kandidatspeciale (S21)

erhvervskompetencegivende uddannelse og har mindre end to års ansættelse som lærer ud fra Danmarks Lærerforenings (DLF) definition (Kommunernes Landsforening & Lærernes Centralorganisation, 2020).

Stakeholder: Stakeholders er et begreb, som benyttes om de mennesker, der kan blive påvirket af brugen og/eller implementeringen af et produkt/design. Det inkluderer også slutbrugerne. (Benyon, 2019:50)

Særlige hensyn: Et særligt hensyn betragter vi som, at der tages nogle bevidste valg med henblik på at gøre det lettere for den nyuddannede lærer. Fx at en nyuddannet får færre undervisningslektioner eller bliver placeret i et team med en garvet lærer.

Domænekendskab

I det nedenstående afsnit vil vi kort berøre såvel nationale og internationale tiltag i relation til induktionsprogrammer. De internationale tiltag, læreruddannelser og induktionsprogrammer eksemplificeres med udgangspunkt i Finland og den canadiske by Ontario i provinsen Toronto. Begrænsningen til de to lande skal ses i lyset af, at vi i særlig grad finder netop de to landes tiltag særlig interessante og brugbare.

Nationale induktionsprogrammer

Flere skoler og kommuner i Danmark har givet et bud på mulige induktionsprogrammer, der blandt andet rummer mentorprogrammer og lærerstartsprogrammer. Konsulent Åse Bonde fra DLF understreger imidlertid tilfældigheden og den meget vekslende kvalitet i induktionsprogrammerne:

Der er bestemt nogle skoler og også nogle kommuner, hvor man gør noget for nyuddannede lærere. Men det er utrolig tilfældigt. Og utrolig spredt. Altså nogen gør noget, og nogen gør noget kun på papiret. Der står måske, at de har en ordning for nyuddannede lærere, men når man så spørger den nyuddannede lærer, så siger de, at det ved de ikke. De ved ikke, at de har den ordning, fordi det findes kun på papiret. Så der er mange, mange varianter af det her, og det er det, der er udfordringen. Det er for tilfældigt. (Åse Bonde bilag 9, tid: 00:15:46)

En undersøgelse foretaget af Folkeskolen i november/december 2018 viser, at kun hver tredje kommune har en aftalebaseret lærerstartsordning eller andre former for tiltag til nyuddannede lærere (Paaske m.fl, 2017). Ifølge undersøgelsen 'Lærerstart og fodfæste' oplever 43 pct. af adspurgte nyuddannede lærere en mangel på struktur og plan for deres opstart som lærer. Derudover peger undersøgelsen på en divergens mellem skoleledernes opfattelse af starten for nyuddannede og de nyuddannede læreres egne opfattelser, da skolelederne i højere grad end de nyuddannede oplever, at de tilbyder

Kandidatspeciale (S21)

forskellige ordninger til nyuddannede (Paaske m.fl, 2017). Fx angiver 43 pct. af lærerne, at lederne tager initiativ til at etablere sparring og vejledning, mens lederne angiver, at der tilbydes samtaler mellem den nyuddannede og ledelsen stort set alle steder (Paaske m.fl, 2017).

En tredjedel af de nyuddannede angiver, at de har færre skematimer. Derudover nævnes tiltag som to-lærerordninger, mentorordninger, teamsamarbejde, parallelhold og undervisning i linjefag (Paaske m.fl, 2017). Deltagelse i eksterne tiltag sker ifølge undersøgelsen i meget begrænset omfang - dvs. tiltag igangsat af kommunen eller skoleforeningen.

Undersøgelsen viser, at de nyuddannede lærere, som har en uddannet mentor tilknyttet, i signifikant højere grad oplever initiativ fra mentor, årgangsteam og ledelse. Disse initiativer omfatter observation af egen undervisning, observation af kollegas undervisning, møder/undervisning med fagligt indhold og kollegial supervision. Men mere end halvdelen af undersøgelsens adspurgte lærere orienteres ikke om skolens overordnede årsplan eller får tilbud om fælles planlægning af undervisning.

I undersøgelsen understreges den positive betydning en mentorordning kan have, da nye lærere med en mentor i højere grad end lærere uden en mentor vurderer, at starten har en positiv betydning på 'rolle i udvikling', 'ansvarsområder', 'opfattelse som professionel lærer', 'jobtilfredshed', og 'motivation'. Mentorordningen kvalificeres ved at tilbyde uddannelse til mentorerne, hvilket Åse Bonde også påpeger vigtigheden af:

Der har det været lidt en forsømt del af erkendelsen af de vejlederuddannelserne, at der er en særlig del af det at være vejleder, der handler om, at det er altså noget andet at vejlede kollegaer end at undervise børn. Det kræver en meget mere, altså den der tilgang med at man er lige. (Åse Bonde bilag 9, tid: 00:22:37)

På baggrund af international forskning anses en mentorordning som et vigtigt tiltag i understøttelsen af nyuddannede lærere i deres første ansættelsesår, såfremt ordningen er struktureret og organiseret og understøttes af ledelsen (Paaske m.fl, 2017) Mentorstøtte forstås her som "en erfaren lærer der har/havde til opgave at hjælpe og støtte mig, fx mentor- eller tutorordning" (Paaske m.fl, 2017:13). I undersøgelsen svarer 38 pct. af lærerne, at de har haft en mentorordning, hvoraf 17% har haft en uddannet mentor. Kun 14 pct. af lærerne angiver, at der har været klart definerede rammer, mens tallet er 50 pct. blandt lederne. Opdeler man mentorerne i uddannede og ikke-uddannede, er der en klar forskel, da 71 pct. af lærerne med en uddannet mentor oplevede mentoren som opsøgende, mod kun 43 pct. af lærerne med en ikke-uddannet mentor. 24 pct. af lærerne med en uddannet mentor oplevede klare rammer for

Kandidatspeciale (S21)

ordningen mod kun 12 pct med ikke-uddannede mentorer. Lærere med uddannede mentorer oplever også i højere grad at få sparring til faglige og pædagogiske problemstillinger, og de tilbydes hyppigere observation af egen undervisning, samt observation af mentors undervisning.

Internationale induktionsprogrammer

Hvis man ser på induktionsprogrammer i et internationalt perspektiv, så har både USA og flertallet af de europæiske nationer haft stor fokus på forskning og muligheden for at udvikle systemer og ordninger til at fremme nye læreres kompetencer. Et eksempel kan her være England, som siden slutningen af 60'erne har udviklet og afprøvet forskellige induktionsmodeller. Derudover har USA og New Zealand oprettet støtte til nye lærere siden 70'erne. Det var dog først i midten af 80'erne, at interessen for nyuddannede lærere blev globalt – hvilket ekspliciteres i flere internationale projekter om selvsamme emne. Men i de baltiske lande og Norden har der ikke været et særligt fokus på dette emne før 90'erne. Norge og Sverige havde første gang dette emne fremme i midten af 90'erne, mens i Danmark, Finland og Estland først satte fokus på emnet i slutning af 90'erne (Frederiksen, 2020).

Finland

Tilbage i 2008 valgte Finland at lancere et pilotprojekt kaldet Osaava Verme – oversat *Expert Peer Group Meeting*. Projektet tog ikke kun udgangspunkt i en ordning for nyuddannede lærer (mentees) og deres opstart i deres nye erhvervsliv, men også i en ordning for ældre og mere erfarne lærere. Lærerne skulle her i mindre grupper have mulighed for sparring og dialog med andre nyuddannede om de problematikker og oplevelser, de mødte i deres professionelle hverdag (Bjerkholt & Hedegaard, 2015). Gruppernes dannelse blev baseret på alder og erfaring, hvilket skete i samarbejde med en mere erfaren lærer (mentor), som skulle facilitere rammerne for møderne. Mentoren skulle således støtte grupperne i at finde løsningsmuligheder. Selve opsætningen i pilotprojektet tog udgangspunkt i en konstruktivistisk tankegang, hvor lærerne gennem møder skulle gennem aktiv deltagelse selv medbringe en selvoplevet udfordring og dele den med resten af gruppen. Målet og forhåbningen for projektet var, at lærerne i fællesskab skulle udvikle sig professionelt samt kende til mere kreative løsninger både i relation til egne udfordringer, men også i forhold til at kunne hjælpe hinanden i praksis (Driskell, 2015).

Pilotprojektet blev indledt, fordi der sås en tendens i den finske læreruddannelse, der viste, at den i mindre grad fokuserede på opstarten og induktionen af nyuddannede lærere, da man fra politisk side antog, at det allerede var indtænkt i læreruddannelsen. I 2013, hvor pilotprojektet var igangsat, blev der udarbejdet et Teaching and Learning

Kandidatspeciale (S21)

International Survey (TALIS) om internationale opstartsprogrammer. Her blev det rapporteret fra skolelederne i Finland, at 68 pct. af dem havde induktionsprogrammer for deres nyuddannede lærere, men at det blot var 28 pct. af de nyuddannede, som valgte at anvende programmerne (OECD, 2015). Derfor valgte undervisningsministeriet og lærerforeningen at anbefale, at der skulle udarbejdes et standardiseret induktionsprogram for alle nyuddannede lærere. I dag har projektet vokset så radikalt, både grundet god feedback og modtagelse fra deltagerne, at det er gået fra et enkelt pilot netværk til at have skabt et induktions netværk over hele Finland. Derudover begyndte Finland tilbage i 2015 at udarbejde og samle de spredte retningslinjer fra projektet og gøre det til en national uddannelsespolitik (Driskell, 2015).

Ontario – Canada

I 2006 oprettede undervisningsministeriet i Canada et induktionsprogram kaldet: The New Teacher Induction Program. Udover at det er undervisningsministeriet, der sætter de overordnede regler op for induktionsprogrammet, er det provinserne selv, der opstiller retningslinjerne for at sikre det kvalitetsmæssige indhold (Driskell, 2015). Provinserne skal overholde tre komponenter:

- Der skal være en præsentation og information for alle nye lærere på den pågældende skole samt skolebestyrelse
- Der skal stilles en erfaren lærer (mentor) til rådighed for de nye lærere hele året
- Muligheden for professionel udvikling og uddannelse på baggrund af den enkelte læreres individuelle behov (Ontario - Ministry of Education, 2019).

I Ontario arbejder de med for at sikre, at der altid er nye mentorer til den næste generation af nyuddannede lærere. En nyuddannet lærer bliver automatisk uddannet til selv at kunne varetage mentorrollen efter endt mentorprogram. Herefter bliver de udvalgt af den lokale skolebestyrelse, hvor de vil blive tilbudt yderligere uddannelse til at varetage mentorrollen for nye nyuddannede lærere. Selve programmet i Ontario skal gennemføres af alle nyuddannede lærere samt nyansatte, og varigheden er et år. Ordningen er valgt, fordi Canada oplever, at der er flere uddannede lærere, end der er jobs – lærerne kan derfor gå i flere år efter endt uddannelse, før de får tilbudt et fuldtidsjob. De har derfor oplevet, at de nyansatte har et øget behov for støtte. I Ontario arbejder de med en-til-en-mentor-møder. De nyansatte og nyuddannede lærere kan have 2-3 mentorer, hvor en mentor varetager det faglige indhold, mens en anden arbejder med det pædagogiske- og didaktiske indhold (Driskell, 2015). Det har Ontario valgt for at skabe et *mentoring-web*, hvor den enkelte lærer selv kan justere og afpasse individuelle behov og niveau for støtte og læring (Ontario - Ministry of Education, 2019).

Kandidatspeciale (S21)

Både mentorerne og mentees skal have timer til at deltage i programmet, hvilket dog kan variere fra et skoledistrikt til et andet - i Ontario er det gennemsnitligt 6 dage om året. Timerne bruges eksempelvis på:

- Udarbejdelse af lektionsplaner og feedback på elevopgaver
- Observation af egen og andres undervisning
- Konferencer med udgangspunkt i egne udviklingsmuligheder

Selve programmet afsluttes med en evaluering af den enkelte lærer, som udarbejdes af skolens rektor. Hvis rektoren skulle være af den opfattelse, at læreren ikke i tilstrækkelig grad udvikler sig, kan denne vælge at genplacere læreren i induktionsprogrammet. Alle de nyansatte lærere har dog mulighed for at blive i programmet et ekstra år, hvis de synes, at det er brugbart. Eksempelvis valgte helt op til 81 pct. lærere at deltage i det andet år i 2012 (Driskell, 2015).

Læsevejledning

Opgaven er inddelt i tre hovedkapitler: *Understanding*, *envisionment* og *design* foruden de formelle afsnit. Hvert kapitel er inddelt i flere mindre afsnit.

Indledning og problemfelt

Specialet indledes med et engelsk *abstract*, der giver et resumé af opgavens hovedpunkter. Indledningen introducerer emnet og den indledende interesse herfor. Problemfeltet indskrænker vores fokusområde og munder ud i en problemformulering med dertilhørende undersøgelsesspørgsmål, som bliver opgavens rettesnor. Dernæst beskrives egen forforståelse og motivation for udarbejdelse af opgaven samt en afgrænsning og begrebsafklaring.

Domænekendskab

På baggrund af et litteraturstudie dækker domænekendskabet eksisterende viden, undersøgelser og lignende tiltag på samme område som vores fokus. Heri ligger også en international perspektivering.

Metodologi

Afsnittet redegør for vores videnskabsteoretiske retning, valg af metoder og undersøgelsens design. Vi klarlægger både forsknings- og designmetoder, der ligger til grund for specialet. Her overvejes også bias samt en konkretisering af opgavens opbygning efter Benyons model.

Empiri

Afsnittet fremlægger vores teoretiske og metodiske overvejelser omkring indsamling af

Kandidatspeciale (S21)

det empiriske materiale. Afsnittet lægger ud med en beskrivelse af *mixed methods*, hvorefter de kvantitative, kvalitative og autoetnografiske fremgangsmåder klarlægges. I dette afsnit præsenteres samtlige informanter, der optræder under eget navn eller alias i opgaven.

Kapitel 1 – UNDERSTANDING

Første kapitel er en afdækning af fokusområdet, hvor vi danner os en forståelse af de nyuddannede læreres person, aktiviteter, kontekst, og teknologi til rådighed gennem en PACT-analyse som første afsnit. Heri vil vi inddrage Wengers teori om praksisfællesskaber til at give et organisatorisk blik på konteksten samt en forståelse af, hvordan den nyuddannede bliver en del af fællesskabet, og hvordan læring kan opstå i dette møde. I andet afsnit findes analysedelen efterfulgt af en diskussion, hvor vi kritiserer egne valg af teori samt interessante fund. I tredje afsnit anvendes vores nye forståelse til at opstille en række personaer. I fjerde afsnit diskuteres personaer som en designmetode, hvorefter afsnittet opsummeres.

I dette kapitel forholder vi os til de to første undersøgelsesspørgsmål i problemformeringen.

Kapitel 2 – ENVISIONMENT

Første afsnit af andet kapitel indeholder vores designteoretiske grundlag med Norman og Zimmerman samt en idégenerering på baggrund heraf. Andet afsnit inddrager Wenger-Trayner & Wenger-Trayners teori om *social learning spaces*, der bruges til opstilling af scenarier, hvori personaerne agerer med konceptet. Herefter kommer et diskussionsafsnit om kritik af vores brug af værdiskabelse som tredje afsnit. I fjerde afsnit testes konceptet gennem animationsbaseret skitsering som metode efterfulgt af en analyse af brugernes forståelse og oplevelse af konceptet, herunder også fordele og ulemper. I det sidste og femteafsnit i kapitlet inden opsummeringen diskuteres vores valg af metode samt resultatet af testen.

I dette kapitel forholder vi os til det sidste undersøgelsesspørgsmål i problemformuleringen, men trækker på vores forståelse fra kapitel 1.

Kapitel 3 – DESIGN

Tredje kapitel samler vores forståelser fra de foregående kapitler i det første afsnit til en række designprincipper, som opstilles ud fra MoSCoW-metoden. Efterfølgende diskuteres vores valg af metode samt kravene til placeringerne af designprincipperne i afsnit to. Tredje afsnit præsenterer en lo-fi prototype, der efterfølges af fjerde afsnit, hvor vi diskuterer koncept, prototype og muligheden for at understøtte de

Kandidatspeciale (S21)

nyuddannede læreres induktionsordninger digitalt. Til slut opsummeres kapitlet. I dette kapitel forholder vi os til det sidste underspørgsmål i problemformulering.

Konklusion

I afsnittet opsummeres specialets hovedkonklusioner i relation til problemfeltet og – formulering samt indledningsvis undren.

Perspektivering

Dette afsnit giver et blik på andre indsatsområder i forhold til at give nyuddannede lærere en lettere start på lærerlivet.

Kandidatspeciale (S21)

METODOLOGI & METODER

Videnskabsteoretisk tilgang

Hermeneutik

I hermeneutikken er udgangspunktet ikke at forklare bestemte fænomener, men i stedet at forstå den enkeltes egen opfattelse af fænomener gennem fortolkning. Den hermeneutiske ontologi forholder sig til virkeligheden som subjektiv og afhængig af det enkelte individ. Epistemologisk tager den udgangspunkt i, at verden opleves gennem fortolkning, og forskeren må derfor være bevidst om egne fordomme og forforståelse, der kan få betydning for fortolkningen. Viden er derfor ikke værdifri, og fænomener må forstås kontekstuelt, da mennesket er et handlende individ i en kontekst, og denne kontekst får betydning for intentionen bag handlingen (Pedersen, 2012). Modsat positivismen ser hermeneutikere ikke, at sandhed kan verificeres eller falsificeres. Udsagn og meninger kan være sande for den enkelte, hvis det ikke er selvmodsigende eller ulogisk, men underbygges af velfunderede argumenter. Valideringen af argumenterne vil afhænge af de fremherskende forståelser og den dominerende magt (Pedersen, 2012).

I Hermeneutikken anvendes metoder, der kan åbne op for den subjektive forståelse af verden, fx interviews, hvor forskeren kan undersøge subjektets intentioner bag handlinger. *“Det endelige validitetskriterium er ikke udelukkende empiriske observationer men styrken i argumentationen som helhed.”* (Pedersen, 2012:128). Forskeren skal gennem fortolkning af empirien skabe sig en forståelse. Gennemsigthed i metoderne er derfor vigtigt, da andre ikke (som i positivistisk forståelse) kan reproducere den samme viden, fordi forforståelsen og fordommene vil være anderledes. Der lægges grundlæggende op til kvalitative metoder, men der er ingen standardmetode, da viden skal findes i fortolkningsarbejdet og ikke i den ‘rå datamateriale’ (Pedersen, 2012).

Den traditionelle interesse i relationen mellem afsender, tekst og tiden fra Schleiermacher og senere Dilthey, ændrede sig til den eksistentielle hermeneutik med Heidegger og Gadamer, der fokuserede på relationen mellem den, der skal forstå og det fortolkede (Egholm, 2014). Vi bruger Gadamers forståelse af hermeneutik, der af Egholm kaldes moderne eksistentiel- eller ontologisk hermeneutik, mens Pedersen kalder det filosofisk hermeneutik. Gadamer bygger videre på Heideggers forståelse *“[...] at mennesker altid er kastet ind i situationer og altid bygger sin tilgang til verden på en personlig forforståelse af situationen.”* (Egholm, 2014:94). Heidegger placerer forskeren som central, fordi forståelsen bygger på dennes fortolkning. Gadamer tager sit

Kandidatspeciale (S21)

udgangspunkt i Heideggers forståelse og “[...] *hævder, at vi kun kan fortolke med udgangspunkt i vores fordomme og forforståelser [...] Vi kan ikke forstå noget uden at have noget at forstå på baggrund af.*” (Egholm, 2014:95). Både psykologiske og historiske forhold har betydning for fortolkningen, men Gadamer mener, at forskeren ikke kan undgå at danne sig en mening og forholde sig til en tekst eller det sagte. Heri er en del af fortolkningen, idet forskeren ses som et subjekt, der har betydning for fortolkningen. Erkendelsesprocessen kan aldrig starte meningsfrit, da forskerens forståelseshorisont altid indeholder fordomme ligesom den tekst eller interview, man søger at forstå. I mødet med fænomener vil forskerens forforståelse og fordomme ændres i et dialektisk forhold mellem det undersøgte og undersøger selv. Gadamer bruger begrebet horisontsammensmeltning, der beskriver øjeblikket, hvor forskeren og fænomenet, der undersøges, smelter sammen, og der ikke er en tvedeling imellem. Forskerens forståelseshorisonten bliver ikke længere udfordret eller rykket ved at undersøge fænomenet yderligere (Pedersen, 2012).

Som metode til at opnå en horisontsammensmeltning kan den hermeneutiske cirkel benyttes. Den kan bruges til at forstå en tekst eller et fænomen gennem fortolkning. Meningen findes i helheden, men for at forstå helheden må man fortolke delene af helheden, hvorefter man får en ny forståelse af helheden. Denne proces mellem del og helhed vil fortsætte og give en dybere forståelse for forskeren - derfor kaldes den også for den hermeneutiske spiral (Mottelson & Muschinsky, 2017). Denne proces foretages kontinuerligt, indtil forskeren vælger at stoppe eller horisontsammensmeltningen finder sted. Egholm nævner et eksempel på, at interviews kan give forskeren mulighed for at spørge ind til delene for at skabe en forståelse af helheden med mål om at opnå horisontsammensmeltningen (Egholm, 2014). Her adskiller den hermeneutiske metode sig også fra de naturvidenskabelige, da der ikke søges at finde årsagssammenhænge, men at forstå fænomener ud fra helheden og delelementerne (Mottelson & Muschinsky, 2017).

Kritik af hermeneutikken

En kritik af hermeneutikere er, at de sætter lighed mellem de forskellige naturvidenskabelige videnskabsretninger og positivisternes og har defineret teorien som en modsætning hertil. Dog adskiller de forskellige retninger sig fra hinanden og hermeneutikken kan ikke stå i modsætning til alle disse (Holm, 2018). En anden kritik af hermeneutikken er, at når den hermeneutiske cirkel er en uendelig proces, kan man aldrig blive færdig og afslutte sin undersøgelse (Holm, 2018). Dog vil Gadamer her forsvares med, at det er muligt at afslutte sin forståelsesproces ved at opnå en horisontsammensmeltning (Egholm, 2014). Desuden kritiserer specielt positivisternes, at

Kandidatspeciale (S21)

når viden ikke er en endegyldig sandhed, vil viden afhænge af de enkeltes fortolkninger, hvor den ene udlægning kan være lige så sand som den andens. Dog vil hermeneutikerne her forsvare sig med, at ikke alle tolkninger er lige gode, og gennem metoderne vil man hele tiden arbejde sig frem mod en bedre udlægning. Når man arbejder med mennesker, er der ikke nogen konkret facitliste og et endegyldigt svar (Holm, 2018). Egholm skriver, at "[e]t udsagn er troværdigt, hvis det på modsigelsesfri måde hænger sammen med et system af udsagn" (Egholm, 2014:101) dvs. at troværdigheden i konklusionerne er afgørende og må ikke indeholde modsigelser af det undersøgte.

Metodevalg

Da hermeneutikken bygger på forståelse og fortolkning skal dataen indsamles og analyseres ud fra dette. Observationer kan derfor være svære at bruge, da man ikke får adgang til menneskets tanker og intentioner bag handlingerne. På samme måde kan en ren kvantitativ tilgang have samme udfordringer, men kan bruges til at give validering. Data skal indsamles, hvor informanter har mulighed for at udfolde sine intentioner og refleksioner over et givent forløb, situation eller emne. Centralt er derfor tekster, tale og tegn i analysen (Egholm, 2014). Forskeren skal fortolke den kvalitative data, da denne alene ikke kan give en dybere mening, men meningen opstår ved interaktion imellem forsker og materiale. I analysen vil blive redegjort for forholdet mellem egne fordomme og den indsamlede empiri, da denne har betydning for fortolkningen, fordi viden ikke er værdifrit. Opfatter forskerne sig selv som objektive uden indvirken på resultaterne, vil der ifølge hermeneutikerne være tale om selvbedrag. Vi analyserer ikke med henblik på at afdække årsager og virkning, men undersøge fænomenerne i den givne kontekst og analysere fortolkende herpå (Pedersen, 2012).

Hermeneutikken kan bruges i et top-down eller bottom-up perspektiv; Man kan undersøge helheden for at forstå de enkelte dele eller undersøge individers forståelser og intentioner, som derefter kan ses i forhold til helheden. Hermeneutikken er derfor både deduktiv og induktiv (Egholm, 2014). I opgaven går vi deduktivt til analysen, når vi i benytter henholdsvis Wengers teori om praksisfællesskaber og Wenger-Trayner & Wenger-Trayners teori om *social learning spaces* til at analysere dele af empirien. Vi går induktivt til empirien, når vi opstiller personaer, da vi kigger på enkeltdelene i datamængden for at kunne danne os et overblik over brugergruppen.

Bias

Undersøgelser og forskningsresultater kan blive udsat for bias, hvor én eller flere faktorer kan påvirke resultaterne. Forskerens egen baggrund og forforståelse kan skabe bias og kan direkte eller indirekte have betydning for valg af undersøgelsesområde og -

Kandidatspeciale (S21)

metoder (Shaffer, 2017). Dog har vi en hermeneutisk tilgang, hvor forskerens fordomme og forforståelse ikke ses som en fejkilde men en vej til erkendelse, da erkendelsen opstår gennem fortolkning (Pedersen, 2012). Vores interesse for at undersøge feltet er opstået i egen baggrund, hvilket kan have påvirket undersøgelsen, da vi kan være farvet af tidligere medlemskab af fællesskabet. Den hermeneutiske tilgang gør, at vi forholder os til egne fordomme og forforståelse i opgaven. Grundet egne forudsætninger har vi en anden tilgang og forståelse af problemet end udefrakommende forskere. I empiriindsamlingen kan der være detaljer, der ikke undersøges nærmere i både interviews eller spørgeskema, da informationen er indforstået, eller information kan blive vægtet højere end andet (Shaffer, 2017).

Forskerne er, ligesom informanterne, subjekter, der gennem fortolkning skaber en valid forståelse af feltet. Under interviews foretager forskerne selektive valg ved noteskrivning og ved udvælgelse af citater til analysebrug. Forskernes bias kan have stor betydning under dette arbejde, og da vi er hermeneutiske og viden dermed ikke er værdifri, vil alle undersøgelser blive udsat for bias. Selv taldata indgår på baggrund af selektive valg foretaget af forskerne og er derfor udsat for bias samt påvirker den videre analyse. Dermed er både kvantitativt og kvalitativt data påvirket af bias.

Opgaven er udarbejdet i foråret 2021, hvor COVID-19 pandemien stadig er aktuel. Det har haft betydning for, hvordan data er indsamlet og kan indvirke på informanternes besvarelser. Nogle af vores informanter er blevet færdiguddannet under nedlukning og restriktioner, hvilket har givet dem en noget anderledes start på lærerlivet end de normalvis ville have haft. I afgrænsningen beskrives, at vi ikke kigger nærmere på denne forskel.

Undersøgelsesdesign

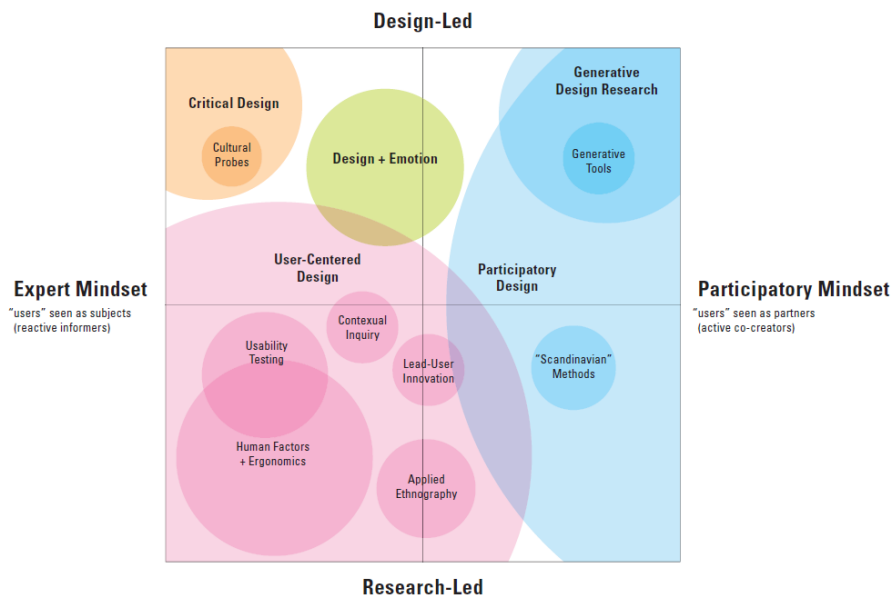
Undersøgelsen tager udgangspunkt i vores egen forforståelse og erfaring som lærere. Derfor lagde vi ud med en undersøgelse af domænet og vores egne erfaringer (bilag 17; bilag 21). Vi har benyttet Gadammers forståelse i vores metodiske tilgang med henblik på at få vores egen og andres meningsforståelse klarlagt. Dette ledte os til problemfeltet og problemstillingen, hvor vi stillede skarpt på induktionsordninger for nyuddannede lærere. Det lagde grunden for vores semistrukturerede ekspertinterviews, som rykkede ved vores forståelse. Den nye forståelse ledte os til at indsamle nedskrevne erindringer fra andre om deres første år som lærer. Vores fordomme om manglende induktionsordninger er blevet udvidet til, at kvaliteten af tilbuddene ligeledes skal undersøges. Efterfølgende har vi idégenereret og udarbejdet et designkoncept. Vores designproces har været centreret omkring brugerne og deres behov. Vi har derfor kigget

Kandidatspeciale (S21)

på Liz Sanders' 'map of design practice and design research' og 'research through design' (Sanders, 2006; Sanders, 2008).

Designproces

Ud fra Sanders' 'map of design practice and design research' synliggør vi vores designproces. Kortet er opbygget som et koordinatsystem (se figur 1), hvor x-aksen repræsenterer et mind-set med modpolerne *expert* og *participatory*. Ud fra et *expert mindset* betragter designforskeren sig selv som eksperten, der designer *til* brugeren. Ved et *participatory mindset* designs *med* brugeren og denne ses som eksperten. Y-aksen repræsenterer designforskningens drivkraft som værende hhv. designstyret eller forskningsstyret. En designstyret tilgang baserer sig på metoder og værktøjer, som stammer fra et designdomæne, mens en forskningsstyret tilgang anvender metoder og værktøjer fra et forskningsdomæne (Sanders, 2008).



Figur 1: Sanders (2008) 'map of design practice and design research' s. 14 fig. 2.

I den **nederste venstre firkant** bliver brugeren bedt om at forholde sig til eller observeres i forhold til specifikke stimuli (Sanders, 2006).

I den **øverste venstre firkant** designs med henblik på at fremprovokere en reaktion hos brugeren (Sanders, 2006).

I den **nederste højre firkant** involveres brugeren i et *participatory* design med henblik på at sikre, at deres behov bliver imødekommet. Man involverer derfor brugeren i en grad, hvor det er muligt (Sanders, 2006).

Kandidatspeciale (S21)

I den **øverste højre firkant** bliver brugeren sidestillet med designeren, og alle stakeholders involveres i den helt tidligere del af processen i en eksplorativ proces (Sanders, 2006).

I vores designproces bevæger vi os i et user-centered design (UCD) og har derfor primært en *research-led* tilgang og et *expert mindset*. Vi betragter kortet som et dynamisk værktøj, hvor man kan bevæge sig rundt i de forskellige firkanter. Vi befinder os primært i den nederste venstre firkant, men vil igennem vores proces i forskellige grader bevæge os over mod et *participatory mindset* og/eller en *design-led* tilgang. Begrebet UCD bruges af en række designforskere såsom Ph.d. i Personas og Scenarier Lene Nielsen, mens professor i *Human-Computer Systems* David Benyon og professor i kognitiv psykologi Donald Norman benytter Human-centered design (Benyon, 2019; Norman, 2004). Jens Jensen anskuer begge begreber som dækkende for det samme, og vi vælger derfor at benytte UCD i denne opgave (Jensen, 2013). Vores *user-centered* tilgang til designprocessen bygger på vores domænekendskab og problemfelt, der ledte os til ønsket om at designe et produkt, der kan tilbyde 'noget' til den nuværende praksis og skabe ny indsigt om og til domænet. Derfor har vi benyttet metoden '*research through design*'.

Vi tager udgangspunkt i professorer i *Human-Computer Interaction* John Zimmerman, Jodi Forlizzi og Shelley Evensons definition på '*research through design*' som, "*an inquiry focused on producing a contribution of knowledge*" (Zimmerman, Forlizzi & Evenson, 2007:2). Zimmerman et al. har udviklet en metode, hvor designforskeren gennem iterationer af domænekendskab, intervention og refleksion fokuserer på at skabe artefakter, som ændrer verden fra et uønsket stadie til et ønsket. Det betyder dels, at designforskeren er med til at identificere de muligheder for signifikante ændringer, teknologien bringer til verden. Men de kan samtidig være med til at bringe ny viden til fx psykologiske teorier og metoder gennem gentagende *reframing* af problemet, fordi evaluering af et artefakt i naturlige omgivelser kan belyse sider af problemfeltet, som bringer ny viden til teorier og metoder: "*The final output of this activity is a concrete problem framing and articulation of the preferred state, and a series of artifacts—models, prototypes, products, and documentation of the design process.*" (Zimmerman et al., 2007:5).

Med Zimmermans et al.s model understøttes designerens ønske om at bidrage til forskning ved at undersøge verden og lave produkter, som skaber forandring. Gennem en *research through design*-tilgang foreslår de fire kriterier til at evaluere forskningsbidraget: *Process, intervention, relevance* og *extensibility* (Zimmerman et al., 2007).

Kandidatspeciale (S21)

Processen må kunne reproduceres, og designeren må derfor dokumentere både metoder og rationalet bag de udvalgte metoder. Denne gennemsigtighed i fremgangsmåden lægger sig op ad den hermeneutiske videnskabsteori. Der er ingen forventning om, at en reproduktion af processen vil give samme resultat. Vurderingen ligger i stedet på, hvordan og hvorfor man har anvendt de pågældende metoder, hvilket også er et argument indenfor hermeneutikken, hvor valideringen ligger i argumenterne. Vores undersøgelsesdesign er udfoldet i metodeafsnittet, mens selve indsamlingen af empiri er klarlagt i empiriafsnittet.

Forskningen må demonstrere en signifikant **intervention**. Interaktionsforskeren må kunne påvise, at noget nyt er skabt. Det gøres ved bl.a. at lave et litteraturstudie, som demonstrerer, hvordan designet bidrager til det nuværende *state of the art*. I vores proces har litteraturstudiet lagt grunden for afdækningen af problemfeltet (jf. domænekendskab) og guidet vores proces videre i en ny retning.

I stedet for at tale om validitet som ved anden forskning, fokuserer Zimmerman et al. på **relevans** med det argument, at man ikke kan forvente en reproduktion af resultatet. Det skaber et fokus på det, som er *virkeligt*, frem for det, som er *sandt* (Zimmerman et al., 2007). Hermeneutikkerne mener heller ikke, at der kan være tale om en endegyldig sandhed, da sandheden er afhængig af subjektet. Dog er virkeligheden forskellig individerne imellem, da det afhænger af den enkeltes forforståelse og fordomme. Interaktionsdesignere bør ifølge Zimmerman et al. ikke kun frame designet i den virkelige verden, men tydeligt formidle den tilstand eller det stadie, som de bør stræbe efter. Designet kan skabe muligheden for, at fællesskabet opnår en fælles virkelighedsforståelse eller støtte dem i at udvikle en. Relevans er hos Zimmerman et al. et vigtigt element inden for *research design*, fordi uden relevans risikerer et projekt baseret på denne tilgang at fremstå som en selvoptaget, personlig udforskning, som bringer viden til designeren, men ikke giver noget løfte om at skabe en forandring i verden. Vi har gjort brug af autoetnografiske metoder til indsamling af empiri, hvor kritikken går på nogle af de samme punkter derfor har vi suppleret vores undersøgelse med andre empiriske metoder.

Extensibility defineres som muligheden for at bygge videre på resultatet af forskningen; det kan enten være ved at anvende samme proces på andre problemer, eller at forstå og udnytte den viden i praksisfællesskabet, som bliver skabt af det endelige artefakt. Det kan ikke udelukkes at vores proces kan bruges på at afdække lignende problemer på andre områder såsom sygeplejerske eller pædagoger, da deres erhverv er service-minded, centralstyret og oplever lignende problematikker.

Kandidatspeciale (S21)

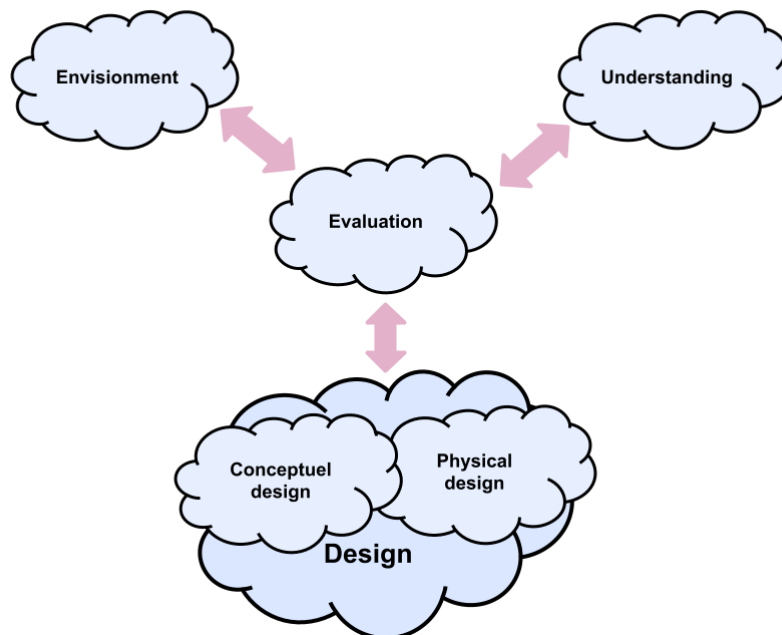
En kritik af metoden hviler på, hvornår designerens praksis bliver til forskning. Her skelner Zimmerman et al. mellem at anskue forskellen med artefakter skabt i forskningsøjemed og artefakter skabt ud fra en designpraksis. Den første forskel ligger i ønsket om at skabe viden, hvorfor man ikke fokuserer på det kommercielle aspekt i sit design. Det betyder bl.a. at designeren vil finde økonomiske aspekter som fremstilling og distribution mindre eller slet ikke vigtige. Dernæst er det vigtigt, at produktet intervenserer på signifikant vis fx gennem en ny integration af teori, teknologi, brugerbehov eller kontekst (Zimmerman et al., 2007).

Opgavens opbygning

Vores opgave er opbygget over Benyons designmodel (se figur 2), fordi denne giver en dynamisk tilgang i undersøgelsen, hvor man frit kan vælge hvilket element, der skal startes med (Benyon, 2019). Benyons model kritiseres for at mangle produktionsdelen, samt at alle stadier, overvejelser og beslutninger af en designprocessen ikke en del af modellen. Men denne kritik af modellen validerer vores inddragelse af Zimmerman et al., fordi vi ikke fokuserer på det kommercielle eller selve produktionen af et produkt, men i stedet ønsker at skabe viden eller indsigt på et område. Benyon selv argumenterer imod kritikken ved, at modellen drejer sig om design, og derfor ikke fokuserer på elementer ved produktion (Benyon, 2019).

Benyons designproces består af fire elementer: *Evaluation, understanding, envisionment* og *design* som deles i konceptuelt- og fysisk design.

Kandidatspeciale (S21)



Figur 2: Egen grafisk fremstilling af Benyons designprocess (Benyon, 2019:49, figur 3.2)

Vores undersøgelse er opdelt i tre hovedafsnit: *Understanding*, *envisionment* og *design*. I hvert afsnit vil vi placere os forskellige steder indenfor UCD på Sanders kort, da vi betragter dette som dynamisk ligesom Benyons model.

Evaluation står centralt placeret i modellen, da alle processer skal evalueres inden næste iteration. Der findes forskellige evalueringer og ikke alle former er formelle. Det vigtigste er, at evalueringsformen hænger sammen med det, som skal evalueres. Her er det også vigtigt at understrege, at evaluering ofte hænger sammen med *envisionment*, fordi den måde man vælger at repræsentere fx data og ideer påvirker, hvad man kan evaluere på (Benyon, 2019). Hvert hovedafsnit afsluttes med en evaluering (kaldet opsummering), der bringer os videre til næste proces.

Understanding er første del i opgaven. Her skal opnås en forståelse for brugeren samt konteksten og aktiviteten, hvori designet skal benyttes (Benyon, 2019). Hele afsnittet ender ud med en opstilling af personaer ud fra Nielsens metode. I dette afsnit befinder vi os i den nederste venstre firkant på Sanders' kort, men bevæger os op ad mod en *design-led*-tilgang, når vi opstiller personaer, der skabes med henblik på udvikling af et design.

Envisionment er næste afsnit i opgaven. Her fokuseres på visualiseringen af produktet. Brugerne har behov for en visualisering for at være i stand til at give brugbar feedback

Kandidatspeciale (S21)

til designeren. Her skal findes det bedste medie til at præsentere designet (Benyon, 2019). Der findes mange forskellige måder at visualisere, men vi vil gennem idégenereringen gøre brug af animationsbaserede skitseringen til visualisering af konceptet og scenarier med personaerne som evaluering. I dette afsnit vil vi i starten have et *expert-mindset*, men bevæge os mod et mere *participatory mindset*. Dette gør vi, fordi vi igennem scenarier samt animationsbaseret skitsering lader personaerne agere med produktet og få indflydelse på konceptet som en slags 'co-creators'. Dog bruger vi stadig de 'virkelige' potentielle slutbruger som informanter gennem et spørgeskema, hvor de vurderer og kommer med inputs til konceptet. Vi har i denne del en mere *design-led*-tilgang.

Design er sidste afsnit og dækker over både det fysiske og konceptuelle design. Det konceptuelle design er det abstrakte design, hvor systemet og konceptet bag udvikles, hvilket er vigtigt for, at brugerne kan danne mentale modeller (Norman, 2005). Det fysiske design er det håndgribelige design, dvs. dets udseende, konkrete funktioner og følelsen med produktet. Der er ikke en klar grænse mellem de to, men designeren skal bruge den overordnede abstrakte idé til at konkretiserer det fysiske produkt (Benyon, 2019). I vores designafsnit samles fund og sammenslutninger fra afsnittene *Understanding* og *Envisionment* i en *MoSCoW*, der indeholder designprincipperne for vores design. Afsnittet afsluttes med en lo-fi prototype af vores koncept. Her har vi igen hovedsageligt et *expert-mindset* ud fra Sanders forståelse, men både en *research-* og *design-led*-tilgang, da vi både trækker på designteorien *MoSCoW* og designprincipper, men også forskningsteorierne om praksisfællesskaber (Wenger, 2004) og *social learning spaces* (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2020).⁷

Kandidatspeciale (S21)

EMPIRISK UNDERSØGELSE

Empirisk undersøgelse

I vores empiriske materiale har vi for at kunne besvare specialets problemformulering fundet det nødvendigt at anvende og inddrage forskellige undersøgelsesmetoder. Ved at udarbejde et forskningsdesign som tager udgangspunkt i metoden *mixed methods*, anvendes både kvantitative og kvalitative metoder til indsamling af data samt analyse med henblik på at undersøge og forstå ens forskningsproblem bedre (Creswell, 2012).

Mixed methods omhandler brug af flere metoder ved indsamling af data. Ved at mikse flere metoder kan man opnå en indsigt, som man ikke kan erhverves ved brug af en enkel metode. Når man kombinerer forskellige metoder, kan det nuancere både selve undersøgelsen og data. Formålet med at anvende *mixed methods* kan være flere, men i dette speciale gør vi brug af en komplementær tilgang, som Morten Frederiksen benævner komplementaritet (Frederiksen, 2015). Vi er vidende om kritikken af metoden, hvor der peges på det uforenelige i de (til tider) modsatrettede data. At de forskellige metoder både komplimenterer og udelukker hinanden ser nogle forskere som et stort plus, mens andre ser det som et minus. Den store udfordring er at fastholde en præcision og nøjagtighed i undersøgelsens datasæt (Frederiksen, 2015).

I vores arbejde med at kunne besvare en både kompleks og alsidig problemstilling bedst muligt har vi fundet det hensigtsmæssigt at forsøge at se problemstillingen fra flere vinkler og har derfor anvendt *mixed methods* - med både kvantitative og kvalitative tilgange - for at kunne overskride den enkelte metodes begrænsninger (Frederiksen, 2013). Sagt på en anden måde med Moran-Ellis sammenligning:

[...] an Integrated transport system allows a passenger to purchase one ticket for the whole journey despite changing between modes of travel (bus, train, plane) [...] In other words, to change vehicles effortlessly in pursuit of the efficient and relatively trouble-free for the passenger because of the ordered, integrated goal of reaching a destination. In this system, the process is smooth, relationships between the different modes of transport. (Moran-Ellis, et al., 2006:50)

Det skal på baggrund af ovenstående citat fremhæves, at vi på ingen måde forsøger at ensarte vores data, eller at de skal komponeres til en ny type data, men vores data ses i et dynamisk forhold og bliver analyseret med denne optik. I modellen nedenfor (tabel 1) har vi visualiseret processen og de tilgange vi har i specialet. Den grå og sidste kolonne i oversigten er ikke medtaget i specialet, men er designets næste iteration.

Kandidatspeciale (S21)

Mixed methods undersøgelsesdesign			
Forundersøgelse	Undersøgelse (Understanding)	Undersøgelse (Envisionment)	Undersøgelse (Design)
Domænekendskab (litteraturstudie, bilag 1) Ekspertinterview m. Åse Bonde (bilag 8-9)	<u>Kvantitativ undersøgelse</u> Spørgeskema 1 - Mødet mellem den nyuddannede lærer og praksis (bilag 2-4) <u>Kvalitativ undersøgelse</u> Ekspertinterview m. - Malene Vestergård (bilag 10-11) - Lars Hansen (bilag 12-13) - Trine Bek Gold (bilag 14-15) 9 skrevne erindringer (bilag 16-24)	<u>Kvantitativ undersøgelse</u> Spørgeskema 2 - Støtte og Mentoring i dit LærerLiv (SMiLL) (bilag 5-7)	<u>Kvalitativ undersøgelse</u> Afprøvning af lo-fi prototype (ikke udført)

Tabel 1: Mixed-Methods undersøgelsesdesign

Kvantitative undersøgelser

Vi har valgt at udarbejde 2 selvstændige spørgeskemaer (bilag 2-7), så vi på det operationelle plan kan sikre en afklaring og præcisering af vores undersøgelsesdesign. I specialet vil vi prøve at skabe forbindelse mellem delområderne, så de vil fremtræde som en helhed. Spørgeskema 1 undersøger de aktuelle forhold og skal således klarlægge de faktiske forhold for lærerne med hensyn til deres opstart som nyuddannet inden for professionsområdet. Spørgeskema 2 er en afprøvning af vores koncept og har derfor et særligt fokus på brugernes respons. Det sidstnævnte spørgeskema tager afsæt i en animationsbaseret metode, og vil derfor først blive behandlet i afsnittet om *Envisionment*.

Operationalisering: spørgeskema 1

For at skabe et overskueligt udgangspunkt er der blevet udarbejdet en operationalisering af spørgeskema 1, for at identificere de indikatorer, som vi ønsker at

Kandidatspeciale (S21)

måle i vores kvantitative undersøgelse. Dette er gjort, så der kan skabes en relation mellem specialets empiriske - og teoretiske plan. Ved at opsætte nogle operationelle indikatorer (variabler), kan vi skabe en viden om grundlaget for vores konstruktion af måleinstrumenter (spørgsmål) (Nielsen, 2007).

For at skabe en overskuelig struktur og præsentation af spørgeskemaet har vi valgt, at opdele spørgeskema 1 i 6 delafsnit: 1-3 afsnit forholder sig til de generelle oplysninger (uafhængige variablerne) og 4-6 afsnit er de indikatorer vi ønsker at måle på (afhængige variable).

1. Generelle oplysninger (uafhængig variable)	2. Uddannelsesbaggrund m. læreruddannelse (uafhængig variable)	3. Uddannelsesbaggrund u. læreruddannelse (uafhængig variable)
1. Køn 2. Alder 3. Uddannet / ikke uddannet	4. Hvornår færdiggjorde du læreruddannelsen 5. Arbejdet indenfor området før afsluttet uddannelsen 6. Hvilken type skole arbejder du på 7. Kommunen du arbejder i 8. Ansættelsens varighed	9. Uddannelsesniveau 10. Hvilken type skole arbejder du på 11. Kommunen du arbejder i 12. Ansættelsens varighed 13. Hvorfor har man valgt at arbejde som lærer

Tabel 2: Operationalisering: defineret variable (uafhængige)

Kandidatspeciale (S21)

4. Din første ansættelse (afhængig variable)	5. Induktions tilbud for nye lærere (afhængig variable)	6. Dine anbefalinger og holdninger til induktions tilbud (afhængig variable)
14. Hvilken type skole arbejder/arbejdede du på 15. Ansættelsens varighed 16. Hvordan var man ansat 17. Fandt/finder man det svært 18. Tilfredshed om opstarten* 19. Oplevelsen omkring opstarten m. diverse metoder og ordninger 20. Klasselærer eller andre særlige forpligtelser* 21. Mulighed for sparring og vejledning* 22. Hvad fandt man svært som nyuddannet	23. Tilbudt ordninger eller forløb* 24. Et behov for ordninger og forløb* 25. Hvem havde ansvaret* 26. Varighed for ordningerne eller forløbene 27. Var det den optimale tid* 28. Tilbudt introduktionsforløb* 29. Positiv eller negativ udfald af ordningerne eller forløbene	30. Ret til at modtage introduktionsforløb* 31. Vigtigheden af forskellige ordninger* 32. Hvem har ansvaret 33. Er man lærer om 5 år

Tabel 3: Operationalisering: defineret variabler (uafhængige)

Kandidatspeciale (S21)

Hovedkonklusioner fra spørgeskemaundersøgelsen.

Totalt har 147 besvaret spørgeskemaet.

8 af respondenterne har ikke arbejdet som lærer, og bidrager derfor ikke til kvalitativt til vores dataanalyse. Vi vil derfor fokusere på de 139 respondenter, som har arbejdet eller arbejder som lærer, og anvende dem som hovedgrundlaget for dataanalysen.

128 af respondenterne har færdiggjort deres uddannelse til lærer. 10 er stadig under uddannelse til lærer, men arbejder allerede som lærer. Én arbejder som lærer, men er hverken i gang eller har fuldført uddannelsen.

Gruppen af de 128 uddannede lærere har taget deres uddannelse fra 1975 til 2021, dog har over 50% færdiggjort deres uddannelse siden 2017. Det er interessant at bemærke, at 70% af de færdiguddannede lærere, har arbejdet som lærer eller vikar, før de blev før de afsluttede deres uddannelse.

De 139 respondenter med erfaringer som lærer.

111 respondenter, eller knap 80%, er kvinder. 65% af de samlede respondenter er 35 år eller derunder. Det betyder selvfølgelig, at hovedparten af respondenterne er kvinder under 35 år, men særligt blandt kvinderne er der god aldersmæssigt spredning helt op til gruppen over 66 år.

	Andet	Andet i %	Kvinde	Kvinder i %	Mand	Mænd i %	I alt	I alt i %
Under 20 år			0	0	0	0,00%	0	0,00%
21-25 år			18	12,95%	2	1,44%	20	14,39%
26-30 år			28	20,14%	11	7,91%	39	28,06%
31-35 år	1	0,72%	26	18,71%	3	2,16%	30	21,58%
36-40 år			7	5,04%	3	2,16%	10	7,19%
41-45 år			13	9,35%	1	0,72%	14	10,07%
46-50 år			7	5,04%	2	1,44%	9	6,47%
51-55 år			7	5,04%	2	1,44%	9	6,47%
56-60 år			3	2,16%		0,00%	3	2,16%

Kandidatspeciale (S21)

61-65 år			1	0,72%	0	0,00%	1	0,72%
Over 66 år	1	0,72%	1	0,72%	2	1,44%	4	2,88%
I alt	2	1,44%	111	79,86%	26	18,71%	139	100%

På det helt grundliggende spørgsmål om, hvorledes respondenterne har oplevet starten som ny lærer, svarer 77% af respondenterne, at de har fundet det svært at starte som lærer, hvilket selvfølgelig er meget markant.

Finder/fandt du det svært at starte som ny lærer?

Ja	107	76,98%
Nej	32	23,02%
I alt	139	100,00%

Dog er der en overvejende tendens til at respondenterne har været tilfredse med deres opstart som ny lærer. På en skala fra 1 til 10 (hvor 1 er Meget utilfreds og 10 er Meget tilfreds) er respondenterne blevet bedt om at vurdere, hvor tilfredse de har været med opstarten som ny lærer. Her svarer 64% 6 eller højere, hvilket viser en overvejende positiv tilfredshed.

Hvor tilfreds er/var du med din opstart som nyuddannet lærer?

Meget utilfreds 1	3	2,16%
2	6	4,32%
3	20	14,39%
4	9	6,47%
5	14	10,07%
6	13	9,35%
7	26	18,71%
8	24	17,27%
9	9	6,47%
Meget tilfreds 10	15	10,79%

Kandidatspeciale (S21)

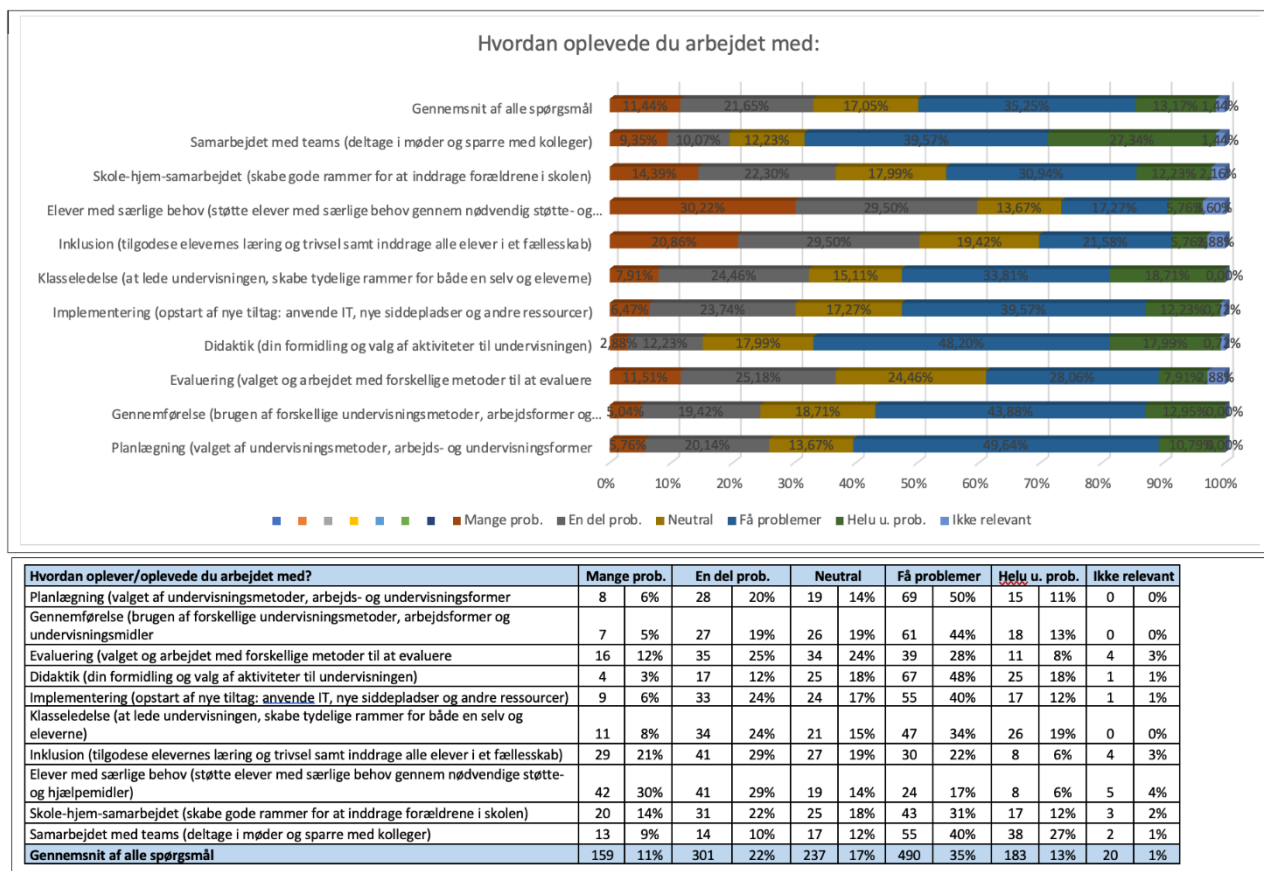
I alt	139	100,00%
-------	-----	---------

Hvordan oplevede du arbejdet med:

Når vi ser på respondenternes oplevelse af starten på arbejdet som ny lærer, kan vi se, at gennemsnittet af alle del-spørgsmålene viser at 61% har fundet det helt uden problemer eller med få problemer. Dog har 26% oplevet mange eller en del problemer, hvilket også må siges at være ret markant.

Hvis man dykker lidt ned i del-spørgsmålene, er der nogle klare områder, der skiller sig ud. 59% svarer, at de har haft mange eller en del problemer, når det gælder elever med særlige behov. 50% oplever det samme når det gælder inklusion, 36% når det gælder skole-hjem-samarbejdet og endelig 37% når de gælder evaluering.

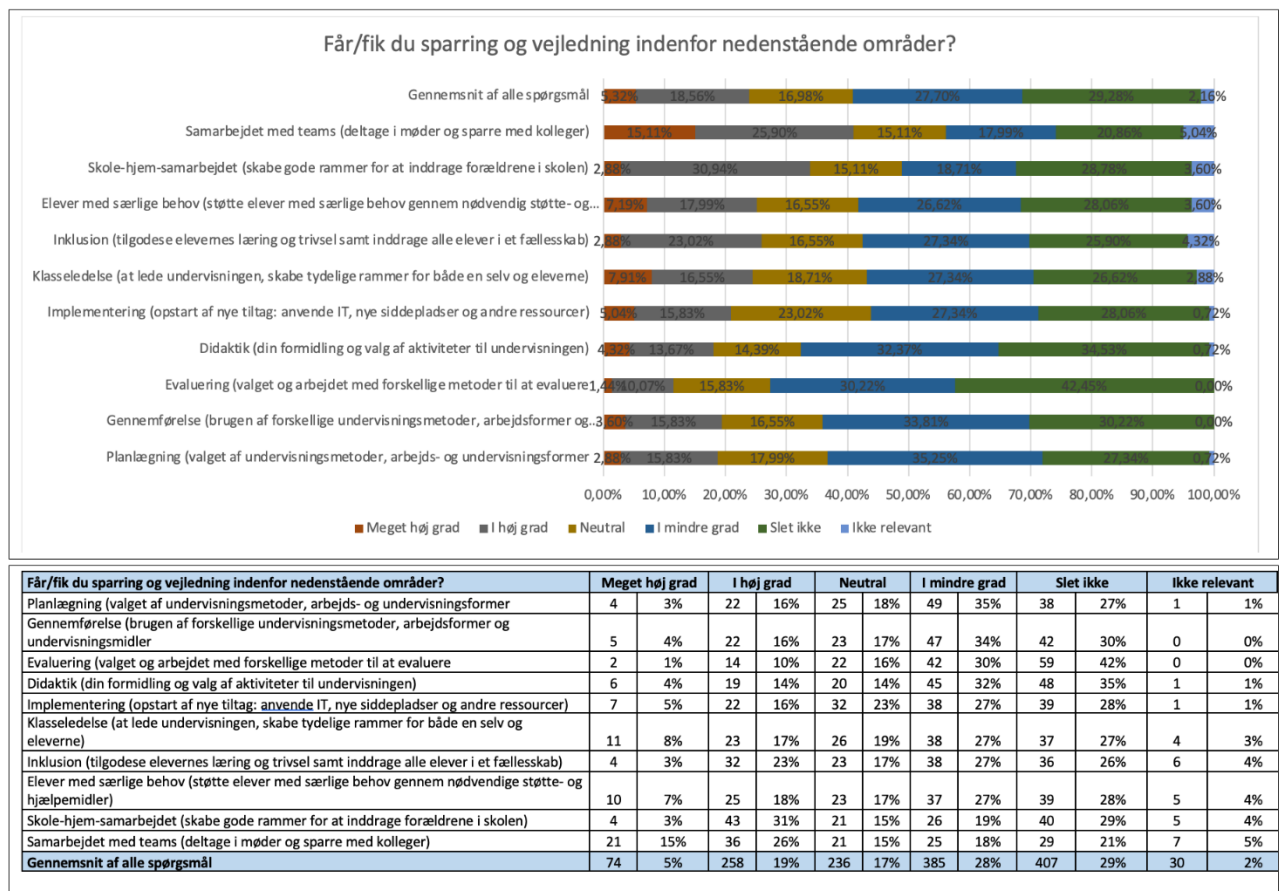
De mindst problematiske områder er didaktik, planlægning og gennemførelse. Det er områder, man som udgangspunkt må forvente, at der har været fokus på i læreruddannelsen, og derfor bidraget til lærernes umiddelbare kompetencer.



Kandidatspeciale (S21)

Får/fik du sparring og vejledning

Hvis man tager gennemsnittet af alle del-spørgsmålene, svarer 62%, at de slet ikke eller i mindre grad har fået/får sparring eller vejledning. Særligt evaluering er et område, hvor der er oplevet mangel på sparring/vejledning, da hele 72% svarer, at de slet ikke eller i mindre grad fået det. Igen skiller didaktik, planlægning og gennemførelse sig ud, og denne gang ved at være de områder, hvor der har været givet mindst vedledning/sparring. Dette hænger nok sammen med den grundlæggende forventning om lærerfaglighed, man mødes af på skolerne. Dette understøttes også af, at det er de områder, hvor der opleves færrest problemer.

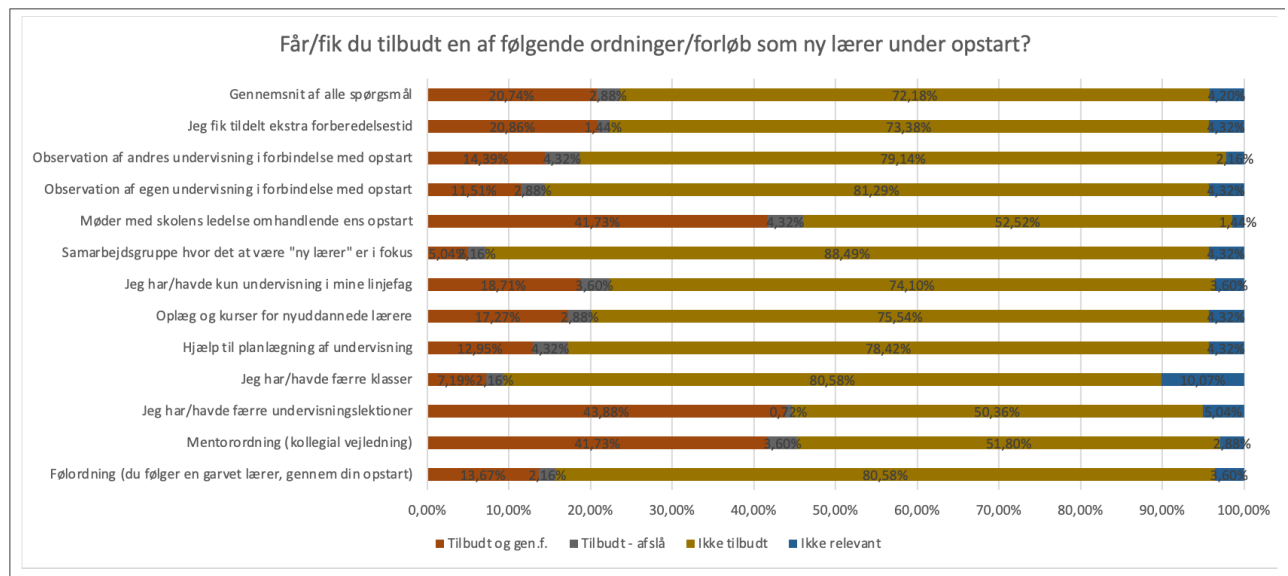


Tilbudte ordninger/forløb

Når man ser på de forløb eller ordninger, som lærerne er blevet tilbudt, er 42% blevet tilbudt og har gennemført et mentorforløb. 44% har haft færre undervisningstimer og 42% har haft møder med skolens ledelsen i forbindelse med opstarten.

Kun 14% er blevet tilbudt og har gennemført en følørdning, og henholdsvis 12% og 14% har haft observation af egen undervisning og observeret andres undervisning.

Kandidatspeciale (S21)



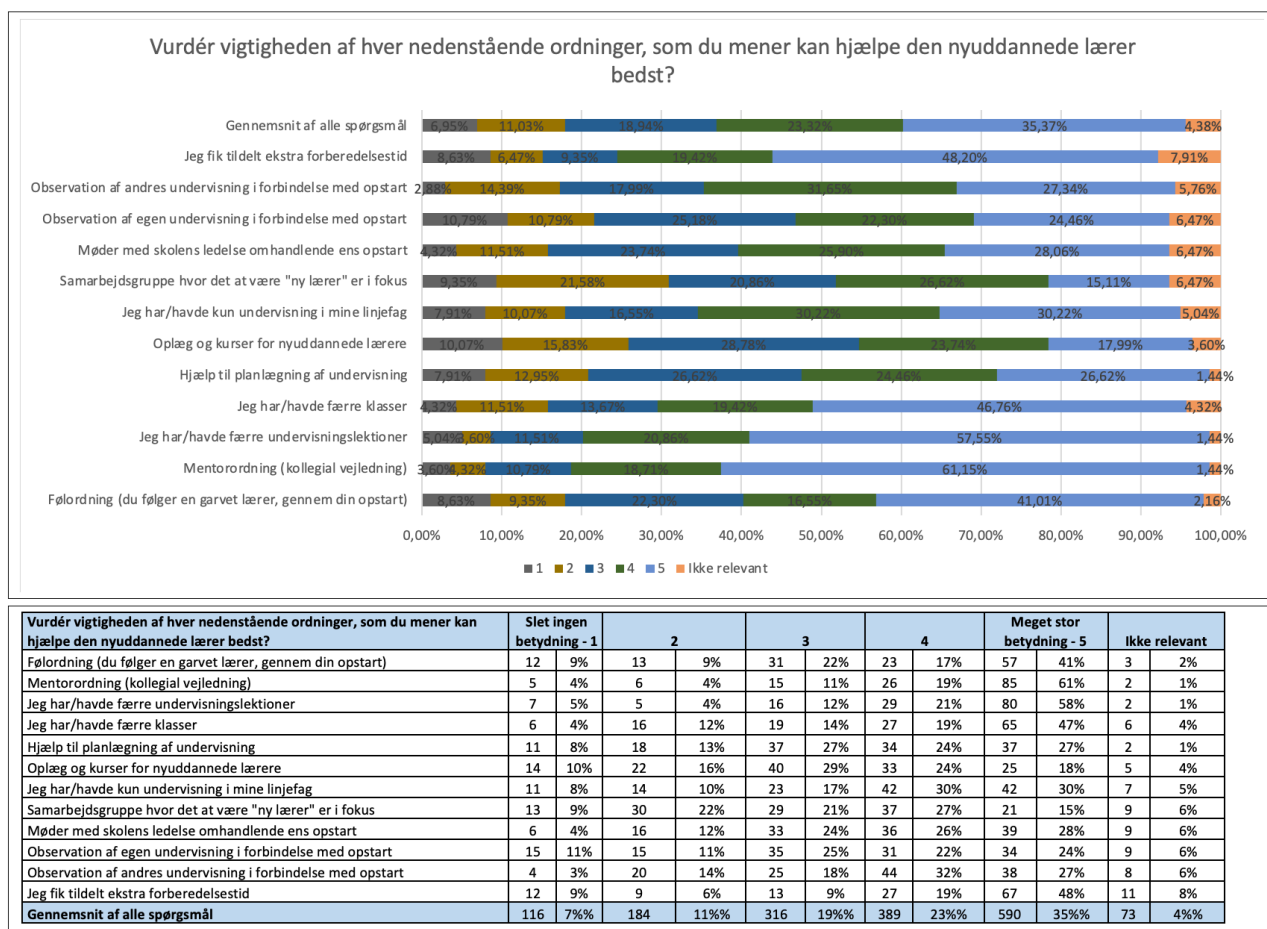
Får/fik du tilbudt en af følgende ordninger/forløb som ny lærer under opstart?	Tilbudt og gen.f.		Tilbudt - afslå		Ikke tilbudt		Ikke relevant	
Følørdning (du følger en garvet lærer, gennem din opstart)	19	14%	3	2%	112	81%	5	4%
Mentorordning (kollegial vejledning)	58	42%	5	4%	72	52%	4	3%
Jeg har/havde færre undervisningslektioner	61	44%	1	1%	70	50%	7	5%
Jeg har/havde færre klasser	10	7%	3	2%	112	81%	14	10%
Hjælp til planlægning af undervisning	18	13%	6	4%	109	78%	6	4,32%
Oplæg og kurser for nyuddannede lærere	24	17%	4	3%	105	76%	6	4%
Jeg har/havde kun undervisning i mine linjefag	26	19%	5	4%	103	74%	5	4%
Samarbejdsgruppe hvor det at være "ny lærer" er i fokus	7	5%	3	2%	123	88%	6	4%
Møder med skolens ledelse omhandlende ens opstart	58	42%	6	4%	73	53%	2	1%
Observation af egen undervisning i forbindelse med opstart	16	12%	4	3%	113	81%	6	4%
Observation af andres undervisning i forbindelse med opstart	20	14%	6	4%	110	79%	3	2%
Jeg fik tildelt ekstra forberedelsestid	29	21%	2	1%	102	73%	6	4%
Gennemsnit af alle spørgsmål	346	21%	48	3%	1204	72%	70	4%

Vigtigheden af ordninger/forløb

Når respondenterne bliver bedt om at vurdere vigtigheden af ordninger/forløb i forhold til, hvordan de mener, at de kan hjælpe den nyuddannede lærer bedst, er der to områder som skiller sig ud. På en skala fra 1 til 5, hvor "1" er "slet ingen betydning" og "5" er "Meget stor betydning" svarer 61% "5", når det gælder en mentorordning og 41% når det gælder en følørdning. Samtidigt bliver det vurderet som af meget stor betydning, at man har færre undervisningstimer, 58% svarer 5, og 47% svarer "5", når det gælder at have færre klasser. Endelig vurderer 48% det som af meget stor betydning, at man får tildelt ekstra forberedelsestid.

Så føl og mentor forløb er det ene hovedområde, der vurderes som meget vigtige, og det andet område er en reduktion i timer og klasser kombineret med mere forberedelsestid.

Kandidatspeciale (S21)



Følte du et behov for de nævnte ordninger/forløb?

Respondenternes fokus på ordninger/forløb kommet klart til udtryk, når man spørger dem om de har følt et behov for disse forløb/ordninger. Hele 37% svarer "10" som er lig med Ja, i meget høj grad. Hele 80% svarer "7" eller derover, hvilket klart viser og konkluderer, at de er af signifikant betydning for respondenterne.

Følte du et behov for de nævnte ordninger/forløb?

Slet ikke 1	4	2,88%
2	2	1,44%
3	5	3,60%
4	2	1,44%
5	7	5,04%
6	7	5,04%

Kandidatspeciale (S21)

7	15	10,79%
8	31	22,30%
9	14	10,07%
Ja, i meget høj grad 10	52	37,41%
I alt	139	100,00%

Er/var du klasselærer eller lærer med særlige forpligtelser?

Da det var en efterskole, var der ikke noget klasselærerbegreb.	1	0,72%
Delt klasselærerfunktion med kollega	66	47,48%
Det hedder ikke klasselærer længere, men klassekoordinator eller bare kontaktlærer.	1	0,72%
Faglærer i mange klasser grundet små fag.	1	0,72%
Fagteamkoordinator med lokale tilsyn	1	0,72%
Ikke på papiret. Men i praksis.. 100% ,jeg var og er stadig, klasselærer.. gratis.	1	0,72%
Ja, fuldklasselærerfunktion	38	27,34%
ja, huslærer	1	0,72%
Kontaktlærer for 3 elever	1	0,72%
Nej	28	20,14%
I alt	139	100%

Stort set alle respondenter har haft en klasselærerfunktion, og for 47% har denne funktion været delt med en kollega.

Hvor lang tid varer/varede ordningerne/forløbene?

0-2 måneder	30	21,58%
3-5 måneder	15	10,79%
6-8 måneder	3	2,16%

Kandidatspeciale (S21)

9-11 måneder	19	13,67%
12-14 måneder	15	10,79%
15-17 måneder	1	0,72%
21-23 måneder	5	3,60%
Over 24 måneder	2	1,44%
Ikke relevant	29	20,86%
Ved ikke	20	14,39%
I alt	139	100%

Den typiske længde på forløbene er 0 til 5 måneder 32% og 9 til 14 måneder med 25%. Kun 4% svarer at deres forløb har varet 21 måneder eller derover.

Hvor sandsynligt er det, at du arbejder som lærer om 5 år?

Slet ikke sandsynligt - 1	12	8,63%
2	6	4,32%
3	5	3,60%
4	2	1,44%
5	9	6,47%
6	10	7,19%
7	6	4,32%
8	20	14,39%
9	14	10,07%
Meget sandsynligt - 10	55	39,57%
I alt	139	100%

Respondenterne betragter det som meget sandsynligt, at de om 5 år stadig arbejder som lærer. Hele 40% svarer 10 og 64% svarer 8 eller derover, hvilket må siges at vise

Kandidatspeciale (S21)

en klar tendens. 17% svarer derimod 3 eller lavere, og betragter det derfor som ret usandsynligt, at de arbejder som lærer om 5 år.

Kvalitative undersøgelser

Autoetnografiske erindringer

Autoetnografi er udsprunget af diskussionerne om forholdet mellem en erfaret og observeret virkelighed kontra feltnoter og etnografiske tekster. Helt centralt handler det om forskerens mulighed for at beskrive kultur og dermed sætte ord på erfaringer. De etnografiske studier fokuserer ikke kun på informanternes erfaringer, men også forskerens egne erfaringer (Baarts, 2015). Ordet kan deles op i 'auto', 'etno' og 'grafi'. 'Auto' betyder selv, og er den indre del af forskningen, hvor forskeren bliver genstand for observation og undersøgelse. 'Etno' betyder kultur, og er derfor den ydre del af forskningen, hvor man som forsker skal fokusere på informanterne og deres kontekst. 'Grafí' referer til den videnskabelige proces, dvs. de kvalitative metoder hvorpå empirien bliver indsamlet samt systematikken omkring undersøgelsen. Undersøgelser indenfor det autoetnografiske felt kan vægte de tre dele forskelligt (Baarts, 2015). Autoetnografi er en kombination af ekstrospektion og introspektion, der betyder, at forskeren undersøger de sociale og kulturelle dele af egen erfaring (ekstro - udadrettet) samtidig med, at man undersøger sig selv (intro – indadrettet). Der tages udgangspunkt i forskerens eget liv og egne erfaringer til at skabe en viden om måder at erfare og leve på (Baarts, 2015).

Kritikken af autoetnografiske studier retter sig hovedsageligt mod dem, der vægter 'auto'-delen højt. Forskningen af sin egen historie kan være relevant for en lille målgruppe. Forskeren kan fremstå selvglad og undersøgelsen selvterapeutisk. Kritikken retter sig også mod validiteten i disse studier, da teksterne kan være nedskrevet i retroperspektiv uden brug af optagelser eller dagbogs-/feltnoter samt i større tidshorisonter, der kan have betydning for fortællingen. Ligeledes er et menneskeligt træk, at man genkalder de gode fortællinger eller historier, som fremstiller én selv fra en positiv side. Derfor kan de give et unuanceret blik på historierne, da det kun er forskerens eget syn på forløbet og egne følelser. Forskeren ses i denne sammenhæng som et subjekt (Baarts, 2015).

Et modsvar til kritikken er, at det er essentielt for forskningen, at man selv er involveret i fællesskabet, da der kan opstå misforståelser af observationerne og fællesskabet (Larsen, 2018). Menneskers fortællinger involverer andre personer og formes efter deres handlinger; dermed kan der siges generelle ting om en kultur ud fra personlige fortællinger (Baarts, 2015). Ved at anerkende metodens begrænsninger, behøver det

Kandidatspeciale (S21)

ikke at være et problem. Autoetnografi bør dermed ikke stå alene som metodevalg, men en del af et større studie, hvor andre mennesker indgår (Larsen, 2018).

Alle tre studerende bag denne opgave er uddannede folkeskolelærere i henholdsvis 2014, 2016 og 2019. To af de tre har mellem tre og fem års erhvervserfaring som lærer i folkeskolen og har nedskrevet deres egne erindringer. Erindringerne indeholder beskrivelser af egne følelser og oplevelser i fællesskabet. Begge er nedskrevet i retroperspektiv i forbindelse med denne opgave uden brug af noter eller dagbøger og indgår på lige fod i opgaven med de andre nedskrevne erindringer (jf. Narrativt interview: Asynkront E-mail interview). Begge er anonymiseret og indgår med et alias. I interviews med eksperter og de andre nedskrevne erindringer er informanterne blevet informeret om, at vi selv er uddannet og har erfaring som lærere i folkeskolen.

Interviewformer

I dataindsamlingen har vi udført forskellige former for online interviews, der er en kvalitativ metode. Mennesket bruger samtale som kommunikation, og det er en måde, hvorpå forskeren kan få et indblik i informanternes meninger, holdninger og følelser (Brinkmann, 2014). Online interviews modsat fysiske kræver andre overvejelser fra forskerens side, hvilket Paul Hanna og Shadreck Mwale har skrevet om i artiklen *"I am not with you, yet I am"* fra 2017 (Hanna & Mwale, 2017). Deres artikel referer til brugen af Skype; dog har andre kommunikationsplatforme samme muligheder. Hanna og Mwale mener, at man skal sikre en god internetforbindelse og udvælge et program, man kan finde ud af at benytte, da begge dele ellers kan være til gene for alle parter. Informanten kan sidde i trygge rammer hjemme eller på arbejdet, og forskeren bryder ikke ind i dennes private sfære, og informanten kan dermed have lettere ved at dele mere personlige fortællinger, når der er en fysisk afstand (Hanna & Mwale, 2017). Hanna og Mwale har oplistet fem fordele ved online interviews:

Ease and flexibility of scheduling: Informanterne slipper for transporten og har måske lettere ved at finde tiden til at deltage.

Virtual and visual interaction: Modsat et telefonopkald muliggøres både visuel og mundtlig kommunikation.

Ease of data capture: Gennem programmet kan man optage interviewet uden at skulle bruge en ekstern optagefunktion.

Kandidatspeciale (S21)

'Public' places and 'private' spaces: Det kan være ukomfortabelt eller for privat at invitere forskeren fysisk ind i sit private hjem, og der kan være støj og forstyrrelser, hvis interviewet skal gennemføres på en arbejdsplads. Begge kan undgås ved at udføre interviewet online.

Greater control for participants: Informanterne får mere frihed til selvbestemmelse, da de fx kan vælge at slukke kameraet undervejs, slukke mikrofon eller stoppe interviewet med et enkelt klik fra musen. De oplever måske ikke den samme pligt til at fuldfører interviewet.

Der er også en række udfordringer eller problematikker ved brug af online interviews påpeget af Hanna og Mwale. Forskeren skal være opmærksom på, at der kan opstå forsinkelser i samtalen, og man kan komme til at afbryde informanten med et opfølgende spørgsmål. Man kan aftale med informanten, at man giver besked, når svaret er fuldent, dog vil dette også risikere at ødelægge flowet i en naturlig samtale. En anden udfordring kan være, at perspektivet på informanten beskæres til kameraets vinkel og det sagte. Der er ikke mulighed for at observere kropssproget eller omgivelserne på arbejdspladsen. Den uformelle information, der kan indsamles forud for starten på samtalen, mistes gennem det onlineforum, da der ikke bruges tid på høflig smalltalk og fx at vise rundt på arbejdspladsen (Hanna & Mwale, 2017).

Individuelle synkront online interviews

Vi har udført online synkrone individuelle interviews i Microsoft Teams, hvor der kun er én informant, som bliver interviewet af en forsker, mens de to andre deltagende forskere forholder sig passive og skriver noter under interviewet og bidrager med eventuelle opfølgende spørgsmål til slut. Alle informanter og forskere havde kamera på under hele interviewet. Brinkmann mener, at ved individuelle interviews kan forskeren lettere lede samtalen i en retning, der er hensigtsmæssig i forhold til forskningen. Det kan ligeledes være en fordel, hvis interviewet indeholder personlige og følsomme emner, da det kan være nemmere for informanterne at snakke om. Det kan skabe en mere tryk situation for informanten med tillid og lighed med forskeren end ved fx gruppeinterviews. Dog kan man gennem individuelle interviews mangle den fælles refleksion, der opstår i gruppeinterviews, hvor informanter inspirerer og vækker nye tanker og følelser hos hinanden, samt giver mere spontane reaktioner hos de medvirkende (Brinkmann, 2014).

Alle interviews er udført med en semistruktureret interviewguide (bilag 8, 10, 12 og 14). De udtagelser informanterne kommer med, som går ud over strukturen, mener Brinkmann ofte er vigtige og giver en forståelse for informanternes forståelse af

Kandidatspeciale (S21)

spørgsmålene (Brinkmann, 2014). Brinkmann trækker her på Parkers forståelse af, at der ikke findes et fuldstændigt struktureret interview, da informanter vil udtale sig om ting udenfor spørgsmålene samt før og efter optagelsen af samtalen begynder (Parker, 2005). Modsat hertil mener Brinkmann, at der ikke findes et fuldstændigt ustruktureret interview, da forskeren altid har et formål. Strukturen i et interview kan derfor variere i fleksibilitet, hvilket vi stræber efter med en semistruktureret interviewguide. Semistrukturede interviews kan give dialogen mellem forsker og informant mere plads til udfoldelse, da forskeren kan følge op på de udtalelser eller vinkler, som informanter giver udtryk for og dermed anser for vigtige. Forskeren bliver mere synlig gennem interviewet, da denne bliver den styrende af samtalen og kan udforske bestemte pointer fremhævet af informanten (Brinkmann, 2014).

Eliteinterview

Et eliteinterview udføres med personer, der typisk besidder magtfulde positioner og er ledere eller eksperter og har en speciel viden indenfor området. Elitepersoner indenfor diverse områder er vant til at blive udspurgt om deres meninger og holdninger, og der kan i forholdet til forskeren opstå et asymmetrisk magtforhold (Kvale & Brinkmann, 2009). Kvale og Brinkmann mener derfor, at forskeren på forhånd bør have sat sig godt ind i fagemnet, fagsproget og ekspertens faglige forhold. Dette gøres for at skabe mere ligevægt i interviewsituationen. Vi har skrevet til en række af landets lokale kredse af DLF for at forhøre os ad om deres indsatser og overvejelser omkring nyuddannede lærere. Deres svar findes som bilag (28), og heraf har to stillet op til interview. Derudover har vi interviewet to andre elitepersoner.

Vi har interviewet Åse Bonde (bilag 9). Hun har arbejdet for DLF gennem 10 år, hvor hun er konsulent i kommunal forvaltning og beskæftiger sig med forskellige områder indenfor lærerprofessionen. Hun har skrevet flere forskningsartikler om og undersøgt forskellige forhold indenfor lærergerningen. Hun har en speciel interesse indenfor nyuddannede lærere, der bunder i hendes egne oplevelser som nyuddannet lærer (bilag 9). Vi kontaktede hende efter at have læst hendes artikel: *'The Lack of Induction Programs in Denmark'*.

Vi har interviewet Malene Vestergård (bilag 11), som er konsulent i Aarhus lærerforening. Hun har forskellige arbejdsområder, hvor hun primært beskæftiger sig med lærere i krise i deres arbejdsliv eller -miljø. Derudover er hun bl.a. bisidder ved samtaler for sygemeldte, kriseramte eller andre som af andre grunde har brug for en bisidder samt varetager opgaver, hvor medlemmer tager afsked med arbejdspladsen eller går/er på barsel. Hun har de seneste tre år været projektleder

Kandidatspeciale (S21)

på *'Fundament for dit lærerliv'* i Aarhus kommune, der er et tilbud til nyuddannede lærere med en fastansættelse.

Da vi kontaktede DLFs kreds i Aarhus, var det Malene Vestergård, som skrev tilbage, at hun gerne stillede op til interview.

Vi har interviewet Lars Hansen (bilag 13), som er formand for lærekreds Nord (Frederikshavn, Hjørring og Læsø) og har siddet i DLF's hovedbestyrelse siden 2004, derudover sidder han i bestyrelsen for Lærernes Pensions og A-kasse. Han er selv uddannet lærer i 1986 og har arbejde på to forskellige skoler, men siden 1998 har han arbejdet fuld tid med det fagpolitiske. I sit arbejde for DLF har han bl.a. arbejdet med nyuddannede lærere.

Da vi kontaktede DLFs kreds Nord, var det Lars Hansen, der skrev tilbage, at han gerne stillede op til interview.

Vi har interviewet Trine Bek Gold (bilag 15), som har en baggrund som lærer, leder og konsulent. I dag er hun selvstændig, hvor hun bl.a. fungerer som forældrevejleder og udviklingskonsulent i Vejle kommune. Hun har i et år kørt et online mentorforløb for nyuddannede lærere fra tre geografisk spredte kommuner. Forløbet består af refleksion med andre nyuddannede samt faglig sparring, hvor Bek Gold trækker på sin egen erfaring. Hun ønsker at videreudvikle og forbedre sit forløb fremadrettet.

Vi kontaktede hende, da hun var administrator for en facebookgruppe for nyuddannede lærere (hvor spørgeskemaet blev delt): *'Ny lærer? Fra praksisshok til verdens fedeste job'* (har nu skiftet navn til *'Fremtiden skole – motiverende læringsfællesskaber for alle'*).

Asynkront E-mail interview

I et narrativt interview lægger forskeren fokus på historierne og fortællingerne fra informanterne (Kvale & Brinkmann, 2009). Vi gjorde brug af typen *oral history* (Creswell & Poth, 2013). Herfra har vi brugt to forskellige tilgange, både fokuseret fortællinger, der er fortalt i en bestemt kontekst - som i denne undersøgelse er konteksten at være nyuddannet lærer-, men også Czarniawskas postmoderne organisatoriske forståelse af narrativ forskning (Czarniawska, 2004), hvor man har fokus på fortællinger om en organisation - som i denne opgave er folkeskolen (Creswell & Poth, 2013).

De er udført som asynkrone E-mail interviews, hvor interviewer og informant ikke er til stede i samme fysiske rum eller nødvendigvis på samme tid, hvilket giver en fleksibilitet. Ifølge Claus Elmholt er fordelene herved, at forskeren og intervieweren ikke skal finde

Kandidatspeciale (S21)

tid, hvor de kan mødes, og informanten har mulighed for at reflektere i længere tid og overveje sine svar. Dog kan dette også være en ulempe, hvis forskeren ønsker en mere umiddelbar refleksion fra informanterne. En anden konsekvens ved det asynkrone E-mail interview er ifølge Elmholdt omstændighederne herom, da forskeren ikke kan vide hvor længe, der er brugt på besvarelsen, om informanten har brugt andre informanter eller Google til at formulere sin beretning og/eller er påvirket følelsesmæssigt. Anonymiteten kan være at foretrække for nogle informanter, da det kan være lettere (ligesom ved andre online interviewformer) at dele mere personlige, følsomme og/eller svære fortællinger. Det kræver også mindre af begges samtaleevner men mere af deres skriftlige kompetencer (Elmholdt, 2006). Kvale og Brinkmann mener, at forskerens rolle er mere passiv, da man ikke kan stille opfølgende spørgsmål eller hjælpe informanten videre med udfoldelsen af fortællingen. Det er forskerens opgave efterfølgende at finde forløbet og den narrative fortællingsstruktur (Kvale & Brinkmann, 2009).

Vores narrative interviews har to formål. Det første er at få en fortælling, der drejer sig om en specifik episode, der har fundet sted hos informanterne og har betydning for dem. Det andet er at bruge informanternes fortælling til at registrere en gruppes fortællinger om en tid i deres liv. Dette går derfor udover den enkeltes egen historie for at sige noget generelt om den samlede gruppe (Kvale & Brinkmann, 2009). Derfor har vi også valgt at indsamle erindringer fra flere repræsentanter.

Vi har indsamlet erindringer fra syv nuværende eller tidligere lærere, der er nedskrevet i retroperspektiv (bilag 16-24). Vi kontaktede flere men hørte ikke tilbage fra de resterende. Vi har sendt en samlet beskrivelse til hver informant med en række spørgsmål og overvejelser, som vi bad dem forholde sig til og reflektere over (bilag 29), hvorefter de selv har skrevet deres erindringer. De fik ingen begrænsning på tegn og ingen deadline for returnering. Længden, emnerne, overvejelserne og detaljerne på erindringerne er derfor varierende. Alle informanterne optræder i opgaven med et alias.

Benedikte (bilag 17) er uddannet lærer i 2003 og er i midt halvtredserne. Hun arbejder i dag ikke på en folkeskole.

Karoline (bilag 18) er uddannet lærer i 2018 og er i slut tyverne. Hun arbejder i dag på en folkeskole.

Katja (bilag 19) er uddannet lærer i 2018 og er i midt fyrrerne. Hun arbejder i dag ikke i folkeskolen.

Kandidatspeciale (S21)

Maja (bilag 21) er uddannet lærer i 2008 og er i midt trediveerne. Hun arbejder i dag på en folkeskole.

Marianne (bilag 22) er uddannet lærer i 2016 og er i midt fyrrerne. Hun arbejder i dag på en folkeskole.

Sara-Marie (bilag 23) er uddannet lærer i 2016 og er i start trediveerne. Hun arbejder i dag på en folkeskole.

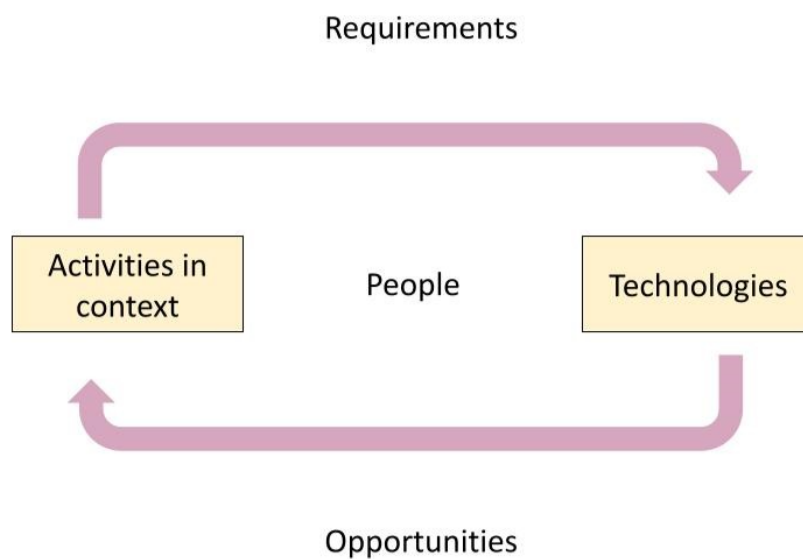
Sille (bilag 26) er uddannet lærer i 2016 og er i slut tyverne. Hun arbejder i dag på en folkeskole.

Kandidatspeciale (S21)

KAPITEL 1 - UNDERSTANDING

PACT

Ud fra en UCD-tilgang har vi valgt at anvende PACT som framework. PACT er et akronym for **P**eople, **A**ctivities, **C**ontext og **T**echnology og anvendes til at give en forståelse for brugeren og den situation, man designer til; dvs. brugeren, som udfører en aktivitet i en kontekst med anvendelse af en teknologi (Benyon, 2019). Teknologien understøtter i denne sammenhæng den aktivitet, som brugeren udfører i en given kontekst. Hvis teknologien ændres, vil aktiviteten også ændre sig og omvendt, som vist i figur 3.



Figur 3: PACT-modellen (Benyon, 2019:26)

Figuren viser, hvordan aktiviteter i en kontekst stiller krav (*requirements*) til teknologien, som tilbyder muligheder (*opportunities*) for aktiviteterne i en kontekst. Denne cyklus er ifølge Benyon vigtig for designeren at holde sig for øje, når man forsøger at forstå og designe til en bestemt brugergruppe, idet en ændring ét sted vil skabe ændringer et andet sted.

People

People omhandler grundlæggende de brugere, som udfører aktiviteten i en kontekst. Her er det vigtigt at undersøge, hvad der er særligt ved brugergruppen, men også hvad der adskiller dem fra hinanden indbyrdes. Her er det relevant at kigge på de fysiske, psykiske og sociale forskelle.

Kandidatspeciale (S21)

Fysiske forskelle

De fysiske forskelle omhandler bl.a. højde og vægt. Men det omhandler også de fem sanser; høre-, lugte-, syns-, smags- og følesansen. Ud fra et designperspektiv kan det blive relevant at anvende et ergonomisk designprincip for at sikre sig, at designet fx anvendes sikkert og korrekt – eller at designet overhovedet bliver anvendt.

Psykiske forskelle

Psykisk kan der også være store forskelle inden for samme brugergruppe, og her er det ifølge Benyon vigtigt at designe til laveste fællesnævner. Fx kan der være stor forskel på brugeres rumlige intelligens, hvilket har en betydning for ens evne til at navigere rundt.

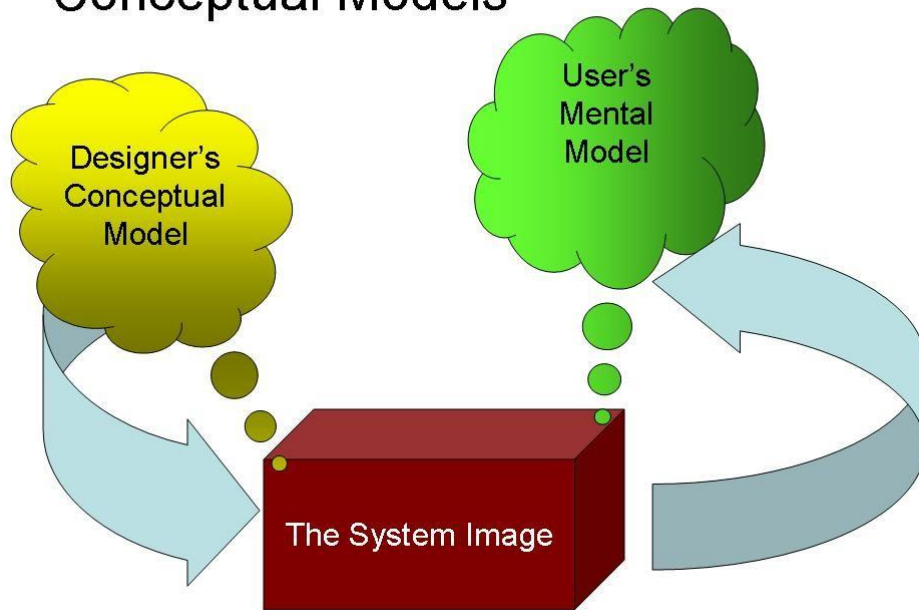
Derudover kan også nævnes sprog og kultur som vigtige aspekter at undersøge hos brugergruppen, da disse påvirker brugerens evne til at fortolke. Symboler må således stemme overens med den kultur, man designer til. Det kan være en fordel at have en prototype at tage udgangspunkt i, når man vil undersøge denne del af *People*, og PACT kan da også ifølge Benyon anvendes på forskellige tidspunkter i processen:

A PACT analysis is useful for both analysis and design activities: understanding the current situation, seeing where possible improvements can be made or envisioning future situations. (Benyon, 2019:43)

Sidst men ikke mindst bør designeren også være opmærksom på brugerens hukommelse, og hvad der bringes i fokus. Alle mennesker er ifølge Benyon bedre til at genkende end at huske, og alle har forskellige erfaringer og derved også forskellige mentale modeller af, hvordan noget fungerer (Benyon, 2019). Disse mentale modeller udvikler brugeren gennem interaktion med produktet og gennem observationer af, hvorledes produktet reagerer på denne interaktion samt gennem manualer og lignende. Udfordringen med at designe til brugerens mentale model illustrerer Norman i nedenstående figur:

Kandidatspeciale (S21)

Conceptual Models



Figur 4: Conceptual models (Norman, 2004:76)

For at kunne anvende et system korrekt må brugeren have den samme mentale model som designeren, som kun kan kommunikere sin model ud gennem systemet. Et vigtigt designprincip er derfor også at designe, så brugeren former korrekte og brugbare mentale modeller af systemer, og hvorledes det fungerer (Benyon, 2019).

Sociale forskelle

Systemer anvendes af folk af forskellige årsager. Motivationen for at anvende et system er derfor også relevant for designeren at undersøge. Derudover er der forskel på novicer og ekspertbrugere af teknologi, hvilket også har en betydning for motivationen og derved også, hvad teknologien skal indeholde.

At designe til homogene grupper er anderledes end at designe til heterogene grupper. Produkter til homogene grupper kan i højere grad være mere specifikke i designet (både funktionalistisk og æstetisk), og har man at gøre med en relativ homogen brugergruppe, kan man med fordel inddrage dem som en del af designteamet, så de kan bidrage med en detaljeret viden om brugergruppens behov (Benyon, 2019).

Kandidatspeciale (S21)

Activities

Aktiviteter er den opgave, som brugeren skal udføre. Først og fremmest må designeren overveje formålet med aktiviteten. Dernæst inddeler Benyon aktiviteter i følgende kategorier:

- *Temporal aspects* omhandler aktivitetens hyppighed. Hyppige aktiviteter bør være lette at udføre, mens aktiviteter, som forekommer sjældent, bør være nemme at lære og huske. *Temporal aspects* omhandler også travlheden omkring aktiviteten, og hvor sandsynligt det er, at man bliver afbrudt.
- *Cooperation* omhandler, hvorvidt aktiviteten skal udføres alene eller sammen med andre. Hvis aktiviteten skal udføres sammen med andre, bør designeren overveje aspekter som kommunikation og koordination.
- *Complexity* omhandler kompleksiteten omkring aktiviteten. En simpel og velafgrænset aktivitet kan gennemføres ved et *step-by-step* design, mens en kompleks og flertydig aktivitet måske kræver, at brugeren i højere grad selv kan navigere rundt og finde information.
- *Safety-critical* omhandler risikoen for fejl og skader – herunder både fysiske, psykiske og juridiske.
- *The nature of the content* omhandler de krav til data, som aktiviteten stiller (alfabetisk data, videodata etc.), samt krav til medie.

Context

Aktiviteter sker altid i en kontekst, og det er derfor relevant at studere de to i en sammenhæng. Konteksten kan ifølge Benyon være en svær størrelse; nogle gange kan det være brugbart at se konteksten som dét, der omgiver en aktivitet, og andre gange som dét, der binder aktiviteter sammen til et hele. Benyon inddeler ydermere konteksten i tre typer: Fysisk kontekst (*physical environment*), social kontekst (*social context*) og organisatorisk kontekst (*organizational context*).

Fysisk kontekst

Den fysiske kontekst er det miljø, som omgiver aktiviteten; foregår den inde eller ude? I byen eller på landet? Om natten eller om dagen? Og hvilken betydning får disse faktorer for designet?

Kandidatspeciale (S21)

Social kontekst

Den sociale kontekst omhandler de sociale strukturer, der finder sted omkring aktiviteten. Hvad er socialt acceptabelt eller forventeligt? Forventes det, at aktiviteten foregår i et rum, som anses som stillezone? Er der opbakning omkring aktiviteten, og forventes det, at man kan få hjælp til udførelsen af den?

Organisatorisk kontekst

Den organisatoriske kontekst omhandler de organisatoriske strukturer, som bliver påvirket af teknologien – fx kommunikation eller magtstrukturer. Benyon henviser ikke til én konkret teori, som forholder sig til organisationer. Vi har derfor valgt at anvende Wengers teori om praksisfællesskaber, idet Wenger forholder sig til den nyankomnes deltagelse.

Technology

Teknologien er det medium, som interaktionssystemet opererer på. Det består typisk af hardware og software, som kommunikerer indbyrdes og transformerer input data til output data. Designeren må være sig bevidst om de muligheder teknologien giver for input, output, kommunikation og indhold (Benyon, 2019), samt hvordan aktiviteten i en kontekst bedst løses med den teknologi, som er til rådighed, jf. figur 3 (Benyon, 2019:26).

Input

Input omhandler måden brugeren giver data og instruktioner til systemet. Her indgår tastatur, mus, touchscreen, kamera, mikrofon osv.

Output

Output baserer sig primært på de tre sanser syns-, høre- og følesansen. Et af de mest grundlæggende output devices er ifølge Benyon skærmen. Derudover kan nævnes højtalere og haptic interfaces som fx force feedback; sidstnævnte kunne fx være vibrationer i et joystick, som giver brugeren en følelse af at ramme noget, hvilket derved stimulere følesansen.

Communication

Kommunikation mellem bruger og device er ifølge Benyon vigtig, når man designer interaktionssystemer, herunder båndbredde og hastighed. Kommunikationen kan finde sted gennem kabelforbindelser eller trådløst via fx wi-fi eller bluetooth.

Content

Indholdet er den form dataen får i systemet. Indholdet skal passe til aktiviteten i konteksten og må ydermere være præcis, opdateret, relevant og godt præsenteret

Kandidatspeciale (S21)

(Benyon, 2019). Indholdet kan bestå af tekst, billeder, video eller animation afhængig af aktivitetens indhold og konteksten, det foregår i.

Praksisfællesskaber

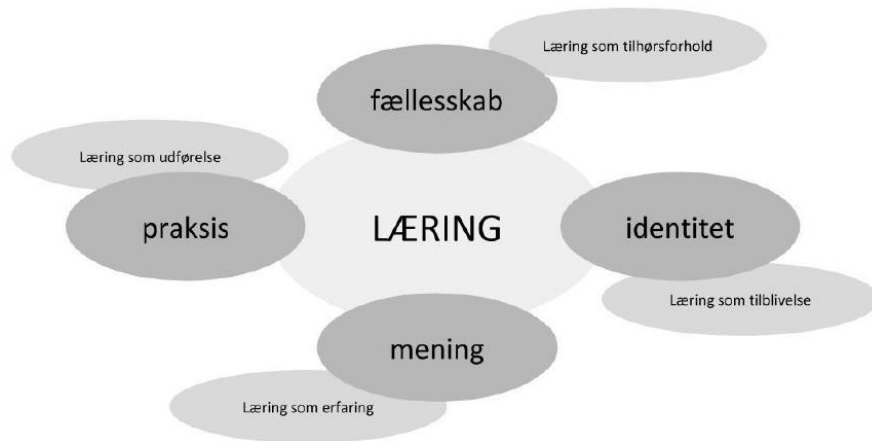
Wenger anskuer læring som et socialt fænomen, hvor vi aktivt deltager i de praksisser, der finder sted i sociale fællesskaber og herigennem konstruerer identiteter (Wenger, 2004), hvilket betyder at deltagelse ikke blot former, hvad vi gør, men også hvem vi er, og hvordan vi oplever og fortolker verden omkring os (Wenger, 2004).

Praksisfællesskaber finder vi overalt, og vi har alle et tilhørsforhold til flere praksisfællesskaber; fx i familien, hvor vi skaber vores egne rutiner, artefakter og fortællinger eller på arbejdspladsen, hvor vi organiserer vores liv omkring kolleger og/eller kunder. Vi udvikler sammen en praksis, som vi er engageret omkring, og på trods af formelle undervisningssituationer, som oftest finder sted på institutioner omkredsede undervisningsplaner og disciplin, er det ifølge Wenger i praksisfællesskaberne individet oplever den mest personlige transformative form for læring.

Wenger har ud fra denne anskuelse lavet en figur, som sammenfatter denne lærings- og erkendelsesproces i fire tæt forbundne og gensidigt definerende komponenter (se figur 5):

- *Mening*: Evnen til at opleve vores liv, verden og engagement heri som meningsfuldt.
- *Praksis*: Et gensidigt engagement omkring en handling, som understøttes af en række fælles historiske og sociale ressourcer, perspektiver og rammer.
- *Fællesskab*: En social kontekst, hvor vores deltagelse betragtes som kompetent, og vi herigennem føler et tilhørsforhold.
- *Identitet*: Den ændring læringen skaber for vores personlige tilblivelseshistorier i forbindelse med disse fællesskaber, og derved hvem vi er.

Kandidatspeciale (S21)



Figur 5: Læring som et socialt fænomen (Wenger, 2004:15)

Wengers teori om praksisfællesskaber har ikke kun betydning for, hvordan vi skal forstå læring, men også hvordan vi bedst understøtter den. Her understreger han, at det for individet, fællesskabet og organisationen giver forskellige foki:

For *individet* handler læring således om at engagere sig i og bidrage til fællesskabets praksis. For *fællesskabet* handler det om at forfine praksis og sikre nye generationer af medlemmer, og for *organisationen* handler det om at blive en effektiv og værdifuld organisation ved at opretholde de indbyrdes forbundne praksisfællesskaber, hvorigennem en organisation forstår, hvad den ved (Wenger, 2004).

Fællesskabets sikring af nye generationer af medlemmer kan hos Wenger anskues fra flere perspektiver; oplevelsen af meningsfuldhed, de tre dimensioner af praksis og legitim perifer deltagelse.

Mening

“Praksis er først og fremmest en proces, hvorigennem vi kan opleve verden og vores engagement deri som meningsfuld.” (Wenger, 2004:65). Og den meningsfuldhed opstår i den gentagne produktion af vores engagement. Mening er derfor både historisk og dynamisk, kontekstuel og unik, fordi den er et produkt af tidligere meningsforhandlinger, og samtidig skaber meninger nye måder at anskue verden på: *“Den meningsfuldhed, der karakteriserer vores engagement i verden, er ikke en tingenes tilstand, men en kontinuerlig genforhandlingsproces.”* (Wenger, 2004:68).

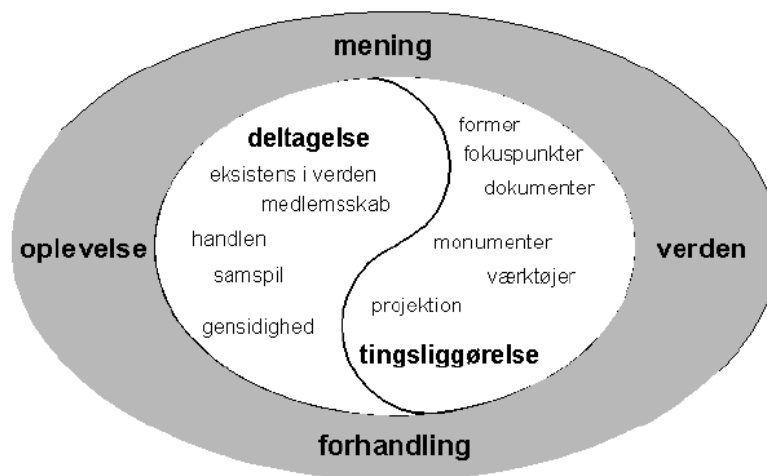
Grundlæggende for meningsforhandlingen er begreberne *deltagelse* og *tingsliggørelse* i en dualitet (se figur 6).

Kandidatspeciale (S21)

Deltagelse er ifølge Wenger *“den sociale oplevelse af at leve i verden som medlemskab i sociale fællesskaber og aktivt engagement i sociale foretagender.”* (Wenger, 2004:70). Det er en kompleks proces, som både involverer handling, samtale, tænkning, følelse og tilhørsforhold, og på den måde bliver deltagelse en kombination af kropslig, mental og social aktivitet. Her understreger Wenger, at det sociale element i deltagelsen både kan foregå eksplicit og implicit; implicit idet meningen med det, man gør, grundlæggende er social, også selvom man udfører aktiviteten alene, fx at forberede et oplæg til et møde (Wenger, 2004).

I begrebet deltagelse ligger også en gensidig genkendelsesproces. Når vi forhandler mening med et andet menneske, bidrager vi til og former hinandens oplevelse af mening, og vi genkender således noget af os i selv i hinanden. Deltagelsesprocessen bliver derved identitetsskabende – vi bliver en del af hinanden.

Tingsliggørelse beskriver Wenger, som vores engagement i verden som meningsproducerende. Tingsliggørelse er en projicering af vores meninger ud i verden, som fungerer som fokuspunktet, hvorom meningsforhandlingen kan organisere sig.



Figur 6:Deltagelse og tingsliggørelse (Wenger, 2004:78)

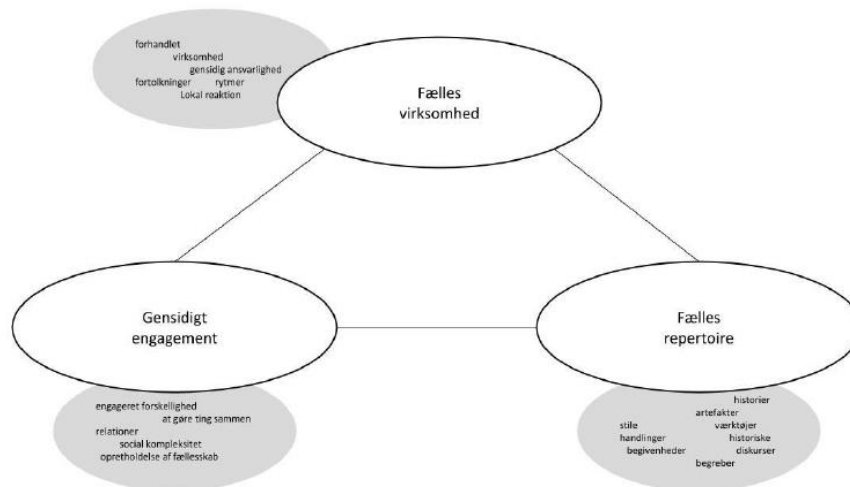
Ifølge Wenger er det vigtigt at holde sig tingsliggørelsen tveæggede karakter for øje; Tingsliggørelse kan blive et værktøj, som kan forstærke aktiviteten og gøre den nemmere. Men samtidig kan den også blive afsættet for misfortolkning, misbrug og vildledning: *“Som et opmærksomhedsfokus, der kan adskilles fra praksis, kan tingsliggørelse tilmed kynisk betragtes som en ironisk erstatning af det, den egentlig skulle afspejle.”* (Wenger, 2004:77).

Kandidatspeciale (S21)

Den mening, vi forhandler, bliver definerende for praksisfællesskabets forståelse af kompetent deltagelse. Når vi forhandler mening, forhandler vi kompetence, og et *“praksisfællesskab fungerer i så henseende som et lokalt forhandlet kompetencesystem.”* (Wenger, 2004:161).

Tre dimensioner af praksis

Praksis definerer Wenger som sammenhængskraften i et praksisfællesskab. Den består af en *fælles virksomhed*, et *gensidigt engagement* og et *fælles repertoire* (se figur 7).



Figur 7: De tre gensidigt afhængige praksisdimensioner (Wenger, 2004:90)

Den fælles virksomhed er den proces, hvorigennem deltagerne forhandler, *hvad* der er vigtigt, *hvorfor* det er vigtigt, og *hvad* der derfor skal handles på. Det er i den fælles virksomhed, vi finder fællesskabets værdier og antagelser. Når vi forhandler disse værdier og antagelser, dannes relationer af gensidig ansvarlighed blandt de involverede parter (Wenger, 2004), som sammen arbejder for at nå det samme mål. I denne proces bliver skabt et fokus for medlemmerne, som forhandler formålet med praksisfællesskabet - et fokus som kan have både skabende men også begrænsende virkning (Wenger, 2004), idet det guider medlemmerne, men samtidig kan lukke af for andre muligheder.

De forhandlinger, medlemmerne indgår i, skaber ikke kun fokus og ansvarlighed men også et fælles engagement. Dette engagement er med til at definere, hvad der har betydning i fællesskabet, og hvordan man er og bliver en del af fællesskabet (Wenger, 2004).

Sidst men ikke mindst består praksis af en samling af ressourcer, som deltagerne kan anvende i udførelsen af deres fælles virksomhed. Det fælles repertoire omfatter ord,

Kandidatspeciale (S21)

rutiner, værktøjer, måder at gøre ting på, mimik, gestik, historier, handlinger, symboler og begreber, som er produceret af eller indoptaget i fællesskabet, og som dermed bliver en del af praksis (Wenger, 2004).

Identitet

Med begrebet identitet sætter Wenger fokus på det individuelle i et socialt perspektiv. Han definerer opbygningen af identitet, som en forhandling af mening i forbindelse med vores oplevelse af medlemskab i sociale fællesskaber: *“Udvikling af en praksis kræver dannelse af et fællesskab, hvis medlemmer kan indgå i et gensidigt engagement og derved anerkende hinanden som deltagere. Praksis medfører derfor en forhandling af måder at være en person på i den pågældende kontekst.”* (Wenger, 2004:174). Man kan derfor sige, at praksisfællesskab også er en forhandling af identitet.

Når identitet forstås som en forhandlet oplevelse af selvet, dannes vores identitet både gennem deltagelse og tingsliggørelse. Når vi deltager i fællesskaber, udvikler vi relationer til andre og oplever vores virkning på verden. I en kompleks proces er dette med til at skabe vores identitet i en blanding af participativ erfaring og reifikative projektioner, dvs. deltagelse og tingsliggørelse (Wenger, 2004).

Som medlem af et fællesskab bliver vores identitet en erfaring og en opvisning af de kompetencer, som fællesskabet definerer. Vores identitet formes i de tre dimensioner gensidigt engagement, fælles virksomhed og fælles repertoire, fordi vi ved, hvordan vi engagerer os i andre, vi forstår den fælles virksomhed og derved, hvorfor man gør, som man gør, og vi anvender de fælles ressourcer til kommunikation og aktiviteter (Wenger, 2004).

At anskue identitet som læringsbaner understreger det dynamiske aspekt i identitet. Identitet er ifølge Wenger ikke et objekt men en konstant tilblivelse. Identitet er således ikke lineær, men langt mere kompleks. Wenger definerer det som et samspil mellem multiple, konvergerende og divergerende baner. Her understreger Wenger, at det ikke skal ses som en forudsigelig og kortlagt bane, men som en kontinuerlig bevægelse, som har sin egen impuls og samtidig påvirkes udefra. Her bliver fortid, nutid og fremtid forbundet. Wenger inddeler disse baner i fem kategorier:

1. **Perifere baner** fører aldrig til fuld deltagelse, men kan sagtens give betydningsfuld adgang til et fællesskab, som bidrager til ens identitet.
2. **Indadgående baner** fører til fuld deltagelse for den nyankomne.

Kandidatspeciale (S21)

3. **Insider-baner** er den konstante udvikling fuldgældende medlemmer oplever, idet udviklingen af praksis fortsætter.
4. **Grænsebaner** er de baner, der krydser grænser mellem praksisfællesskaber.
5. **Udadgående baner** fører væk fra et fællesskab.

De mere erfarne deltagere i fællesskabet repræsenterer praksis' historie, og de bliver et vidnesbyrd på, hvad der er muligt, ventet og ønskeligt (Wenger, 2004). Det giver en række modeller til forhandling af baner - såkaldte paradigmatisk baner, som ifølge Wenger sandsynligvis har den allerstørste indflydelse på udformningen af nyankomnes læring. Disse baner bliver til (gen-)forhandling af identiteter. Det indebærer ikke kun tingsliggjorte milepæle, men bliver en legemliggørelse af fællesskabets historie gennem virkelige mennesker og konstruerede historier. Det skal dog understreges, at nyankomne ikke altid følger (eller skal følge) paradigmatisk baner. De er lige så vel med til at danne nye baner og nye måder at deltage på, som påvirker praksis.

Legitim perifer deltagelse

Når en nyankommen optages i praksisfællesskabet, anvender Wenger sammen med Jean Lave betegnelsen *legitim perifer deltagelse* (LPD) som en betegnelse for relationen mellem den nyankomne og veteranen, samt den proces hvorigennem den nyankomne optages i praksisfællesskabet. Her understreger Wenger vigtigheden af, at læring i højere grad sker gennem modificerede former for deltagelse, som er struktureret til at åbne praksis for den nyankomne, og ikke i så høj grad gennem en tingsliggørelse af en undervisningsplan (Wenger, 2004). Hvis man skaber en periferitet for den nyankomne, åbnes muligheden for faktisk praksis gennem en tilnærmelse til fuld deltagelse. Det kan fx ske gennem nedsat produktionspres eller nær supervision. Det er vigtigt, at det bliver undervisning, som en *del* af praksis og ikke undervisning *i* praksis. Perifer deltagelse må således give adgang til praksisfællesskabets tre dimensioner: Gensidigt engagement, fælles virksomhed og fælles repertoire.

Når en nyankommen indtræder i praksisfællesskabet, skal dennes legitimitet desuden sikres, da denne sandsynligvis vil mangle det, som fællesskabet betragter som kompetent deltagelse:

Kun med tilstrækkelig legitimitet kan alle deres uundgåelige fejltrin og regelbrud blive en mulighed for at lære i stedet for en årsag til afskedigelse, tilsidesættelse eller udelukkelse. (Wenger, 2004:122).

Kandidatspeciale (S21)

Det nye medlem skal ifølge Wenger behandles som et potentielt medlem gennem en anden legitimitet, så læring kan finde sted i en indadgående bane. Det kan fx ske ved at have den rette baggrund, være nyttig eller at være støttet, dvs. at have en læremester.

Periferitet og legitimitet bliver en form for ikke-deltagelse, som involverer både et fællesskab og en nyankommen i en forhandlingsproces, hvorigennem praksis udvikler sig. Veteranerne bliver således også de lærende, da den nyankomne bringer en forstyrrelse ind i praksis, som kan skabe nye genforhandlinger af virksomheden og tilføje nye elementer til repertoiret. Praksis er en fælles læringshistorie, idet læring driver praksis, og praksis er den pågældende lærings historie (Wenger, 2004).

Ikke-deltagelse giver altså ifølge Wenger mulighed for læring, men kan også være problematiserende og skabe marginalisering, som kan føre til ikke-medlemskab.

PACT-analyse

Da vi ønsker at undersøge, hvordan nyuddannede lærere kan understøttes i deres første år i faget som lærer, udarbejdes en PACT-analyse med henblik på at skabe en forståelse for brugeren og (design-)situationen.

People

Uddannelsesmæssige baggrund

Brugergruppen består af nyuddannede lærere, dvs. lærere, som har færdiggjort en læreruddannelse (der skelnes her ikke mellem, hvorvidt man har taget den fireårige professionsbacheloruddannelse, meritlæreruddannelsen (herunder også graduateprogrammet Teach First) eller den frie læreruddannelse). Det skal ikke kunne afvises, at der vil kunne forekomme brugere, som ikke har en læreruddannelse bag sig, fx lærerstuderende, som varetager lærerstillinger, eller lærere med andre uddannelses- og erhvervsmæssige baggrunde.

Køn

Den samlede lærergruppe i Danmark udgøres af ca. 69 pct. kvinder (Børne- & Undervisningsministeriet, u.å.). I 2020 blev 2.764 optaget på læreruddannelsen (herunder også den frie lærerskole) (se tabel 4), hvoraf kvinderne udgjorde ca. 62 pct. Ud fra disse tal og med uddannelsesfrafald in mente, antager vi, at fordelingen af mænd og kvinder blandt nyuddannede, ligner det billede, som tegner sig af den samlede lærergruppe, og der vil derfor være en overvægt af kvinder.

Kandidatspeciale (S21)

Professionshøjskole	Mænd	Kvinder	I alt
Københavns Professionshøjskole (Frederiksberg, Rønne, København V)	290	432	722
Professionshøjskolen Absalon (Roskilde, Vordingborg)	126	212	338
Professionshøjskolen UC Syddanmark (Haderslev, Esbjerg)	96	167	263
UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole (Odense, Jelling)	131	213	344
Professionshøjskolen VIA University College (Lemvig, Skive, Aarhus, Silkeborg)	270	468	738
Professionshøjskolen University College Nordjylland (Aalborg, Hjørring)	149	170	319
Den Frie Lærerskole (Vester Skerninge)	27	40	67
I alt	1089	1702	2791

Tabel 4: Optagne på Danmarks læreruddannelser i 2020 (Uddannelses- & Forskningsministeriet, 2020)

Alder

Ud fra tal fra Undervisnings- og Forskningsministeriet har vi lavet en graf (se graf 1), som viser fordelingen af optagne på Danmarks læreruddannelser i 2020 (både sommer- og vinteroptag) baseret på alder. Da læreruddannelsen er en fireårig professionsbachelor (bortset fra den frie læreruddannelse, som er en femårig uddannelse), må vi antage, at langt de fleste vil være mellem 24-27 år, når de afslutter uddannelsen, hvilket også understøttes af KLs rapport om rekrutteringssituationen på lærerområdet (Kommunernes Landsforening, 2016).



Graf 1: Optagne på Danmarks læreruddannelser i 2020 (både sommer- og vinteroptag) baseret på alder (Uddannelses- & Forskningsministeriet, 2020)

Den intrinsisk motiverede lærer

Konsulent i Danmarks Lærerforening Åse Bonde udtaler sig om brugergruppens motivation for at blive lærere og konkludere her også, hvorfor nogle lærere af samme grund vælger at forlade folkeskolen:

Kandidatspeciale (S21)

Hvis det, der er grunden til, de fleste er blevet lærere - det ved vi også fra forskning – det er, at lærere brænder rigtig meget for at gøre en forskel for eleverne. Og hvis man så oplever, at den undervisning, man er nødt til at lave, er for dårlig, eller man ikke har mulighed for at gå nok ind i at støtte de børn, man møder på sin vej, så oplever man ikke, at man har mulighed for at lykkes som lærer, og det kan få én til at forlade faget simpelthen. Fordi hvorfor var det, man blev lærer? Det var for at gøre en forskel. Hvis man ikke kan det, så er der jo nogen, der drager den konklusion, at så vil de hellere finde en anden branche. (Åse Bonde, bilag 9: tid: 00:05:55)

Bonde konkluderer på baggrund af forskning, at mange lærere kan karakteriseres som værende intrinsisk motiverede, når det gælder deres arbejde. Ved denne motivationsform er man motiveret af selve opgaven. De to amerikanske psykologier Richard Ryan og Edward Deci forklarer, at man får ny viden og udvikler sine færdigheder, når man handler på baggrund af sine iboende interesser. Det er også med til at påvirke vores ydeevne, vedholdenhed og trivsel (Ryan & Deci, 2000).

Den intrinsisk motiverede lærer ses udtrykt i de erindringer, vi har indsamlet. Her fortæller en lærer, hvordan hun i sit første år forsøgte at skabe en intrinsisk motivation hos sine elever, og samtidig oplevede på egen krop, hvordan den opgave motiverede hende:

Den gang tog det mig rigtig mange timer at forberede mig til et enkelt fag, fordi det hele var nyt for mig og jeg ville så gerne gøre det godt, og gøre faget spændende og oplevelsesrigt for eleverne. [...] Og det var dejligt at se eleverne lære og hygge sig med et måske lidt kedeligt historie/kristendoms emne, som de ikke var vant til at lave med deres "gamle" lærere, fordi de som regel kørte på rutinen. (Maja, bilag 21:177)

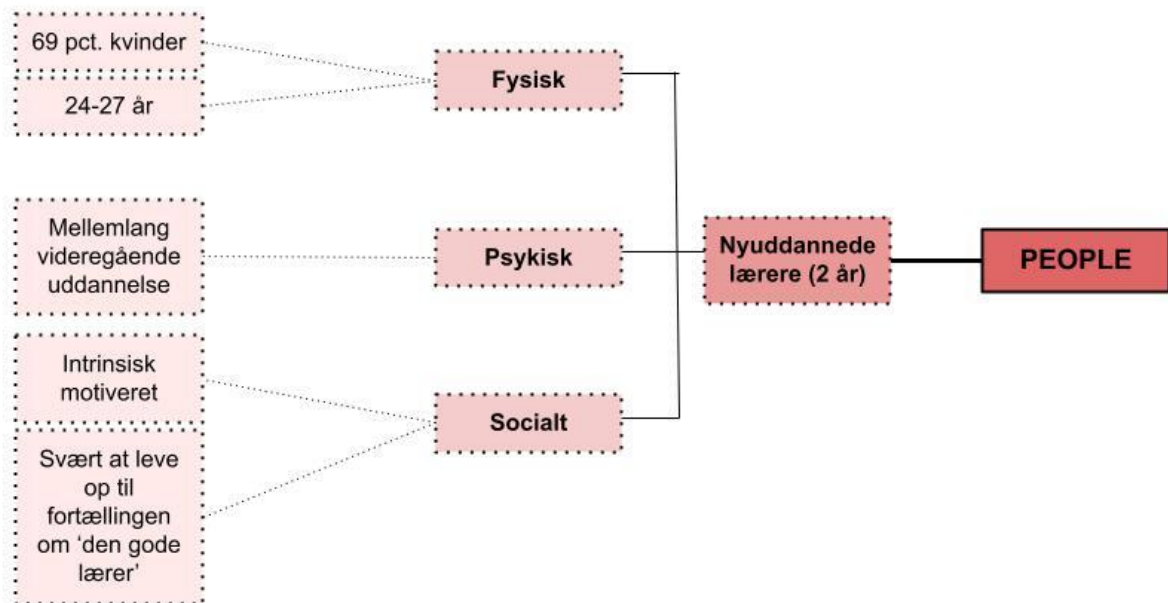
Selv en lærer, som har oplevet en svær start som nyuddannet, udtrykker en intrinsisk motivation for at blive i en stilling, som hun egentlig mistrivedes i:

Jeg blev der så længe pga eleverne, og en super god kollega jeg først lærte bedre at kende slut det første år. (Sille, bilag 24:182)

Også andre undersøgelser på området konkluderer, at lærere er drevet af en intrinsisk motivation. I 2020 udkom en større undersøgelse med titlen 'Lærere mellem engagement og afmagt' af Pia Rose Böwadt, Rikke Pedersen og Nana Vaaben, hvor der tages udgangspunkt i fire mindre undersøgelser af samme forfattere fra 2016-2019. Böwadt et al. stillede bl.a. spørgsmålet "Forklar så godt du kan, hvorfor du er stoppet i

Kandidatspeciale (S21)

en folkeskole” (Böwadt, Pedersen og Vaaben, 2020). Her konkluderer de bl.a., at lærerjobbet er forbundet med et stort ønske om at give noget videre. Lærere har ifølge Böwadt et al. en særlig måde at være motiveret på, som inden for den offentlige sektor kaldes *public service-motivation*, og som netop er kendetegnet ved, at man motiveres af at gøre noget godt for andre og samfundet.



Figur 8: Opsamling på People

Activity

Nyuddannede lærere forventes at varetage de samme opgaver og har det samme ansvar som erfarne lærere, hvilket Lisbeth Lunde Frederiksen forskningsleder MSO fra Via University College og Åse Bonde understreger i en artikel, som tager udgangspunkt i en national undersøgelse af, hvordan danske skoler modtager nyuddannede lærere:

[S]chool principals assign the same tasks to the newly qualified teacher as to very experienced teachers and newly qualified teachers are given full responsibility for their teaching, including the responsibility for what we in Denmark call “class teacher function”, which involves responsibility for collaboration between the school and the pupils’ parents, and responsibility for the children’s well-being at school. (Lunde Frederiksen & Bonde, 2019:72)

I dette afsnit forholder vi os ikke til de generelle aktiviteter, man som lærer udfører, men derimod den eller de aktiviteter, som er særlige for nyuddannede, dvs.

Kandidatspeciale (S21)

induktionsordninger, da det er overgangen fra lærerstuderende til lærer, som er i fokus.

Temporal aspects

Induktion er ifølge Lunde Frederiksen og Bonde først og fremmest en proces, hvor man fortsætter sin professionelle læring, og den forudsætter at finde sted i en bestemt periode tidligt i lærerens karriere. Det er samtidig en bestemt fase, hvor læreren skal gennem den svære overgang fra lærerstuderende til lærer, hvor vedkommende vil møde konkrete udfordringer i praksis, begynde at skabe sin egen personlige praksis og udvikle en personlig, professionel identitet (Lunde Frederiksen & Bonde, 2019).

I 2019 havde 60 ud af 98 kommuner en lokalaftale, som sikrer et hensyn til nyuddannede lærere i deres første stilling (Trier, 2019). I 2020 indgik KL og Lærernes

Centralorganisation en arbejdstidsaftale, som bl.a. indeholder et *“særligt hensyn til nyuddannede lærere med henblik på at understøtte nyuddannedes mulighed for at få en god start på lærerlivet.”* (KL & Lærernes Centralorganisation, 2020:11). Det er dog ikke entydigt, hvad dette hensyn dækker over, og der er heller ikke et krav om, hvordan man dækker dette hensyn:

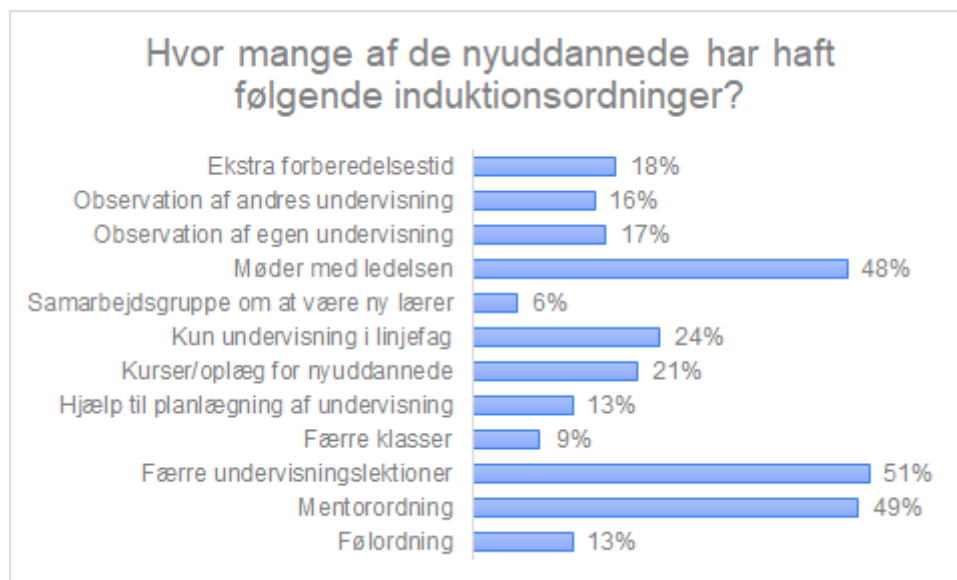
Der skal være en opmærksomhed på antallet af undervisningstimer, at undervisningsopgaverne falder inden for nyuddannedes forudsætninger og erfaring med faget, at begrænse antallet af fag og klasser, ligesom der skal skabes rum for at nyuddannede kan reflektere over egen og andres praksis med henblik på udvikling i forhold til undervisningsopgaven, forældresamarbejde, inklusion samt samarbejde med PPR og øvrige kommunale personalegrupper. (KL & Lærernes Centralorganisation, 2020:11).

Åse Bonde understreger de store forskelle mellem skolerne i at tage dette hensyn til nyuddannede lærere:

Der er bestemt nogle skoler og også nogle kommuner, hvor man gør noget for nyuddannede lærere. Men det er utrolig tilfældigt. Og utrolig spredt. Altså nogen gør noget, og nogen gør noget kun på papiret. [...] Vi ville bare gerne have, at der var en højere kvalitet generelt, og at det ikke skulle være tilfældigt, om man tilfældigvis kom ud på skole A eller skole B, hvor der tilfældigvis var en skoleleder, der interesserede sig for det her og havde afsat ressourcer til det, men at det var noget, alle havde ret til, fordi at man ved, at det er noget, der virkelig kan gøre en forskel. (Åse Bonde, bilag 9, tid: 00:15:46)

Kandidatspeciale (S21)

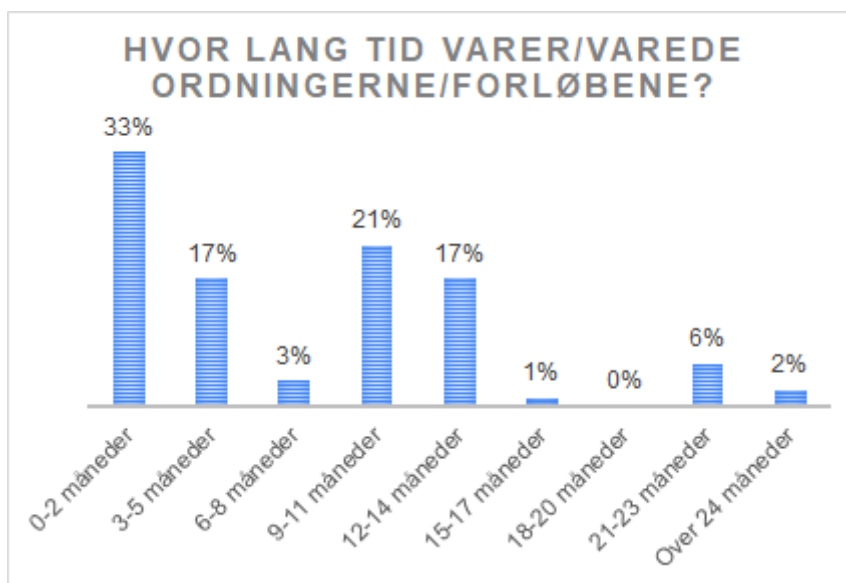
Induktionsordningerne varierer derfor både af karakter og kvalitet (Lunde Frederiksen & Bonde, 2019). I vores spørgeskema svarer 85 pct., at de har fået tilbudt en særlig ordning som nyuddannet, jf. spørgeskema 1 dataanalyse. Ud af de 85 pct. er fordelingen af de induktionsordninger, vi har spurgt til, således (det skal dog understreges, at nogle informanter har fået tilbudt og gennemført mere end én induktionsordning):



Graf 2: Nyuddannede lærere tilbudt induktionsordninger (bilag 4:57)

Ud fra vores spørgeskema kan vi se, at varigheden af de induktionsordninger, som informanterne er blevet tilbudt, varierer en del (se graf 2). Ca. 74 pct. får tilbudt en ordning, som afsluttes inden for deres første år som lærer. Tager man udgangspunkt i KL og Lærernes Centralorganisations definition på en nyuddannet lærer, er det kun 8 pct. af lærerne, som får en induktionsordning, der følger dem gennem hele deres tid som nyuddannet.

Kandidatspeciale (S21)



Graf 3: Varighed på induktionsordning (bilag 4:66)

De forskellige induktionsordninger varierer i antallet af tildelte timer. Samtidig kan den enkelte form for induktionsordning variere i antallet af timer fra skole til skole (eller kommune). Således vil en induktionsordning som '1-2 færre undervisningslektioner det første år' resultere i 30-60 timer på et år¹, mens andre får et fast timetal til en føl-/mentorordning, som igen kan variere fra skole til skole:

havde dog 1 lektion mindre om ugen end andre lærere...

(Mand, 31-35 år, færdigudd. 2019, spørgeskema 1, bilag 4:58)

Jeg fik tildelt 15 timer til føl-ordningen; min hest fik tildelt 30 timer

(Kvinde, 51-55 år, færdigudd. 2002, spørgeskema 1, bilag 4:59)

Andre informanter fortæller om tilbud, som strækker sig over et enkelt møde eller et par timer:

Jeg fik tilbud og tog imod et par timers sparring med den lærer, der skulle på barsel. Og det var alt, hvad jeg fik.

(Kvinde, 56-60 år, færdigudd. 2010, spørgeskema 1, bilag 4:59)

¹ Tallet er udregnet på baggrund af tal fra Danmarks Lærerforening, hvor den fulde arbejdstid for folkeskolelærerne er på 200 dage/40 uger, og arbejdstiden i gennemsnit skal udgøre 37 timer om ugen. En lektion beregnes til en varighed på 45 minutter (Danmarks Lærerforening, 2013).

Kandidatspeciale (S21)

Vi startede 5 ny på samme tid, vi var til 2 møder ned skolelederen, det handlede om praktiske ting, hvordan man brugte kopimaskinen, sygemeldt sig mm.

(Kvinde, 36-40 år, færdigudd. 2007, spørgeskema 1, bilag 4:59)

Lunde Frederiksen og Bonde pointerer kompleksiteten ved den enkelte lærers opgaver, som kan virke endnu mere kompleks for en nyuddannet, fordi man som lærer ofte befinder sig i uforudsigelige situationer. Det kræver professionel dømmekraft at kunne håndtere disse situationer, som oftest ikke kan løses gennem tydeligt definerede regler. Det kræver ifølge Lunde Frederiksen og Bonde evnen til at udvise en særlig opmærksomhed og refleksion, erfaring i at kunne skelne mellem det væsentlige og det uvæsentlige, at kunne vurdere konsekvenserne af en handling og være i stand til at træffe de nødvendige foranstaltninger i en svær situation (Lunde Frederiksen & Bonde, 2019).

Ud fra dette perspektiv synes det en vanskelig opgave at sætte timetal på induktionsordninger for den nyuddannede lærer, da behovet kan variere fra dag til dag og fra person til person. Denne sondring understøttes af tidligere lærer og cand. pæd. soc. Trine Bek Gold. Hun har i skoleåret 2020/2021 tilbudt en ekstern mentorordning til kommuner med nyuddannede lærere. Hun forklarer i et interview, at ordningen har foregået med et ugentligt online fællesmøde, som hen over efteråret i højere grad er blevet erstattet af individuelle møder ved behov:

Der har det været noget med at Anne-Sofie skriver: "Shit! Jeg har brug for det her, jeg skal have den her forældresamtale.. Har du ikke lige tid til?" "Jo, det har jeg". Så der har det været mere individuelt. (Trine Bek Gold, bilag 15, tid: 00:07:44)

Temporal aspects omhandler også travlheden omkring aktiviteten, som ifølge Bonde er blevet endnu tydeligere efter folkeskolereformen i 2014 samt den nye arbejdstidsaftale (den såkaldte lov 409). Den nye arbejdstidsaftale betød bl.a., at den enkelte lærer skulle have flere undervisningstimer:

Det, der var svært ved at være nyuddannet lærer før, var endnu sværere, fordi alle de andre lærere, der skulle støtte én, selv var helt vildt pressede og bare den almindelige ting, at alle lærere fik flere undervisningstimer og dermed mindre tid til at forberede sig, det gjorde jo, at der var mindre luft til at få næsen oven vande som nyuddannet lærer. (Åse Bonde, bilag 9, tid: 00:05:55)

Kandidatspeciale (S21)

Det tidsmæssige pres på den enkelte lærer fik ifølge Bonde også betydning for den kollegiale støtte, som den nyuddannede lærer kunne tilbydes. Bondes udtalelse understøttes af kommentarer fra vores spørgeskemaundersøgelse, hvor flere informanter udtrykker en travlhed hos kollegerne, som udfordrer muligheden for kollegial støtte og sparring i deres første tid som lærer:

Hjælp til uv og planlægning mv. blev givet, når jeg spurgte, men alting skal jo stadig "gøres til dit eget". Derudover har alle lærere jo travlt, så det er begrænset, hvor meget tid de har til at hjælpe og vejlede.
(Kvinde, 31-35 år, færdigudd. 2019, spørgeskema 1, bilag 4:58)

Intentionen var der - med et mentor møde. Men mentor havde stadigvæk fuld skema og herved ikke tid til at mødes. Hun var tilmeldt ikke på min årgang eller team, så hun havde ingen interesse i at sætte sig i min situation og mine lærer omstændigheder
(Kvinde, 21-25 år, færdigudd. 2020, spørgeskema 1, bilag 4:59)

Også i de personlige beretninger, udtrykkes en travlhed hos kolleger:

Som sagt tidligere havde jeg også svært ved at spørge om hjælpen, da jeg kunne se og høre (da det ofte var et samtaleemne), at alle havde travlt og skulle løbe stærkt. Jeg ville ikke bruge af deres tid, så når nogen spurgte på gangen eller i lærerværelset: "Hvordan går det [som ny lærer]?", blev mit svar ofte kort eller en meget pyntet udgave af virkeligheden. Når nogen spørger så henkastet, forventer de ikke andet svar end "Fint.", de har ikke tid til, at man fortæller om de gange, hvor tingene gik galt, eller at man græd ind i hovedpuden, fordi det hele bare var uoverskueligt. (Anna, bilag 16:165)

Faciliteringen af induktionsordningen lader også til at være underlagt et tidspres, når der som i spørgeskemaet berettes om ordninger, som ikke igangsættes, eller som erstattes af en samtale med en leder eller den kollega, som lige var ved hånden, fx en lærer, som skal på barsel:

Der var meget snak om, at ledelsen ville hjælpe nye lærere. Der blev ikke fulgt op på det på nær, at vi har hold et møde omhandlende opstart.
(Kvinde, 26-30 år, færdigudd. 2020, spørgeskema 1, bilag 4:58)

fik lovet en mentor, men fik aldrig en, selvom jeg spurgte efter det flere gange.
(Kvinde, 26-30 år, færdigudd. 2019, spørgeskema 1, bilag 4:58)

Kandidatspeciale (S21)

Cooperation

Det sociale aspekt i aktiviteten kan både omhandle forholdet mellem en mentor og en mentee, men det kan også omhandle forholdet nyuddannede imellem, fx ved oplæg og kurser, eller forholdet mellem den nyuddannede og andre kolleger, fx teamsamarbejde.

Ordninger som fx færre undervisningslektioner, undervisning udelukkende i linjefag eller færre klasser, kræver i udgangspunktet ikke et samarbejde, når de først er trådt i kraft.

Complexity

Som nævnt i afsnittet *Temporal aspects* er aktiviteten omkring selve lærergerningen ifølge Bonde og Lunde Frederiksen yderst kompleks - ikke kun ift. uforudsigelige situationer, som fx konflikthåndtering, men også ift. lærernes faglighed:

I dag skal man, på en typisk dag, have gang i enten et potpuerri af modaliteter eller en meget engagerende fortælling. En grundbog på nettet med tilhørende lydside. Forskelligt fra fag til fag. Lidt brainbreaks. Et videoklip/flipped learning om næste hjemmeopgave. Test af glosser/stoffet. Lidt quiz. Intro til nyr it-værktøjer, Selvevaluering på uddannelsesplatform, registrering af fravær, ordblindehjælp, inklusion af uundervisningsbare børn ...og huske at børnenes referenceramme er meget forskellig. Fx havde kun 5 af børnene i 5 kl. fulgt med i den samme julekalender ...og almindeligt relationsarbejde. (Hans, færdigudd. 2001, bilag 25:183)

Dog forklarer formand for Lærerkreds Nord Lars Busk Hansen, at det sjældent er det fagfaglige, de nyuddannede lærere har svært ved: "[N]år vi har lærere, der søger hjælp hos fagforeningen, så er det sjældent, fordi de synes, at matematik i 4.B, det er svært." (bilag 13, tid: 00:25:45). Den samme oplevelse udtrykker flere i vores spørgeskema, dvs. at det er alt det udenom, fx inklusion, forældresamarbejde og konflikthåndtering, som de fandt sværest ved at starte som nyuddannet lærer:

Børn med særlige behov, trivsel, klasseledelse
(Kvinde, 31-35 år, færdigudd. 2015, spørgeskema 1, bilag 4:52)

Elevplaner, elevudtagelser, skole/hjem samtaler
(Mand, 26-30 år, færdigudd. 2020, spørgeskema 1, bilag 4:53)

Den uforudsigelighed, der ligger i lærerens opgaver, vil også give sig til udtryk i den nyuddannedes behov for støtte, hvilket Gold udtrykker således:

Kandidatspeciale (S21)

Der er jo nogle kommuner, der har prøvet, og så bliver det sådanne noget med, at så mødes de hver anden måned til et eller andet. Så skal man stå lige der, og have brug for det, der bliver leveret den dag. (Trine Bek Gold, bilag 15, tid: 00:08:30)

Man kan derfor konkludere, at kompleksiteten omkring lærergerningen også giver sig til udtryk i kompleksiteten omkring induktionsordningerne. Kompleksiteten ligger både i, at man ikke med sikkerhed har brug for støtte og sparring på en bestemt dag, og at man ikke med sikkerhed kan sige, hvad man har brug for støtte til.

Samtidig tilbyder nogle kommuner (fx Århus kommune, jf. bilag 11) en induktionsordning, som kræver, at man møder op fysisk på en anden lokation end arbejdspladsen, hvilket skaber endnu en dimension af kompleksitet til induktionsordningen, idet den nyuddannede nu også skal bevæge sig fra A til B – og ydermere skal sørge for vikardækning af evt. undervisningslektioner eller mister noget af sin forberedelsestid.

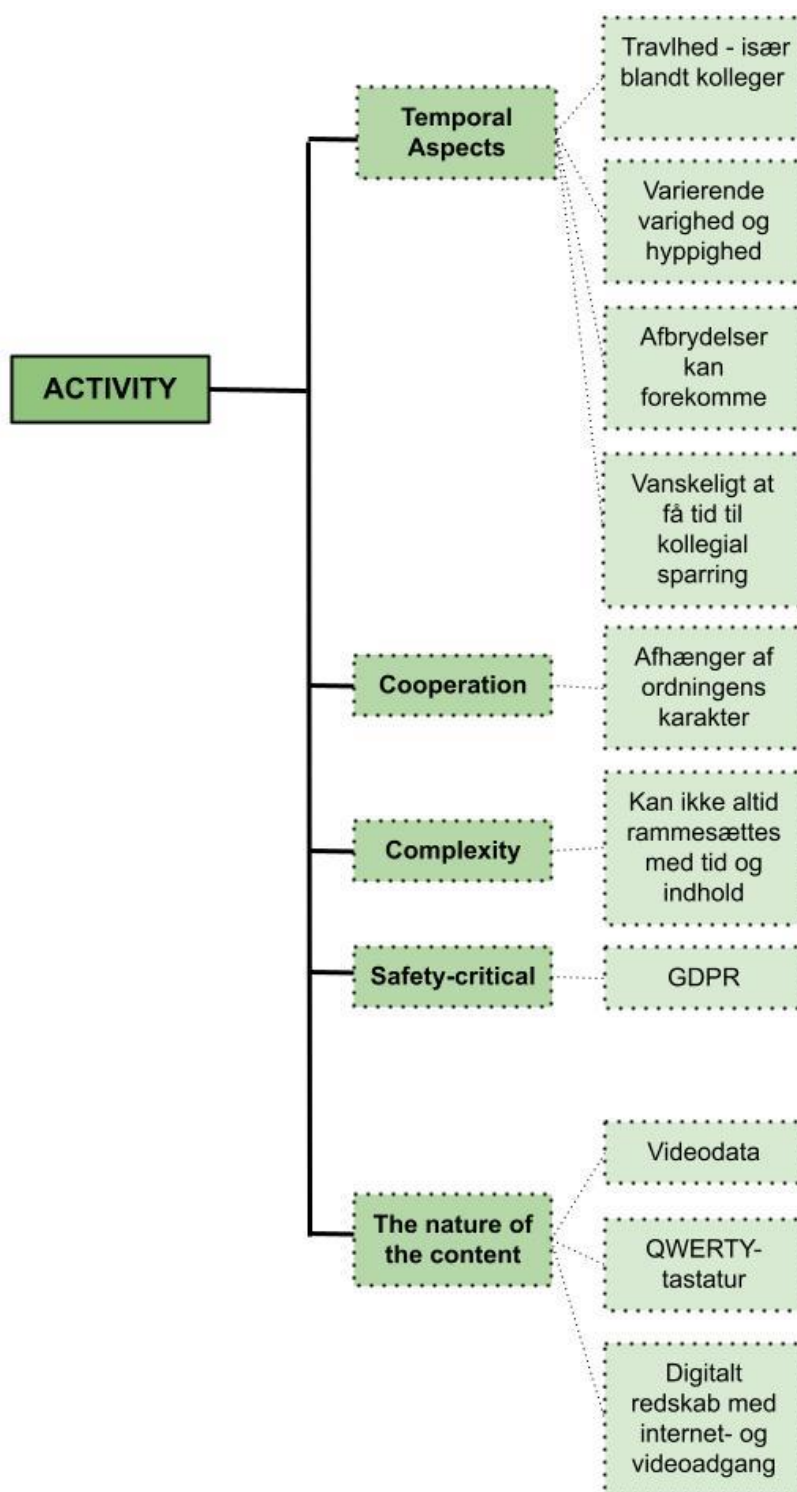
Safety-critical

Der ligger et juridisk sikkerhedsaspekt omkring personfølsomme oplysninger kaldet General Data Protection Regulation (GDPR), da de nyuddannede lærere i en induktionsordning kan udtale sig om både elever, forældre og kolleger. Det er derfor vigtigt, at man som lærer har mulighed for at overholde persondatafordordningen.

The nature of the content

Enkelte induktionsordninger kan understøttes af diverse videokonferencetjenester, såsom Zoom eller Skype. Observationer, mentorordninger, samarbejdsgrupper, kurser/oplæg, møder med vejledere/ledelse vil i den forbindelse kræve videodata og evt. alfabetisk data, fx hvis man korresponderer via mail eller deling af dokumenter, fx en årsplan. Konsulent for Aarhus Lærerforening Malene Vestergård nævner bl.a., at en del af den supervision, de tilbyder, i forløbet *'Fundament til dit lærerliv'* foregår over mail (bilag 11). Denne form for data kræver et digitalt redskab med internet- og videoadgang, som fx computer, tablet eller smartphone. Derudover kræves skriveprogrammer og et qwerty-tastatur, hvis der kommunikeres på skrift.

Kandidatspeciale (S21)



Figur 9: Opsamling på Activity

Kandidatspeciale (S21)

Context

Da vi ønsker at undersøge induktionsordninger eller mangel på samme i folkeskolen, finder vi det anvendeligt at bringe Wengers teori om praksisfællesskaber ind under konteksten. Vi forholder os derfor ikke direkte til Benyons tre dimensioner – fysisk, social og organisatorisk kontekst – men bringer disse i spil gennem Wengers begreber legitim perifer deltagelse, tre dimensioner af praksis samt mening. Vi finder dette særdeles anvendeligt, da vi netop undersøger den nyankomne lærer i en kontekst. Samtidig anskuer teorien om praksisfællesskaber de sociale strukturer, der finder sted omkring aktiviteten.

Praksisfællesskaber i folkeskolen

Da vi forholder os til en problemstilling, som er gældende for den danske folkeskole som et hele, må vi også forholde os til den danske folkeskole som et hele.

Vi er klar over, at man ikke kan betragte folkeskolen som et samlet praksisfællesskab, men nærmere bestående af flere små praksisfællesskaber på den enkelte skole, hvor man bl.a. siden ændringen af Folkeskoleloven af 1993 har haft større fokus på teamsamarbejdet blandt lærerne (Folkeskoleloven, 1993, §18). Derudover betyder decentraliseringen af folkeskolen, at den enkelte kommune - sågar den enkelte skole - på mange områder har selvbestemmelse, fx når det angår induktionsordninger, herunder også hvem der udbyder disse. Men da vi forsøger at forstå aspekter omkring optagelsen af nyuddannede lærere samt ønsker at udvikle en general induktionsordning, anvender vi dele af praksisfællesskabsteorien, der netop fokuserer på den nyankomnes optagelse i praksisfællesskabet.

Legitim perifer deltagelse gennem uddannelsen

Som nyankommen i et praksisfællesskab skal legitimiteten sikres, så vedkommende kan blive behandlet som et potentielt medlem, selvom man sandsynligvis vil mangle fællesskabets definerede kompetencer. Som nyuddannet lærer har man den rette uddannelsesmæssige baggrund til at blive en del af praksisfællesskabet. Dog nævner flere af vores informanter, at uddannelsen ikke i tilstrækkelig grad forbereder til praksis:

Ikke nok praksiserfaring fra uddannelsen. Opgaver vi slet ikke er blevet klædt på til, som fx. forældresamarbejde, konflikthåndtering, håndtering af elever med særlige behov, udredning, samarbejde med andre specialpædagogiske indsatser

(Kvinde, 21-25 år, færdigudd. 2020, spørgeskema 1, bilag 4:41)

Kandidatspeciale (S21)

I ovenstående citat nævner informanten det udenom den fagfaglige del, dvs. de fag man er uddannet i, som værende den største udfordring, og det er kendetegnende for mange af de informanter, der udtrykker sig kritisk om læreruddannelsen. Praktikken kritiseres også af Busk Hansen, som forklarer, at lærerfaget delvist er et håndværksfag, hvilket ikke bliver udfoldet i praktikken:

[D]er er altså også noget håndværk i noget af det her. Altså det må man bare erkende. [...] Så jeg vil håbe, at man får tonet praktikken ind, sådan så man ikke kun er i praktik, hvor der er fire kvinder i én gruppe og med didaktiske overvejelser om 4. As læseindlæring, men med al respekt for det. Men det er ikke dét, der slider lærerne op.[...] Men altså det er forældresamarbejde, og så er det også nogle af de der ting som

klasserelationer og sådan noget, som [...] er udfordrende. (Lars Busk Hansen, bilag 13, tid: 00:25:45)

Men selvom den fagfaglige del af lærerjobbet ikke er den vanskeligste opgave at varetage for den nyuddannede lærer, så vil nogle lærere blive ansat i stillinger, hvor de skal varetage undervisningen i fag, som de ikke er linjefagsuddannet i, hvilket igen udfordrer legitimiteten, da den nyuddannede lærer kun kan trække delvist på sin uddannelsesmæssige baggrund:

[J]eg havde konstant dårlig samvittighed over min engelsk undervisning, da jeg ikke havde forstand på at lære sprog fra mig. Jeg følte mig utilstrækkelig og ukvalificeret og var bange for, at jeg ikke kunne leve op til de mål og forventninger, der var til undervisningen. (Anna, bilag 16:163)

Denne udfordring er dog noget, man hos Børne- og Undervisningsministeriet er bevidst om. Man har d. 30. januar 2019 med aftalen 'Folkets skole: Faglighed, dannelse og frihed' besluttet, at 95 pct. af alle timer i skoleåret 2025/26 skal varetages af en lærer, som har undervisningskompetence i det pågældende fag (Børne- og Undervisningsministeriet, 2020b). I et notat fra Styrelsen for It og Læring konkluderer man, at tallet lå på 88,4 pct. i skoleåret 2019/20 (Børne- og Undervisningsministeriet, 2020b). Den samlede kompetencedækning varierer dog fra kommune til kommune mellem 68,6 pct. til 94,9 pct (Børne- og Undervisningsministeriet, 2020b).

I spørgeskemaet spørger vi også ind til informanternes erfaring med grundskolen inden endt uddannelse, og her svarer knap 70 pct., at de har erfaring som vikar eller lærer. Alligevel oplever 77 pct., at det var/er svært at starte som ny lærer (jf. Spørgeskema 1

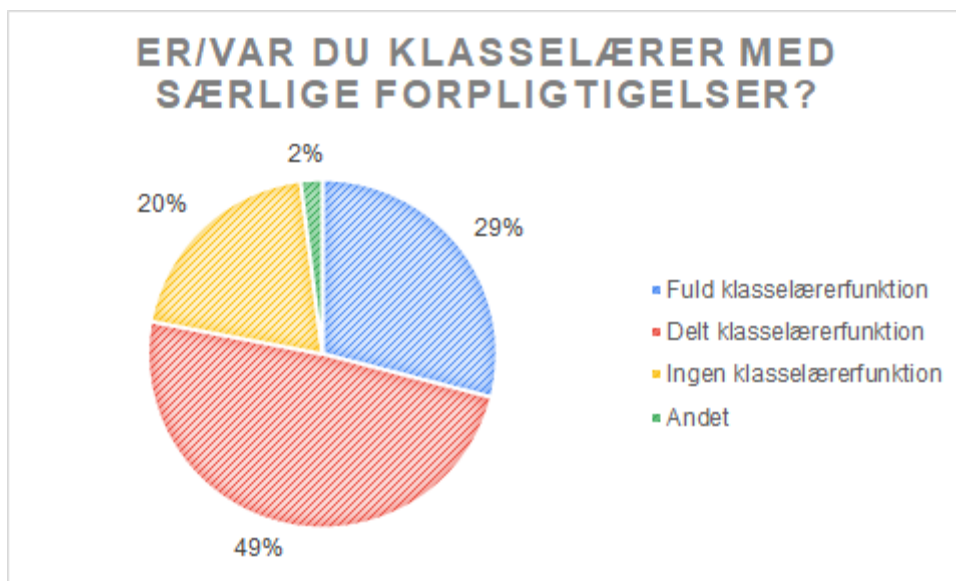
Kandidatspeciale (S21)

datanalyse). Denne form for erfaring kan derfor heller ikke direkte udledes til at åbne praksis for det nye medlem - måske fordi man som vikar ikke bliver stillet til ansvar for de opgaver, som ligger uden for den skemalagte undervisning.

Legitim perifer deltagelse gennem supervision

Delt klasselærerfunktion

Som nævnt i afsnittet *People* har mange skoleledere en forventning om, at man som nyuddannet har de samme kvalifikationer som en erfaren lærer. Man skal bl.a. varetage opgaven som klasselærer, som ifølge Lunde Frederiksen og Bonde involverer *“responsibility for collaboration between the school and the pupils’ parents, and responsibility for the children’s well-being at school”* (Lunde Frederiksen & Bonde, 2019:72), dvs. opgaver, der ligger uden for den fagfaglige undervisning og dermed de selvsamme opgaver, som de nyuddannede udtrykker en usikkerhed omkring. Denne funktion har vi også spurgt ind til i vores spørgeskema. Her svarer 27 pct., at de varetog klasselærerfunktionen alene det første år som lærer, mens 48 pct. delte funktionen med en kollega (se graf 4).



Graf 4: Klasselærer med særlige forpligtelser (jf. bilag 4:46)

En delt klasselærerfunktion giver mulighed for sparring med en kollega, hvilket kan betragtes som en form for supervision, hvis man vel at mærke parres med en kollega, som er erfaren i praksisfællesskabet. Der åbnes således op for legitim perifer deltagelse ved at organisere et samarbejde mellem flere parter.

Mentor- og følording

Ca. 49 pct. af vores informanter svarer i spørgeskemaet, at de har haft en

Kandidatspeciale (S21)

mentorordning. En mentor definerer vi i spørgeskemaet som 'kollegial vejledning', dvs. en intern mentor, som også er ens kollega. Denne form for induktionsordning giver også mulighed for at åbne praksis for den nyankomne gennem supervision. Dog viser udtalelser fra vores informanter, at mentorordninger er af meget varierende kvalitet (jf. Afsnittet Cooperation), hvilket understøttes af forskningsprojektet "*Lærerstart og fodfæste*" af Lisbeth Lunde Frederiksen, cand.pæd., Ph.d. og lektor ved VIA University College Karen Annette Paaske og lektor ved VIA University College Frede Krøjgaard. Projektet bygger på en kvantitativ spørgeskemaundersøgelse af lærerstartsordninger i Danmark. Her konkluderer de bl.a., at kun 17 pct. af de lærere, som fungerer som mentor for nyuddannede, har en relevant uddannelse inden for vejlederområdet (Lunde Frederiksen, 2018). Paaske et al. peger desuden på, at nyuddannede lærere, som har haft en uddannet mentor, i højere grad vurderer deres lærerstart som værende positiv bl.a. ift. opfattelsen af dem selv som professionelle lærere, jobtilfredshed samt motivation (Paaske, Lunde Frederiksen & Krøjgaard, 2017).

Enkelte kommuner og lokale fagforeningskredse tilbyder også mentorordninger, fx Aarhus Kommune. Her finder aktiviteten sted uden for de lokale skoler i Aarhus med en mentor, som Aarhus Lærerforening stiller til rådighed, dvs. en ekstern mentor:

Så lavede vi supervisionen med en udefra, og det var for at tage den her sårbarhed ud af det, hvor det er en ældre kollega, man skal gå til med de ting, man synes er svært. Man gør det til et helt fortroligt rum, hvor man kan komme med alt det, der ikke fungerede, og det er noget af det, som vi har fået rigtig positive tilbagemeldinger på efterfølgende. (Malene Vestergård, bilag 11, tid: 00:00:00)

Argumentet for at tilbyde en ekstern mentorordning bunder bl.a. i nogle sociale strukturer, hvor det ikke altid føles som acceptabelt hos den nyankomne at gå til en kollega med de udfordringer, man står med. Måske fordi det forventes, at man har lært det på uddannelsen, jf. de forventninger ledelse og politikere kan have til den nyuddannede lærer. Denne barriere udtrykkes hos enkelte af vores informanter både i spørgeskemaet og de personlige erindringer:

Jeg forsøgte at helgardere mig ved at spørge kolleger til råds, men efter godt en måned oplevede jeg, at en fastansat, erfaren, mandlig lærer vender sig om mod mig og siger: "Nu må du stoppe med alle de spørgsmål. Jeg får pip af dem". Det var så der, jeg tænkte, at der ikke var nogen hjælp at få - heller ikke fra ledelsen.

(Kvinde, 56-60 år, færdigudd. 2010, spørgeskema 1, bilag 4:42)

Kandidatspeciale (S21)

Selvom jeg oplevede en usikkerhed omkring konflikthåndtering og skole-hjem-samarbejdet, havde jeg ret stor succes med selve undervisningen. [...] jeg fik henvendelser fra andre lærere, som gerne ville høre om min undervisning og se mine materialer. Jeg blev selvfølgelig stolt, men det gjorde samtidig, at jeg fik endnu sværere ved at udtrykke min usikkerhed omkring det, som var svært. Og selvom der som nævnt altid var nogen at snakke med på lærerværelset i pauserne, så følte jeg mig enormt ensom og alene med min usikkerhed. Alle andre lod til at have styr på det, så hvorfor havde jeg ikke? (Laila, bilag 20:172)

Gennem en organiseret og kvalificeret mentor- eller føllordning bliver den kollegiale hjælp italesat, og måske derfor opleves dette som et rum, hvor man som nyankommen kan få lov at stille spørgsmål til praksis. Især ved en føllordning tydeliggøres magtforholdet mellem de to parter, hvor den nyankomne er "føllet" der følger en "hest", dvs. en erfaren lærer. Gennem denne titel fastslås den nyankomnes perifere position og hesten som supervisoren:

Nå jeg husker tilbage på min opstart som nyuddannet lærer [...] så var den succesfuld. Jeg vidste, hvem jeg kunne henvende mig til for at få hjælp og støtte i mit arbejde, og uden at jeg fik [...] dårlig samvittighed over at spørge om det samme for 27. gang – tiden var afsat, og tiden var min. (Benedikte, bilag 17:167)

De tre dimensioner af praksis

Praksisfællesskabet består af en tredimensionel sammenhængskraft; Fælles virksomhed, gensidigt engagement og fælles repertoire. I den fælles virksomhed findes fællesskabets værdier og antagelser, og gennem forhandlingen af disse dannes en gensidig ansvarlighed blandt medlemmerne. Det fokus, som bliver forhandlet hos vores informanter, får en begrænsende virkning, når den sociale kontekst ikke tillader, at man kan bede om eller tilbydes hjælp som nyuddannet lærer. Det gensidige engagement udebliver for nogle nyuddannedes vedkommende, og de efterlades med en følelse af ensomhed - og i værste fald en følelse af ikke at lykkes med opgaven:

At være lærer er det mest ensomme job, jeg nogensinde har haft. Når jeg lukker døren til klasseværelset, er der ikke nogen, der ved, hvad jeg laver. Når jeg sidder og forbereder mig, er der ikke nogen, der ved hvad jeg laver. Når jeg underviser hjemme, er der ikke nogen, der ved hvad jeg laver. Når jeg giver feedback eller retter elevernes opgaver, er der ikke nogen, der ved, hvad jeg laver. (Marianne, bilag 22:179)

Kandidatspeciale (S21)

Det betyder også, at det fælles repertoire, som deltagerne skal anvende i udførelsen af den fælles virksomhed, risikerer at forblive ukendte for det nye medlem, som igen får udfordringer med at udøve den fælles virksomhed. Det fælles repertoire, dvs. begreber, værktøjer og processer, er for mange nyuddannede ukendt område og ikke noget man lærer på uddannelsen, og det bliver også udtrykt som noget af det sværeste ved den første tid som lærer:

Alle de "uskrevne" regler.

(Kvinde, 46-50 år, færdigudd. 2015, spørgeskema 1, bilag 4:50)

Alle de ord, procedurer og teknik man skulle lære at kende.

(Kvinde, 26-30 år, færdigudd. 2019, spørgeskema 1, bilag 4:50)

Det kan samtidig blive vanskeligt at indgå i en forhandling omkring den fælles virksomhed, hvis man på studiet bliver undervist i vigtigheden af fx didaktiske overvejelser, mens man i praksis møder en anden virkelighed, hvor de fælles værdier og antagelser er helt anderledes, og man derfor enten kommer til at arbejde mod forskellige mål, eller som nyuddannet må ændre synet på egne værdier for at kunne indgå i praksisfællesskabet. De garvede lærere sætter her barren for, hvad der er muligt for de nyuddannede lærere, dvs. hvilke paradigmatisk læringsbaner den nyuddannede kan følge, og hvordan den nyuddannede lærer kan (gen-)forhandle sin egen identitet.

Et eksempel på dette ses i en personlig erindring, hvor arbejdet med årsplaner på uddannelsen og i praksis støder sammen for den nyuddannede, som ikke føler legitimitet til at udfordre den fælles virksomhed:

Jeg fik mulighed for sparring til min danskundervisning med de to andre dansklærere på 4. årgang, som udgjorde mit fagteam. De havde begge to en del års erfaring som lærere og kendte desuden hinanden fra seminariet. I den første uge havde vi nogle møder, hvor vi sammen lavede en årsplan for dansk. Min forargelse var stor, da jeg erfarede, hvordan de to lærere planlagde årets løb uden synligt hensyn til mål og faglig progression. Og selvom jeg var rasende uenig i de valg, de traf, gjorde jeg ingen indsigelser – jeg ville jo bare gerne passe ind. Men hjemme i smug lavede jeg årsplanen, som jeg havde lært på seminariet, og selvom jeg brugte flere timer, end jeg fik løn for, så lavede jeg også detaljerede årsplaner til mine andre undervisningsfag. (Laila, bilag 20:170)

Den nyuddannede lærer havde en anden viden om årsplanlægning end de to erfarne lærere. Hvis den fælles virksomhed var til forhandling, kunne de have indgået i en dialog omkring fordele og ulemper ved de to metoder og sammen have udviklet en forståelse

Kandidatspeciale (S21)

af årsplanlægningen. Men i stedet styrer de mod forskellige mål. Det kan samtidig lede til en ensomhed og en kultur, hvor man passer sig selv og gør tingene på sin egen måde - og udvikler sit eget repertoire.

Selvom teamsamarbejdet siden 1993 i stigende grad er blevet en større del af de organisatoriske rammer omkring folkeskolelærerens arbejde (Folkeskoleloven, 1993, §18), udtrykker enkelte informanter vanskeligheder omkring dette, hvilket udfordrer gensidigheden i praksisfællesskaberne og derved også muligheden for at blive fuldgældigt medlem:

Jeg ønskede og ønsker stadig sparring. Generelt oplever jeg meget lidt teamsamarbejde og faglig sparring

(Kvinde, 26-30 år, færdigudd. 2019, spørgeskema 1, bilag 4:61)

De første dage med forberedelse, blev jeg vist rundt og mødte mit team af min leder. Efterfølgende blev jeg efterladt til mig selv. Vidste ikke hvordan jeg skulle forberede timerne, hvordan gjorde de andre, hvordan skulle klasseledelsen f.eks. være i 6 e? [...] Der blev ikke holdt teammøder, for det gad de ikke at bruge tid på. (Sille, bilag 24:181)

Det er netop i teamsamarbejdet, man kan opleve et gensidigt engagement, når man som mange af vores informanter beskriver, at man er alene om mange opgaver. Det er her, man kan engagere sine forskelligheder, gøre ting sammen og opretholde et fællesskab. Det bliver også tydeligt i vores spørgeskema, at netop det kollegiale samarbejde er med til at lette overgangen fra studie til praksis:

Jeg har haft mange gode kollegaer, der har stået klar til at hjælpe, ved de mindste problemer. Det har lettet arbejdet en del.

(Kvinde, 26-30 år, færdigudd. 2021, spørgeskema 1, bilag 4:41)

Har haft et rigtig godt team omkring mig der har gjort det meget nemmere
(Kvinde, 21-25 år, færdigudd. 2021, spørgeskema 1, bilag 4:41)

Mening

Ifølge Wenger opstår meningsfuldhed i praksis i den gentagne produktion af vores engagement. Men hvis praksis ikke åbner sig for den nyuddannede lærer og inviterer til et gensidigt engagement, hvor man engagerer sine forskelligheder og arbejder sammen mod det samme mål, får meningen så lov at opstå?

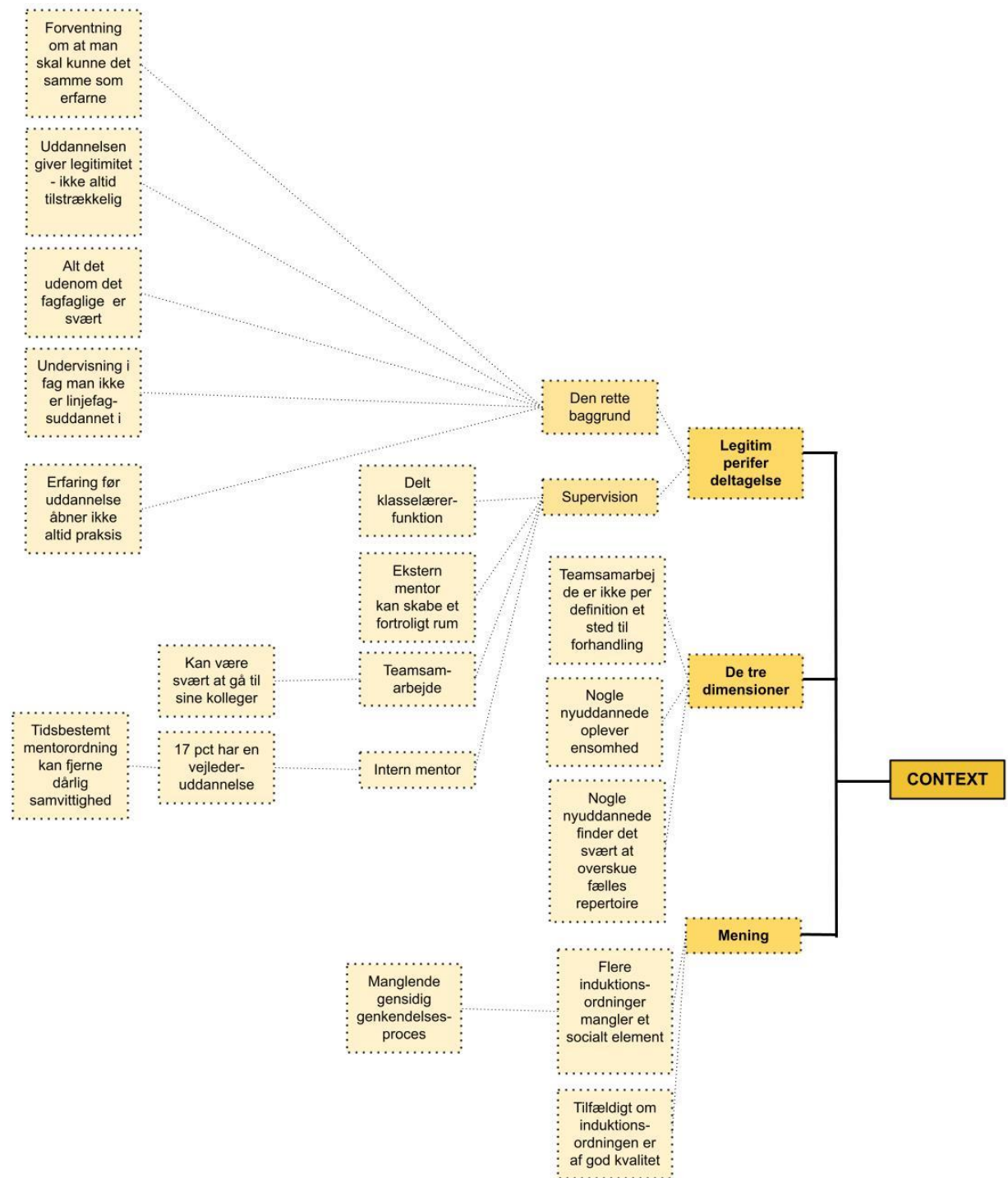
Derudover er deltagelse og tingsliggørelse helt grundlæggende for

Kandidatspeciale (S21)

meningsforhandlingen, hvor et væsentligt element i deltagelsen er socialt, hvad enten det foregår eksplicit eller implicit. Men hvis lærerens opgaver primært finder sted uden for det kollegiale fællesskab, hvor man har eneansvaret for en klasse og undervisningen, og hvis det kollegiale samarbejde ikke fungerer, mangler selv det implicitte sociale element i forholdet til kollegerne. Derved bliver deltagelsen ikke en gensidig genkendelsesproces, og vi er ikke med til at skabe hinandens identitet. Fokuserer vi udelukkende på induktionsordningerne, er en del af dem også af en karakter, som ikke indebærer et socialt element og derved ikke lægger op til meningsforhandling i et gensidigt engagement. Af disse ordninger kan nævnes færre undervisningslektioner, færre klasser, undervisning i linjefag og ekstra forberedelsestid. De ordninger, hvori der ligger et socialt aspekt er fx føl- eller mentorordning, observation af undervisning og møde med skolens ledelse. Men hvis disse ordninger ikke opleves som kvalificerede, bliver de en tingsliggørelse som adskiller sig fra praksis, og dermed kan de kun betragtes som en ironisk erstatning af det, de egentlig skulle afspejle (Wenger, 2004). Ikke desto mindre er det - som Bonde påpeger - meget tilfældigt, om man som nyuddannet får job på en skole, hvor induktionsordningen dels er til stede, dels er af en kvalitet, så den har en positiv effekt på opstarten.

I en analyse af den organisatoriske kontekst er der meget, der peger på, at praksisfællesskabet kan have svært ved at åbne sig for den nyuddannede lærer. Den følelse af ensomhed i den første tid som lærer, som flere af vores informanter beretter om, bliver i forlængelse af ovenstående et billede på et medlem, som bevæger sig i en perifer læringsbane med risiko for, at denne kan blive udadgående. Et medlem, som ikke får mulighed for at engagere sig med andre medlemmer om praksis og derved finde mening i verden. Og man må ikke underkende vigtigheden af de paradigmatisk læringsbaner, som medvirkende til, at de nyuddannede lærere forlader folkeskolen. Dette understreges også af Lunde Frederiksen, som forklarer, at skolerne må have fokus på *“educative mentoring og ikke kun på støtte og socialisering ind i allerede eksisterende undervisningspraksisser, [fordi det] ikke skaber udvikling men alene en konsolidering af eksisterende praksisser.”* (Lunde Frederiksen, 2018:6).

Kandidatspeciale (S21)



Figur 10: Opsamling på Context

Technology

I en rapport fra Rambøll lavet for Styrelsen for IT og Læring konkluderes det, at digitale ressourcer indgår som en naturlig del af undervisningen for mange lærere (Rambøll,

Kandidatspeciale (S21)

2018). Kun 2 pct. angiver i undersøgelsen, at de ikke anvender digitale ressourcer særlig meget (Rambøll, 2018). Derudover erstattede AULA Skoleintra som digital kommunikationsplatform i efteråret 2019 (Riise, 2019). Det kan derfor antages, at langt de fleste lærere har adgang til og anvender et digitalt device, såsom en computer, chromebook eller tablet. Som nævnt tidligere i opgaven anvendes da også mailsystemer til at korrespondere med under induktionsordninger eller diverse videokonferencetjenester.

Diskussion af PACT

I afsnittet om mening diskuterer vi resultatet af analysen af konteksten. Her kommer vi frem til, at flere af induktionsordningerne mangler det sociale element, hvilket kan vanskeliggøre meningsforhandlingen. Man kan derfor sætte spørgsmålstejn ved, om der er et decideret praksisfællesskab, eller om der bare er elementer af et praksisfællesskab.

På den ene side kunne vi i stedet have foretaget et casestudie med fokus på én eller få skoler (eller teams), hvilket kunne have åbnet praksis på anden vis for os. Dog er lærergerningen forbundet med tavshedspligt, og vi ville derfor alligevel næppe have fået adgang til praksisfællesskabets kompleksitet, hvilket betyder, at vi er dybt afhængige af medlemmernes fortællinger uanset valg af metode.

En anden kritik af vores datagrundlag i PACT-analysen hviler på det faktum, at vi ikke anskuer samme fortælling ud fra flere forskellige perspektiver, dvs. har inddraget informanter fra samme fysiske og organisatoriske kontekst. Fravalget af denne metode er grundet i, hvad der har været muligt for os at udføre under gældende restriktioner, jf. Afgrænsningen.

I forlængelse af ovenstående lægger PACT-metoden ikke direkte op til at frame problemet ud fra flere forskellige *stakeholders*, fx 'den nyuddannede', 'mentoren', 'lederen' eller 'kollegaen'. Det ville have krævet flere forskellige PACT-analyser at inddrage forskellige *stakeholders*, og her må man som designer lave en udvælgelse, dels for overskuelighedens skyld, dels ud fra et tidsperspektiv. Alternativt kunne man have lavet en mindre dybdegående analyse af flere *stakeholders*, men vi har i stedet forholdt os til den brugergruppe, som vi vurderer, har mest på spil, og som vi ønsker at designe for. Samtidig ligger en del af de andre *stakeholders* i kategorien *context*, og PACT-metoden er således med til at frame den enkelte bruger, aktivitet og kontekst og skaber på denne måde struktur i en rodet designproces. Denne struktur kan samtidig forsimple og opdele analysens adskilte dele, som ikke tager hensyn til at visse dimensioner kan være gensidigt afhængige og optræde under flere kategorier. Fx ligger der i kategorien *cooperation* under *activity* en dimension af praksisfællesskabet, som lige så vel kunne

Kandidatspeciale (S21)

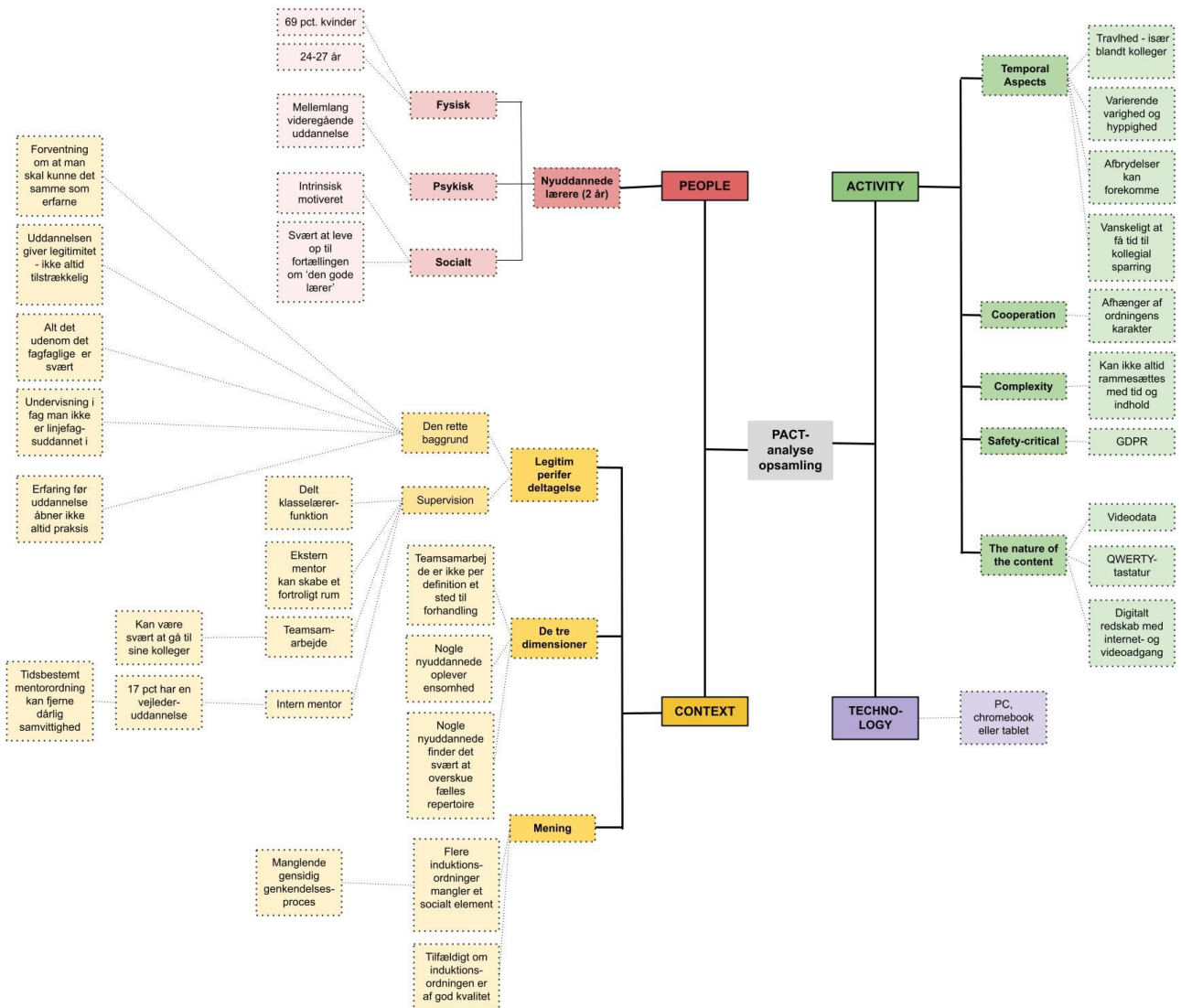
have være udfoldet i dette afsnit, men som vi for overskuelighedens skyld vælger kun at forholde os til i kategorien *context*.

Opsamling

PACT-analysen viser en ung brugergruppe, hvor størstedelen består af kvinder i midt-tyverne. Induktionsordningen som aktivitet er af varierende indhold og kvalitet, men fælles for mange er at det kan være vanskeligt at finde tid til kollegial sparring, hvilket for nogles vedkommende resulterer i ensomhed.

Ift. konteksten viser det sig, at man ikke nødvendigvis opnår legitimitet gennem uddannelsen. Derudover tilbyder konteksten en række forskellige former for supervision, men som ikke er systematiske og som varierer meget fra arbejdsplads til arbejdsplads – og som desuden ikke understøttes af faguddannede supervisorere. Teamsamarbejdet, som er blevet styrket gennem folkeskoleloven af 1993, lægger heller ikke nødvendigvis op til en meningsforhandling af praksis, hvilket igen kan lede til ensomhed blandt de nyuddannede, som i visse tilfælde ender med at udvikle og forholde sig til egen praksis og ikke en fælles. Derudover er det svært for den nyuddannede at overskue det fælles repertoire, og her falder ansvaret for den nyuddannede mellem to stole; uddannelsen og arbejdspladsen.

Kandidatspeciale (S21)



Figur 11: Opsamling på PACT

Personaer og scenarier

På baggrund af PACT-analysen samt diskussionen søger vi en metode, som kan rumme kompleksiteten i sin helhed til at give os en samlet men samtidig overskuelig forståelse af brugergruppen. Vi tager derfor udgangspunkt i Lene Nielsens personametode kaldet *engaging personas*, som i modsætning til andre personametoder fokuserer på at skabe et helt billede af en mulig slutbruger med henblik på at give designeren de bedste betingelser under designprocessen (Nielsen, 2011). En persona er en fiktiv bruger, der er baseret på data indsamlet fra relevante virkelige brugere, og de bruges sammen med

Kandidatspeciale (S21)

scenarier som guidelines for designeren i udviklingen af produkter, der vil rette sig mod slutbrugerne. Med *engaging personas* kan man ifølge Nielsen lettere undgå at skabe et billede af stereotyper i sin brugergruppe, fx den teknisk inkompetente lærer eller den ultrapædagogiske lærer med sokker i sandalerne. Med Nielsens metode forsøges i stedet at skabe en empatisk beskrivelse af brugeren og samtidig modarbejdes, at den enkelte designer kan sidde med sin forståelse af brugeren. I stedet skabes en fælles forståelse for alle i projektgruppen. Det forudsætter derfor en bred forståelse af hele brugerens livsverden – det er dog vigtigt at understrege, at man *“bruger fokusområdet som en linse til at se på de relevante holdninger og den bestemte kontekst, der er forbundet hermed”* (Nielsen, 2011:15). Personabeskrivelsen skal dog stadig være detaljerig for at skabe engagement hos den, som læser beskrivelsen. Derfor må dataindsamlingen indeholde elementer som dels går på deres arbejdsgang, men også mere personlige oplysninger som holdninger og behov.

Persona

Ifølge Nielsen skal en personabeskrivelse give et billede af en virkelig person. Personaer bruges af designere til at have brugerne i fokus i stedet for at designe til sig selv. De illustrerer brugernes blandede behov, interesser og tilgange til produktet. Metoden giver alle designere på et projekt det samme billede af brugergruppen samt i hvilke sammenhænge eller kontekster produktet kan blive benyttet. Inden man opstiller og indsamler empiri, skal fokusområdet være klart (Nielsen, 2011). Mennesker kan afhængigt af konteksten ændre sine meninger og indgå i forskellige roller, der skifter ift. konteksten (Jensen, 2009). Derfor skal designerne klarlægge den udvalgte kontekst, og relevante oplysninger og roller i den konkrete kontekst skal undersøges. Designerne skal analysere data med henblik på en persona, der skal repræsentere træk fra brugerne i fokusområdet. Beskrivelsen af en persona indeholder ikke alle aspekter og detaljer af livet, men relevante informationer for det videre arbejde. Antallet af personaer afhænger af fokusgruppens størrelse og forskelle. Ofte vil der være repræsenteret et ligeligt antal personaer, som kan stilles op som modsætninger. Når der ledes efter modsætninger, kan designeren lettere tilpasse og udforme designet med hensyn til segmentet, og dermed bliver det typisk 2, 4 eller 6 personaer. De kan opstilles i et komplekst koordinatsystem, hvor x- og y-aksen repræsenterer træk eller holdninger. Heri kan personaerne placeres for at skabe et overblik samt sikre, at hele fokusgruppen er repræsenteret. Dog understreger Nielsen, at det er vigtigt ikke at have en overrepræsentation af personaerne, da det kan blive svært for designeren at skelne dem fra hinanden (Nielsen, 2011).

Kandidatspeciale (S21)

Scenarie

Nielsen beskriver scenarier som fortællinger med en række handlinger og begivenheder (Nielsen, 2004). I forbindelse med personaer og produktudvikling kan scenarier bruges til at opstille mulige udfald og kan vises ved hjælp af forskellige metoder som fx *use case diagrams*, tegnefilm eller skrevne fortællinger. Scenarier bruges til at afprøve interaktionen mellem bruger og produkt for herigennem at belyse brugerens behov samt eventuelle fejl ved designet. Ideens holdbarhed testes således i den digtede 'virkelighed'. (Nielsen, 2011).

Ulemperne ved at bruge scenarier er, at de kan følge antagelser og få designeren til at tro, at alle områder indenfor fokusområdet er dækket. Designerne kan være for optaget af at finde løsninger og kan i deres udfærdigelse af scenarier fokusere for meget på detaljerne herom, hvilket flytter fokus fra brugeren til produktet.

10 trin til persona

Nielsen har udviklet en metode til *engaging personas* bestående af ti trin. I denne metode er alle aspekter af arbejdet med personaer indtænkt i fire hoveddele: Dataindsamling og analyse (trin 1, 2 og 4), personabeskrivelse (trin 5 og 6), scenarierne (trin 6 og 9) og involvering af organisationen og designteamet (trin 3, 7, 8 og 10) (Nielsen, 2011). Ziv Yaar og Steve Mulder beskriver i deres bog fra 2007 '*The user is always right*', at der er tre datatilgange, når man skal opstille en persona: Kvalitativ, kvantitativ og et mix af de to (Yaar og Mulder, 2007). I vores tilgang gør vi brug af både kvalitative og kvantitative metoder (jf. Empiri afsnittet).

1. Data indsamles

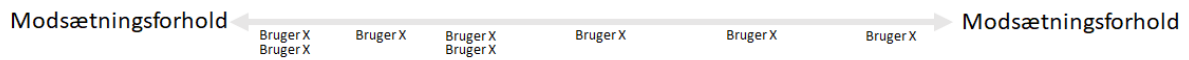
På det første trin indsamles data, der skal skabe grundlæggende information til udarbejdelse af personaer. Man skal gøre sig overvejelser om, hvordan og hvilken data, der skal indsamles om brugerne. Ligeledes skal designerne forholde sig til dataens bestand, dvs. om der er grundlag for at udarbejde antagelser om brugerne. Inden dataindsamlingen finder sted, er det vigtigt at undersøge segmentet forinden (Nielsen, 2011). Vi har igennem litteraturstudiet beskrevet, hvordan vi har gjort dette, samt fremlagt de mest interessante fund.

2. Antagelser dannes

På andet trin skal designeren sortere i datamaterialet, analysere og danne antagelser. Det er vigtigt at finde frem til forskellene inden for brugergruppen, så disse kan repræsenteres i personaerne med det formål at minimere kompleksiteten af ens data, så designerne ikke glemmer nuancer eller bestemte fokuspunkter i mængden (Nielsen,

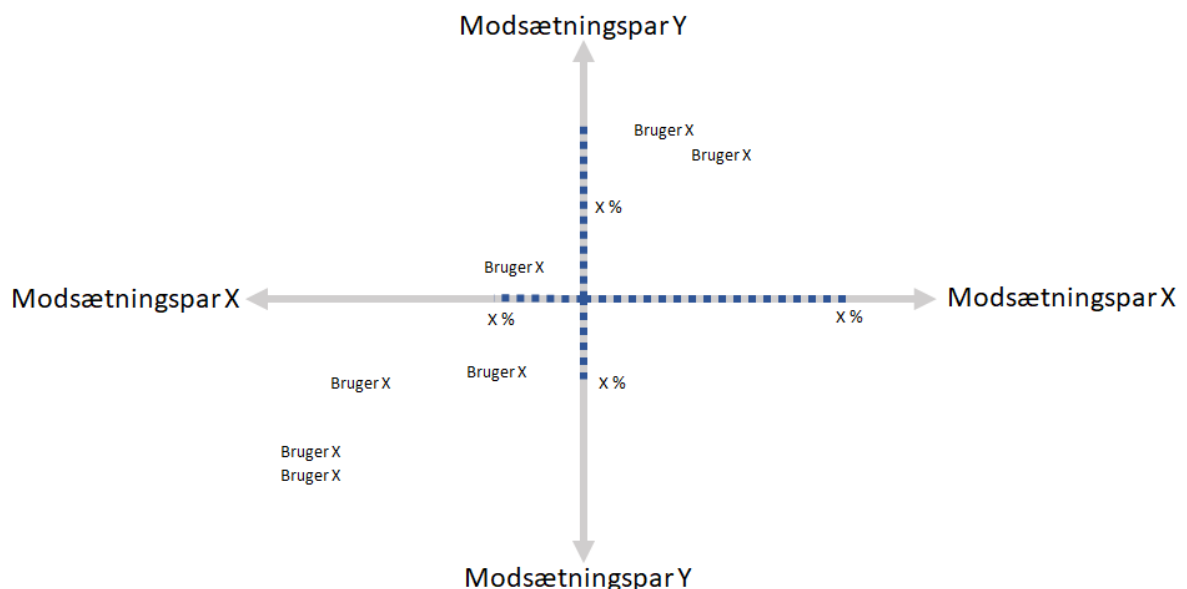
Kandidatspeciale (S21)

2011). Vi har valgt at opsætte modsætningspar illustreret på en akse (se figur 12), som Nielsen foreslår. På akserne placeres brugerne for at finde frem til modstridende holdninger eller følelser i brugergruppen.



Figur 12: Eksempel på modsætningspar. Baseret på Nielsens eksempel (Nielsen, 2011:58)

En anden metode, som Nielsen nævner til organisering af data, er koordinatsystemer, som kan fremstille modsætninger mere komplekst. Her opstilles to modsætningspar i relation til hinanden (Nielsen, 2011) (se figur 13).



Figur 13: Eksempel på koordinatsystem med modsætningspar. Baseret på Nielsens eksempel (Nielsen, 2011:62)

3. Antagelser godkendes

På dette trin skal analysen verificeres af organisationen og designteamet dels med henblik på at skabe ejerskabsfølelse over resultaterne og dels for at sikre sig, at dataen er dækkende for det videre arbejde. Da vi arbejder hermeneutisk, handler det ikke om, at dataen skal være den endegyldige sandhed, men at den er troværdig og har fulgt metoden (Nielsen, 2011).

4. Antal fastlægges

Kandidatspeciale (S21)

På dette trin er al analysearbejdet afsluttet og områder relevante for brugergruppen udvælges. Dermed fastslås hvor mange og hvilke personaer, der skal laves, herunder også, om der skal inddrages sekundære personaer, dvs. andre brugeretyper, som også vil kunne anvende produktet. (Nielsen, 2011).

5. *Personaer beskrives*

For at skabe en fornemmelse af et virkeligt menneske vil man i personabeskrivelsen fokusere på motivation og karaktertræk ud fra et helhedsorienteret perspektiv. Da personaerne potentielt set skal kunne bruges af hele organisationen fra top til bund, bør de ifølge Nielsen indeholde både personlige og faglige beskrivelser. Beskrivelserne skal danne forholdet mellem indlevelse og indsigt, som alle parter i organisationen i større eller mindre grad har brug for. Her er det også vigtigt at overveje ordvalg, som kan tolkes både negativt og positivt. En måde at komme omkring denne udfordring er bl.a. ved at skabe omfangsrige beskrivelser med modsætninger og et nuanceret ordvalg. Her kan den fiktive del af beskrivelsen blive et kraftfuldt virkemiddel for indlevelse og genkendelse (Nielsen, 2011).

Nielsen argumenterer for, at en persona skal være skrevet i 3. person, da det giver en illusionen om en alvidende fortæller, der kender til alle aspekter af personen. Ligeledes understreger hun, at længere beskrivelser gør det lettere for læseren at leve sig ind i personaen samt huske denne. Et fotografi er også en god måde at danne indtrykket af en virkelig person samt understøtter hukommelsen (Nielsen, 2011).

6. *Situationer udarbejdes*

Før scenarierne udformes, etableres en række situationer, hvor produktet potentielt kan benyttes. Situationerne klarlægger konteksten, hvor produktet kan anvendes og behovet for produktet. Nielsens *engaging personas* indeholder ikke et mål i deres beskrivelser og kan derfor bruges i flere situationer. Situationerne skal definere personaens mål i den specifikke situation (Nielsen, 2011).

7. *Accept fra organisationen indhentes*

På trin 7 skal organisationen igen inddrages med henblik på at få accept og godkendelse fra projektgruppen. Den pragmatiske validering bør være afsluttet på de foregående trin, dvs. antal samt dataens kvalitet. Derimod skal den kommunikative validering finde sted, dvs. troværdigheden af beskrivelserne og brugbarheden heraf (Nielsen, 2011). Da vi ikke udarbejder personaer til en organisation, har vi præsenteret en række mulige brugere for vores beskrivelser.

8. *Viden udbredes*

Kandidatspeciale (S21)

Det er vigtigt, at informationen breddes ud til hele organisation samt er lettilgængelig for alle. Her skal også tænkes på fremtidige nyansatte. Fra starten bør lægges en strategi for distribueringen af personanerne, men også hvordan organisationen får adgang til den bagvedlæggende data (Nielsen, 2011). Da vi ikke udarbejder personaer til en organisation, springes dette trin over i vores designproces.

9. Scenarier udarbejdes

På dette trin skal man udarbejde scenarier, hvori personaer kan agere ud fra situationerne opstillet på trin 6. Formålet med scenarier er at give designerne mulighed for at se brugerens synspunkter, behov samt hvordan de vil anvende produktet. Scenarier kan bl.a. anvendes til at idéudvikle, teste eller udforske de mere ekstreme tilfælde, da det ikke udgør nogen risici. Har man et færdigt produkt, kan scenarier også bruges til at vise dets anvendelse (Nielsen, 2011).

10. Løbende justeringer

På trin ti kigger man mod personaernes fremtid og deres virke for organisationen. Hos nogle organisationer kan personanerne bruges i længere tid, mens andre virksomheder har hurtige forandringer både i brugergruppen og med produkterne (Nielsen, 2011). Da vores brug af disse personaer kun tåntænkes at anvendes i pågældende speciale, er dette trin ikke aktuelt for os.

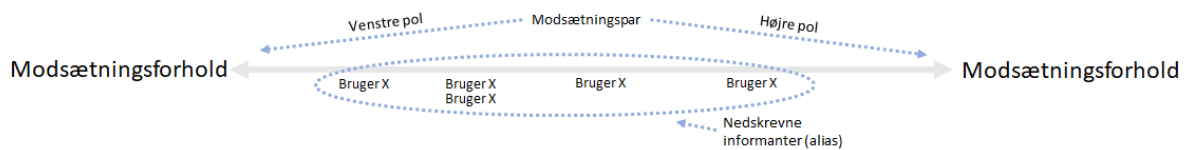
Personaanalyse

Ud fra Lene Nielsens 10-trins-metode vil denne del af analysen være datadrevet og induktiv. Vi har kigget på de enkelte nedskrevne erindringer med henblik på at kunne sige noget generelt om brugergruppen. Første trin i Nielsens metode er fuldført, og dermed skal der dannes antagelser. Her vil trækkes på PACT-analysen og svarene fra spørgeskema 1 som grundlag for antagelserne. Ved hvert modsætningspar vil det fremgå hvilket element fra PACT-analysen, der trækkes på. Vi har valgt ikke at opstille modsætningspar over mand/kvinde, ung/gammel, vikar/ikke vikar m.fl., der optræder i PACT-analysen, da det ikke kan give os en ny eller anden forståelse af helheden.

Modsætningspar

Vi bruger modsætningspar som metode, hvor vi leder efter forskelle i karaktertræk blandt informanterne. Modsætningsparrene opstilles som pile med placering af informanterne nedenunder afhængigt af i hvor står en grad, de passer på en af polerne.

Kandidatspeciale (S21)



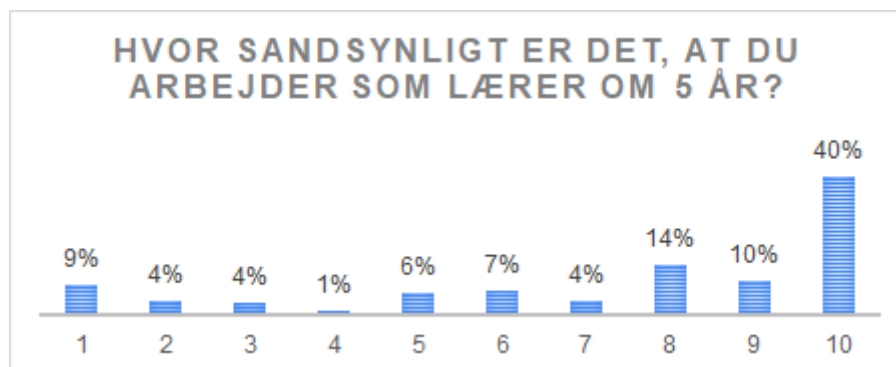
Figur 14: Opstilling af modsætningspar

Informanterne fra de nedskrevne erindringer er ikke alle repræsenteret i hvert modsætningspar, fordi nogle af faktorerne ikke omtales i erindringerne, og da besvarelserne i spørgeskemaet ikke er sammenlignelige med de nedskrevne erindringer, har vi valgt ikke at repræsentere dem på modsætningspilene - undtagen den første (udspecificeres nedenfor).

I opstillingen af modsætningsparrene er der foretaget selektive valg. Alle erindringer er gennemgået af flere omgange og placeret på modsætningsparrene. Vores for forståelse og fordomme spiller en rolle og vurderingen ikke er værdifri jf. hermeneutikken. Nogle faktorer er ikke mulige at sætte op i modsætningspar, da det ikke kan gøres op i størrelse uden en større subjektiv vurdering. Dermed kan noget data være for kvalitativt eller uspecifikt til at bruge som modsætningspar.

Modsætningspar 1 - 'Lærer i fremtiden'

Det første modsætningspar illustrerer informanternes forventning om at se sig selv som lærer i fremtiden. I spørgeskema 1 har informanterne på en skala fra 1-10 vurderet, hvor sandsynligt det er, at de er lærere om fem år (bilag 4).



Graf 5: Sandsynligheden for informanterne arbejder i grundskolen om 5 år (bilag 4:75)

Vi har valgt at demonstrere denne fordeling på pilen ved at lægge den procentvise fordeling af besvarelserne på 1-3 og 8-10 sammen. Dette vises som hhv. en lyseblå og en mørkeblå linje på pilen (se figur 5). Resten af besvarelserne er den grå del af pilen. Der er ikke taget højde for, at nogle af informanterne kan være gået på pension om fem år.

Kandidatspeciale (S21)

Anna og Katja er begge placeret længst til venstre, da de giver udtryk for, at de ikke ser sig selv som lærere fremover og ikke besidder jobs i folkeskolen i dag. **Anna** udtrykker et ønske om at videreuddanne sig samt at "[d]et blev mere klart for mig, at jeg ikke ville fortsætte som folkeskolelærer" (bilag 16). **Katja** spørger "[o]m jeg vender tilbage til skolen? Nej det tror jeg ikke, det var vist ikke lige mig." (bilag 19:169).

Laila og Sille giver ikke udtryk for, om de ser sig selv som lærere i fremtiden, men har begge haft en svær opstart. **Laila** er placeret til venstre, da hun ikke arbejder i folkeskolen i dag og skriver "[...] Men det var også frygteligt at stå der og kun være skyggen af en lærer, man engang var." (bilag 20:176), mens **Sille** er placeret i midten, da hun skriver: "De første to år var jeg på en skole, og herefter fandt jeg et virkeligt godt sted at være [...]" (bilag 24:181).

Sara-Marie, Marianne og Maja er placeret længst til højre, da de giver udtryk for, at de har fundet sig tilpas i jobbet som lærer. **Sara-Marie** skriver: "[...] I takt med accepten af det, er jeg faldet mere til ro og er faldet til ro i min rolle som lærer." (bilag 23:180) og **Marianne** beskriver, at hun "[...] elsker at være lærer [...]" (bilag 22:179) og er ikke interesseret i at skifte arbejdsplads. **Maja** beskriver, at med det bedre kollegiale fællesskab, der følte hun "[...] at jeg sådan rigtig følte at jeg hørte til." (bilag 21:178).

Benedikte og **Karoline** beretter ikke om deres følelser eller overvejelser om deres fremtidige lærer-karriere, derfor har vi valgt ikke at placere dem.



Figur 15: Modsætningspar 1

Modsætningspar 2 - 'Det sværeste'

I PACT-analysen har vi redegjort for, at informanterne har arbejdsopgaver uden for den almene undervisning. På baggrund af dette har vi lavet modsætningsparret "Fandt alt det udenom didaktikken sværest - Fandt didaktikken sværest" (jf. PACT-analyse afsnit xx Context: Legitim perifer deltager).

Laila, Sara-Marie og Katja er placeret til venstre for pilen, fordi de udelukkende beretter om udfordringer med det uden om undervisningen og ikke didaktikken, dvs. planlægning, gennemførelse og evaluering af den fagfaglige undervisning. **Laila** beretter om sin usikkerhed omkring skole-hjem-samarbejdet, som hun fandt udfordrende (bilag 20), og som hun aldrig følte, at få "knækket koden til". Hun beretter desuden, at didaktikken ikke var den store udfordring, da hun følte sig anerkendt af kollegaer og ledelse. **Sara-Marie** følte sig ikke forberedt fra uddannelsens side på "[a]lt det praktiske

Kandidatspeciale (S21)

omkring at arbejde på en skole [...] (bilag 21:180). Hun havde svært ved at finde balancen i det hele og skriver, at det kom bag på hende *“hvor lidt undervisningen egentlig fylder i forhold til at det andet arbejde der er med elever, forældre, PPR møder, tværmøder, indstillinger og almen trivsel.”* (bilag 23:180). **Katja** beskriver store problemer med eleverne samt at etablere et godt læringsmiljø for både elever og lærere: *“Der gik ikke en dag, hvor en af eleverne [ikke] kastede med noget eller truede personalet. Derfor til sidst handlede det mere om behandlings arbejde end undervisning, for det var simpelthen umuligt.”* (bilag 19:169).

Sille, Anna, Maja og Karoline er placeret på midten af pilen, da de beretter om udfordringer, som både relaterer sig til den fagfaglige del af undervisningen samt klasseledelse og elevernes trivsel. **Sille** oplevede mange konflikter og arbejdsopgaver udenfor undervisningen, og hun beretter om et manglende kollegialt samarbejde: *“Jeg var meget alene med trivselsarbejdet i 6e, dårlig forældresamarbejde imellem forældrene. [...] Jeg havde svært ved at hjælpe eleverne videre med deres fastlåste rolle i klassen.”* (bilag 24:181). Derudover udtrykker hun, at hun havde svært ved at forberede sig til timerne: *“Vidste ikke hvordan jeg skulle forberede timerne, hvordan gjorde de andre, hvordan skulle klasseledelsen f.eks. være i 6 e ?”* (bilag 24:181). **Anna** udtrykker, at hun havde svært at finde sin identitet som lærer (bilag 16). Hun underviste i flere fag, som hun ikke var uddannet i, og hun udtrykker en usikkerhed omkring sin fagfaglige viden: *“[J]eg var meget usikker på min engelskundervisning”* (bilag 16:163). Også praktiske ting som *“reglerne i skolegården, hvordan virker printerne, [...] hvad snakker man om på lærermøder, hvordan får jeg besøgt et museum, hvordan registrere jeg elevernes fravær osv.”* (bilag 16:163) var en udfordring. Ligeledes brugte hun en del tid på klasseledelse, da hun syntes *“[...] at der var for meget larm i klassen [...]”* (bilag 16:164). **Maja** brugte meget af sin arbejdstid på at forberede sig: *“Den gang tog det mig rigtig mange timer at forberede mig til et enkelt fag, fordi det hele var nyt for mig og jeg ville så gerne gøre det godt, og gøre faget spændende og oplevelsesrigt for eleverne.”* (bilag 21:177). Hun fandt relationsarbejdet svært, fordi hun var faglærer i flere forskellige klasser og havde problemer med at skabe ro: *“Jeg endte tit med at råbe/skælde eleverne ud, hvilket heller ikke virkede efter hensigten i hvert fald ikke i særlig lang tid[...]*” (bilag 21:177). **Karoline** udtrykker, at hun både fandt forberedelse og konflikthåndtering svært: *“Jeg syntes det var svært at skulle vide, hvordan jeg skulle forberede mig. [...] Jeg syntes også det var svært at skulle hjælpe elever i konflikter.”* (bilag 18:168) Hun fik senere tildelt tilsyn med et faglokale - også her følte hun, at det *“var svært at vide, hvad der lå i denne opgave”* (bilag 18:168).

Kandidatspeciale (S21)

Benedikte er placeret til højre for midten på pilen, da hun udtrykker, at det var planlægning af undervisningen, hun primært fik vejledning i – dog fik hun også vejledning i aktiviteter, som relaterer sig til skole-hjem-samarbejdet:

“Undervisningslektionerne blev i mit tilfælde brugt til, at min undervisning blev observeret [...] De øvrige timer blev i høj grad brugt til at blive både udfordret og vejledt i min undervisningsplanlægning, men der var også tid, der blev brugt på øvrige planlægningsopgaver såsom forældremøder og elevsamtaler.” (bilag 17:167)

Da hun selv betragter ordningen som en succes, må vi antage, at hun ikke oplevede behov for støtte på andre områder.

Da **Marianne** ikke direkte udtrykker sig om, hvad hun fandt svært, men udelukkende beskriver mangel på tid som en udfordring, har vi valgt ikke at inkludere hende i dette modsætningspar.



Figur 16: Modsetspar 2

Modsetspar 3 - 'Forventningspres'

Blandt informanterne nævnes et forventningspres om at leve op til fortællingen om den gode lærer eller samfundet og kollegaernes forventninger. Det kan også være forventningen fra ledelsens side om at kunne varetage samme opgaver som de garvede lærere (jf. PACT-analyse afsnittet *People: socialt & Context: legitim perifer deltagelse*).

Anna, Sille og Katja er placeret længst til venstre. **Anna** giver flere steder udtryk for et forventningspres, fx skriver hun: *“Jeg følte mig utilstrækkelig og ukvalificeret og var bange for, at jeg ikke kunne leve op til de mål og forventninger, der var til undervisningen.”* (bilag 16:163). Hun er bange for ikke at kunne leve op til fortællingen om den gode lærer og uddyber senere: *“Det var mig, der skulle sikre [elevernes] fremtid, at de lærte alt, hvad de skulle, og hvis de ikke gjorde, var det min skyld.”* (bilag 16:165). **Sille** udtrykker, at hun ikke følte, at hun gjorde det godt nok: *“Blev ked af at jeg som ny ikke var god nok til det.”* (bilag 24:182). **Katja** var presset med flere opgaver, som hun forsøgte at løse på bedste vis. Til sidst kunne hun ikke mere: *“Derfor efter 3 måneder sagde jeg op, da jeg ikke kunne klare presset [...]”* (bilag 19:169).

Kandidatspeciale (S21)

Sara-Marie, Laila, Maja og Karoline er placeret til venstre. **Sara-Marie** synes, at det har været svært at finde balancen og må "[...] acceptere at man bare ikke kan nå det hele." (bilag 23:180). Her giver hun indirekte udtryk for et forventningspres, da hun ikke kan nå alt det, som hun gerne vil. **Laila** føler ikke, at hun havde styr på tingene: "Alle andre lod til at have styr på det, så hvorfor havde jeg ikke?" (bilag 20:173). Her ligger et indirekte forventningspres på hende selv om at leve op til fortællingen om den gode lærer. **Maja** skriver ikke direkte om forventninger til sig selv eller fra andre, men hun nævner, at hun gerne ville "[...] gøre det godt, og gøre faget spændende og oplevelsesrigt for eleverne." (bilag 21:177). Dermed lægger hun et pres på sig selv om at kunne levere en interessant undervisning. **Karoline** har nogle klare forventninger til sin egen undervisning: "Da jeg startede som lærer, havde [...] jeg en masse ambitioner om, hvordan min undervisning skulle være." (bilag 18:168) Hun vil gerne lave en spændende og varieret undervisning inspireret af en anden kollega, som "lavede meget udeundervisning og fysiske aktiviteter" (bilag 18:168), men hun indser, at eleverne ikke kan rumme uforudsigeligheden ved denne form for undervisning, og derfor begynder hun "at lave mere tavle undervisning og opgaveregning" (bilag 18:168).

Marianne og Benedikte er placeret til højre. **Marianne** giver ikke udtryk for et forventningspres. Derimod er hun klar over, at hun ikke skal "[...] tro, at man skal kunne alt - for det kan man ikke på nogen måde." (bilag 22:179). **Benedikte** giver heller ikke udtryk for et forventningspres. Fx skriver hun, at vejlederen hjalp hende med at "[...] arbejdsmængden og -byrden ikke blev for stor [...]" (bilag 17:167).



Figur 17: Modsætningspar 3

Modsætningspar 4 - 'At bede om hjælp'

Det fjerde og sidste modsætningspar er om informanten har/ikke har spurgt efter hjælp fra kollegaer, ledelse og/eller skolens ressourcepersoner fx psykolog eller læsevejleder. I PACT-analysen har vi undersøgt muligheden for kollegial sparring, hvor mange udtrykker en travlhed, der kan vanskeliggøre muligheden herfor (jf. PACT-analysen afsnittet Activity: temporal aspects & Context: legitim perifer deltagelse).

Anna og Laila er placeret til venstre. **Anna** skriver flere gange, at hun ikke var god til at spørge om hjælp eller ville bruge af kollegaernes tid: "Som sagt tidligere havde jeg også svært ved at spørge om hjælpen, da jeg kunne se og høre (da det ofte var et samtaleemne), at alle havde travlt og skulle løbe stærkt." (bilag 16:165). Hun udtrykker

Kandidatspeciale (S21)

overfor ledelsen og kollegaerne, at hun var usikker på sin engelskundervisning, men spurgte ikke efter hjælp, og samtidig udtrykker hun skyldfølelse over ikke at komme en kollega til hjælp ved et forældremøde (bilag 16). **Laila** var ligesom Anna ikke god til at spørge om hjælp *"[...] her var det ikke naturligt for mig at bede om hjælp."* (bilag 20:171) og gik ikke til ledelsen efter en oplevelse med en trussel: *"Den situation burde jeg være gået til ledelsen med, men jeg har faktisk aldrig delt min oplevelse før nu."* (bilag 20:172). Men samtidig blev hun også mødt af en kultur, hvor hun ikke oplevede at få hjælp eller havde lysten til at bede om den. Fx da dansklærerne i hendes team lavede planer udenom hende (bilag 20), eller da hun blev indkaldt til et møde med ledelsen efter en voldsom episode i skolegården: *"Jeg græd derinde, og min leder spurgte mig, hvordan hun kunne hjælpe mig, og det eneste jeg kunne svare var, at jeg bare gerne ville have et nyt job. Min leders svar var, at det var jo ikke en løsning, og så kom der ikke mere ud af det møde."* (bilag 20:175).

Maja er placeret i midten. **Maja** beskriver, hvordan hun fik årsplanerne foræret, men kan ikke huske om hun selv tog initiativ eller blev spurgt af kollegaerne om deltagelse i faglig sparring. Hun oplevede, at kollegerne udtrykte en hjælpsomhed, men savnede stadig en samarbejdspartner: *"Jeg synes, at mine kollegaer var rigtig søde og hjælpsomme, men jeg havde ikke rigtig nogen at samarbejde med, nogen der 'tjekkede/sørgede for' at jeg havde en god start."* (bilag 21:177). Hun søgte hjælp hos ledelse og kollegaer, dog var det ikke hver gang succesfuldt *"[...] jeg følte ikke, at jeg fik hjælp hos den pågældende klasselærer, som mere var irriteret over, at jeg blev ved med at henvende mig omkring klassen [...] Til sidst var jeg nødt til at gå til ledelsen, grædende, for at få hjælp, som reagerede med det samme [...]"* (bilag 21:177).

Benedikte, Karoline, Sara-Marie, Sille og Katja er placeret til højre. **Benedikte** skriver, at hendes førlordning gjorde, at hun kunne stille spørgsmål og få vejledning fra kollegaer uden at føle sig dum. Der var afsat en fast tid til hendes ordning hvilket gjorde, at hun ikke fik dårlig samvittighed over at spørge (bilag 17). **Karoline** efterspurgte hjælpeordninger på skolen, men fandt selv et tilbud gennem DLF. Hun skriver, at hun havde fælles planlagt forberedelsestid 1,5 time om ugen, hvor hun var god til at spørge om hjælp (bilag 18), men senere får hun selv ansvaret for flere nyansatte lærere: *"Derudover var der også kommet nye lærere til på mellemtrinnet som jeg også hjalp med, dermed fik jeg mindre hjælp end før sommerferien."* (bilag 18:168). **Sara-Marie** havde en kollega, som hun kunne spørge til råds. Fra skolens side blev hun placeret i en klasse med en erfaren kollega; det oplevede hun som en stor hjælp (bilag 23). **Sille** ville gerne have hjælp fra kollegaer og ledelse og følte sig *"[...] meget alene med trivselsarbejdet i 6.e [...]"* (bilag 24:181), men da hun ikke magtede sit skema, der var

Kandidatspeciale (S21)

delt på to skoler, gik hun til ledelsen og fik hjælp: *"Jeg blev så presset og græd, at jeg sagde til ledelsen at det kunne jeg ikke. Den kvindelige leder lyttede og lavede mit skema om, at jeg kun var et sted."* (bilag 24:181). Hun fortæller desuden, at hun som nyansat primært fik hjælp til praktiske ting: *"Det jeg fik hjælp til var, hvordan intra fungerede da jeg kom på et kursus."* (bilag 24:181), og at kollegial sparring om didaktiske og pædagogiske problemstillinger ikke blev prioriteret: *"Der blev ikke holdt teammøder, for det gad de ikke at bruge tid på."* (bilag 24:181). **Katja** oplevede også manglende kollegial sparring: *"Det blev ret hurtigt en stor mundfuld, fordi jeg stod alene og havde ikke mange andre lærere at spare med."* (bilag 19:169). Hun forsøgte selv at hjælpe kollegaer og *"[...] prøvede at komme med løsninger til hvad vi kunne gøre som læreteam, dette blev meget skidt modtaget og endte ud i voksenmobning af mig"* (bilag 19:169). Hun rakte ud efter hjælp hos skolens psykolog: *"Nå men jeg brugte vores arbejdes psykolog, til at finde værktøjer både i forhold til eleverne og til den kvindelige ansatte, som ignorerede en hver dag. Og til sidst søgte jeg et andet job."* (bilag 19:169).

Marianne udtaler sig ikke om at spørge, tilbyde og/eller bede om hjælp fra ledelse, kollegaer eller skolens ressourcepersoner, og derfor er hun ikke placeret på pilen.

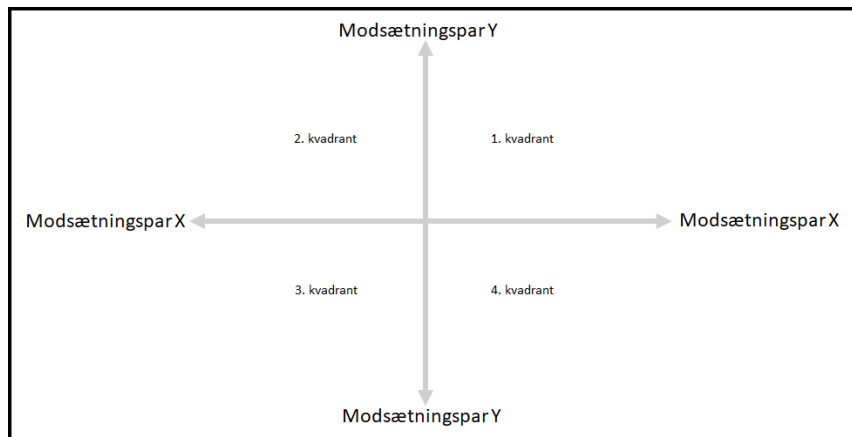


Figur 18: Modsætningspar 4

Koordinatsystemer

Vi har valgt at opstille koordinatsystemer ud fra modsætningsparrene (Nielsen, 2011). Koordinatsystemer kan skabe en oversigt, der viser fællestræk hos informanterne. Derudover kan de vise sammenhængen mellem to forskellige modsætningspar. Dog skal man som forsker have for øje, at sammenhængende kan blive misvisende, da de ikke nødvendigvis påvirker hinanden. Hver informant vil placere sig indenfor en af de fire kvadranter afhængigt af placering på modsætningsparrene.

Kandidatspeciale (S21)

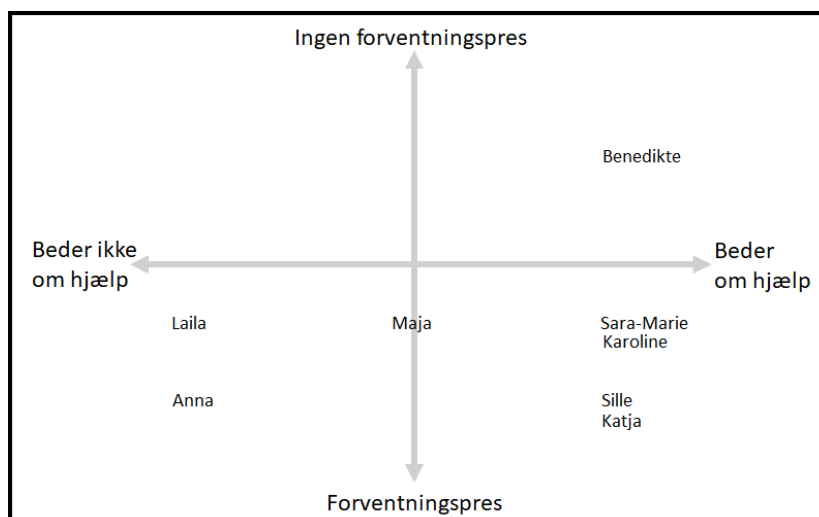


Figur 19: Eksempel på koordinatsystemet

Vi har udarbejdet seks koordinatsystemer. De nedskrevne erindringer er placeret som koordinatsæt på x- og y-aksen ift. deres placering på modsætningspilene. Nogle informanter indgår ikke i koordinatsystemerne, fordi de er udeladt på ét af modsætningsparrene.

Koordinatsystem 1 og 2 - 'At bede om hjælp' vs. 'Forventningspres'/'Det sværeste'

Koordinatsystem 1 (figur 15) og 2 (figur 16) viser ikke en sammenhæng mellem tilbøjeligheden til at bede om hjælp overfor henholdsvis følelsen af forventningspres samt, hvad man oplevede som sværest. Begge viser en fordeling af de fleste informanter i 3. og 4. kvadrant. Dermed oplever mange et forventningspres samt at alt det udenom didaktikken er sværest, uanset om man beder om hjælp eller ej.



Figur 20: Forholdet mellem modsætningspar 3 og 4

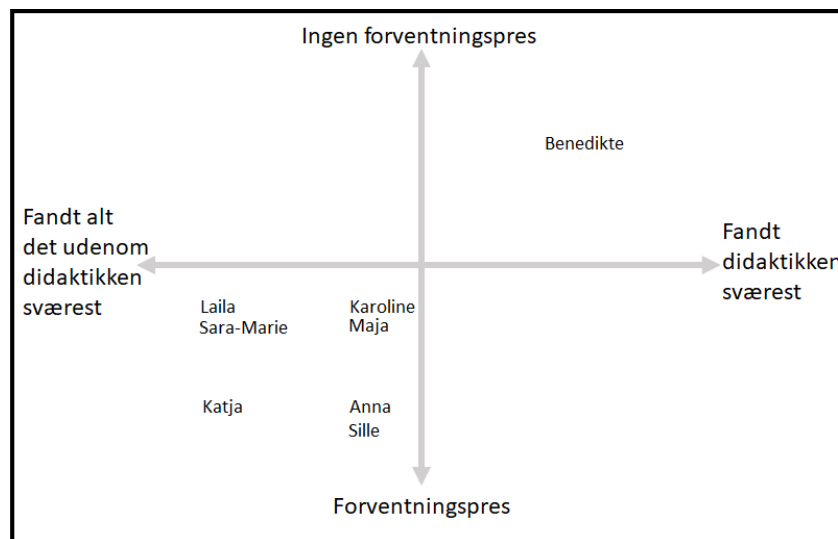
Kandidatspeciale (S21)



Figur 21: Forholdet mellem modsætningspar 2 og 4

Koordinatsystem 3 - 'Det sværeste' vs. 'Forventningspres'

Det tredje koordinatsystem viser en sammenhæng mellem forventningspres og at finde det udenom didaktikken sværest. Kun én af informanterne befinder sig ikke i 3. kvadrant. Hvis man derfor oplever et forventningspres, vil man sandsynligvis finde det udenom didaktikken sværest.

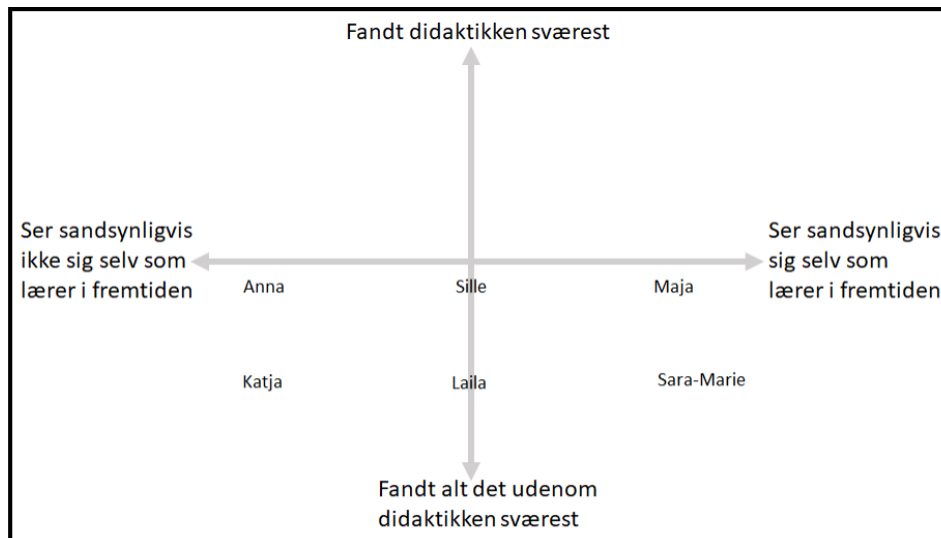


Figur 22: Forholdet mellem modsætningspar 2 og 3

Kandidatspeciale (S21)

Koordinatsystem 4 - 'Lærer i fremtiden' vs. 'Det sværeste'

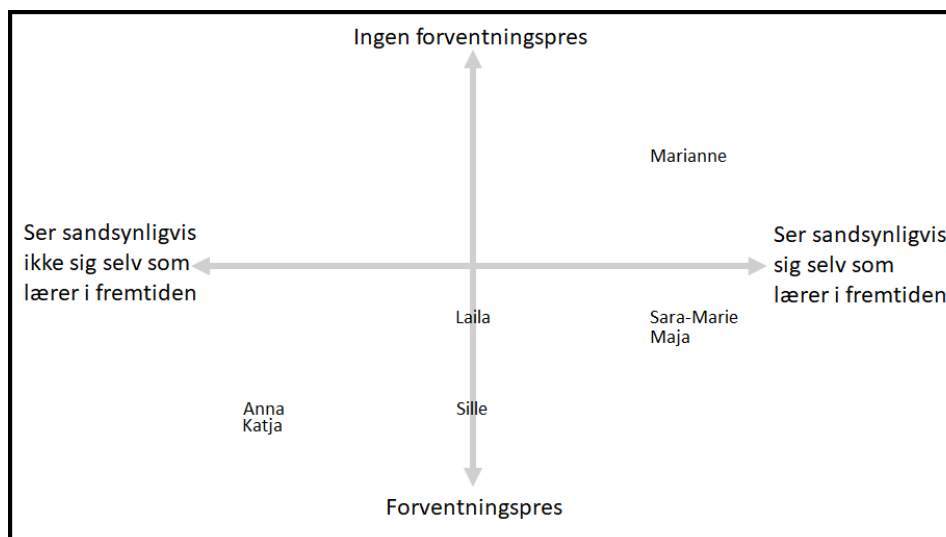
Koordinatsystem 4 viser ikke en sammenhæng mellem, om man fandt didaktikken/det udenom sværest og synet på sin egen fremtid i folkeskolen. Alle informanterne ligger fordelt mellem 3. og 4. kvadrant.



Figur 23: Forholdet mellem modsætningspar 1 og 2

Koordinatsystem 5 - 'Lærer i fremtiden' vs. 'Forventningspres'

Der kan ses en sammenhæng mellem forventningspres og sandsynligheden for at være lærer i fremtiden, der vises på koordinatsystem 5. Jo større forventningspres des mindre sandsynlighed er der for, at man ser sig selv som lærer i fremtiden.

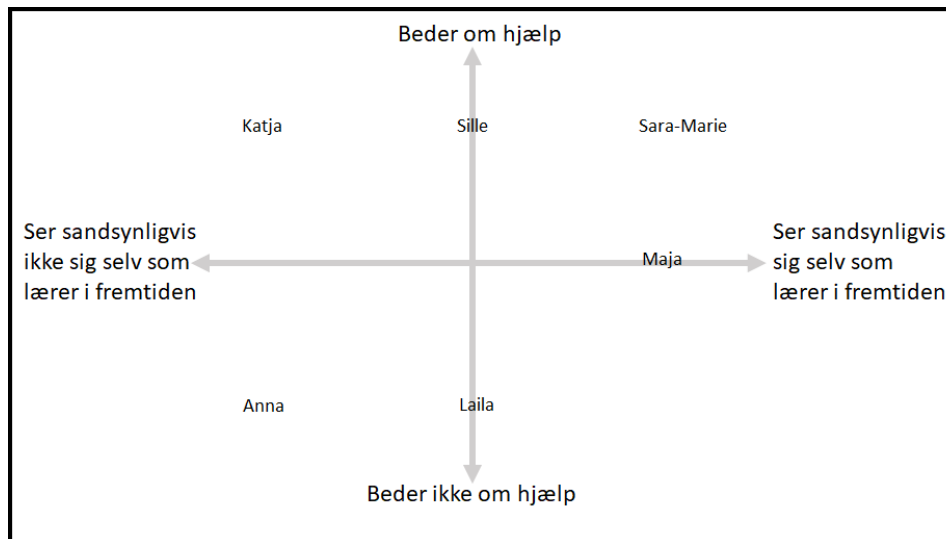


Figur 24: Forholdet mellem modsætningspar 1 og 3

Kandidatspeciale (S21)

Koordinatsystem 6 - 'Lærer i fremtiden' vs. 'At bede om hjælp'

Det sidste koordinatsystem viser, at der kan være en sammenhæng mellem, om man beder/ikke beder om hjælp og sandsynligheden for en fremtid som lærer. Der er en overvægt af informanter i eller på kanten til 1. kvadrant, hvor man hælder til ikke at bede om hjælp og se sig selv som lærer i fremtiden. Dog er denne sammenhæng ikke tydelig og kan ikke vise en tendens.



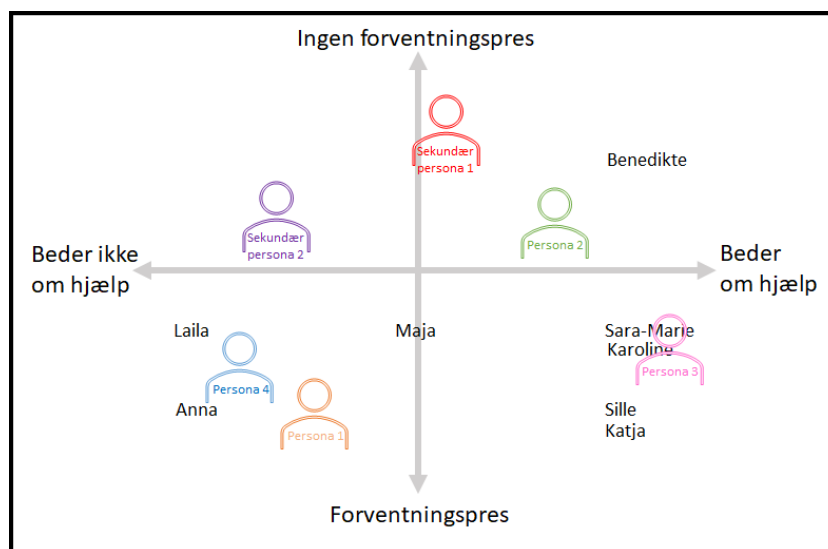
Figur 25: Forholdet mellem modsætningspar 1 og 4

Opstilling af personaer

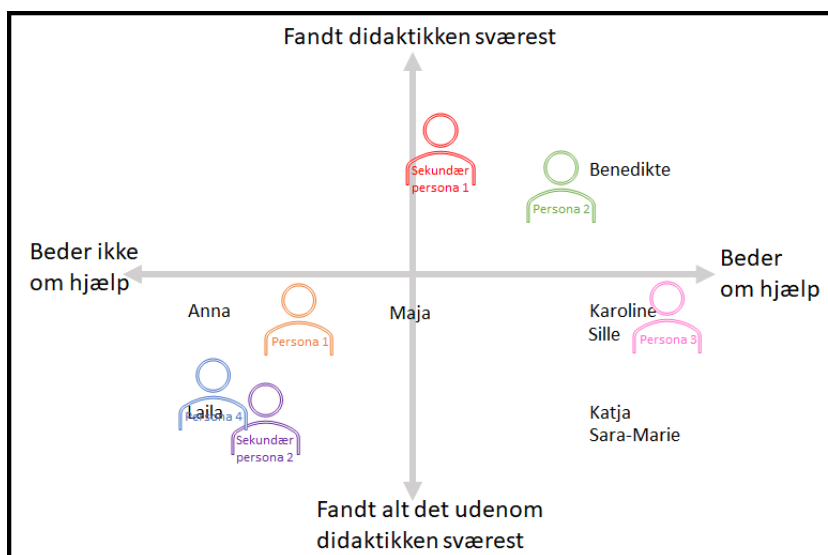
Efter at vi har dannet en antagelse bevæger vi os til trin fire, hvor personaerne skal opstilles. Her gør vi brug af koordinatsystemerne. Hvert enkelt koordinatsystem bliver vurderet ift. placering af personaer, så hele brugergruppen er dækket af personaerne. Sammenfaldende af karaktertræk bliver repræsenteret i en persona.

Vi har valgt at opstille fire personaer, da de kan dække modsætningsforholdene i brugergruppen. Derudover opstiller vi to sekundære personaer, der kan være mulige brugere. Den 'sekundære persona 1' er en ældre nyuddannet, der har en del livserfaring og vil måske tilgå jobbet på en anderledes måde (jf. PACT-analyse afsnittet *People: alder*). Den 'sekundære persona 2' har ikke fundet opstarten svær og havde ikke behov for særlige hensyn eller induktionsordninger. Følgende koordinatsystemer er magen til ovenstående, men med placering af vores fire personaer og to sekundære. Hver persona er repræsenteret i en specifik farve, der følger dem igennem resten af opgaven.

Kandidatspeciale (S21)

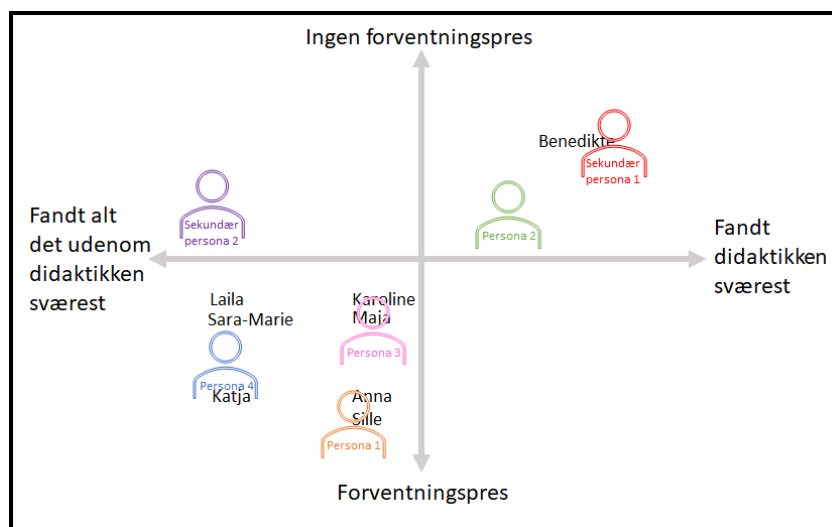


Figur 26: Placeringen af personaer

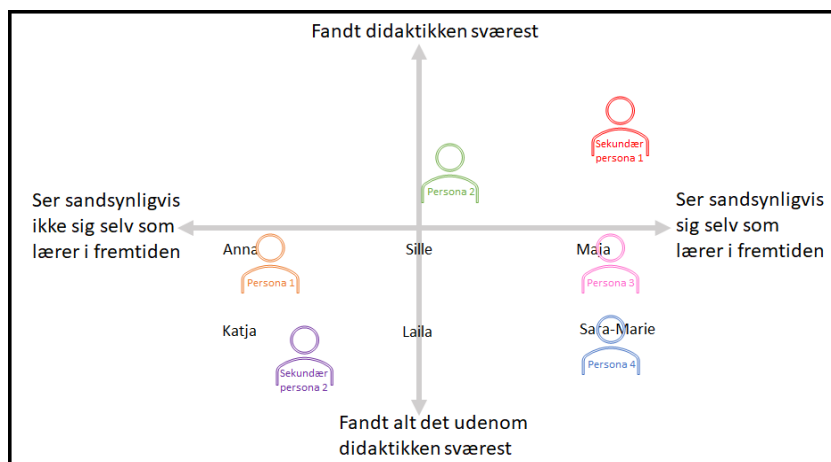


Figur 27: Placeringen af personaer

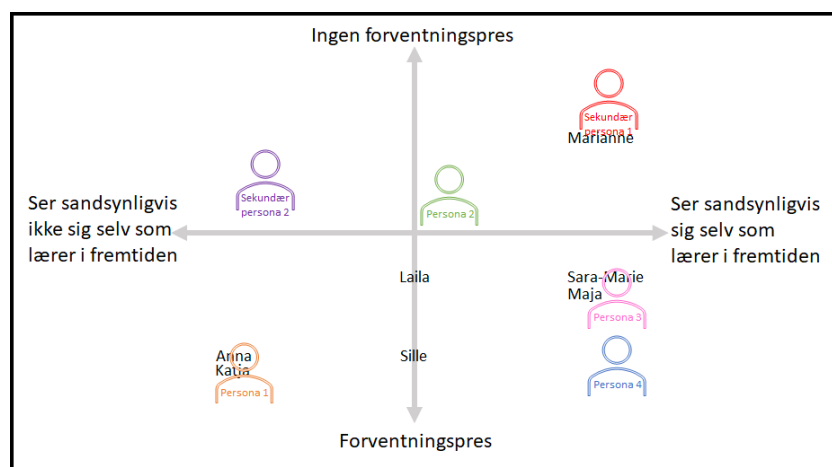
Kandidatspeciale (S21)



Figur 28: Placeringen af personaer

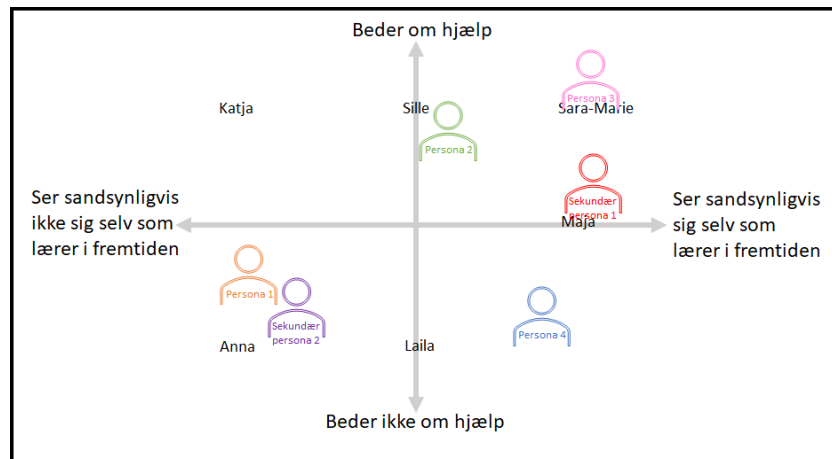


Figur 29: placeringen af personaer



Figur 30: placeringen af personaer

Kandidatspeciale (S21)



Figur 31: placeringen af personaer

På baggrund af placeringen i koordinatsystemet har vi udfærdiget beskrivelser af vores personaer ud fra Nielsens pointeringer om udformning af personaer. Køn og alder på personaerne er valgt ud fra den forventelige fordeling af henholdsvis køn og alder på nyuddannede lærere (jf. PACT-analyse afsnit xx *People*). 85 pct. af informanterne i spørgeskemaet har fået en induktionsordning og/eller et særligt hensyn, derfor vil tre af vores personaer og begge sekundære personaer være modtagere heraf. 70 pct. af informanterne i spørgeskema 1 har været vikarer forinden deres første lærerjob, derfor har to af personaerne arbejdet som vikarer under uddannelsen, mens én persona og en sekundær persona har arbejdet med børn gennem foreningslivet. De sekundære personaer er vedlagt som bilag (bilag 26 og bilag 27), mens de primære personaer er præsenteret nedenfor.

Mia Eg Kornel



"Jeg følte, at jeg skulle forberede mig enormt meget for at "slå" til."

ALDER 25 år

BOPÆL Århus

CIVILSTAND Single

ERFARING Tilkaldevikar

BIOGRAFI

Mia er og har altid været en genert pige. Hun har en positiv tilgang til tingene og en smittende latter. Hun har svært ved at bede andre om hjælp, fordi hun ikke vil være til besvær. Når tingene går galt, skyder hun skylden på sig selv, og hun har generelt store forventninger til sig selv.

Mia er uddannet fra VIA University College med linjefag i dansk (indsikling), engelsk og kristendom. Hun bruger en del af sin fritid på gåture, og hun elsker at lave mad.

Efter sommerferien har hun fået arbejde på en større folkeskole, hvor hun har arbejdet to år som vikar under studiet. Det er hun glad for, så hun ikke skal lære en masse nye kollegaer og elever at kende. Hun skal undervise i to forskellige klasser i en række blandede fag.

INDUKTIONSORDNUNGEN

MOTIVATION

Når eleverne knækket koden til en svær opgave

At gøre en forskel i folkeskolen

FORETRUKNE MEDIER

Sociale medier

Diverse platforme til videndeling

Mobil

Mobil

E-mail

Videokonferencetjenester

Ser ikke sig selv som lærer i fremtiden

Ser sig selv som lærer i fremtiden

Beder ikke om hjælp

Beder om hjælp

Forventningspres

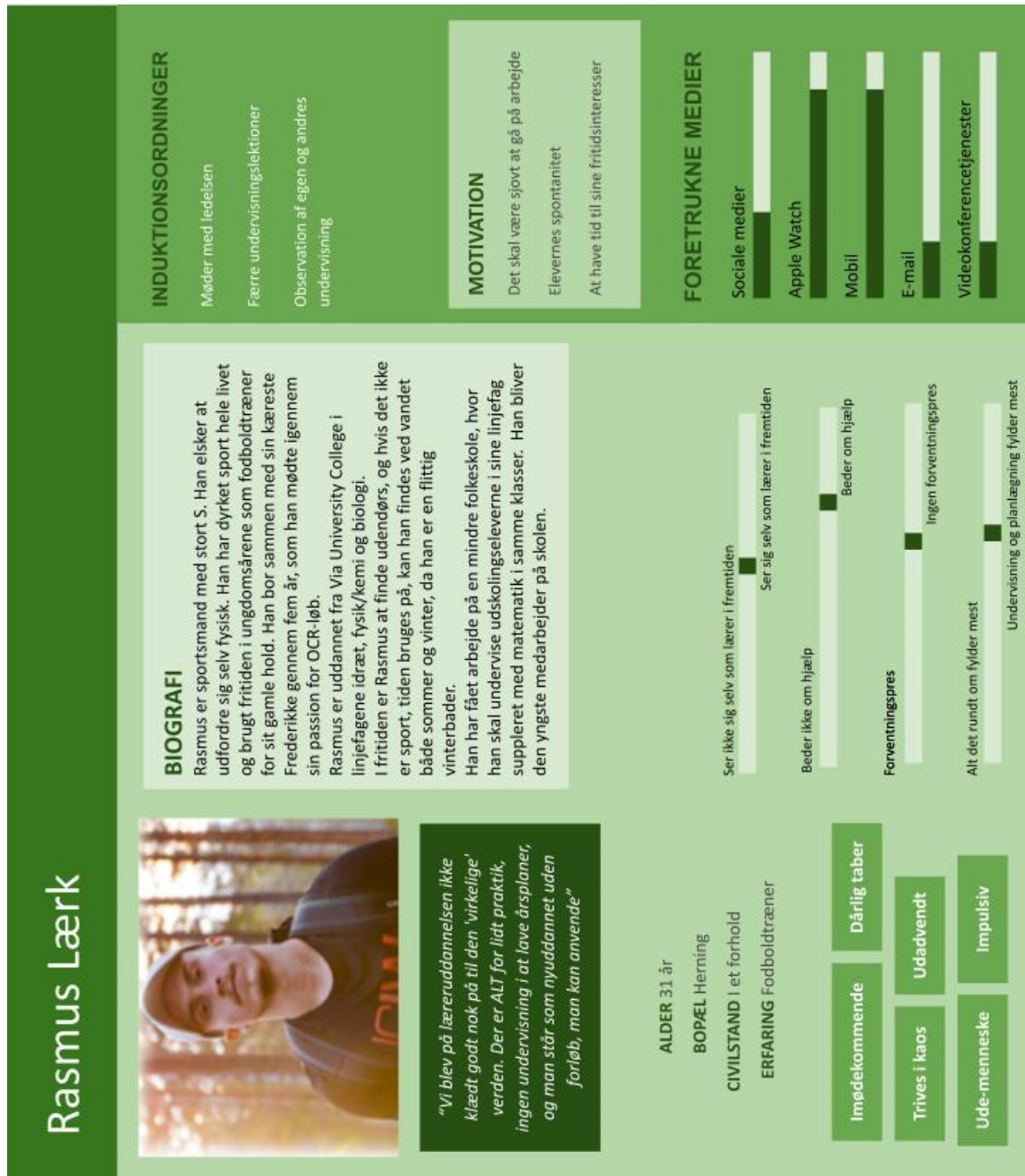
Ingen forventningspres

Fandt alt det udenom didaktikken sværest

Fandt didaktikken sværest

Kandidatspeciale (S21)

Persona 2



Kandidatspeciale (S21)

Persona 3

Cecilie Busk Rødel



"Man skal gøre sig sine egne erfaringer og passe på med ikke at blive præget for meget af garvede lærere - til gengæld skal der være en god positiv engageret lærer man altid kan spørge til råds."

BIOGRAFI

Cecilie er en farverig person. Hun har en stor omgangskreds og er altid klar til en tur i byen med vennerne eller en søndagsskøvtur med sin store familie. Cecilie er uddannet fra Københavns Professionshøjskole med linjefag i matematik (indskoling), natur/teknologi samt madkundskab. I fritiden bruger hun meget tid på sine sociale medier, der skal holdes opdateret. Hendes blog, hvor hun skriver om sit liv, tøj og make-up, opdateres et par gange ugentligt og afsluttes altid med et carpe diem eller YOLO.

Efter sommerferien skal hun være lærer på en større folkeskole med et godt ry. Her skal hun have sine linjefag i tre forskellige klasser. Hun glæder sig til at få nye spændende kollegaer og få udvidet sin omgangskreds.

INDUKTIONSDORDNINGER

- Mentor med vejlederruddannelse
- Møder med ledelsen
- Delt klasselærerfunktion i 2. klasse
- Færre undervisningslektioner
- Undervisning i sine linjefag

MOTIVATION

- Relationsarbejde
- Anerkendelse fra kolleger, elever og forældre
- Et godt kollegialt fællesskab

FORETRUKNE MEDIER

Sociale medier	
Blogs	
Mobil	
E-mail	
Videoconferencetjenester	

Ser ikke sig selv som lærer i fremtiden

Ser sig selv som lærer i fremtiden

Beder ikke om hjælp

Beder om hjælp

Forventningspres

Ingen forventningspres

Alt det rundt om fylder mest

Undervisning og planlægning fylder mest

ALDER 27 år

BOPÆL København Ø

CIVILSTAND Single

ERFARING Tilkaldevikar

Detailjeorienteret

Selvsikker

Beslutsom

Hjælpsom

Udadvendt

Snakkesaglig

Kandidatspeciale (S21)

Persona 4

Line Sofie Hassel



"Det var svært at hamle op med kolleger med 10-15-20 års erfaring mht. til timeantal og forberedelse, fordi jeg kom som ny og havde samme mængde undervisningstimer som mine kolleger med mange års erfaring. Det resulterede i, at jeg sad hver aften og i weekender og ferie og forberedte mig."

BIOGRAFI

Line er en social pige og skal helst være omgivet af mennesker. Hun har sin faste plegegruppe, hvor de laver alt fra caféture til håndbold. Hun er en såkaldt 12-tals-pige og har store forventninger til sig selv. Hun bor i en lille lejlighed, men heldigvis tæt på sine venner. Hun er enebarn og har et tæt forhold til sin mor, der nærmere er en veninde.

Line har ingen erfaring med at undervise børn, men drømmer om at gøre en forskel. Hendes egen folkeskoletid var ikke den bedste, fordi hun følte sig udenfor.

Line har taget sin uddannelse på UCL Erhvervsakademi og professionshøjskole med linjefag i dansk (udskoling), tysk og samfundsfag.

Hun har fået arbejde på en mellemstor folkeskole i Odense, hvor hun har mange små fag i flere klasser.

MOTIVATION

- Bekræftigelse fra kollegaer
- Ros for evner
- Gode resultater

INDUKTIONSORDNINGER

- Ingen ordninger
- Fuld klasselærertilføjelse i 8. klasse
- Underviser i seks forskellige klasser

FORETRUKNE MEDIER

Medie	Foretrukket
Sociale medier	Ja
Snapchat	Ja
Mobil	Ja
E-mail	Ja
Videokonferencetjenester	Ja

ALDER 26 år

BOPÆL Svendborg

CIVILSTAND I et forhold

ERFARING Ingen

Faglig dygtig

Kontrolfreak

Struktureret

Målrrettet

Resultatorienteret

Ordensmenneske

Forventningsfuld

Planlægning

FORVENTNINGSPRES

Ser ikke sig selv som lærer i fremtiden

Ser sig selv som lærer i fremtiden

Beder ikke om hjælp

Beder om hjælp

Forventningspres

Ingen forventningspres

Alt det rundt om fylder mest

Undervisning og planlægning fylder mest

Kandidatspeciale (S21)

Diskussion – Persona

Et kritikpunkt af personametoden er, at den indeholder fiktive dele og dermed indenfor specielt de naturvidenskabelige metoder ikke kan anskues som videnskabelige, da det er det vigtigt at kunne skabe samme resultat, hvilket ikke kan lade sig gøre her, da viden ikke er objektiv. Personabeskrivelserne bygger på data, men udfyldes med fiktive informationer, og derfor kan relationen til de virkelige brugere sættes i tvivl (Nielsen, 2011). Men ud fra et hermeneutisk perspektiv er fortolkning af data essentielt, og resultatet er derfor ikke reproducerbart - men metoden er transparent. Derfor anskuer vi personametoden som videnskabelig, og derved også resultaterne for valide. Vores personaer vil således ikke være reproducerbare, fordi de netop indeholder fiktive dele baseret på vores forforståelse og fordomme. Det ligger i forlængelse af Gadamer's forståelse af hermeneutikken, som understreger, at vi ikke kan *"forstå noget uden at have noget at forstå på baggrund af."* (Egholm, 2014:95). Da vi er flere forskere om dette speciale og alle har en baggrund som lærere, indgår vi i en meningsforhandling omkring vores forståelse af brugergruppen baseret på vores individuelle forforståelse og fordomme. Dette personlige kendskab til praksis kan blive en fordel, fordi vi med lethed kan danne følgeslutninger; samtidig kan det vise sig som en ulempe, fordi vi er farvet af praksis og måske ikke stiller spørgsmålstegn ved fænomener, som kan virke ulogiske, og derved kan vi overse vigtige detaljer pga. indforståethed. Netop denne ulempe understreges af Yaar & Mulder, som forklarer, at eksisterende antagelser eller stereotypiske forforståelser kan blive repræsenteret i personaerne og ikke bliver udfordret, samt at den kvantitative data kan modsige segmentet og udfordre ens grundlag (Yaar og Mulder, 2007).

Opsamling

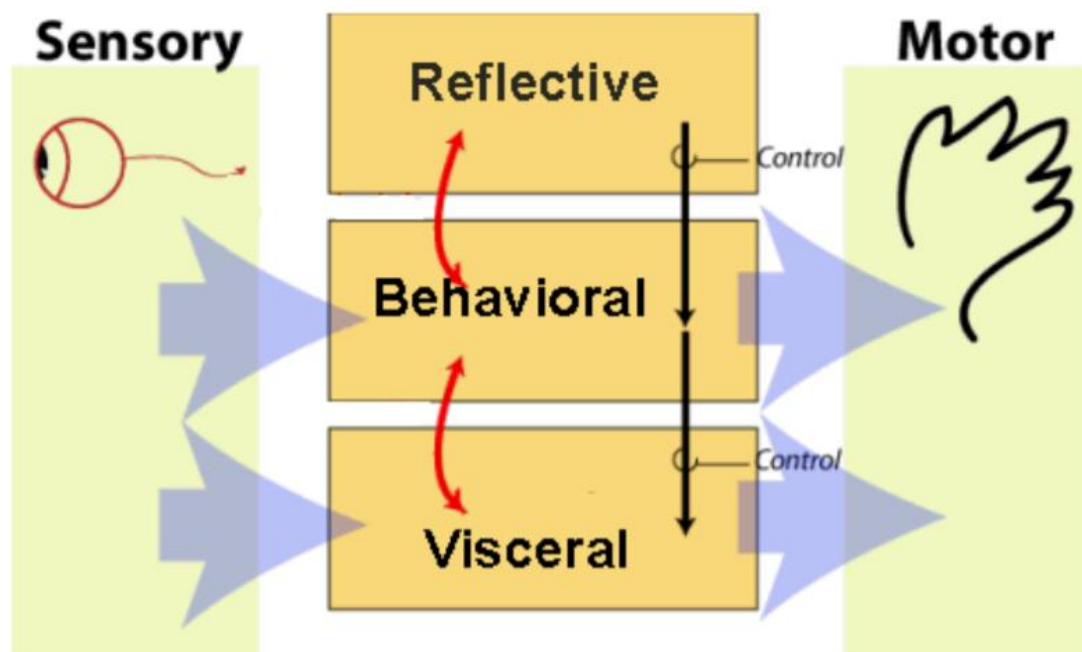
I dette afsnit har vi redegjort for vores brug af Nielsen 10-trins-metode til opstilling af personaer. Det ledte til fire *engaging* personaer, der er mulige repræsentanter af brugergruppen. Personaerne bringes med videre i designprocessen, da vi har en UCD-tilgang, der gør, at vi designer med slutbrugerne for øje. Efter vi har fået en forståelse af brugergruppen og foretaget en evaluering ved at opstille personaer, som opsamling på *understanding*, vil vi på baggrund af vores nye forståelse af brugergruppe begynde en idégenerering.

Kandidatspeciale (S21)

KAPITEL 2 - ENVISIONMENT

Tre designniveauer

Gennem en UCD-tilgang fokuser vi på forståelsen af brugeren og de behov, som designet skal dække (Norman, 2013). Norman anbefaler i den forbindelse, at man som designer opnår en forståelse for hjernes struktur, og hvordan den bearbejder information, for derigennem at skabe effektfulde designs (Norman, 2004). I samarbejde med professorer i psykologi Andrew Ortony og William Revelle har Norman lavet en række studier af menneskets hjerne, som inddeles i tre niveauer; Det viscerale (*the visceral*), det adfærdsmæssige (*the behavioural*) og det reflektive (*the reflective*) niveau (se figur 32).



Figur 32: Hjernens tre niveauer, hvor den bearbejder information (Norman, 2004:22).

Det viscerale niveau er biologisk bestemt og kaldes også reptilhjernen. Det agerer ud fra indtryk og instinkter, der er udviklet gennem evolutionen, hvor opfyldelsen af de basale behov er målet (Norman, 2013). Her træffes hurtige beslutninger om, hvad der er godt eller dårligt, sikkert eller farligt, hvorefter resten af hjernen alarmeres og sender passende signaler til musklerne (*motor*). Denne del af menneskets hjerne kaldes også reptilhjernen, og den kan hæmmes eller forstærkes af det adfærdsmæssige niveau gennem kontrolsignaler ovenfra (Norman, 2013).

Kandidatspeciale (S21)

Det adfærdsmæssige niveau er den del, der har med det meste af den menneskelige adfærd at gøre. Det kan hæmmes og forstærkes af det refleksive niveau, hvor bevidstheden er til stede til at analysere og reflektere (Norman, 2002).

Gennem en forståelse af menneskets komplekse hjerne og måde at bearbejde information på, kan designeren skabe mere effektfulde designs, fordi følelser, indtryk og brug kan påvirke menneskers valg af produkter (Norman, 2004). I forlængelse af sine studier af hjernen har Norman udviklet tre designniveauer.

Det viscerale designniveau

På det viscerale niveau skal designses til det primitive menneske. Visse præferencer eller mønstre ligger på dette niveau, fx at symmetri findes pænt. Selvom der designses til den del af hjernen, som forholder sig til basale behov, som overordnet set vil være ens overalt i verden, så kan der ifølge Norman være kulturelle forskelle, hvor et bestemt træk kan betragtes som pænt i én kultur men ikke i en anden. Norman mener, at et design på dette niveau ofte vil være simpelt og tidløst, da de afhænger af indre instinkter og ikke ydre tendenser. De fysiske dele af designet dvs. følelsen, udseendet og lyden er det essentielle på dette niveau, da det er her førstehåndsindtrykket dannes (Norman, 2004).

Det adfærdsmæssige designniveau

Hvor det viscerale niveau handler om udseendet og sansernes betydning for designet, er det adfærdsmæssige niveau kun omkring brugen. På dette niveau fremhæver Norman tre principper, der skal tages højde for: *Function*, *understandability* og *usability*.

Function omhandler funktionen ved produktet. Et produkt kan have et flot og tiltalende design, men hvis det ikke har en funktion, der opfylder et behov, vil det ikke være et succesfuldt design. Det er derfor ifølge Norman det første, designeren bør undersøge. Derfor er det også essentielt, at designeren forstår, hvordan brugeren vil benytte produktet. Det gøres ifølge Norman bedst gennem *applied ethnography*, (Norman, 2013), hvor man observerer brugeren i aktivitetens naturlige omgivelser, fordi det ikke altid er klart for brugeren, før de oplever produktet i praksis, at aktiviteten kan gøres nemmere eller bedre. Derfor kan brugerinddragelse og fokusgrupper i designprocessen ikke nødvendigvis give det bedste eller klareste billede af brugerens egentlige behov, da disse ikke altid er tydelige for brugeren selv (Norman, 2004). Grundet de omstændigheder, denne opgave er skrevet under, har *applied ethnography* desværre ikke været muligt (jf. bias).

Understandability handler om brugerens forståelse af et produkt. Hvis de ikke forstår det, kan de ikke benytte det optimalt. Designet skal være let at lære og ikke kræve gentagne forklaringer. Det kræver, at designet har en god *conceptual model* (jf. afsnit PACT, People, Psykiske forskelle). Både designeren og brugeren danner mentale

Kandidatspeciale (S21)

modeller over, hvordan designets funktioner skal benyttes, og hvis ikke de stemmer overens, kan der opstå misforståelser om brugen og funktionerne ved designet. Feedback bliver en vigtig komponent for brugerens forståelse, da en umiddelbar feedback viser designets funktion, fx funktionen at dreje på vandhanens håndtag giver feedbacken, at vand kommer ud af hanen. Hvis feedbacken ikke kommer umiddelbart, kan brugeren tro, at funktionen ikke virker eller bruges forkert (Norman, 2004).

Usability handler grundlæggende om, hvor nemt brugeren kan forstå, hvordan produktet fungerer, og hvordan man anvender det (Norman, 2004), dvs. brugervenligheden. Det karakteriseres af Benyon som værende (Benyon, 2019):

- **Effektivt** på en måde så brugeren kan anvende systemet med en passende indsats
- **Effektivt** på en måde så systemet indeholder passende funktioner og indhold og er organiseret på en passende måde
- **Let at lære og huske**, hvordan man anvender
- **Sikkert** at anvende i konteksten
- **Nyttigt** ift. den aktivitet brugeren gerne vil udføre

Udover ovenstående kan det være en fordel for designeren at kigge på designets *accessibility*, dvs. hvordan man inkluderer flest mulige brugere af systemet. Brugeren må først og fremmest have adgang til systemet. Det kan fx understøttes ved at lave et universelt design (UD) gennem universelle designprincipper, som tager højde for fysiske eller psykiske handicaps (Norman, 2004). Vi ser dog ikke UD udelukkende ud fra brugerens fysik og psyke (dvs. *People* i *PACT*), men medtænker også kontekst, aktivitet og teknologi. Således kan man også designe universelt, ved at overveje forskellene i hele *PACT* for den enkelte bruger.

Det reflektive designniveau

På det reflektive niveau handler det om menneskets selv billede (*self-image*), dvs. billede af hvordan man kan præsentere sig selv. Man reflekterer over, hvad andre vil tænke og træffer valg på baggrund af det. Norman mener, at det reflektive niveau er en del af fortællingen om sig selv og kan derfor betyde, at man vælger et bestemt produkt eller mærke fx pga. præstigen i at eje netop dette produkt, selvom designets brugervenlighed ikke er optimalt eller udseendet tiltalende. Norman argumenterer for, at dette niveau ikke er generaliserende i samme grad som det viscerale, der bygger på menneskets instinkter. Refleksionerne er afhængige af kontekst og det enkelte individ. Menneskets retrospektive refleksioner har derfor betydning. Kulturen, samfundet eller fællesskabet,

Kandidatspeciale (S21)

som brugeren er en del af, kan have stor indflydelse på, hvordan man ser sit selv billede, og dermed hvilke valg man træffer. Dermed ikke sagt, at der ikke kan være overensstemmelser mellem de to niveauer. Fx kan menneskets instinkter finde et design attraktivt samtidig med, at man reflekterer over det smukke ved dette, men modsat kan fx kunst være utiltalende på det viscerale niveau eller provokerende men alligevel findes smukt, når man reflekterer over udtrykket (Norman, 2004).

For designeren er indtrykket på det refleksive niveau vigtigt, da det efterlader minder hos brugerne. På det viscerale og adfærdsmæssige niveau får brugeren et indtryk af designet, men indtrykket er hurtigt glemt, og dermed bliver refleksionerne ofte grunden til, at brugerne vælger at investere i et design, anbefale det eller vælge det fra (Norman, 2013). Norman uddyber ikke, hvorledes man kan designe til det refleksive niveau, og vi har derfor valgt at anvende professor, interaktionsdesigner og forsker John Zimmermans teori *product attachment theory*. Zimmerman giver her et bud på, hvordan designeren kan designe til det refleksive niveau.

Designing for the self

Product attachment theory beskæftiger sig ifølge Zimmerman med, hvordan brugernes følelser i relation til designet kan vækkes (Zimmerman, 2009). Designet skal give mening og binde brugerne til produktet, så de kan komme til at *elske* deres produkter. Zimmerman fokuserer i den forbindelse på user experience, hvor formålet er at vække følelser hos den enkelte bruger (Zimmerman, 2009; Benyon 2019), og bliver derved en del af det Zimmerman kalder *identity construction*, dvs. *designing for the self*. Inden for *identity construction* findes to fokusområder; *role enhancement* og *role transition*. *Role enhancement* bringer brugeren nærmere en idealiseret forestilling af, hvem de gerne vil være. Man vælger produkter, der kan fremstille én i den rolle, man gerne vil identificere sig med. Ved *role transition* skabes en ny rolle, dvs. at man udvælger produkter, der kan være med til at opbygge en ny identitet.

Gennem undersøgelser af forskellige designs har Zimmerman fundet seks fællestræk, som han har opstillet som en *framing construction*, og som kan anvendes under hele designprocessen. Det skal understreges, at da bevidstheden er i centrum på det refleksive niveau, og der både skal forstås, fortolkes og ræsonneres, kan det tage flere år, før effekterne af disse *framing constructions* kan måles. Vores proces inddrager disse som et ekstra perspektiv på designet, men uden at vi kan rapportere effekten.

- *Role engagement* drejer sig om, hvordan brugeren kan engagere sig fuldt ud i én bestemt rolle i en hverdag med mange skiftende roller.
- *Control* omhandler brugernes opfattelse af kontrol, fx kontrol over designets muligheder og funktioner osv. eller funktioner, som giver følelsen af kontrol over

Kandidatspeciale (S21)

andre, fx kan forældre føle kontrol over børnenes computerbrug ved at installere forældrekontrol.

- *Affiliation* handler om brugerens tilknytning. Designet af et produkt skal skabe muligheden for, at brugeren føler sig knyttet til et fællesskab.
- *Ability v. bad habit* handler om at reducere dårlige vaner eller forstærke visse kompetencer.
- *Long-term goals* fokuserer på, at designet skal gøre de langsigtede mål mere synlige i brugernes liv i stedet for et fokus på de nærværende problemstillinger og nuværende behov.
- *Ritual* omhandler, hvordan produktet naturligt kan indgå som en del af et ritual i brugerens hverdag.

Idégenerering

På baggrund af PACT-analysen er de vigtigste konklusioner set ud fra et socialt læringsperspektiv, at de nyuddannede lærere oplever en ensomhed. Ensomheden forstærkes af en travlhed blandt kolleger, som kunne tilbyde supervision til den nyuddannede. Derudover varierer hyppigheden, varigheden og kvaliteten af de induktionsordninger, som tilbydes på den enkelte skole (jf. *Temporal aspects*).

Med udgangspunkt i ovenstående vurderer vi et behov for at skabe en understøttelse af det sociale aspekt omkring en aktivitet, som er præget af travlhed blandt kolleger og en uforudsigelig hverdag. Samtidig skal denne understøttelse have en form for universelt design, der kan anvendes på tværs af praksisfællesskaber, og som derfor både kan understøtte allerede eksisterende induktionsordninger, men samtidig kan stå alene.

I vores idégenerering har vi således kortlagt brugerens behov og lavet en overordnet vurdering af, hvilke funktioner produktet skal have. Dernæst framer vi brugerens behov med udgangspunkt i Zimmermans *framing constructions* for at understøtte, at produktet designs til at bringe brugeren mod et 'idealiseret jeg' gennem meningsforhandling og identitetsskabelse, jf. Wenger:

- *Role engagement*: Komplexiteten ved den enkelte lærers opgaver understreges af Lunde Frederiksen og Bonde som værende endnu mere kompleks for en nyuddannet (Lunde Frederiksen & Bonde, 2019). De uforudsigelige situationer, som man ofte befinder sig i, og som kræver en særlig opmærksomhed og refleksion, gør, at man indtager forskellige roller i løbet af en dag; fx didaktiker, pædagog, psykolog, socialrådgiver, dommer etc. Designet skal kunne rumme denne kompleksitet og samtidig åbne op for fordybelse i den enkelte rolle.

Kandidatspeciale (S21)

- *Affiliation*: Designet skal understøtte følelsen af at være en del af det pågældende praksisfællesskab. Det skal støtte op om den nyuddannedes manglende viden om praksis, fx det fælles repertoire, jf. Wenger. Samtidig kan designet også skabe et rum, hvor man som nyuddannet bliver støttet i at indgå i en meningsforhandling af praksis. *Affiliation* er i denne sammenhæng tæt knyttet til *ability vs. bad habit*.
- *Ability vs. bad habit*: Når man som nyuddannet mangler visse kompetencer defineret af fællesskabet, må designet skabe et rum, som kan støtte den nyuddannede i dels at erhverve sig disse kompetencer og derved reducere fejl; dels at forstærke og anvende de kompetencer, som den nyuddannede bringer ind i praksisfællesskabet. På den måde kan den nyuddannede deltage i en meningsforhandling om praksis og være med til at forme praksis gennem dannelsen af nye læringsbaner og måder at deltage på (jf. Wenger).
- *Long-term goals*: Designet må fokusere på og tydeliggøre det langsigtede mål; at den nyuddannede lærer bliver et fuldgyldigt medlem af det lokale praksisfællesskab.
- *Ritual*: Designet må kunne indgå i de mange forskellige fysiske, sociale og organisatoriske kontekster, som den danske folkeskole byder på. Designet må derfor forholde sig til den diversitet og de kommunale lokalaftaler den enkelte skole er underlagt. Det betyder derfor, at vi ikke kan gå ind og designe til det enkelte praksisfællesskab, da disse vil variere fra skole til skole. Derudover betyder det, at designet skal indrettes således, at det ikke skaber mere arbejde for den enkelte lærer, men samtidig kan rumme uforudsigeligheden og derved et pludseligt opstået behov for støtte hos den enkelte nyuddannede lærer.

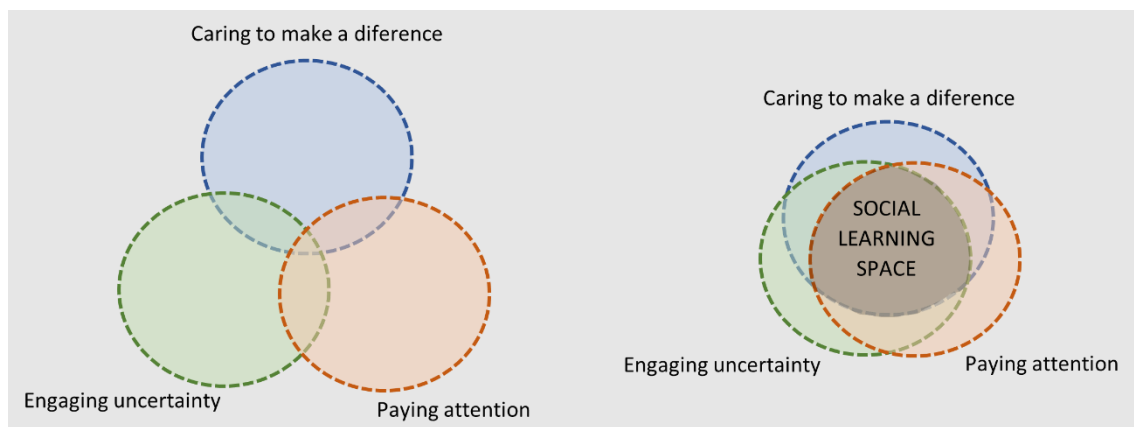
Social learning spaces

Fordi praksisfællesskaberne tilbyder forskellige kulturer og induktionsordninger, som i mange tilfælde er præget af travlhed blandt kolleger, vælger vi i vores løsning af lægge vægt på de nyuddannede og de muligheder dette åbner for læring. Her trækker vi på Wenger-Trayner & Wenger-Trayners udvidelse af begrebet praksisfællesskaber; De mener, at det ikke længere er tilstrækkeligt at se på, hvordan man understøtter et praksisfællesskab, fordi muligheden for læring kan være langt større og involvere mange forskellige praksisfællesskaber (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2020). Læring opstår således også i grænsen mellem de forskellige praksisfællesskaber, og det er ikke mindst digitaliseringen, som har åbnet denne læringsmulighed.

Wenger-Trayner & Wenger-Trayner har i den forbindelse udviklet begrebet *social learning space*, dvs. et sted, hvor folk fra forskellige praksisfællesskaber kan lære *af* og *med* hinanden uden nødvendigvis at udvikle en fælles praksis.

Kandidatspeciale (S21)

Kendetegnene for et *social learning space* er først og fremmest, at de deltagende ønsker at skabe en forandring (*care to make a difference*), som har betydning for dem. Dernæst engagerer de deltagende deres egen usikkerhed (*engaging uncertainty*), og læringen bliver således drevet af det, de deltagende ikke ved. Derudover må de deltagende være opmærksomme på hinanden (*paying attention*) og den reaktion, de får på deres usikkerhed, som dernæst kan anvendes til at skabe den forandring, de ønsker. Wenger-Trayner & Wenger-Trayner definerer disse tre karakteristika som vigtige, fordi de karakteriserer en bestemt form for læringsengagement (*engagement in learning*) i en social kontekst.



Figur 33: : Gennem konvergens af de tre dimensioner skaber deltagerne et *social learning space*. (Kilde: Modellen er udarbejdet af forfatterne bag dette speciale med udgangspunkt i Wenger-Trayner & Wenger-Trayners (2020) definition.)

En forklaring på begrebet *social learning space* opdeles i tre termer:

- **Social:** Det er *socialt*, idet der sker en interaktion mellem mennesker.
- **Learning:** Det er *læring*, idet sociale interaktioner og relationer er struktureret efter et ønske om at lave en fælles undersøgelse - enten eksplicit eller implicit - som starter der, hvor deltagernes viden ender.
- **Space:** Det er et *rum*, idet det er en oplevelse af indkapsling af de deltagendes fælles engagement.

Value Creation og Social Learning Modes

For at et *social learning space* bliver kilden til læring, skal deltagerne ifølge Wenger-Trayner & Wenger-Trayner have en oplevelse af deltagelse og meningsfuldhed, og derved hvilken værdi denne læring skaber. Værdiskabelse (*value creation*) defineres i den forbindelse ift. de dimensioner, som konstituerer et *social learning space*:

Kandidatspeciale (S21)

Social learning creates value for participants to the extent that they view engaging uncertainty and paying attention as contributing to their ability to make a difference they care to make. (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2020:43)

Deltagerne finder med andre ord værdi i *social learning spaces*, hvis de oplever, at det kan hjælpe dem til at skabe den forandring, de ønsker at skabe, og værdiskabelse er derved med til at drive læringsprocessen. Ud fra dette perspektiv formuleres fire sociale læringsstilstande (*social learning modes*), som findes i alle *social learning spaces*: (1) *Framing social learning*, (2) *generating value*, (3) *translating value*, og (4) *evaluating social learning*.

De opstår ikke sekventielt og vil ofte være vævet ind i hinanden. Hvis man skaber et *social learning space* for nyuddannede lærere, vil dette i sig selv være en understøttelse af *framingen (framing social learning)*, som kan blive genforhandlet af deltagerne. At facilitere denne *framing* handler først og fremmest om at skabe nogle rammer, som åbner op for en *genforhandling*. Det ligger især i forlængelse af Zimmermans *framing construct long-term goals*. Læring handler i denne henseende om at blive bedre til at *frame* og *reframe*, hvad der tæller som værdi, og hvordan det kan blive skabt (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2020)

Generating og translating value handler om at producere samt oversætte værdi med henblik på at skabe en forandring

Evaluating kan både stå alene, men vil oftest være til stede i de tre andre *learning modes*; Det vil derfor sjældent være eksplicit, men mere en måde at vise en opmærksomhed på.

I vores idégenerering vil vi primært fokusere på aktiviteter, som eksplicit kan understøtte produktionen af værdi (dvs. *Generating og translating value*) velvidende, at både *framing og evaluating* også er til stede i disse aktiviteter.

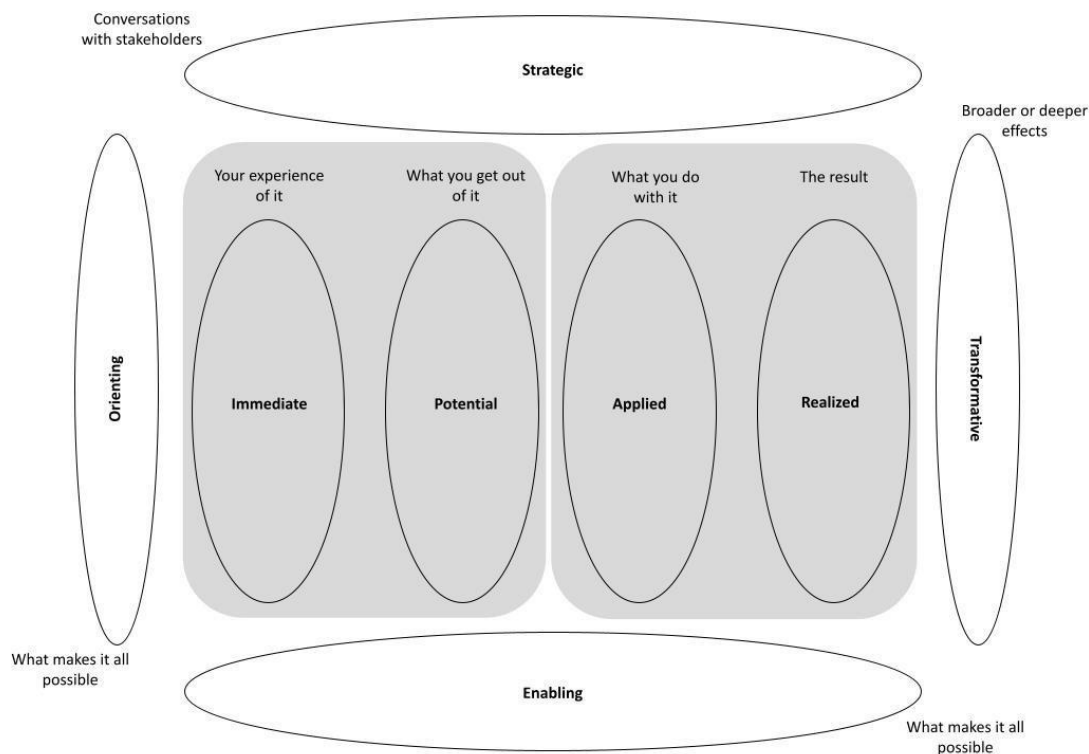
Generating value

Værdiskabelsen opsætter Wenger-Trayner & Wenger-Trayner i en model med otte cyklusser, som hver især og alene kan generere en værdi for deltagerne (se figur 34). Når deltagerne genererer værdi, foregår dette inden for den enkelte cyklus.

Immediate value er deltagernes umiddelbare oplevelse af at tage del i et *social learning space*. **Potential value** er det deltagerne muligvis kan få ud af at være en del af *the social learning space*. **Applied value** er det deltagerne ønsker at gøre med det, som de har fået ud af at deltage i *the social learning space*. **Realized value** er det, som deltagerne rent faktisk får ud af at deltage i *the social learning space*, men det er ikke nødvendigvis hele forandringen. Det er også her, der reflekteres over det lærte. **Transformative value** er

Kandidatspeciale (S21)

den indvirkning værdien har haft eller kan få i en større sammenhæng. **Strategic value** handler internt om, at deltagerne udvikler en fælles villighed og strategisk holdning, som skal hjælpe dem til at skabe en forandring. Eksternt handler den om, at deltagerne har fokus på at forbedre interaktionen med stakeholders, dvs. udefrakommende med en interesse i *the social learning space*. **Enabling value** omhandler alt det, som muliggør forandringen både internt og eksternt, hvilket både kan være fysiske såvel som psykiske ressourcer. **Oriented value** er internt den værdi, man bringer med i sig ind i en *social learning space*. Det kan enten være de erfaringer eller den identitet, deltagerne bringer med ind. Eksternt er deltagerens orientering mod andre *social learning spaces*, som kan bidrage med værdi til ens eget *social learning space* (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2020; Wenger-Trayner, Wenger-Trayner & de Laat, 2011).



Figur 34: De otte cyklusser i læringstilstanden generating value (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2020:75).

Det er vigtigt at understrege, at modellen ikke skal ses lineært, fordi læring er en kompleks proces (Wenger-Trayner, Wenger-Trayner & de Laat, 2011). Der er derfor heller ikke et kausalt eller hierarkisk forhold mellem de forskellige cyklusser. Derudover kan et *social learning space* sagtens vise sig som en succes, selvom man kun bevæger sig inden for én eller få af disse cyklusser, fordi det afhænger af øjnene, der ser, og derved

Kandidatspeciale (S21)

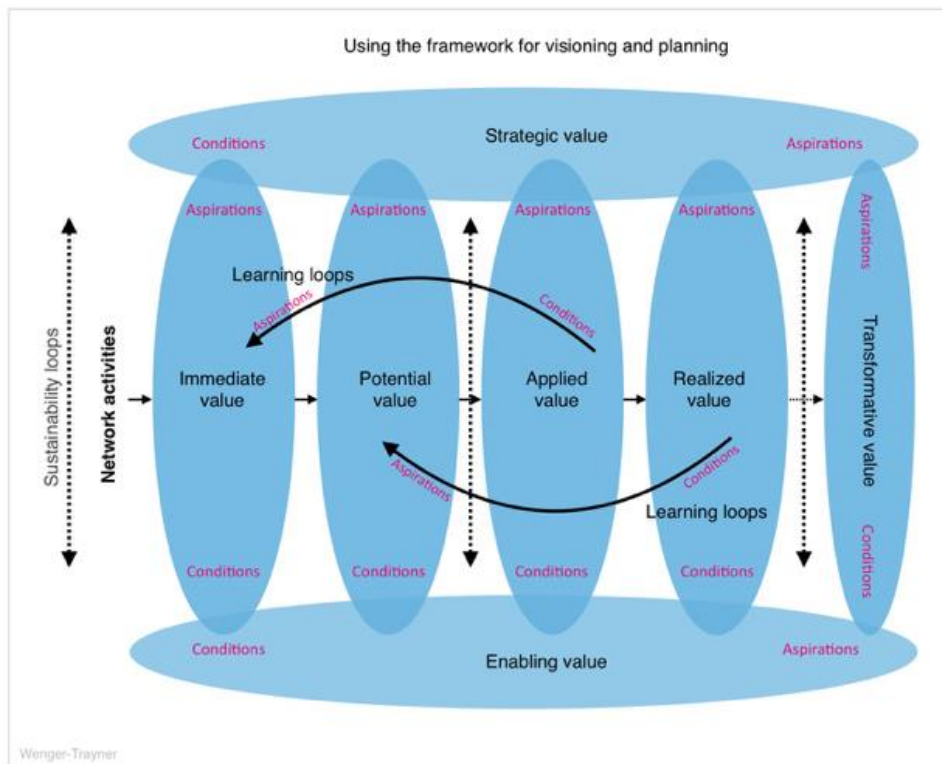
også hvem der har magten til at definere værdi. Derudover kan det i praksis være en fordel at anskue dem separat for bedre at kunne understøtte dem (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2020).

Translating value

Når deltagerne oversætter værdi, vil værdien fra én cyklus løbe over i en anden (*flows*). Værdien fra én cyklus bliver oversat til værdi i den næste, og denne læring skaber ifølge Wenger-Trayner & Wenger-Trayner en forskel; Det er en vigtig del af denne læringsteori, fordi *“being a good social learner is being good at producing, recognizing, and translating value from one cycle to another.”* (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2020:129).

Flows kan også blive til såkaldte *learning loops*, som er et værdiflow, der vender tilbage til sin oprindelse eller et tidligere “flow-stadie”, men denne gang beriget med en ny erfaring (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2020). Når man vil facilitere et *social learning space*, bliver det ifølge Wenger-Trayner & Wenger Trayner vigtigt at se på, hvordan man systematisk kan transformere flows til loops. Det er i denne sammenhæng vigtigt at understrege, at *learning loops* ikke nødvendigvis er en succeshistorie – mulighederne for læring kan lige så vel opstå i mødet med en idé, som viser sig uholdbar. *Learning loops* kan bl.a. understøttes ved at skabe tid og rum til at dele sine erfaringer. Her anskues værdiskabelsen ud fra et retroperspektiv, men også tanker om, hvor en nyopstået idé kan blive båret hen, dvs. ud fra et potentielt perspektiv.

Kandidatspeciale (S21)



Figur 35: De otte cyklusser i læringstilstanden *translating value* (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2014)

Et *social learning space* for nyuddannede lærere på tværs af praksisfællesskaber

Med udgangspunkt i ovenstående definition af et *social learning space* er vores første idé at skabe et rum for de nyuddannede på tværs af forskellige arbejdspladser, hvor de kan reflektere over den praksis, de er en del af, og hvor de kan engagere deres usikkerhed omkring praksis med ligesindede. Ideen lægger sig op ad den løsning, man bl.a. i Århus kommune tilbyder nyuddannede lærere, som tilknyttes en ekstern mentor og tilbydes en række kurser med andre nyuddannede i kommunen. Med vores løsning ønsker vi at åbne op for en national ordning, som tilbydes alle nyuddannede lærere i landet og som ikke kræver mere af den enkelte skole end at der afsættes tid på den nyuddannedes opgaveliste til denne aktivitet. Det er derfor oplagt i den forbindelse at gøre brug af digitaliseringens muligheder for at mødes på tværs af geografiske afstande.

Ydermere vil oprettelsen af et *social learning space* blandt andre nyuddannede kunne kombineres med andre induktionsordninger på den enkelte skole, fx en intern mentorordning, hvor den nyuddannede kan bringe refleksioner fra det ene fællesskab over til det andet. For de skoler, som ikke tilbyder induktionsordninger, kan denne løsning være en åbning til refleksion af praksisfællesskabet, som det ikke selv tilbyder.

Kandidatspeciale (S21)

Denne måde at skabe bro mellem uddannelse og praksis anvendes også i Finland, jf. Domænekendskab. Den finske Peer-Group Mentoring (PGM) model kan i mange aspekter fungere som en grundmodel for vores idé. Her bliver alle nyuddannede lærere tilbudt at deltage i gruppemøder med andre nyuddannede og en ekstern, uddannet mentor. Gruppen består af 5-10 medlemmer, som mødes 6-8 gange på et år og diskuterer de emner, som medlemmerne finder relevante. Det grundlæggende formål med denne model er - ud fra et socialkonstruktivistisk syn på læring - at skabe et rum, hvor man kan dele og reflektere over sine erfaringer, diskutere udfordringer man møder i sit arbejde og sammen konstruere viden (Heikkinen, Pennanen, Markkanen & Tynjälä, 2020). Det skal i denne sammenhæng ikke anses som et rum til at bearbejde tunge, arbejdsrelaterede problemer og/eller stress, men de kan virke forebyggende (Pennanen, Heikkinen & Tynjälä, 2018).

Finland har længe forsøgt sig med forskellige induktionsordninger, også mentorordninger én-til-én. Men ligesom i Danmark har man haft udfordringer med denne ordning, bl.a. pga. manglen på mentorer, mangel på kompensation for mentoropgaven og organisatoriske udfordringer (Heikkinen et al., 2020). I Danmark oplever vi ligeledes mangel på (uddannede) mentorer, samt at det kan være vanskeligt at finde tid til denne opgave, dvs. kompensatoriske og organisatoriske udfordringer. Som løsning på denne udfordring eksperimenterede man i Finland i stedet med én mentor til en gruppe af nyuddannede, hvilket også gjorde induktionsordningen billigere. Da man evaluerede på pilotprojektet, erfarede man ydermere, at de nyuddannede lærere ikke kun oplevede støtte og udvikling gennem relationen til mentoren, men også til de andre nyuddannede:

[I]n addition to economic benefits, group mentoring provided significant benefits for teachers' professional development as teachers learn professionally from each other by sharing the challenges and experiences that they encounter in their work. (Heikkinen et al., 2020:118)

Det er netop det essentielle i Wenger-Trayner & Wenger-Trayners teori; at man engagerer og deler sin usikkerhed med andre, med det formål at skabe en forandring.

Samtidig lever denne løsning i teorien op til de krav, vi stillede til designets mulige *user experience*; Man får i et *social learning space* med andre nyuddannede lærere og en uddannet mentor mulighed for at rette sin opmærksomhed ved én særlig rolle eller problemstilling i sit arbejdsliv (*role engagement*). Det kan dels skabe en følelse af samhørighed (*affiliation*) med andre nyuddannede, men samtidig støttes den nyuddannede til at indgå i en meningsforhandling af egen praksis (*ability vs. bad habit*) gennem fx diskussioner af udfordringer eller vejledning til at afprøve nye ideer i praksis

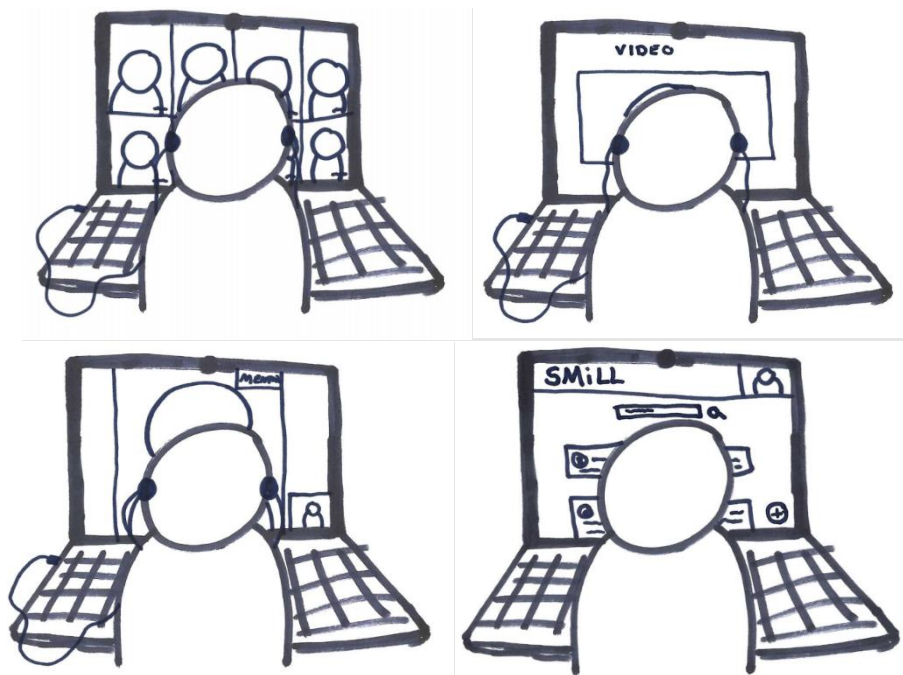
Kandidatspeciale (S21)

(dvs. *applied* og *realized value*). Den overordnede forandring, man ønsker at skabe, er en overgang fra novice til ekspert, og det langsigtede mål (*long-term goals*) må derfor også være underlagt dette ønske. Ved at gøre det digitalt, kan man inddrage alle nyuddannede uanset geografisk placering og/eller andre organisatoriske forhold som fx tilstedeværelsespligt, skema osv. Designet lægger, som nævnt tidligere, både op til, at det kan anvendes sammen med allerede eksisterende induktionsordninger eller stå alene (*ritual*).

Ovenstående PGM-model kan umiddelbart løses gennem en simpel videokonferencetjeneste, men udover at skabe et tidsmæssigt fastlagt *social learning space*, vil vi forsøge at understøtte uforudsigeligheden, travlheden og det pludseligt opstået behov hos den nyuddannede lærer (*ritual*). Vi vil derfor designe en platform, som (1) tilbyder fast vejledning gennem en videokonferencetjeneste og (2) tilbyder spontan vejledning. Sidstnævnte deler vi i (2a) skriftlig, spontan vejledning, og (2b) arkiveret, spontan databasevejledning².

² Med 'spontan databasevejledning' menes en database med forskellige korte videoer, lydfiler eller tekster indeholdende emner om de mest gængse problemstillinger, en nyuddannet lærer vil møde. Fx udfordringer ift. planlagte aktiviteter vedrørende skole-hjem-samarbejdet, herunder forældremøder og skole-/hjemsamtaler. Eller udfordringer som henvender sig til lærerens pædagogiske og psykologiske arbejde med børn, fx konfliktløsning eller klassemøder.

Kandidatspeciale (S21)



Figur 36: Skitser af konceptet

Scenarier

Til at illustrere og afprøve vores idé har vi udviklet fire scenarier med vores fire personaer, som anvender platformen i praksis. Som en del af scenarieudviklingen har vi først udformet fire situationer, der viser i hvilke sammenhænge vores personaer kan bruge designkonceptet. Hver situation tager udgangspunkt i, at personaerne nu er blevet færdiguddannet og har påbegyndt deres arbejde. Situationer er Nielsens sjette trin i ti-trins-metoden til personaer.

Situation 1

Mia har fået en besked fra en forælder, som mener, at hun burde bruge mere tid på børnenes relationer, da hendes søn ikke føler sig inkluderet. Mia har bemærket, at drengen ikke er inkluderet i fællesskabet og har forsøgt sig med legegrupper i frikvartererne samt gruppearbejde med de forskellige drenge. Mia har svært ved at formulere et svar til forælderen, da hun ikke ved, hvad hun skal gøre videre for drengen. Hun føler ikke, at den anden klasselærer i klassen tager hensyn til, at hun er nyuddannet, derfor har hun ikke lyst til at spørge hende. Mia kan mærke presset og går på arbejde med en stor knude i maven.

Situation 2

Kandidatspeciale (S21)

Rasmus har svært ved at planlægge sin undervisning. Han har ikke fået undervisning i at lave årsplaner på sin uddannelse og føler sig ikke rustet til at lave disse. Hans kollegaer fortæller ham, at de har adgang til forskellige læringsplatforme indenfor naturfag, men det er ikke noget, der rigtigt bliver benyttet, og de kan derfor ikke hjælpe ham med dem. Han gider ikke følge grundbogens plan, da han synes den virker kedelig og for ensformig med meget traditionel og stillesiddende undervisning.

Situation 3

Cecilie og de andre deltagere i sparringsgruppen skal have et møde med deres eksterne mentor om emnet 'forældremøder'. Mentoren har valgt dette emne, fordi hun oplever, at det kan være en stor udfordring for nyuddannede lærere. Forud for mødet skal alle deltagere forberede et oplæg til et forældremøde, som derefter skal diskuteres i plenum. Derudover skal de se en video på platformen om, hvordan man afholder et godt forældremøde.

Situation 4

Line føler sig presset på sit arbejde. Hun har ikke fået nogle særlige hensyn eller induktionsordning og underviser i mange forskellige klasser. Hun har svært ved relationsarbejdet og bruger meget tid på at skabe ro i klasserne. Hun har en masse faglig viden, som hun gerne vil formidle videre til eleverne, og hun har mange gode ideer og forløb klar, men flere gange må hun hente hjælp fra kollegaer til at skabe ro eller ændre sine planer for timen. Line bebrejder sig selv, at hun ikke kan skabe den nødvendige ro i klassen og er bange for, at hun snart vil få henvendelser fra forældrene.

Scenarier i et værdiskabelsesperspektiv

I scenarierne baseret på situationerne har personaerne nu adgang til platformen. De viser, hvordan historierne kan udfolde sig på baggrund af dette. Scenarierne er opstillet efter Wenger-Trayner & Wenger-Trayners værdiskabelsesteori. De er skrevet ind i tabel 5 nedenfor, hvor de er inddelt efter hvilken værdi, der skabes i de forskellige dele af scenariet. Immediate value er ikke udfyldt, fordi det første indtryk af sparringsgruppen og platformen har fundet sted for alle personaerne inden disse scenarier.

	Potential value	Applied value	Realized value	Transformative value
Mia (scenarie 1)	Handling Mia har et planlagt online møde med sin sparringsgruppe og eksterne mentor samme eftermiddag. Her fortæller hun om mailen fra forælderen, og at hun ikke ved, hvad hun gør forkert som lærer. De andre i	Handling Mia kan godt lide ideen om at tilbyde en skolehjem-samtale sammen med den anden klasselærer og i fællesskab med forældrene finde en løsning, hvor også forældrene føler et medansvar.	Handling En måned senere har Mia igen møde med sin sparringsgruppe, hvor de spørger ind til, hvordan det gik. Mia fortæller, at det var et godt møde, og de har i fællesskab lavet en plan for at få drengen ind i fællesskabet, hvor	

Kandidatspeciale (S21)

	gruppen kommer med deres perspektiver og ideer til, hvordan hun kan arbejde med problemet.		både Mia og forældrene har et ansvar.	
	Værdi En brainstorm over Mias muligheder repræsenterer den potentielle værdi, hun kan få ud af at deltage i sparringsgruppen.	Værdi <i>Applied value</i> udspringer i dette tilfælde af <i>potential value</i> og bliver i et <i>flow</i> oversat til en ny værdi, fordi Mia forpligter sig til at afprøve en ny idé, som udsprang af sparringsgruppen.	Værdi <i>Applied value</i> oversættes til <i>realized value</i> , hvor Mia anskuer processen i et retroperspektiv.	
Rasmus (scenarie 2)		Handling Rasmus går ind på platformen og søger på 'årsplan'. Han finder en video om det LMS-system, som hans skole anvender, og hvordan man opretter årsplaner og trækker forløb fra andre brugere eller fagportaler, som skolen har adgang til, ind i sin egen årsplan. Værdi <i>Applied value</i> udspringer af praksis. Rasmus accepterer ikke tingenes tilstand, men bliver ved med at kæmpe, indtil han finder en løsning. Han ved, at han kan finde hjælp på platformen til de udfordringer, som andre før ham også har haft.		
Cecilie (scenarie 3)	Handling Den eksterne mentor har bedt sparringsgruppens medlemmer om at forberede et oplæg om klassens trivsel, og hvordan der arbejdes med dette. Forud for mødet skal de desuden se videoen "Ti hurtige om forældremødet". (Cecilie har også en intern mentor, som hun fortæller om opgaven. Den interne mentor råder Cecilie til at gå til sit team, så de dels kan hjælpe hende og dels kan få gavn af dette til næste forældremøde.) Til mødet i sparringsgruppen har den eksterne mentor forberedt et rollespil, hvor medlemmerne hver især skal holde deres oplæg, mens de andre spiller forældregruppen.	Handling Cecilie har fået nye ideer fra sin sparringsgruppe til sit trivselsoplæg, som hun præsenterer for sit team. Teamet er meget begejstreret og beder Cecilie stå for oplægget om trivsel til næste forældremøde.	Handling Til næste gruppemøde fortæller Cecilie om et godt forældremøde, hvor forældrene virkede anerkendende og begejstrede for oplægget.	Handling Det har været en succesoplevelse for Cecilie, og hun er blevet bekræftet i, at hun er god til sit arbejde.
	Værdi Rollespillet bliver et billede på, hvad deltagerne muligvis kan få ud af sparringsgruppen. De får trænet mulige scenarier, som de undervejs kan diskutere og reflektere over i fællesskab.	Værdi <i>Potential value</i> bliver hos Cecilie oversat til <i>applied value</i> gennem konkrete ideer til forældremøder, som hun deler med til sit team. Teamet er begejstrede, den værdi, som Cecilie tog med sig fra sin sparringsgruppe, kan	Værdi Cecilie er opmærksom på den positive effekt af sin læring. Hun reflekterer over, hvordan det gik.	

Kandidatspeciale (S21)

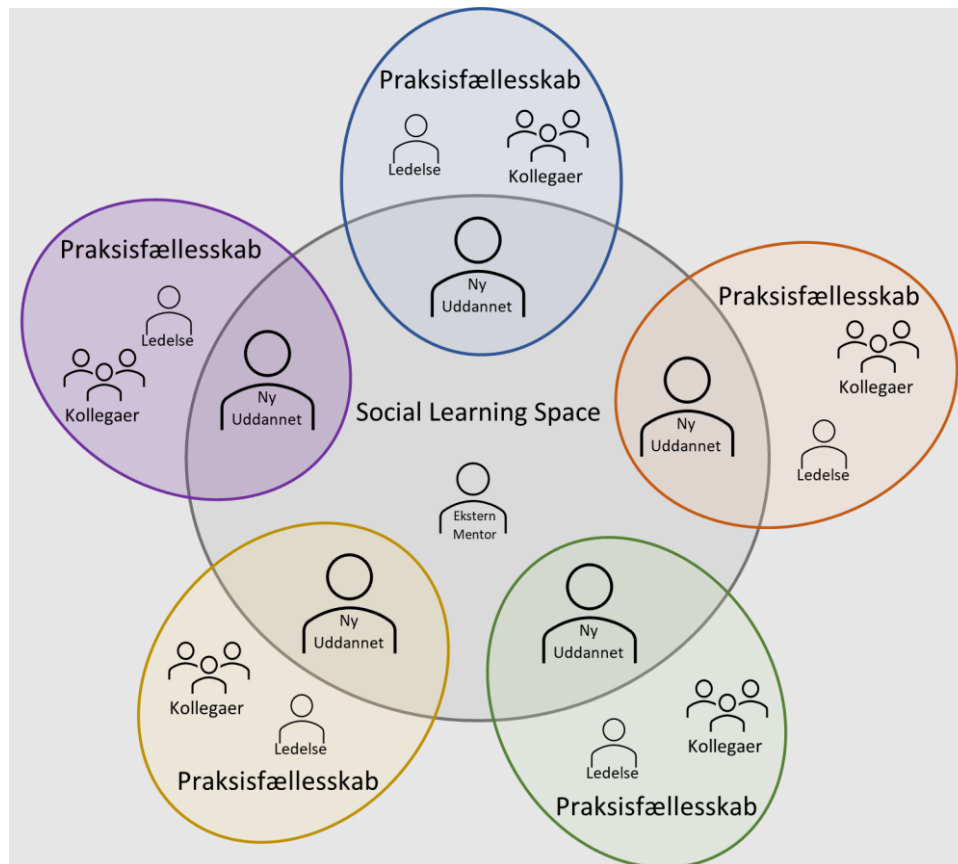
		potentielt set få transformativ karakter, da hun bringer det lærte med ind i et nyt fællesskab (<i>transformative value</i>).		
Line (scenarie 4)	Handling Line bringer op, at hun har svært ved at skabe ro i sin klasse og må bare gennemføre sin undervisning uden. Mentoren råder Line til at gå til sit team og bede om observation af sin undervisning. Mentoren foreslår desuden en video på platformen, som Line kan se om observation af egen og andres undervisning, samt giver hende et skema, som skal udfyldes af den, der observerer.	Handling Line medbringer skemaet til sit næste teammøde. Kollegaerne fortæller, at de først kan observere hende om to måneder, da der ikke er tid i skemaet før. Line ved godt, at kollegaerne er pressede på tid, men hun har brug for hjælp nu. Hun går ind på platformens debatforum, hvor hun laver et "nød-opslag" og beder om hjælp fra andre. Én af de andre foreslår i stedet at hun kan observere en kollegas undervisning og bruge dette som inspiration til egen undervisning.	Handling Til næste gruppemøde fortæller hun, at hun fik timer til at observere klassen i andre fag. Siden har eleverne givet udtryk for, at der er kommet mere ro i klassen, og det er blevet lettere at koncentrere sig.	
	Værdi Line får præsenteret forskellige metoder og værktøjer, som kan hjælpe hende med at løse problemet og desuden understøtte hendes læring.	Værdi <i>Applied value</i> udspringer her af praksis, som afviser Lines idéforslag. Line søger i stedet en løsning på den nyopståede udfordring gennem sparringsgruppen, som meget gerne vil hjælpe (<i>immediate value</i>). Her opstår en ny løsning (<i>potential value</i>), som Line vil afprøve i praksis, og der er således opstået et <i>learning loop</i> .	Værdi Line har indsamlet data ved at spørge eleverne om deres oplevelse, hvilket er med til at dokumentere effekten af det lærte.	

Tabel 5: Scenarier i et værdiskabelsesperspektiv

Diskussion

Når vi anvender teorien om *social learning spaces*, gør vi det, fordi vi ikke designer til et praksisfællesskab. I stedet for at mødes om en praksis, som er kendetegnende for praksisfællesskabsteorien, mødes de nyuddannede om et engagement dvs. i et *social learning space*. Det giver en mulighed for at forholde sig reflektivt til egen og andres praksis.

Kandidatspeciale (S21)



Figur 37: Deltagerne i the social learning space trækker bl.a. på deres erfaring fra praksisfællesskabet, som samtidig påvirkes af deres deltagelse i the social learning space.

At engagement fylder så meget hos Wenger-Trayner & Wenger-Trayner kan på den anden side gå hen og blive en hæmsko for oprettelsen og udviklingen af *the social learning space*; gør man ordningen obligatorisk, risikerer man, at medlemmerne ikke kan mødes om et fælles engagement, fordi det er blevet dem påtvunget at deltage. Læring er i et *social learning space* dybt afhængigt af de andre deltagere, dvs. potentialet for samarbejde. Læring ligger i det sociale, og hvis ikke man som deltager kan se værdien, som *kan* blive skabt, eller som *er* blevet skabt, kan det få betydning for værdiskabelsen for alle deltagere.

Gør man derimod ordningen frivillig, risikerer man, at der ikke vil være medlemmer nok til at danne disse *social learning spaces*. Ved sidstnævnte løsning kan man samtidig ende med at understøtte fortællingen om, at man som nyuddannet lærer ikke har brug for særlig støtte.

Med denne løsning skabes et fokus på den nyankomne, dvs. at løsningen understøtter indadgående læringsbaner, men ved at tage ordningen ud af praksis risikere vi i stedet at understøtte udadgående læringsbaner, fordi meningsforhandlingen omkring praksis ikke foregår direkte *med* praksisfællesskabets medlemmer. På den anden side har vi i

Kandidatspeciale (S21)

dette speciale valgt at forholde os til en løsning, som vil være mulig i den situation, folkeskolen befinder sig i nu, dvs. primært ift. organiseringen af nuværende induktionsordninger. En løsning, som både ville kunne understøtte indadgående baner og insider-baner, kunne derfor være at lade sig inspirere af Canada, som efter mentorprogrammets afslutning udvælger en gruppe tidligere mentees til at blive uddannet til mentorer i en form for investering; derved får man samtidig uddannet interne mentorer, som på sigt kan få en større rolle i induktionsordningen.

Animationsbaseret skitsering

Nedenstående afsnit er inddraget da vi for at få vores brugergruppes respons på produktet har valgt at skitsere produktets koncept. For at kunne præcisere og underbygge de overvejelser som vi skal gøre os i forbindelse med brugen og udførelsen af animerede videoer, gør vi brug af Peter Vistisens bog om animationsbaseret sketching. Bogen tager udgangspunkt i hovedpunkterne fra hans Ph.d.-afhandling fra 2016 om strategisk design (Vistisen, 2016). Vistisen tager udgangspunkt i det grundlæggende omkring designskitsering og dets funktion i designprocessen. Efter at have analyseret og indkredset nogle hovedpunkter i processen skaber han en forbindelse mellem skitser og animationer og afgrænser en mere klar definition på animerede tegninger.

Selvom designtænkning måske nok er et nyt begreb, så er det ikke et nyt fænomen. I de sidste årtier er designtænkning blevet mere og mere udbredt i takt med udbredelsen af computeren og andre multimodale værktøjer. Designskitser er en af de vigtigste aktiviteter i designtænkning, og selve processen i designtænkningen er afgørende for refleksionerne i designudviklingen. Det skal allerede her fremhæves, at tegningen ikke altid er tilstrækkelig til at udtrykke hverken dynamiske og/eller interaktive aspekter i et design.

Animationsbaseret skitsering gør brug af animationens kvaliteter til at spekulere i fremtiden. Selvom skitsen viser en fiktiv virkelighed, viser den også det, der kan blive en reel mulighed. Det er væsentligt, at den animationsbaserede skitsering er velkendt i og ikke i strid med virkeligheden. På denne baggrund opsætter Vistisen følgende definition på animationsbaseret skitsering: *“Using animation to portray a fictional reality that is intended to become factual”* (Vistisen, 2016, 101).

Animationsbaseret skitsering afspejler således virkeligheden uden at være virkeligheden. Med andre ord er animationer en tegning, som repræsenterer virkeligheden, men uden virkelighedens detaljegråd. Der findes mange eksempler herpå i den tidlige og nutidige filmproduktion. Et tidligt eksempel er, som også Vistisen nævner, *Rejsen til Månen (Journey to the Moon)* (George Méliès 1902)) og et mere

Kandidatspeciale (S21)

nutidigt eksempel *Space Jam* (Amy Smith-Boylan, 1996; Malcolm D. Lee, 2021) (Vistisen, 2016).

I design handler skitsering om både visuelle refleksioner og visuel kommunikation. Det skal understreges, at de to former indgår sideløbende og i et afhængighedsforhold, der ændrer sig i designprocessen. Det betyder, at skitsens primære kvalitet helt er afhængig af, hvornår skitsen anvendes og hvilken tilgang, der benyttes - med andre ord kontekst og tid.

I udviklingen af et digitalt produkt fungerer standardiserede designmønstre og mere traditionelle præsentationsteknikker godt. Det kunne fx være storyboard, papirskitser og multimodale kombinationer. Udover at sætte ord på designerens tanker så konkretisere og illustrerer de også hensigten med produktet. Det betyder, at designeren skal kende sammenhængene mellem brug og krav i produktet, hvilket vil blive nærmere behandlet i nedenstående afsnit om MoSCoW-analysen. En designer kan gøre brug af allerede etablerede designmønstre og eksperimentere med nye kombinationer og variationer. I de første skitseringsideer kan der være en sikkerhed i at bruge idiommer, som brugeren allerede kender. I forlængelse heraf er det væsentligt at fremhæve vigtigheden af at inddrage brugeren, for at designeren kan få en tydelig indsigt i, om der eventuelt er mangler i animationsskitserne. Hvis brugergruppen ikke tydeligt kan gennemskue og forstå skitsens idé og formål, kan det konstateres, at der er mangler, som skal udbedres og/eller udvikles. Vi designer på baggrund af både individuelle - og kollektive erfaringer med specifikke domænekendskaber. Når et designproblem relaterer sig til allerede kendte sammenhænge og løsningsmuligheder, kalder vi det et normativt designproblem. Normative designproblemer er kendetegnet ved, at designeren kan udfylde manglerne ved at trække på idiomatiske samspil (Vistisen, 2016). I tilfælde hvor designsituationen kun indeholder få eller slet ingen normer, bliver situationen ikke-idiomatisk, hvorfor designidiomer kan blive mangelfulde. Her kan det være nødvendigt at brugeren må trække på "[...] *trial and error*" (Vistisen, 2016: 12).

Ved anvendelse af metoden skitsering formindsker designeren usikkerheden ved at frembringe information og videndeling, mens lo-fi prototypen i højere grad koncentrerer sig om reduktionen af det komplekse i skitseringen ved at teste informationen. Typisk spiller skitseringen en væsentlig rolle i startfasen - ofte på grund af manglende viden og information i projektopstarten; dvs. en usikker situation. Den manglende viden og usikkerheden øger behovet for at finde alternative designmuligheder, der kan præcisere yderligere beslutninger. Når først alternativerne er på plads, har vi derved mere information og viden, end der er behov for, hvorfor vi må udvælge blandt alternativerne. På den måde bliver kompleksiteten reduceret via lo-fi prototypen.

Kandidatspeciale (S21)

Analyse før afprøvning

Da vi i dette afsnit ønsker at involvere vores brugergruppe som co-creators, bevæger vi os over i et mere *participatory mindset*. Vi har med udgangspunkt i vores personaer udviklet fire konceptanimationsbaserede skitseringsfilm, hvor vi præsenterer vores målgruppe for formålet og konceptet bag platformen. Det har vi gjort for at kunne evaluere på det adfærdsmæssige designniveau (jf. Normans designniveauer). Dette niveau omhandler, som før nævnt, brugerens interaktion med og brugerens oplevelse af produktet – fx funktioner, udførelse af funktionerne og brugervenlighed (*usability*).

Vi havde som målsætning at få så mange tilkendegivelser som muligt fra vores brugere og udarbejdede derfor et spørgeskema, hvor videoerne indgik for at illustrere produktets koncept og derved teste brugernes behov. Ved at anvende den animationsbaseret skitsering understøttes brugergruppens mentale modeller af konceptet (jf. Designniveauer). Situationer i skitseringerne er udarbejdet både på baggrund af spørgeskema 1 og vores forforståelse af feltet. Spørgeskema 1 viste de områder, man som nyuddannede fandt svært, hvilket var hhv. inklusion, evaluering, børn med vanskeligheder og til dels skole-hjem-samarbejdet (bilag 4). Derudover gav spørgeskema 1 også en forståelse for hvilke induktionsordninger, der vil give mening for informanterne. Her gav hovedparten tilkende, at de fandt mentor- og føllordning af stor betydning, samt mulighed for nedsat tid, mere forberedelse og færre klasser. Da vi ikke kunne bestemme de tre sidstnævnte, valgte vi at tage udgangspunkt i konceptet bag mentor- og føllordning, som to af animationsfilmene har medtænkt. Derudover kunne vi på baggrund af egen forforståelse og de indsamlede erindringsdokumenter se et behov for sparring og støtte - hvilket alternativt kan foretages via praksisfællesskaber eller vidensdelingsvideoer. Med dette i tankerne og på baggrund af specialets personaer har vi prøvet at udvikle mulige slutbrugersituationer, der kan give os det bedste udgangspunkt i designprocessen.

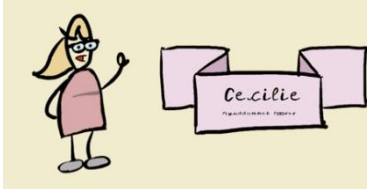
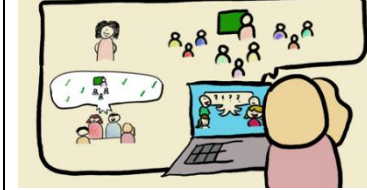
Udover personaerne inddrager vi også andre *stakeholders* i tre af animationsfilmene, som kan have betydning for anvendelsen af platformen – hhv. forældre, mentorer og andre teamlærere.

Vores animationsbaserede skitseringer er således baseret på vores viden om brugernes behov og lyst. Skitseringerne skal vise løsningsforslag, der skal være med til at afdække vores problemstilling bedst muligt samt påvise selve behovet for produktet. I de nedenfor viste skemaer illustreres de forskellige scenarier. For at understøtte animationsfilmene er indtalt en voice-over. Under hvert situationsskema findes de respektive links, så man kan tilgå videoerne.

Kandidatspeciale (S21)

Scenarie 1 – Cecilie og den eksterne mentor

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=yLAntAbX5eo>

		
Her er Cecilie. Hun er nyuddannet lærer og arbejder på Vejens skole.	Hun er tilknyttet en ekstern mentor, Susanne, og en sparringsgruppe på den digitale platform SMiLL.	Susanne har valgt at sparringsgruppen skal arbejde med begrebet 'trivsel' og har derfor bedt gruppen om at se videoen '10 hurtige om forældremødet' på platformen SMiLL.
		
Til gruppens møde har Susanne forberedt et rollespil, hvor medlemmerne skal holde deres oplæg, mens resten af gruppen skal spille klassens forældre.	På baggrund af mødet med sparringsgruppen har Cecilie fået nogle gode idéer til et trivselsoplæg, som hun præsenterer for sit team på skolen. Hendes team er meget begejstret og beder hende om at holde oplægget ved næste forældremøde.	Ved næste møde med sparringsgruppen fortæller Cecilie om forældremødet, og om hvor begejstret forældrene var for oplægget.
 Hun fortæller til sin sparringsgruppe og Susanne, at det har været en succesoplevelse for hende, og at hun er blevet bekræftet i, at hun gør sit job godt nok.		

Kandidatspeciale (S21)

Scenarie 2 – Mia og sparringsgruppen

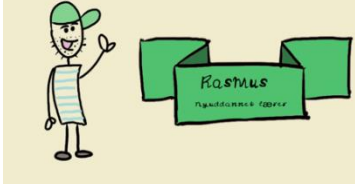
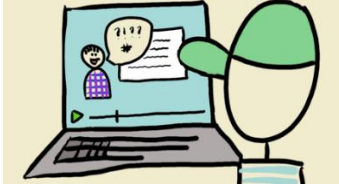
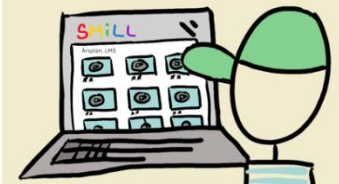
Link: <https://www.youtube.com/watch?v=yLAntAbX5eo>

		
Her er Mia. Hun er nyuddannet lærer og arbejder på Gadens skole.	Hun har observeret, at en af drengene i hendes 1. klasse ikke er inkluderet i fællesskabet i klassen.	Drengens forældre har også skrevet en mail og spurgt om hjælp.
		
Mia føler ikke, at hun får hjælp fra sin teammakker til at løse problemstillingen. Hun vælger derfor at tage det op i sin sparringsgruppe på den digitale platform SMILL	Hun forklarer problemstillingen for sparringsgruppen. De andre i gruppen kommer med deres perspektiver og ideer til en problemløsning.	Stine fra hendes sparringsgruppe foreslår, at hun kan afholde en skole-hjem-samtale, hvor Mia og drengens forældre i fællesskab kan komme med evt. løsninger. Mia vælger at afprøve dette forslag.
		
En måned senere mødes Mia med sin sparringsgruppe igen, og de spørger ind til, hvordan det er gået siden hen. Hun fortæller, at der er blevet udviklet en handleplan i samarbejde med forældrene, og at der allerede kan ses tydelige forbedringer.		

Kandidatspeciale (S21)

Scenarie 3 – Rasmus og how-to-videoer

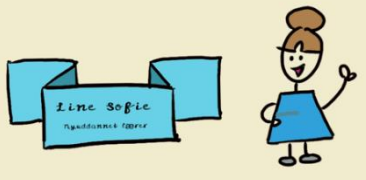
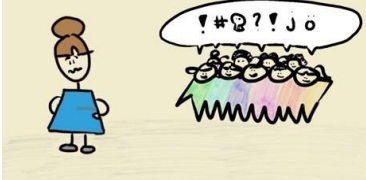
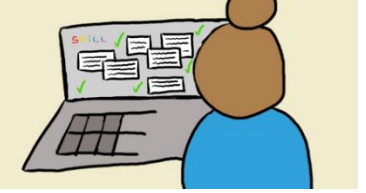
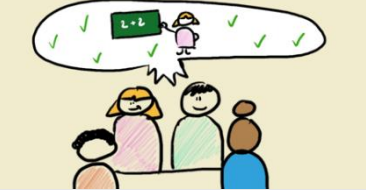
Link: <https://www.youtube.com/watch?v=MHBVFKBUkQ>

		
Her er Rasmus. Han er nyuddannet lærer og arbejder på Byens skole.	Han vil gerne vide noget om, hvordan man laver en årsplan på skolens digitale læringssystem.	Rasmus går derfor ind på den digitale platform SMiLL og søger på ordet <i>årsplan</i>.
		
Han finder en how-to-video om det digitale læringssystem, som hans skole bruger.	Videoen viser Rasmus, hvordan man opretter egne undervisningsforløb, samt hvilke overvejelser han evt. kan gøre sig i processen.	På platformen finder Rasmus også andre videoer, som giver ham fif til, hvordan han fx kan anvende andre forløb fra andre brugere eller fagportaler.

Kandidatspeciale (S21)

Scenarie 4 – Line og nødopslaget

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=hH9BQZybKwI>

		
Her er Line. Hun er nyuddannet lærer og arbejder på Landevejens skole.	Hun har svært ved at skabe ro i sin 8. klasse.	På et møde med sin sparringsgruppe på den digitale platform SMILL spørger hun sin eksterne mentor til råds. Han foreslår, at en fra Lines team kan observere hendes undervisning og efterfølgende komme med løsningsforslag.
		
Line bringer ideen op for sine kolleger ved næste teammøde, men der er desværre ingen, som har tid til at observere hendes undervisning lige nu.	Line har først møde igen med sin mentor om fire uger, så hun skriver i stedet et nødopslag på gruppens debatforum.	Én fra gruppen foreslår, at Line i stedet kan observere en kollegas undervisning. Det, synes hun, er en god idé.
		
Til næste teammøde fremlægger hun ideen for sine kolleger, og de giver hende lov til at observere deres undervisning.	Efterfølgende har Line afprøvet de ting, som hun har set, og både hun selv og hendes elever i 8. klasse oplever, at der er sket en forbedring.	

Kandidatspeciale (S21)

Analyse efter afprøvning

40 informanter har besvaret spørgeskemaet, men da kun 33 arbejder som lærer, danner de grundlaget for besvarelsene.

De 33 informanter består af 25 kvinder og 8 mænd og er fordelt i alderen 21 til 60 år.

Kvinder			Mænd		
21-25 år	2	6%	21-25 år	0	0%
26-30 år	3	9%	26-30 år	2	6%
31-35 år	3	9%	31-35 år	1	3%
36-40 år	4	12%	36-40 år	1	3%
41-45 år	4	12%	41-45 år	1	3%
46-50 år	4	12%	46-50 år	1	3%
51-55 år	2	6%	51-55 år	1	3%
56-60 år	3	9%	56-60 år	1	3%
I alt	25	76%	I alt	8	24%

Tabel 6: Køn i spørgeskema 2

De 33 informanter er uddannet til lærere i perioden 1989 til 2021, og de har haft deres første ansættelser fordelt over 26 kommuner.

82 pct. har haft deres første ansættelse på en folkeskole, og dette er ved besvarelsen af spørgeskemaet faldet til 67 pct.

De forholdsvis få informanter betyder, at datasættets procentvise fordeling er meget følsomt overfor relativt få ændringer i besvarelsene. Vi er derfor påpasselige med at drage endelige valide konklusioner, og vi bruger således kun besvarelsene til at påpege helt overordnede tendenser.

I hvor høj grad ville en online (mentor, sparringsgruppe, videovejledning, debatforum) med andre nyuddannede lærere dække et behov hos dig, da du var nyuddannet?

Kandidatspeciale (S21)

Cecilie og den eksterne mentor (Online mentor)			Mia og sparringsgruppen (Online sparringsgruppe)			Rasmus og how-to-videoerne (Online videovejledninger)			Line og nødopslaget (Online debatforum)		
I meget høj grad	1	3%	I meget høj grad	5	15%	I meget høj grad	5	15%	I meget høj grad	2	6%
I høj grad	10	30%	I høj grad	8	24%	I høj grad	8	24%	I høj grad	9	27%
I nogen grad	9	27%	I nogen grad	6	18%	I nogen grad	9	27%	I nogen grad	9	27%
I mindre grad	9	27%	I mindre grad	11	33%	I mindre grad	7	21%	I mindre grad	7	21%
Slet ikke	4	12%	Slet ikke	3	9%	Slet ikke	4	12%	Slet ikke	6	18%
I alt	33	100%	I alt	33	100%	I alt	33	100%	I alt	33	100%

Tabel 7: Dække et behov hos den enkelte lærer i spørgeskema 2

Det gælder for alle 4 skitser, at ca. 60 pct. vurderer, at de som nyuddannede lærere 'i nogen grad', 'i høj grad' eller 'i meget høj grad' ville have dækket et behov. 40 pct. svarer 'i mindre grad' eller 'slet ikke'. Med alle de forbehold der måtte være, ser det ud til at, at særligt online sparringsgruppen og online videovejledninger bliver vurderet mest positive, da 39% for begge spørgsmål mener, at de i høj eller meget høj grad ville have dækket et behov.

I hvor høj grad vurderer du, at en online (mentor, sparringsgruppe, videovejledning, debatforum) med andre nyuddannede lærere ville kunne dække et behov hos dine nuværende kollegaer?

Cecilie og den eksterne censor (Online mentor)			Mia og sparringsgruppen (Online sparringsgruppe)			Rasmus og how-to-videoerne (Online videovejledninger)			Line og nødopslaget (Online debatforum)		
I meget høj grad	2	6%	I meget høj grad	3	9%	I meget høj grad	5	15%	I meget høj grad	2	6%
I høj grad	6	18%	I høj grad	8	24%	I høj grad	7	21%	I høj grad	8	24%
I nogen grad	14	42%	I nogen grad	9	27%	I nogen grad	10	30%	I nogen grad	13	39%
I mindre grad	8	24%	I mindre grad	8	24%	I mindre grad	7	21%	I mindre grad	6	18%
Slet ikke	3	9%	Slet ikke	5	15%	Slet ikke	4	12%	Slet ikke	4	12%
I alt	33	100%	I alt	33	100%	I alt	33	100%	I alt	33	100%

Tabel 8: Dække et behov hos kolleger i spørgeskema 2

Kandidatspeciale (S21)

Når informanterne bliver bedt om at vurdere behovet hos deres kolleger, er tendensen at ca. 70 pct. vurderer, at kollegerne 'i nogen grad', 'i høj grad' eller 'i meget høj grad' ville få dækket et behov. 30 pct. svarer 'i mindre grad' eller 'slet ikke'.

Tendensen er altså - med alle de forbehold der måtte være - at informanterne vurderer behovet højere hos deres kolleger end sig selv.

Som det kan ses i bilag 6, har vi offentliggjort spørgeskemaet på flere facebooksider, der henvender sig til lærergrupper. Indledningsvis blev det delt i facebookgrupper, som bestod af lærere – både nyuddannede og uddannede lærere – hvor vi erfarede, at informanternes besvarelser i mindre grad eller slet ikke kunne se værdien i vores koncept. Vi valgte derfor efterfølgende at publicere spørgeskemaet i facebookgrupper, der henvender til nyuddannede lærere og lærere under uddannelse, hvor informanterne i videre udstrækning kunne se værdien i konceptet. Det kan således umiddelbart komparativt konstateres, at såvel lærere under uddannelse som de nyuddannede i mere udpræget grad kan se anvendeligheden i vores konceptskitseringer.

Dykker man ned i de kommentarer, som flere af vores informanter har skrevet, kritiseres konceptet bl.a. på, at den nyuddannede tages ud af praksisfællesskabet for at drøfte problematikker i et andet fora:

Jeg tænker først og fremmest, at det er problematisk, at Mia vælger at bruge sin online sparringsgruppe frem for sin teammakker. Ved ikke at gøre noget ved det manglende samarbejde misser hun en enorm udviklingsmulighed. Det vil sandsynligvis ikke være den sidste gang, hun vil stå i en situation, hvor et samarbejde er svært.

(Kvinde, 41-45 år, færdigudd. i 2004, bilag 7:95)

Derved oplever nogle informanter, at det socialkonstruktivistiske læringssyn bliver udfordret ved en løsning som denne, da platformen i mindre grad vil lægge op til læring gennem samt udviklingen af samarbejdet:

Jeg tænker og bekymres, da meget af dette vil medvirke til at det mest bliver et egen udvikling projekt og ikke sparring og kultur overleverende med de kolleger man arbejder sammen med.

(Kvinde, 45-46 år, færdigudd. i 2006, bilag 7:99)

Ovenstående citat bliver samtidig et udtryk for, at informanten ser induktionsprocessen af den nyuddannede som en socialiseringsproces, dvs. at den nyuddannede skal understøttes i at ramme de indadgående baner, og ikke at fællesskabet samtidig også skal understøttes i insiderbanerne.

Kandidatspeciale (S21)

Enkelte informanter provokeres desuden af vores universitetsbaggrund og mener ikke, at vi har forståelse for kompleksiteten i lærerens opgaver:

Videoens forslag er så langt fra virkeligheden, at det skriger! En observation af en anden erfaren lærers undervisning vil ikke uden videre kunne kopieres. En observation af Lines undervisning/problemer skal ikke munde ud i gode råd. Hvis Line derimod havde bedt kollegaen se på bestemte elementer, havde hun beholdt "ansvaret", og de kunne så gå i dialog om det sete/skete. Jeres video-cases og forslag lider desværre af, at de ikke forstår undervisnings kompleksitet.

(Mand, 56-60 år, færdigudd. i 1990, bilag 7:103)

Andre mener, at man skal lade de læreruddannede tage sig af udviklingen af folkeskolen, og ikke diverse konsulenter. Om vedkommende betragter os som konsulenter eller den eksterne mentor, står uklart:

Brug dit team på skolen! Dette skal ikke ud i et forum udenfor skolen, som man arbejder på, men være der, hvor lærerne kender eleverne. Og for Guds skyld skal div konsulenter lade lærerne gøre det, som de er uddannet til. Vi har haft alt for meget konsulent arbejde, som har ødelagt folkeskolen.

(Kvinde, 46-50 år, færdigudd. i 2003, bilag 7:102)

Ovenstående kommentar gjorde det tydeligt for os, at vi i præsentationen af os selv i Facebookopslaget (bilag 6) ikke gjorde det klart, at vi *har* en baggrund som folkeskolelærere (hvorfor vi netop er den gruppe, der ifølge informanten, bør udvikle folkeskolen – og derved også koncepter som dette). Det fik betydning for vores efterfølgende opslag, hvor vi ændrede teksten, således at det fremgik, at vi også er uddannet folkeskolelærere (bilag 6). Spørgeskema 2 blev herefter delt med en ny tekst på Folkeskolen.dk samt i Facebookgruppen 'Lærerstuderende Carlsberg'.

De mere positive informanter nævner bl.a., at det bliver mindre sårbart, når man kan gå til en ekstern mentor:

Det er jo klart at man kan blive inspireret af andre og ekstern mentor er måske lettere at gå til med spørgsmål som man er i tvivl om end at fremstå uvidende foran egne interne kolleger.

(Kvinde, 51-55 år, færdigudd. i 2002, bilag 7:90)

Det ligeværdige forhold mellem de nyuddannede italesættes også som en fordel ved dette koncept:

Denne mulighed ville jeg gerne have, da det giver rigtig meget at kunne drøfte forskellige faglige udfordringer med andre nyuddannede lærer, og især når man er nyuddannet.

Kandidatspeciale (S21)

(Kvinde, 51-55 år, færdigudd. i 2002, bilag 7:94)

Derudover påtales fleksibiliteten også som en fordel ved denne løsning:

Det er smart med vidioer, som en ny lærer kan bruge som støtte og redskaber, [når] men selv har tid og overskud. Så kan man, se og lytte og bliver styrket til selv at vælge. Jeg tror disse vidioer, gør det overskueligt.
(Kvinde, 36-40 år, færdigudd. i 2005, bilag 7:98)

Udover de entydigt negative eller positive kommentarer, deler informanterne også holdninger af mere diskuterende karakter og forholder sig således til konceptets fordele, samt hvad vi som designere bør være opmærksomme på:

Det er min oplevelse, at det er enormt vigtigt at den slags er bygget op på en visuelt overskuelig og sammenhængende måde. [...] En stor bank af viden er god, men det er også vigtigt at den kan navigeres intuitivt af brugeren. Af samme årsag tænker jeg også det vil virke afskrækkende for de lærere der i forvejen føler sig overrumple, og mest af alt har brug for kollegialt nærvær og in-person vejledning.

(Mand, 31-35 år, færdigudd. i 2020, bilag 7:98)

How-to videoer kan sagtens være behjælpeligt - men det kræver at der er videoer til alle de forskellige platforme - skolerne bruger jo meget forskelligt. Dog forstærker det en eventuelt ensomhedsfølelse hos nye lærere, at de skal se en video i stedet for at kunne spørge en kollega til råds. Der er brug for menneskelig kontakt i et menneskeligt fag.

(Kvinde, 21-25 år, færdigudd. i 2021, bilag 7:98)

På trods af de relativt få besvarelser mener vi at kunne se en klar tendens til, at informanterne vurderer, at såvel dem selv som deres kolleger ville kunne få dækket et behov via såvel en online mentor, sparringsgruppe, videovejledninger som et online debatforum.

Derudover er det uklart for os, om informanterne har forstået konceptet til fulde, bl.a. ift. vores universitetsbaggrund, hvilket kan have farvet deres syn på konceptet, men også ift. konceptets rolle ift. de enkelte praksisfællesskaber på skolerne. Vi finder det derfor relevant at teste konceptet yderligere ved hjælp af andre designmetoder.

Diskussion

En mulig årsag til den mixede informantgruppes distancering kan være, at vores animationsskitserede film er for simple i deres udtryk og indhold og derfor ikke har medtænkt og visualiseret det komplekse i lærergerningen. Derudover kan tegnefilmene

Kandidatspeciale (S21)

have fremstået en smule karikeret, hvilket kan have ramt nogle lærere på deres stolthed, bl.a. ift. om man som kollega bidrager med kollegial sparring til den nyuddannede. Qua vores egen baggrund som folkeskolelærere bør vi have en større viden og forståelse for kompleksiteten, men det skal ikke udelukkes, at vi ikke i tilstrækkelig grad har fået undersøgt brugernes hverdagsmønstre og -aktiviteter. For i videre udstrækning at kunne afdække, hvilke elementer og opgaver skal understøttes for at det bliver brugbart for brugergruppen, kunne man have haft en mere pragmatisk tilgang og observere mønstre og aktiviteter i en mere naturlig kontekst. Via observationer kan forskeren opdage både udfordringer og alternative muligheder.

Da vi udarbejdede scenarierne, baserede vi det på *values* fra teorien om *social learning spaces* (jf. Wenger-Trayner). Det er værd at overveje, om vi ville have fået et andet resultat, hvis vi havde inddraget brugerne i udarbejdelsen af scenarierne. Kunne vi i så fald have udpeget mulighederne for *values* i de enkelte scenarier? Man kan i denne sammenhæng overveje, om det overhovedet er muligt at understøtte *value creation* i en sådan proces.

Derudover kan man diskutere, hvorvidt valget af Facebookgrupper, som spørgeskemaet er distribueret på, ville have givet et andet resultat. Men da der kun eksisterer få offentlige Facebookgrupper for nyuddannede eller lærerstuderende, valgte vi at distribuere i Facebookgrupper for den mere brede lærergruppe. Det har på den anden side givet perspektiver fra andre *stakeholders* som fx kolleger og ledelse. Vi kunne også have distribueret spørgeskemaet gennem diverse læreruddannelser, hvilket igen kunne have givet et andet resultat.

Opsamling

På baggrund af både en *research-* og *designed* tilgang udviklede vi et koncept til understøttelse af den nyuddannedes lærers opstartsperiode. Det mundede ud i en række scenarier udfoldet ved brug af vores personaer, der er skabt på baggrund af vores PACT-analyse. Konceptet blev derefter visualiseret gennem animationsbaseret skitsering og afprøvet gennem et spørgeskema. Besvarelsene på dette spørgeskema viste ikke entydigt, om konceptet skulle forkastes eller om informanterne, på baggrund af de anvendte metoder, havde misforstået konceptet.

På baggrund af dette samt det faktum, at kun 33 har besvaret vores spørgeskema, har vi været nødsaget til at sikre konceptet bag og kvaliteten af vores design, hvorfor vi har opsat en række designprincipper for produktet. Med udgangspunkt i designprincipperne er det vores hensigt at udvikle en lo-fi prototype, som vi vil teste på vores brugergruppe.

Kandidatspeciale (S21)

KAPITEL 3 - DESIGN

MoSCoW

For at understøtte at designeren i processen konstant kan forholde sig til brugerens behov - og desuden holder sig inden for budgettet og tidsrammen - anvendes MoSCoW-metoden. Metoden anvendes som et prioriteringsredskab, hvis formål er på hurtig vis at give designeren et overblik over designets ressourcer og dermed de vigtigste krav, designet skal opfylde. Herudover har metoden også til formål at minimere risikoen for, at designeren overser vigtige funktioner ved designet set ift. brugerens behov.

MoSCoW er et akronym bestående af fire forskellige grader af prioritering: (1) MUST *have* dækker over de funktioner, som systemet *skal* have. Designet *skal* opfylde disse krav for at lykkes som et hele. Herunder ligger også de funktioner, som gør systemet lovligt og sikkert at anvende. (2) SHOULD *have* dækker over de funktioner, som systemet *bør* have, hvis det er muligt. (3) COULD *have* dækker over de funktioner, som systemet *kan* have, hvis muligt, men som ikke er helt så vigtige som funktionerne i forrige kategori. Dette krav dækker ofte over funktioner, som giver en bedre *user experience* (Interaction Design Foundation, 2016). En måde at vurdere om en funktion ligger i *should have*- eller *could have*-kategorien er at vurdere omkostningerne ved funktionen eller hvor mange brugere, der vil blive påvirket af, at funktionen mangler (Messenger, 2014). (4) WOULD *have* (WON'T *have*) dækker over de funktioner, som systemet ikke vil have denne designiteration, men måske senere i processen. Prioriteringen vil ofte basere sig på, hvorvidt funktionerne økonomisk, tidsmæssigt og/eller teknologisk er mulige at implementere (Interaction Design Foundation, 2016).

Selvom MoSCoW er effektiv til både at give og skabe et overblik over prioriteringen af systemets funktioner, lægger metoden ikke op til en egentlig prioritering inden for hver enkelt kategori (Hatton, 2007). Desuden er det ikke altid tydeligt, hvad forskellen er på de forskellige kategorier, hvorfor vurderingen ofte kan blive subjektiv, hvilket kan lede til lange diskussioner i designteamet (Messenger, 2014). Det kan derfor være en fordel at forsøge at udarbejde et regelsæt for, hvornår noget hører til i en enkelt kategori. Metoden bør desuden gennemgås flere gange i processen med henblik på, at vurdere om visse funktioner skal omprioriteres – eller helt fjernes fra prioriteringslisten. Det kan desuden være en fordel at invitere *stakeholders* med i prioriteringen af de forskellige funktioner for at understøtte fokus på brugerens behov. I et sådant samarbejde kan metodens enkelthed blive en fordel (Interaction Design Foundation, 2016).

Kandidatspeciale (S21)

Beskrevet i afsnittet Afgrænsning har vi under vores udarbejdellesproces haft udfordringer grundet den nuværende pandemi. MoSCoW-metoden er derfor blevet anvendt for at samle de essentielle designprincipper både for at kunne visualisere og strukturere tydelige prioriteringer i vores design. Under selve udformningen af MoSCoW har vi i gruppen først udarbejdet principperne for vores produkt og derefter hierarkisk placeret dem i nedenstående model (figur 38). Selve udarbejdelsen tager afsæt i vores empiriske materiale samt vores forforståelse, på hvilken baggrund vi har vurderet brugergruppens behov.



Figur 38: MoSCoW

MUST have

- **Responsivt design** - Anvendelse via forskellige digitale enheder
- **Navigation** - Menusystemet og søgefunktion
- **Brugerfunktioner** - Nyuddannede lærer, eksterne mentorer og administration
- **Struktureret brugergrænseflade** - Strømlinet og brugervenligt

Kandidatspeciale (S21)

- **Sparringsgrupper** - Interaktion mellem den eksterne vejleder og gruppen med nyuddannet lærere.

Responsivt design

Vores førstopsatte designprincip til platformen er muligheden for responsivt design; altså anvendelse via diverse digitale enheder (computere, tablets, smartphones osv.). Da vi ønsker, at vores værktøj skal kunne tilgås digitalt, vil det være optimalt at udarbejde et responsivt webdesign for at optimere brugeroplevelsen på alle *devices*. Med et responsivt design vil brugergrænsefladen kunne tilpasse sig diverse digitale enheder, som brugerne anvender i deres hverdag, og ved at vi medtænker dette krav, vil vores brugere få mulighed for at tilgå platformen uanset brugernes kontekst. Ved at kunne anvende flere forskellige enheder kan vi imødekomme det universelle designprincip, *accessibility*, da kravet gør det muligt at inkludere flere forskellige brugergrupper. Produktet vil således blive mest muligt fleksibelt og tilgængelig, som tidligere omtalt i afsnittet *Envisionment*.

Navigation

Kravet til navigationsmuligheder (menusystemet og søgefunktionen) er tilvalgt, da det centrerer brugernes interaktion og anvendelse af platformen. Brugerne skal allerede ved første møde kunne skabe sig et hurtigt overblik over produktets funktioner, muligheder og indhold. Hvis dette ikke gøres korrekt, vil brugerne begynde at gisne, når de interagerer med platformen, hvilket kan resultere i en utilfredshed med produktet (Preece, Sharp & Rogers, 2015). Dette italesættes af én af vores informanter i spørgeskema 2 (jf. *Envisionment*). Det vil derfor være optimalt at medtænke brugervenligheden i forhold til brugernes interaktion med platformen, så de kan finde den så velbalanceret og nem at tilgå som muligt. Kravet til menusystemet og søgefunktionen er derfor rent designmæssigt valgt på baggrund af navigationen, da de to funktioner vil pejle brugerne de rigtige steder hen på platformen - brugeren bliver således støttet i deres interaktion og navigation i hele mødet med platformen. Kravet er særligt medtænkt grundet brugergrupperne, som personaerne Line og Mia repræsenterer, som i deres hverdag ikke beder om hjælp og føler et stort forventningspres i deres profession. Ved at tillade flere navigationsmetoder på platformen giver vi brugeren mulighed for at engagere sig i forskellige roller (jf. *Role engagement*) - herunder også hvis brugeren har travlt og anvender søgefunktionen eller surfer på platformen via menusystemet for at finde "ny viden".

Brugerfunktion

Ligesom kravene i forhold til navigationen koncentrerer brugerfunktionen sig også om brugerens interaktion og anvendelse af platformen. Brugerfunktionen for nyuddannede

Kandidatspeciale (S21)

lærere og eksterne vejledere er inddraget, da selve aktiviteten for platformen sker i relationen mellem disse to brugergrupper (jf. nedenstående uddybning angående kravet om sparringsgrupper). Da denne aktivitet vil centrere samarbejdet indenfor et pædagogisk område, vil den måske tage sit udgangspunkt i problematikker og oplevelser fra brugerens egen professionelle hverdag. Vi bliver derfor nødt til at medtænke lærernes og vejledernes tavshedspligt samt GDPR. Ved at inddrage en brugerfunktion kan vi rette opmærksomhed på, at data og personfølsomme informationer i systemet ikke blive offentliggjort. Ved at have en brugerfunktion integreret på platformen bliver der udformet to nye funktioner; *log-in* og *log-ud*. Her kan det overvejes at anvende Unilogin. Denne loginløsning til uddannelsesinstitutioner er udarbejdet af Styrelsen for It og Læring til anvendelse af digitale læremidler og kommunikationsplatforme (STIL, 2021).

Hvis man anvender en Unilogin-løsning, skal det administrative område have en brugerfunktion, idet den nyuddannede lærer ikke vil kunne få adgang til systemet, uden en administrativ godkendelse. Herudover har administrationen ansvaret for at sikre opdateret indhold, sletning af brugere og overholdelse af GDPR.

Struktureret brugergrænseflade

Vi har en forventning om, at brugergruppen, som anvender den digitale platform, allerede har kendskab til normer i forhold til opsætning og navigation på en hjemmeside og derfor ved, hvordan de skal agere på sitet. Ved at designe en struktureret brugergrænseflade, der er så simpel, brugervenlig og ukompliceret at anvende, kan man også medtænke de brugergrupper, som ikke har de samme teknologiske kompetencer - fx har den sekundære persona 'Rikke Hvidtjørn' brug for en gennemskuelig og nem opbygning for at ikke at blive frustreret (bilag 27).

En mulighed for at strukturere og synliggøre en brugergrænseflade er at tydeliggøre og visualisere de mest relevante interaktionsmuligheder på platformen. Designprincippet *visibility* omhandler muligheden for, at brugeren kan skabe sig et overblik over funktionerne i et produkt. Det kan medtænkes ved at anvende genkendelige ikoner, idiomer, store knapper eller større skrifttype. Det kan også være en fordel, at funktionerne følger brugeren gennem hele den visuelle opsætning, således at genkendeligheden er kendetegnende for hele besøget på platformen. I kravet kan man overveje de mange forskellige platforme (kommunikations-, lærings-, og fagplatformer), som lærerne tilgår i deres professionelle hverdag - hvilket vores informanter også giver udtryk for i spørgeskema 2 (jf. Envisionment). Jo hurtigere brugeren kan navigere, tilgå og genkende funktionerne på platformen, desto hurtigere kan de lære at agere på den,

Kandidatspeciale (S21)

hvilket kan være et succeskriterium og betyde at brugeren kommer tilbage og anvender den.

Sparringsgrupper

I teorien om *social learning spaces* er sparringsgruppen i et socialkonstruktivistisk perspektiv en forudsætning for læring. For os understreger det vigtigheden af funktionen 'sparringsgrupper' i produktet. Funktionen kan ligeledes understøtte følelsen af *affiliation* (jf. *Product attachment theory*), bl.a. fordi den nyuddannede lærer bliver en del af et *social learning space* med andre ligesindede, hvilket understreges af Bek Gold:

Det er blevet sådanne nogle refleksionsmøder, hvor vi mødes og har nogle emner på og byder ind. [...] For mig har det været meget vigtigt, at de hører hinanden. "Nårh", "Gud", "Synes du også det?", "Står du også med det?". Bottomline er, at besværlige forældre og møgirriterende unger, det står vi alle med. Ledere som ikke lige har tid til at hjælpe med at tage ansvar, står vi alle sammen med i en eller anden form. Og det her med at kunne snakke om og sige: "Det er ikke bare dig. Det er en del af gamet. Skuldre ned" og "Hvad kan vi så gøre?".

(Trine Bek Gold, bilag 15, tid: 00:08:30)

Derudover kan den viden, som den nyuddannede lærer kan erhverve sig med hjælp fra sparringsgruppen, anvendes i praksisfællesskabet med kolleger, hvor den nylig læreruddannede også kan bringe sine refleksioner i spil. Desuden kan den nyuddannede i sparringsgruppen få rum til at reflektere over sine handlemuligheder i praksisfællesskabet, hvilket også Bek Gold ser som en fordel ved denne form for mentoring:

Nogle af dem har siddet med nogle problematikker, hvor jeg bare har tænkt "Fuck! Det skal du slet ikke sidde med selv. Kan du så komme ind til din leder. Det her det er langt udenfor, hvad du egentlig sidder med af kompetenceområde."

(Trine Bek Gold, bilag 15, tid: 00:01:24)

The social learning space understøtter samtidig *ability* vs. *bad habit*, da den nyuddannede lærer i sparringsgruppen bliver støttet til at deltage i en meningsforhandling om og i praksisfællesskabet.

Kandidatspeciale (S21)

SHOULD have

- **Debatopslag** - Skriftlig kommunikation med sparringsgruppe
- **Videotek og uploadfunktion** - Deling mellem organisationens medlemmer
- **Tilføjelse til brugerfunktion** - Alle lærere og vejledere
- **Integreret i LMS-system**

Debatopslag

Funktionen debatopslag gør det muligt for brugeren at modtage vejledning af mere spontan karakter. Fleksibiliteten i denne funktion muliggør en anvendelse uanset tid og kontekst, og den kan således indgå naturligt i brugerens professionelle hverdag (jf. *ritual*). Med tanke på GDPR og trygheden med hensyn til personlige oplysninger og frustrationer vil debatforummet være lukket og kun med adgang for medlemmer i de enkelte sparringsgrupper.

Videotek og uploadfunktion

Den digitale platform skal understøtte videndeling mellem lærerne, hvorfor det vil være relevant at inddrage et videotek. Videoerne skal omhandle generelle problematikker inden for lærerfaget, skal være tilgængelige for alle brugere på platformen og bl.a. understøtte behovet for spontan vejledning.

Herudover skal der tilføjes en uploadknap, således at både den enkelte eksterne mentor og den enkelte skole kan lægge videoer op til en specifik medlemsgruppe. En sådan funktion vil kunne give brugerne en oplevelse af kontrol over produktet (jf. *Product attachment theory; control*) - fx kan en nyuddannede bruger finde det værdifuldt, at skolens vejledere kan oprette en kort præsentationsvideo af sig selv eller uploade videoer med særlige relevante fokusområder.

Selve udarbejdelse af videoer kan være både økonomisk omkostningstungt samt være tidskrævende i udarbejdelsen, men vores brugergruppe i spørgeskema 2 sætter dette koncept højest, har vi valgt at placere den i *Should have*. På sigt kan produktionen af videoer blive mindre omkostningstung, da man efterfølgende (blot) skal sikre sig, at indholdet er opdateret.

Tilføjelse til brugerfunktion

Under *Must have* blev der opstillet et krav til brugerfunktionen til tre forskellige brugergrupper; nyuddannede lærere, eksterne mentorer og administrative medarbejdere. Det optimale ville på sigt være at udbygge funktionen så den omfatter alle lærere og vejledere. Det vil give en øget mulighed for sparring og vejledning samt

Kandidatspeciale (S21)

videndeling. Meningen med selve konceptet er, at det skal være en sparrings- og videndelingsplatform, og jo flere brugergrupper der inddrages desto større er chancen for at den bliver en succes. Når alle medlemmer af praksisfællesskabet får adgang til platformen, vil det desuden kunne understøtte *insider-banerne* og dermed en kontinuerlig udvikling af praksis - dvs. der bygges bro mellem den nyuddannedes *social learning space* og praksisfællesskabet. Udviklingen af brugerfunktionen imødekommer flere informantkommentarer, hvor der udtrykkes bekymring for, om konceptet vil forstærke følelsen af ensomhed og måske isolere den nyuddannede lærer fra teamsamarbejdet. Det er jo et praksisfællesskab, hvor man potentielt set har de bedste muligheder for at indgå i en meningsforhandling om praksis.

Integreret i LMS-system

Ved at integrere selve platformen i folkeskolens LMS-system kan brugerne tilgå den mere aktivt. Integrationen kan fx udføres via en widget på Aula, hvilket også vil imødekomme funktionerne log-in og log-ud, idet Aula også anvender Uniloginløsningen. Løsningsmuligheden kan formindske chancen for at platformen blot bliver én blandt mange. Herudover imødekommer man også designprincippet *usability*, da platformen vil blive lettere tilgængelig og mere brugervenlig.

COULD have

- **Dynamisk menusystem**
- **Tilføjelse i brugerfunktion** - Eksterne samarbejdspartnere
- **Favorit/bogmærke** - Personliggørelse af brugeren

Det anses som brugbart, hvis der på den digitale platform kunne integreres et dynamisk menusystem, således at man lokalt kan til- og fravælge samt strukturere eget menusystem i forhold til emner, som den enkelte skole finder relevant.

I første designiteration af den digitale platform vil det være muligt at uploade og dele videomateriale på den enkelte skole. Det vil derfor være optimalt at overveje muligheden for at udbygge funktionen og inddrage skoler og eksterne partnere, som har med grundskolen, børn og unge at gøre – fx Clio Online, Natteravnene, Lærernes Landskreds, osv. På den måde vil der være en videre videndeling med et udvidet videotek, som måske kunne give større værdi.

Et tredje element som hellere ikke er indtænkt i vores første designiteration, er muligheden for at personliggøre platformen for den enkelte bruger - *Product attachment theory; control*. Ved hjælp af en mulig til- og fravalg af videomateriale og

Kandidatspeciale (S21)

eventuelle andre (fremtidige) materialer - en såkaldt favorit eller bogmærke - kan man personliggøre sin profil og gemme hurtige adgange til relevante og brugbare materialer.

WOULD have

- **Applikation** - Mobile enheder
- **Videoforslag** - Mentorens forslag
- **Opdeling af lærergrupper** - Læreruddannelse, linjefag og fagemner
- **Udvidelse af brugergruppen** - Private - og frie skoler

Der er ingen tvivl om, at det kunne være hensigtsmæssigt på sigt at udvikle en applikation, så brugergruppen kan tilgå platformen via alle typer mobile devices. Dette ønske er dog ikke medtænkt i første designiteration, da udviklingen af en sådan applikation vil være både tidskrævende og omkostningsfuld.

Et andet ønske er kravet om en funktion, hvor mentoren kan uploade og anbefale videoforslag til sparringsgruppen. Det kan skabe en for mentoren *control (Product attachment theory; control)*, men det er placeret i denne kategori, fordi det ikke er et ekspliciteret ønske fra vores informantgruppe.

Muligheden for at opdele sparringsgrupperne i lærere med merituddannelsen og lærer med en almen læreruddannelse er et tredje ønske, som vil kunne understøtte følelsen af *affiliation*. Opdelingen vil også kunne blive underbygget af andre konstellationer; linjefag, didaktiske emner (fx gennemførelse, klasseledelse eller evaluering).

Endelig kunne det også være fordelagtigt at udvide selve brugergruppen for platformen ved at implementere private- og frie skoler. Implementeringen er dog tidskrævende og være forbundet med en større økonomisk udgift, hvorfor ønsket ikke inddraget i denne iteration (jf. Zimmerman et al.s evalueringskriterie *extensibility*).

Lo-fi

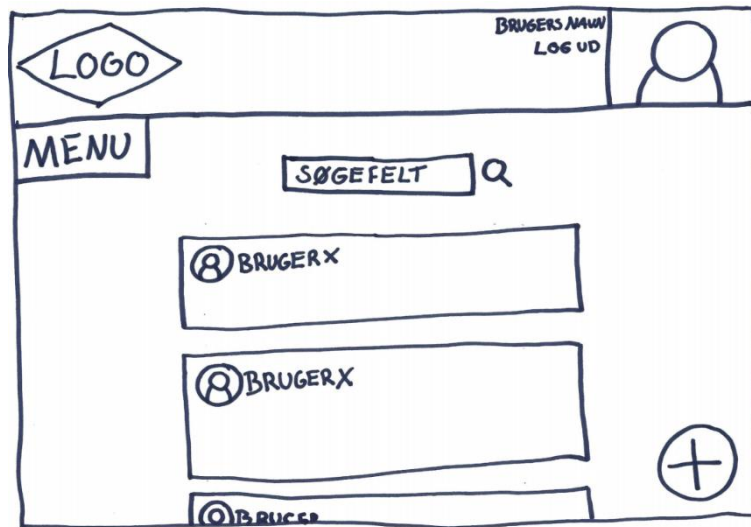
prototype

På baggrund af *understanding* og *envisionment* har vi udarbejdet en lo-fi prototype, som viser hvilke elementer, der skal være en del af produktet, samt hvordan opsætningen kan blive (se figur 39 nedenfor). En lo-fi prototype skal demonstrere de overordnede designideer og ikke gå ned i detaljerne. Den vil ifølge Benyon ofte være af papir, der gør den nem at forkaste eller producere nye udgaver af. Der er fokus på de vigtigste elementer i designet, strukturen og navigationen. De bruges til at bringe designet videre, men må ikke hindre designeren i egne ideer (Benyon, 2019).

På platformen kan afholdes online synkrone gruppesessioner, hvor de nyuddannede i fællesskab kan reflektere over praksis og eventuelle problemstillinger, som de selv eller

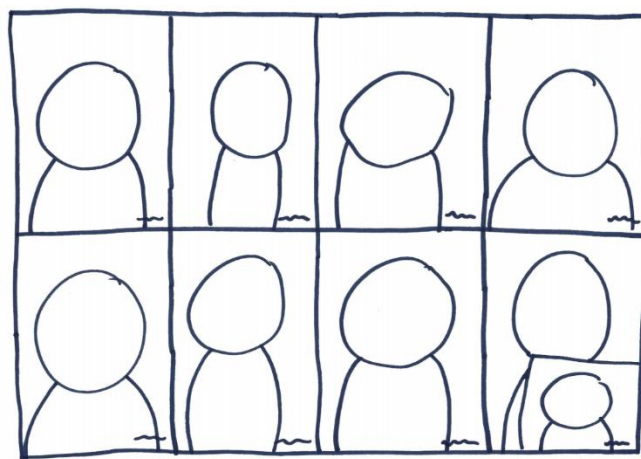
Kandidatspeciale (S21)

mentoren bringer op. Den nyuddannede tilkobles en gruppe med en håndfuld andre nyuddannede, der er geografisk spredt ud over Danmark. Der tilknyttes også en mentor til gruppen, som skal facilitere mødesessionerne. Herudover vil platformen indeholde et debatforum for gruppens medlemmer, hvor de kan lave opslag og sparre med hinanden.



Figur 39: Lo-Fi prototype af platformen

På figur 39 ovenfor er brugeren logget ind på platformen. Her ses et brugerikon i øverste højre hjørne, hvor der også er mulighed for at logge ud. På platformen ses øverst et søgefelt, der gør det let at finde, hvad man søger. På siden ses en række opslag, som andre medlemmer af samarbejdsgruppen, mentoren eller den pågældende bruger kan have slået op; Dette er debatforummet. Til højre ses en cirkel med et plus, der muliggør, at brugeren kan lave et nyt oplæg i grupperummet.



Figur 40: Lo-Fi prototype af sparringsgruppens online session

Kandidatspeciale (S21)

Figur 40 viser, hvordan det kan se ud, når samarbejdsgruppen afholder gruppesessioner, hvor de er online synkront til stede. Dette kan være en integreret del af platformen, eller der kan benyttes andre videokonferencetjenester såsom Zoom eller Microsoft Teams, som platformen i stedet linker ud til.

Diskussion

Næste iteration

Konceptet kan i sin nuværende form risikere at forstærke ensomheden endnu mere for den nyuddannede lærer, da det sociale læringsrum finder sted udenfor praksisfællesskabet og kan risikere i perifere eller udadgående baner. Men modsat kan det styrke den nye lærers anciennitet i fællesskabet og hjælpe denne med at danne sin egen plads heri.

Som næste trin vil vi igen foretage en testning af konceptet men ved metoder, der muliggør uddybelse fra vores og respondenternes side. Dette vil blive af mere kvalitativ karakter, hvor de har mulighed for at uddybe deres umiddelbare mening, hvor vi kan spørge ind til deres tanker og forklare konceptet nærmere for at forsøge at undgå misforståelser og komme nærmere den samme mentale model (jf. Norman, 2004). Dette kunne gøres ved en tænke-højt-test, hvor brugeren udtrykker sine umiddelbare tanker om konceptet og prototypen, fx gennem en wizard of Oz-test, hvor designeren agerer 'system', der styrer produktet, mens brugeren navigerer rundt i dette. Ved disse testformer har brugerne mulighed for at undersøge konceptet nærmere og spørge ind til funktioner.

På den anden side kunne vi i stedet for at arbejde videre med konceptet undersøge brugergruppen igen som den næste iteration i vores designproces. Det ville blive en ny udgave af *understanding* i forhold til Benyons model, hvor vi kunne klarlægge andre *stakeholders* for at afdække mere af kompleksiteten (fx omkring *activity*), som ikke trådte tydeligt frem gennem vores præsentation af konceptet, og som enkelte informanter kritiserede konceptet for at mangle.

Andre perspektiver på domænet

I dette speciale anvender vi begreber fra praksisfællesskabsteorien til at forstå den nyuddannedes møde med praksis. Vores teorivalg har betydning for, hvordan vi vælger at frame og forstå problemstillingen. Således bliver den nyuddannede gjort til subjekt i problemfeltet, hvilket påvirker vores syn på mulige designløsninger. Med den nyuddannede som subjekt bliver vores blik rettet mod en løsning, som skal understøtte denne gruppe. Havde vi anvendt en anden teori til at forstå vores brugergruppe, kunne dette have åbnet vores blik for andre designmuligheder; vi kunne på den ene side have

Kandidatspeciale (S21)

forholdt os til læring som værende en individuel psykologisk proces, hvilket Wenger ikke direkte forholder sig til, men det havde muligvis understreget den nyuddannede som subjektet samt skabt en større risiko for ensomhed i et arbejdsliv, som i forvejen kan være præget af denne følelse. Havde vi i stedet fokuseret på fællesskabet som en form for subjekt – dvs. de erfarne individer i fællesskabet - der skal åbne sig for den nyuddannede, havde vores design måske ikke haft fokus på de indadgående læringsbaner, men i højere grad på insider-banerne. Det er også en udfordring ved vores nuværende koncept, hvordan vi sikre, at det lærte fra *the social learning space* bliver en integreret del af praksisfællesskabet.

Selvom de nyuddannede bliver tilbudt induktionsordninger, er det ikke ensbetydende med, at praksis også bliver en del af den læringsproces, som den nyuddannede indgår i – simpelthen fordi det sociale aspekt i induktionsordningerne ofte er udeladt. Det handler grundlæggende om, at den nyuddannede skal assimilere sig den allerede eksisterende kultur, i stedet for et møde mellem flere parter, som kan lære af hinanden. Den nyuddannede er ikke et fuldgældigt medlem og betragtes måske ikke som en ligeværdig kollega – heller ikke af sig selv. Får man tilbudt en mentor, som ikke har en baggrund som vejleder (jf. Understanding: Mentor- og følorder), risikerer man, at vedkommende ikke formår at guide den nyuddannede i refleksionen af egen praksis, og derved forstærkes den uligevægt, der er mellem den nyuddannede og veteranen.

Opsamling

Designdelen i opgaven samler den forståelse vi har fået efter afdækning af brugergruppen og en idégenerering samt visualisering og testning af konceptet. Det har resulteret i en række designprincipper gennem metoden MoSCoW, der opstiller de foreløbige betingelser for produktet. Gennem de fremtidige iterationer kan der forekomme redigeringer og tilpasning af kravene. Vores valg af metode til visualisering af konceptet kan have skabt forvirring og modstridende mentale modeller mellem informanter og os selv. Derfor vil næste trin i designprocessen være en afprøvning af en lo-fi prototype på potentielle slutbrugere.

Kandidatspeciale (S21)

KONKLUSION

I dette speciale satte vi os for at undersøge, hvordan og hvorvidt faciliteringen af induktionsordninger for nyuddannede lærere kan understøttes digitalt, og hvilke fordele og ulemper dette bringer til den nuværende praksis.

Vi har gennem *understanding*, *envisionment* og *design* erfaret, at problematikken ikke kun ligger i, at hver skole har *sin* måde at drive skole på - og derved også *sin* måde at bringe nyuddannede ind i praksis – men også at kvaliteten og hyppigheden af de allerede eksisterende induktionsordninger er meget varierende.

Derved bliver problematikken yderligere kompleks, idet den både skal kunne omfavne en vis metodefrihed til den enkelte skole, men samtidig skal kunne tilbyde en vis kvalitet til alle nyuddannede lærere, så det netop ikke afhænger af, hvorvidt man får arbejde på skole A eller skole B (jf. Åse Bonde). Vores produkt måtte derfor nødvendigvis kunne indgå i den varierende, organisatoriske struktur, men samtidig kunne bidrage med det samme tilbud til alle nyuddannede. Inspireret af Finland, som netop har skabt en national ordning – dvs. en lige løsning for alle – udfærdigede vi et koncept, som samtidig blev understøttet af Wenger-Trayner & Wengers teori om *social learning spaces*. Selvom hensigten med vores koncept var at skabe et læringsrum ud fra et socialkonstruktivistisk læringssyn, udtrykte flere informanter en bekymring eller skepsis vedrørende netop det sociale element; et paradoks, fordi vores dataanalyse viste, at flere nyuddannede føler en stor ensomhed, men samtidig kan det være svært at få sparring fra kolleger - både grundet travlhed, men også i forhold til at udstille sin egen uvidenhed.

Informanterne var ikke entydigt afvisende over for vores koncept, og baseret på vores egen erfaring som folkeskolelærere måtte vi konstatere, at konstruktionen af fælles mentale modeller over konceptet muligvis var mislykkedes og derfor kræver en afprøvning på anden vis.

Gennem opgaven har vi således bevæget os fra enkeltdele til helhed i en vekselvirkning, og hele tiden er vi blevet klogere på brugergruppen og derved også vores design - og vores forståelse rykker nærmere en horisontsammensmeltning.

Hvorvidt induktionsordninger kan understøttes digitalt, afhænger af det enkelte praksisfællesskab. Og her må det blot konstateres, at man ikke både kan blæse og have mel i munden; det er med denne løsning ikke muligt *både* at favne metodefriheden *og* give de nyuddannede lige vilkår. Men er der så nogen løsning, som kan favne kompleksiteten i denne problemstilling? Vores bud på en løsning indeholder

Kandidatspeciale (S21)

både fordele ulemper; på den ene side kan det forstærke følelsen af ensomhed, fordi vi adskiller den nyuddannedes refleksionsrum fra praksisfællesskabet. På den anden side giver det mulighed for sparring med ligeværdige i et trygt rum, hvor man ikke skal være nervøs for dels at udstille sin egen uvidenhed, dels at forholde sig kritisk til det praksisfællesskab, man reflekterer over.

Dette speciale bidrager med viden i et *research through design*-perspektiv ved at konkretisere og identificere en mulighed for en signifikant ændring for brugergruppen gennem et digitalt design. Dette tvinger brugeren til at forholde sig til eget praksisfællesskab - både i et retroperspektiv men også mere fremadskuende. Samtidig afsløres det gennem informanternes kritiske blik på os som universitetsstuderende, at ikke alle forholder sig til konceptet og de muligheder, det kan bringe for dagen, men nærmere forholder sig til afsenderen af produktet. Muligvis som en reaktion på en form for 'forandringstræthed'. Vi får således *reframet* problematikken gennem evaluering af et artefakt og skabt en bevidsthed om vigtigheden af, at det er lærere, der får lov at sætte dagsorden (og derved udviklingsmulighederne) for den danske folkeskole.

Hvorvidt vores speciale på afgangende vis kan skabe en forandring i praksis, er ikke muligt for os at påvise. Det ville kræve en undersøgelse af større dimensioner. Men ønsket om at skabe en forandring er tydelig. En forandring, så andre nyuddannede lærere ikke ender som os - med knuste drømme og håb.

Kandidatspeciale (S21)

PERSPEKTIVERING

Vi berører i afsnittet Envisionment Finlands mentorordninger som værende et bud på en mulig løsning. Det er vigtigt i denne forbindelse at understrege, at der ydermere er en forskel mellem den danske og den finske læreruddannelse, hvor den sidstnævnte er en fem-årig kandidatuddannelse. I et forskningsprojekt om den finske folkeskole set i et dansk perspektiv påpeger Ph.d. Frans Ørsted Andersen, cand.pæd. Mikkel Wiskerchen og cand.pæd. Camilla Lund Honoré den finske læreruddannelse som Nordens bedste både hvad angår status, popularitet og antal ansøgere (Andersen, Wiskerchen & Honoré, 2017). Udover at være en kandidatuddannelse foregår meget af praktikken på såkaldte øveskoler, hvor de ansatte lærere har en Ph.d.-grad og desuden har stor erfaring i vejledning af lærerstuderende (Alsinger & Bjerril, 2016).

Den danske regering har i 2020 nedsat en udviklingsgruppe med det formål at nytænke læreruddannelsen og styrke overgangen mellem uddannelse og arbejde, bl.a. ved at øge studieintensiteten. Her vil man bl.a. undersøge ideen om en 5-årig læreruddannelse (Ravn, 2020).

I den forbindelse kunne vores designkoncept bringes i spil, idet det 5. år kunne gøres til et "praktisk år", hvor man bliver ansat som lærer på deltid med en intern praktikvejleder/mentor og samtidig har kontakten med uddannelsen gennem en sparringsgruppe (dvs. et *social learning space*). Dette ville også favne den betragtning bl.a. Busk Hansen gør sig om lærerfaget som værende både et akademisk fag og et håndværksfag (bilag 13), da det ville betyde, at man ville få mulighed for at få et større ansvar end ved en almindelig praktik, da man er en del af hele årshjulet på en skole – og evt. ville kunne varetage en delt klasselærerfunktion også - samtidig med, at man får rum til refleksion med ligesindede. I et trygt rum favnes da kompleksiteten omkring lærergerningen.

Kandidatspeciale (S21)

Litteraturliste

- Alsinger, P. og Bjerril, S. (2016, 10. februar): *Finsk læreruddannelse skaber undervisnings-eksperter*. Lokaliseret d. 29-05-2021 på <https://www.folkeskolen.dk/581084/finsk-laereruddannelse-skaber-undervisnings-eksperter>
- Analyse & Tal F.M.B.A (2021, april): *18 procent af lærerne har ikke en læreruddannelse*. Lokaliseret d. 04-05-2021 på https://www.dlf.org/media/14381313/ae-rapport_om_laernerne_uden_laereruddannelse_2019.pdf
- Andersen, F. Ø.; Wiskerchen, M. og Honoré, C. L. (2017): *Finsk læreruddannelse – i et dansk perspektiv*. Rapport over forskningsprojekter 2015-2017. Lokaliseret d. 12-05-2021 på <https://edu.au.dk/fileadmin/edu/Udgivelser/Rapporter/Finsk-laereruddannelse-30.06.2017.pdf>
- Baarts, C. (2015): Autoetnografi. I Brinkmann, S. og Tangaard, L. (Red.): *Kvalitative metoder: En grundbog* (2. udg., s. 169-180). København: Hans Reitzels Forlag.
- Benyon, D. (2019): *Designing User Experience. A guide to HCI, UX and interaction design*. 4. udgave. Pearson Education Limited .
- Brinkmann, S. (2014): *Det kvalitative interview*. København: Hans Reitzels forlag.
- Bjerkholt, E., og Hedegaard, E. (2015, 7. september): Systems Promoting: New Teachers' Professional Development (kap. 3). I Fransson, G. og Gustafsson, C. (Red.) *Newly Qualified Teachers in Northern Europe - Comparative Perspectives on Promoting Professional Development*(4) (s. 45-76). Hentet fra <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A271043&dswid=1245>
- Børne- og Undervisningsministeriet (u.å.): *Personale- og ressourcetal*. Lokaliseret d. 23-04-2021 på <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/1600.aspx>
- Børne- og Undervisningsministeriet (2020a, 21. december): *Love og regler*. Lokaliseret d. 16/05-2021 på <https://www.uvm.dk/folkeskolen/folkeskolens-maal-love-og-regler/love-og-regler>
- Børne- og Undervisningsministeriet (2020b): *Kompetencedækningen i folkeskolen 2019/20 er steget med 0,8 procentpoint*. Lokaliseret d. 01-05-2021 på https://www.kl.dk/media/25578/notat-om-kompetencedaekning-i-folkeskolen-2019-2020.pdf?fbclid=IwAR22YcObfzMhxlcwT7g5vUzj6uoh5A_5_yw2JJ5jp-lpbIPlwEh56yjTwcs

Kandidatspeciale (S21)

- Böwadt, P. R.; Petersen, R. og Vaaben, N. (2020): *Lærere mellem engagement og afmagt*. Forlaget UP Unge Pædagoger.
- Creswell, J. (2012): *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Creswell, J. W., og Poth, C. N. (2013): *Qualitative inquiry research design choosing among five approaches*. Thousand Oaks: SAGE Publications US.
- Czarniawska, B. (2004): *Narratives in social science research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Danmarks Evalueringsinstitut (2021): *Teamsamarbejde i folkeskolen Kvantitativ analyse af teamsamarbejde med afsæt i viden om professionelle læringsfællesskaber*. Lokaliseret d. 01-05-2021 på <https://www.eva.dk/grundskole/teamsamarbejde-folkeskolen-kvantitativ-analyse-teamsamarbejde-afsaet-viden-om>
- Danmarks Lærerforening (2013, oktober): *Lov 409 – udvalgte regler*. Lokaliseret d. 15-04-2021 på: https://www.dlf.org/media/962619/dlf_Lov409-pdf.pdf
- Driskell, N. (2015, 25. september): *Global perspectives: Mentoring and support for new teachers in Ontario and Finland*. Hentet fra NCEE: National Center On Education And The Economy: <https://ncee.org/2015/09/global-perspectives-mentoring-and-support-for-new-teachers-in-ontario-and-finland/>
- Egholm, L. (2014): *Videnskabsteori – perspektiver på organisationer og samfund*. Hans Reitzels Forlag.
- Elmholdt, Claus (2006): *Cyberspace alternativer til ansigt-til-ansigt interviewet*. Tidsskrift for Kvalitativ Metodeudvikling, no. 41, pp. 70-80.
- Elsberg, A.; Carlsson, L. og Cavling, S. (2020): *Vidensarkivet. Ressourcepersoners vidensdeling i grundskolen*. Aalborg Universitet.
- Frederiksen, M. (2015): *10. Mixed methods-forskning*. I S. Brinkmann, & L. Tanggaard, *Kvalitative metoder: En grundbog*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Frederiksen, M. (2013): *Integration i 'mixed methods' forskning: Metode eller design?* Metode & Forskningsdesign, 1. Lokaliseret på <https://tidsskrift.dk/mf/article/view/8260>
- Folkeskoleloven (1993): *Folkeskolens formålsparagraf (Lov nr. 509 af 30. juni 1993)*. Lokaliseret d. 01-05-2021 på <https://www.retsinformation.dk/eli/ft/199212K00270>

Kandidatspeciale (S21)

Hatton, S. (2007): Early Prioritisation of Goals. I Hainaut, J.L. (Red) *Advances in Conceptual Modeling – Foundations and Applications*. Berlin, Heidelberg: Springer.

Heikkinen, H. L. T.; Pennanen, M.; Markkanen, I. og Tynjälä, P. (2020): A Brief History of the Peer-Group Mentoring Model in Finland: Struggling for Space in a Contested Niche. I Olsen, K.; Bjerkholt, E. M. og Heikinen, H. L. T. (Red.): *New Teachers in Nordic Countries – Ecologies of Mentoring and Induction*. Capellen Damm Akademisk.

Holm, A. B. (2018): *Videnskab i virkeligheden – en grundbog i videnskabsteori*. Samfundlitteratur.

Interaction Design Foundation (2016): *Making Your UX Life Easier with the MoSCoW*. Lokaliseret d. 16-05-2021 på <https://www.interaction-design.org/literature/article/making-your-ux-life-easier-with-the-moscow>

Jakobsen, R. G. (2019, 29. oktober): *Færre lærere forlader folkeskolen*. Lokaliseret d. 29-01-2021 på <https://www.kl.dk/nyheder/momentum/2019/nr-17/faerre-laerere-forlader-folkeskolen/>

Jensen, I. (2009): Postkulturel kommunikation: Fordi kultur ikke altid er vigtigst. I Drønen, T. S.; Fretheimo K. og M. Skjortnes (red.): *Forståelsens gylne øyeblikk: Festskrift til Øyvind Dahl* (s. 47-62). TAPIR Akademisk Forlag.

Jensen, J. F. (2013): *UX, XD og UXD. User Experience, Experience Design & User Experience Design. 8 paradokser - og 8 forsøg på (op)løsninger. Mod fælles forståelser og definitioner*. Aalborg Universitetsforlag. Lokaliseret på: https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/195257483/IDM2_UX_XD_UXD_JensFJensen.pdf?fbclid=IwAR1fhS7tfAjQkEsGspucCZuYA2vAFq4KnDhylCk3PhauwnB5gmzJGoFFL Zk

Kommunernes Landsforening og Lærernes Centralorganisation (2020): *Aftale om arbejdstid for undervisere i kommunerne*. Lokaliseret d. 23-04-2021 På <https://www.kl.dk/arbejdsgiver/overenskomster-og-aftaler/ny-aftale-om-arbejdstid-for-undervisere-i-kommunerne/>

Kommunernes Landsforening og Lærernes Centralorganisation (2019): *Overenskomst for lærere m.fl. i folkeskolen og ved specialundervisning for voksne*. Lokaliseret d. 23-04-2021 på <https://www.dlf.org/media/12433650/o18-5001-overenskomst-for-laerere-mfl-i-folkeskolen-og-ved-specialu.pdf>

Kommunernes Landsforening (2016): *Rekrutteringssituationen på lærerområdet*. Lokaliseret d. 22 januar 2021 på

Kandidatspeciale (S21)

https://www.dlf.org/media/10164486/kl_rekrutteringssituationen-paa-laereromraadet.pdf

Kvale, S. og Brinkmann, S. (2009): *Interview – introduktion til et håndværk*. Hans Reitzels forlag, København.

Larsen, J. (2018): Autoetnografi. I: Jacobsen, M.H. & Jensen, H. L. (red.), *Etnografier*. Hans Reitzels Forlag.

Lunde Frederiksen, L. (2020): Support for Newly Qualified Teachers Through Teacher Induction Programs – a Review of Reviews. In K-R. Olsen, E. M. Bjerkholt, & H. L. T. Heikkinen (Eds.), *New Teachers in Nordic Countries – Ecologies of Mentoring and Induction* (pp. 49-70). [2] Cappelen Damm Akademisk.
<https://doi.org/10.23865/noasp.105>

Lunde Frederiksen, L. & Bonde, Å. (2019): The Lack of Induction Programs in Denmark. I: Knut-Rune Olsen, Eva M. Bjerkholt, Hannu L. T. Heikkinen (red.), *New Teachers in Nordic Countries – Ecologies of Mentoring and Induction* (s. 71-85). Cappelen Damm Akademisk

Lunde Frederiksen, L. (2018): *Sådan møder praksis de nye lærere*. Lokaliseret d. 01-05-2021 på <https://www.ucviden.dk/ws/portalfiles/portal/107139024/website.pdf>

Messenger, Steve (2014): *The DSDM Agile Project Framework*. Lokaliseret d. 16-05-2021 på https://www.agilebusiness.org/page/ProjectFramework_10_MoSCoWPrioritisation

Moran-Ellis J.; Alexander, V. D.; Cronin, A.; Dickinson, M.; Fielding, J.; Sleney, J. og Thomas, H. (2006). *Triangulation and integration: Processes, claims and implications*. *Qualitative Research* 6 (1) (s. 45-59). Sage Publications.

Mottelson, M. og Muschinsky, L. J. (2017): *Undersøgelser: Videnskabsteori og metoder i pædagogiske studier*. København: Hans Reitzels Forlag.

Nielsen, L. (2004): *Engaging Personas and Narrative Scenarios*. København, Samfundslitteratur.

Nielsen, P. (2007). *Produktion af viden : en praktisk metodebog*. (2. udg.). Teknisk Forlag.

Nielsen, L. (2011): *Persona – brugerfokuseret design*. Aarhus universitetsforlag.

Norman, D. (2013): *The design of everyday things*. New York: Basic books.

Kandidatspeciale (S21)

Norman, D. (2004): *Emotional design - Why we love (or hate) everyday things*. New York: Basic Books.

Norman, D. (2002): *Emotions and Design: Attractive Things Work Better*. Lokaliseret d. 03-05-2021 på
https://www.researchgate.net/publication/202165712_Emotion_Design_Attractive_Things_Work_Better

OECD (2015, 1. maj): *Supporting New Teachers*. Lokaliseret d. 26-03-2021 på:
https://www.oecd-ilibrary.org/education/supporting-new-teachers_5js1p1r88lg5-en

Ontario - Ministry of Education (2019, 17. oktober): *The New Teacher Induction Program (NTIP) - Teachers*. Lokaliseret d. 26-03-2021 på
<http://www.edu.gov.on.ca/eng/teacher/induction.html>

Paaske, A. K.; Frederiksen, L. A. L. og Krøjgaard, F. (2017): *Lærerstart og fodfæste i et livslangt karriereforsløb*. Lokaliseret d. 26. januar 2021 på
https://www.ucviden.dk/ws/portalfiles/portal/107145081/L_rerstart_og_fodf_ste_m._bilag_1_6.pdf

Parker, I. (2005): *Qualitative Psychology: Introducing Radial Research in Psychology*. Open University Press

Pedersen, K.B. (2012): *Socialkonstruktivisme*. I S. Juul & K.B Pedersen (red.). *Samfundsvidenskabens videnskabsteori en indføring*. (s. 187-231). Latvia: Hans Reitzels Forlag.

Pennanen, M.; Heikkinen, H. L. T. og Tynjälä, P. (2018): *Virtues of Mentors and Mentees in the Finnish Model of Teachers' Peer-group Mentoring*. *Scandinavian Journal of Educational Research*. Lokaliseret d. 13-05-2021 på
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00313831.2018.1554601>

Preece, J., Sharp, H., & Rogers, Y. (2015): *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction*. Frederiksberg: Wiley.

Rambøll (2018, juni): *Indsatsen for IT i folkeskolen*. Evaluering. Lokaliseret d. 25-04-2021 på <https://emu.dk/grundskole/forskning-og-viden/paedagogisk-it/evaluering-af-indsatsen-it-i-folkeskolen>

Ravn, K. (2020, 27. november): *Nu starter arbejdet med at ændre læreruddannelsen*. Lokaliseret d. 29-05-2020 på <https://www.folkeskolen.dk/1859566/nu-starter-arbejdet-med-at-aendre-laereruddannelsen>

Kandidatspeciale (S21)

Riise, A. B. (2019, 14. juni): *Aula udsat for tredje gang - tages først i brug til efterårsferien*. Lokaliseret d. 25-04-2021 på <https://www.folkeskolen.dk/689060/aula-udsat-for-tredje-gang---tages-foerst-i-brug-til-efteraarsferien>

Ritzau (2021, 2. maj): *Knap hver femte lærer i folkeskolen er uden uddannelse*. Lokaliseret d. 29-05-2021 på https://nyheder.tv2.dk/2021-05-02-knap-hver-femte-laerer-i-folkeskolen-er-uden-laererruddannelse?fbclid=IwAR0_Wmv2taYggrL-AFa9Li91y8Trtx-ZSWb_jMYv4jlroKUddTQ8q46_GYw

Ryan, R. M. og Deci, E. L. (2000): Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. I: *Contemporary Educational Psychology* 25(1), s. 54–67.

Sanders, L. (2008, november): *An evolving map of design practice and design research*. Lokaliseret d. 15-05-2021 på: DOI:<https://doi.org/10.1145/1409040.1409043>

Sanders, E. B. N. (2006, september): Design research in 2006. *Design Research Quarterly* 1, no. 1, Design Research Society

Scherer, M. (2003): *Keeping good teachers*. Alexandria, VA : Association for Supervision and Curriculum Development.

Shaffer, D. W. (2017): *Quantitative ethnography*. Madison, Wisconsin: Cathcart Press

Styrelsen for It og Læring (STIL) (2021): *Unilogin*. Lokaliseret d. 21-05-2021 på <https://uddannelsesstatistik.dk/Pages/Reports/1600.aspx>

Teach First Danmark (u.å.): *FAQ*. Lokaliseret d. 23-04-2021 på <https://teachfirst.dk/faq/>

Trier, M.B. (2019, 2. oktober): *Seks ud af ti lokale arbejdstidsaftaler sikrer lærerne forberedelsestid*. Lokaliseret d. 29/5 på <https://www.folkeskolen.dk/887330/seks-ud-af-ti-lokale-arbejdstidsaftaler-sikrer-laererne-forberedelsestid>

Uddannelses- og Forskningsministeriet (u.å.): *Velkommen til Uddannelses- og Forskningsministeriets datavarehus*. Lokaliseret d. 29. april 2021 på <https://datavarehus.ufm.dk/>

Uddannelses- og Forskningsministeriet (2020, 28. juli): *Ansøgere og optagne fordelt på køn, alder og adgangsgrundlag*. Lokaliseret d. 15-04-2021 på: <https://ufm.dk/uddannelse/statistik-og-analyser/sogning-og-optag-pa-videregaende-uddannelser/grundtal-om-sogning-og-optag/ansogere-og-optagne-fordelt-pa-kon-alder-og-adgangsgrundlag>

Kandidatspeciale (S21)

Vistisen, P. (2016): *Sketching with animation using animation to portray fictional realities – aimed at becoming Factual*. Nr. 4. Aalborg Universitetsforlag. E-bog: https://vbn.aau.dk/ws/portalfiles/portal/252710280/Vistisen_2016_Sketching_with_Animation.pdf

Wenger-Trayner, E. (2021): *Praksisfællesskaber i den digitale tidsalder*. Lokaliseret d. 22. april 2021 på <https://laeringsfestivalonline.dk/konference/gense-konferenceopl%C3%A6g/?fbclid=IwAR21NFA4duKOYmOTZMobxgtpjP2FvUG6cz8WBTd5qQsftDeQyiunlirf6II>

Wenger-Trayner, E. og Wenger-Trayner, B. (2020): *Learning to make a difference. Value Creation in Social Learning Spaces*. Cambridge University Press

Wenger-Trayner, E. og Wenger-Trayner, B. (2014, 31. december): *Strategic evaluation of network activities*. Lokaliseret d. 29-05-2021 på <https://wenger-trayner.com/resources/publications/strategic-evaluation-of-network-activities/>

Wenger, E.; Trayner, B. og de Laat, M. (2011): *Promoting and Assesing Value Creation in communities and Networks: A Cenceptual Framework*. Lokaliseret d. 07-04-2021 på https://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2011/12/11-04-Wenger_Trainer_DeLaat_Value_creation.pdf

Wenger, E. (2004): *Praksisfællesskaber. Læring, mening og identitet*. Hans Reitzels Forlag

Wiedemann, F. (2005): *Teamsamarbejde i folkeskolen – Erfaringer og perspektiver*. I: *Tidsskrift for Arbejdsliv*. 1, s. 73-87

Yaar, Z. og Mulder, S. (2007): *User Is Always Right: A Practical Guide to Creating and Using Personas for the Web*. Berkeley, Californien: New Riders.

Zimmerman, J. (2009): *Designing for the Self: Making Products that Help People Become the Person they Desire to Be*. New York: ACM Press

Zimmerman, J.; Forlizzi, J. og Evenson, S. (2007): *Research Through Design as a Method for Interaction Design Research in HCI*. Human-Computer Interaction Institute. Paper 41. <http://repository.cmu.edu/hcii/41>

Øzker, Y. S. (2019, 9. august): *Nye lærere forlader folkeskolen: Kommune vil stoppe tendensen*. Lokaliseret d. 25-04-2021 på <https://www.tv2stjylland.dk/aarhus/nye-larerere-forlader-folkeskolen-kommune-vil-stoppe-tendensen>.

Kandidatspeciale (S21)

Århus Lærerforening (2018, 28. februar): *Fundament til dit lærerliv*. Lokaliseret d. 20-04-2021 på <https://www.aalf.dk/arbejdsliv/mit-job/fundament-til-dit-laererliv>