

”Min kuglepen er en sporhund, når jeg læser”

Et kognitivt etnografisk studie af læseprocesser

Malene Jensen

Ph.d.-afhandling

Institut for Sprog og Kommunikation

Syddansk Universitet

Juni 2022

Vejleder: Sarah Bro Trasmundi

Institut for Sprog og Kommunikation

Syddansk Universitet

Indhold

FORORD	4
DEL 1 – EN ETNOGRAFI AF LÆRERSTUDERENDES LÆSEHANDLINGER: BAGGRUNDEN FOR STUDIET	5
KAPITEL 1: VI LÆSER MED KROPPEN – EN INTERDISCIPLINÆR TILGANG TIL LÆSNING OG LÆSERE	5
1.1 Undersøgelsen og dens undersøgelsesspørgsmål.....	9
1.2 Afhandlingens opbygning: En læseguide	11
KAPITEL 2: LITTERATURSTUDIE – ET VIDENSKABELIGT LANDKORT OVER LÆSEFORSKNINGENS GENSTANDSFELT OG TILGANGE	13
2.1 Litteraturstudiets udgangspunkt: Formål og afgrænsning	13
2.1.1 Søgeprocessen: Hvor og hvordan?	14
2.2 Selve litteraturstudiet: Klassificeringer af læseforskning	17
2.2.1 Det simple perspektiv på læsning	19
2.2.2 Et socio-kognitivt og sociokulturelt perspektiv på læsning	31
2.2.3 Læsekrig: Om politisk idealisme og forskningsvaliditet.....	37
2.3 Metodeanvendelse i studier af læsning	39
2.3.1 Det simple perspektiv på læsning	39
2.3.2 Det sociokulturelle perspektiv på læsning	40
2.4 Afrunding: Læseforskningen og state-of-the-art.....	42
KAPITEL 3: EN DISTRIBUTUET KOGNITIONSTEORETISK TILGANG TIL LÆSNING.....	43
3.1 En interaktionistisk tilgang til individ og omgivelser.....	43
3.1.1 Mennesket som symbolsk, sprogligt væsen: Det læsende menneske	44
3.1.2 Talens organiserende funktion.....	45
3.1.3 Tegn og redskaber i kognitive processer	46
3.1.4 Individets interaktion med omverden.....	48
3.2 Fra en indre-ydre dikotomi til en integreret tilgang.....	50
3.2.1 Tre kognitionsbølger: Fra computer til krop til udvidet system	50
3.3 En distribueret tilgang til kognitive processer	52
3.3.1 Kognition som Embodied, Embedded, Extended og Enacted – 4E-kognition	54
3.3.2 Handle- og brugsmuligheder i det omgivende miljø	57
3.4 Den økologiske, distribuerede forståelsesramme til en etnografi om læsning	58
3.4.1 Det distribuerede perspektivs interdisciplinære udgangspunkt	59
3.4.2 Integreringen af sansemotoriske, sociale, historiske og kulturelle aspekter	59
3.5 Et studie af læsning på tværs af discipliner og paradigmer	61
KAPITEL 4: EN KOGNITIV ETNOGRAFI AF LÆSEPROCESSER.....	64
4.1 Undersøgellesdesign: Et studie af naturalistiske læseprocesser over tid	64
4.2 Etnografi som metode til undersøgelse af læsning	65
4.2.1 Kognitiv etnografi i relation til læsning	68
4.3 De konkrete metoder	72
4.3.1 Deltagerobservation som metoderedskab	72
4.3.1.1 Den konkrete analysepraksis, deltagerobservation	74
4.3.2 Interview som metoderedskab	74
4.3.2.1 Den konkrete analysepraksis, interview.....	75
4.4 Afhandlingens empiriske grundlag.....	77
4.4.1 Kodning	81
4.4.1.1 Den konkrete analysepraksis, kodning	84
4.5 Casestudiet som afsæt for analyse af læsepraksisser	87
4.5.1 Adgang til data	88
4.5.2 Casestudiet og den videnskabelige kvalitet	89
4.5.2.1 Undersøgelsesspørgsmål.....	90
4.5.2.2 Antagelser	91
4.5.2.3 Identificering af case: Selektionskriterier	91
4.5.2.4 Analyse og fortolkning.....	93

4.5.3 Generalisering	93
4.5.4 Ethiske overvejelser	94
4.6 Afhandlingens del 1 som fundament for del 2: Den konkrete undersøgelse	95
DEL 2 – ANALYSE AF ANNA OG LUDVIGS LÆSNING	97
ANALYSEDEL I – CASESTUDIE AF ANNA OG LUDVIGS FORBEREDENDE LÆSNING	99
KAPITEL 5: LÆSNING MED HÆNDER, REDSKABER OG AFBRYDELSER	99
5.1 Forandringsmønster 1: Brug af redskaber og artefakter	103
5.1.1 Design af læsescenen: Læsningens spatio-temporale forankring	105
5.1.1.1 En temporal distribution af læseprocessen	106
5.1.2 Eksterne materielle artefakter medkonstituerer den kognitive læseproces	111
5.1.2.1 Kuglepennens sammensmeltende funktion med kroppen og omgivelserne	113
5.1.2.2 Kroppen som strukturerende element for betydningsdannelse	118
5.1.2.3 Læsning som en interaktiv proces	120
5.1.3 Sammenspil mellem hjerne, krop og omgivelser for læsning	120
5.2 Forandringsmønster 2: Afbrydelser	122
5.2.1 Afbrydelser i et økologisk og distribueret kognitionsperspektiv	124
5.2.2 Afbrydelser som medstrukturerende element Annas læseproces	126
5.3 Sammenspillet mellem det partikulære og generelle: Perspektiver fra Annas til Ludvigs læsning	129
5.3.1 Ludvigs læsning og forandringsmønster 1: Brug af redskaber og artefakter	129
5.3.2 Ludvigs læsning og forandringsmønster 2: Afbrydelser	132
5.4 Afrunding: Brug af redskaber og afbrydelser i læseprocessen	140
KAPITEL 6: ET AFFEKTIVT-KOGNITIVT UD GANGSPUNKT FOR FAGLIG INTEGRATION	142
6.1 Forandringsmønster 3: Faglig integration som et element i læseprocesser og læselyst	147
6.1.1 Den temporale distribution af Ludvigs læseproces	148
6.1.2 Flow og affektive tilstande i læseprocessen – den emotionelle og fordybende læser	151
6.1.2.1 Flow og Ludvigs læsning	152
6.1.2.2 Den affektive-kognitive læsning: Motivation og mening	159
6.1.2.3 At skabe faglig integration	162
6.1.3 Kroplejrede forankringer af en abstrakt begrebsramme	165
6.1.3.1 En auditiv og gestisk manifestation af læseprocessen	165
6.1.3.2 Eksemplet funktion for faglig integration	169
6.2 En komparativ analyse af Anna og Ludvigs forberedende læsning	174
6.3 Afrunding: Faglig integration i læseprocessen	177
ANALYSEDEL II – LÆSNING I EN DIGITAL TIDSALDER	181
KAPITEL 7: DIGITALISERING – PAPIR, SKÆRM OG HYBRIDE LÆSESUBSTRATER	181
7.1 Hvordan er dét at læse på en skærm anderledes end at læse på papir?	186
7.1.1 De studerendes præferencer: Hvad læsemedierne kan og ikke kan	186
7.1.2 Tekstens materialitet som en grundlæggende forskel, der påvirker proces, oplevelse og resultat	192
7.1.3 "Det er bare mig og papiret": Flow, forstyrrelser og fordybelse	195
7.1.4 Hånden og kroppens rolle i læsning af digitale og analoge tekster	201
DEL 2: ANALYSERESULTATER – HVAD UNDERSØGELSEN VISER OM AUTENTISKE LÆSEPRAKSISER	206
DEL 3 – AFHANDLINGENS IMPLIKATIONER FOR UDDANNELSES PRAKSIS	210
KAPITEL 8: DIDAKTISKE IMPLIKATIONER – FRA LÆSEUDFORDRINGER TIL LÆSELYST	211
8.1 Brug af redskaber	213
8.1.1 Didaktiske implikationer	213
8.2 Afbrydelser	214
8.2.1 Didaktiske implikationer	216
8.3 Faglig integration	217
8.3.1 Didaktiske implikationer	220
8.4 Digitalisering	220
8.4.1 Didaktiske implikationer	222
8.5 Afrunding på kapitlet	223

KAPITEL 9: ANDRE UDDANNELSESMÆSSIGE KONTEKSTER	225
9.1 Børns kropsljrede erfaringer og oplevelser med historier og fortællinger	225
9.2 Digitalisering i en grundskolekontekst	227
9.3 Et kropsljret og distribueret perspektiv i grundskolens læseundervisning	227
KAPITEL 10: KONKLUSION – FRA LÆSNING TIL LÆSERE	230
10.1 Undersøgelsens teoretiske og metodiske afsæt.....	231
10.2 Analyseernes resultater opsummeret	231
10.3 Videre frem: Læseren i højsædet.....	232
REFERENCER.....	234
OVERSIGT OVER TABELLER, FIGURER OG BILAG	239
RESUMÉ	240
ABSTRACT	241
BILAG 1-4.....	242

Forord



Dette er et billede af mit skrivebord. Jeg omgiver mig med skriveredskaber, papir, bøger, frugt, slik, drikke, min telefon, printede tekster, en figur af en kvinde i lotusstilling, briller, en plante og billeder af mine børn. For ikke at nævne alt det, som jeg har i skufferne. Der er ikke dør til mit arbejdsværelse, men når min mand har tilbudt mig at låne sit, har jeg takket nej. Det ville nemlig betyde, at jeg skulle starte forfra med at indrette mig.

Et ph.d.-forløb indebærer en masse læsning, og det har for mit vedkommende (ikke mindst pga. Covid19) primært foregået ved mit skrivebord omgivet af alle disse ting. Jeg sidder ikke stille imens jeg læser – tværtimod foretager jeg mig en hel masse ting undervejs: jeg bevæger mig, og jeg gør noget med alt det, som jeg omgiver mig med. Og mine handlinger forandrer sig, når jeg bliver udfordret i min læsning, for eksempel af en svær tekst. På den måde kunne jeg være en case i mit eget studie.

Mit ph.d.-projekt er netop en undersøgelse af autentiske læseprocesser – det vil sige, hvad der egentlig sker undervejs i processen, når læseren læser i sine naturligt foretrukne omgivelser på tidspunkter, som læseren selv har valgt. Og der sker en masse: den kognitive læseproces er distribueret på tværs af læseren selv, af andre som læseren interagerer med, af alt det, som læseren omgiver sig med og på tværs af tid og rum. Alle disse elementer bidrager til den samlede læseproces, som afhandlingen vil vise.

Mit eget ph.d.-forløb er i sig selv et kognitivt distribueret forløb, og afhandlingen er blevet til i en lang række af interaktioner med andre personer. Først og fremmest min vejleder, Sarah Bro Trasmundi, som med sin uforlignelige faglighed har fulgt projektet hele vejen, og udfordret mig til sidste dråbe. Mine informanter, de lærerstuderende og deres undervisere, uden hvem, der ikke var en afhandling. En urokkelig opbakning fra René Boyer Christiansen og Bettina Buch. Anne Mangen og Marte Pupe Støyva, som har budt mig velkommen i Norge og givet uvurderlig sparring på projektet. Kæmpe tak alle sammen for at være mine kognitive partnere på tværs af tid og rum. Endelig er der verdens bedste heppekor, min familie: Sune, Kristoffer, Johan, Ella.

Del 1 – En etnografi af lærerstuderendes læsehandlinger: Baggrunden for studiet

Kapitel 1: Vi læser med kroppen – en interdisciplinær tilgang til læsning og læsere

Han rynker på næsen, kniber øjnene sammen.
Hun retter på tøjet, han kigger sig omkring, hun rækker ud efter mobilen.
Hun peger med kuglepennen, lægger kuglepennen, tager kuglepennen, skriver.
Han rejser sig, går væk, kommer tilbage.
Han griner, hun sukker, han smiler, hun stirrer.
Han bladrer frem og tilbage i papirerne, hun scroller frem og tilbage på skærmen.
Hun løfter bunken, holder den tættere på ansigtet.
Hun tager et papir, hun flytter papiret.

Ovenstående handlinger kunne være beskrivelser af et hav af forskellige hverdagsaktiviteter, som det at lugte til noget, vågne en tidlig morgen, skabe overblik over en indkøbsseddel, skændes med kæresten, se en film, sortere børnetegninger eller noget helt syvende. Handlingerne er imidlertid alle forbundet med én og samme slags aktivitet, nemlig lærerstuderendes læsning af faglitteratur som forberedelse til undervisning på den videregående læreruddannelse. Beskrivelserne er baseret på observationer dokumenteret i feltnoter fra en etnografisk læseundersøgelse, og de afspejler diversiteten og kompleksiteten af mikrohandlinger, der udføres, når vi læser. Som læsere sidder vi ikke helt stille og blot lader blikket vandre hen over en skreven tekst. Læsning er en helkropslig handling, der involverer alle sanser og griber ud i omgivelserne. Empirisk kan man se, at der sker meget mere, end hvad der traditionelt er indfanget i læseforskningen, og at læsningen dermed skal breddes ud som begreb og som undersøgelsesobjekt. Begrebet *stillelæsning* er problematisk, idet reelle observationer af læsning indikerer, at læsning er meget mere end en stille, indre mental proces. Fra de blot 8 indledende linjer er det tydeligt, at læsning er en dynamisk, kompleks og kropslig aktivitet, der kan udfolde sig på mange forskellige måder, og et centralt spørgsmål bliver, hvilken betydning kroppen og dynamikken har for læsningen. Og dernæst hvilke processer, vi accepterer som enten epifænomener til læsning eller en del af læsningen per se. Mit argument i denne afhandling er, at det er gavnligt at se bredere på læsning som en helkropslig aktivitet (som ofte involverer brug af redskaber), hvor det kognitive og sociokulturelle perspektiv i høj grad integreres med henblik på at forstå kroppen som kognitiv-affektiv og et socialt system. Inden for læseforskningen ved vi meget lidt om, hvordan læsningen faktisk foregår in situ i naturlige (dvs.

ikke-eksperimentelle, ikke opstillede men autentiske) læsesituationer. Et sådant integreret perspektiv skaber muligheder for nye studier af læsningen og dens underliggende mekanismer.

Formålet med min afhandling er således at undersøge, hvad et kropsligt perspektiv på læsning betyder for aktuelle problemstillinger som relaterer til læselyst, valg af læsestrategier og -vaner. Mere specifikt betyder det kropslige perspektiv, at alle de processer, der relaterer sig til forståelse af teksten, ses som konstituerende for, hvordan vi kan forstå læsning, endda hvis de processer rækker ud over den lokale kontekst. Dette kognitivt-kropslige perspektiv kan beskrives som en hyper-paradigmatisk bevægelse, der vidner om 'state-of-the-art' inden for forskning, der berører kognitive processer. Denne forskningsbevægelse har manifesteret sig på tværs af paradigmer, traditioner og discipliner. Inden for kognitionsforskningen er et stigende antal af begreber knyttet til kognition, for eksempel *distributed*, *embedded*, *extended*, *embodied*, *enacted* (Davis & Markman, 2012; Hatfield, 2014; Hutchins, 1995; Newen et al., 2018; Trasmundi et al., 2021). Alle begreber har det til fælles, at de søger at udvide antagelsen om, at betydningsdannelse opstår i en todelt proces, der skelner mellem intern, mental processing af information og en ydre, kommunikativ sproglig proces. Denne tendens har sat sit præg på en række innovative forskningsprogrammer herunder for eksempel *distributed language*, *embodied cognition* og *ecological psychology*. Inden for læseforskningen er det kropslige perspektiv begyndt at knytte an til konkrete empiriske studier. Det betyder, som nævnt oven for, at analyseobjektet (læsning) udvides fra at handle om indkodning-afkodning som en kompetence, til at handle om den levende, situerede læser, der trækker på en række interdependente processer i læseprocessen. Mit projekt placerer sig dermed i den videnskabelig trend, der på tværs af paradigmer forsøger at forstå, hvordan levet erfaring, kropslig-kognitive processer og socio-materielle omstændigheder bidrager til en konkret praksis, her læsning.

Med afsæt i denne trend er det netop *læseren* med sine levede erfaringer og personlige motivationer samt de materielle rammer og sociale normer, som konstituerer læsesituationer, der er omdrejningspunktet i dette ph.d.-projekt. Projektet undersøger professionsbachelorstuderende på læreruddannelsens autentiske (ikke-manipulerede) læsepraksisser for at få et indblik i det komplekse billede, der udgør studielæsning, som de studerende praktiserer det under normale omstændigheder. En kerneinteresse i projektet er at komme nærmere en forståelse af de studerendes konkrete læsepraksisser, og i den sammenhæng de udfordringer og sammenbrud, som de oplever i deres læsning af den faglitteratur, som er knyttet til deres studie. Der er desuden et anvendelsesorienteret sigte med projektet, hvilket består i en didaktisk perspektivering som bygger på undersøgelsens resultater, og som dermed tager højde for de læseudfordringer, som de studerende møder i deres læsepraksisser. Formålet er dermed konkret i forhold til at forstå en udvalgt gruppe af lærerstuderendes læsepraksisser, men også generelt i forhold til at perspektivere de resultater, projektet frembringer, til en bredere uddannelseskontekst.

Projektet er en del af et større treårigt forskningsprojekt¹, der undersøger studerendes læsning ud fra et kropsligt-kognitivt perspektiv, og specifikt undersøger dette ph.d.-projekt lærerstuderendes (BA-niveau) læsning. Baggrunden for dette projekt er at forstå årsagen til de frafaldsprocesser, der relaterer til læseudfordringer, og som viser sig inden for det første studieår på videregående uddannelser. Fra faldet har de sidste 10 år ligget stabilt på ca. 13%², og selvom tilgangen til de videregående uddannelser i samme periode er steget³, efterlader tallene et politisk, videnskabeligt og praktisk behov for at forstå baggrunden for, at de studerende fra falder deres igangværende uddannelse. Den væsentligste selvrapporterede begrundelse for frafald relateres til det faglige niveau på uddannelsen, der af mange studerende opleves som svært og for højt⁴. I en rapport fra Danmarks Evalueringsinstitut, hvor forebyggelse af frafald udpeges til et forskningsmæssigt underbelyst område, efterlyses en styrket udsigelseskraft i forhold til faktorer med størst betydning for frafald (Danmarks Evalueringsinstitut, 2018; Larsen et al., 2013). Undersøgelserne fortæller ikke noget om, hvorvidt det faglige niveau opleves for højt på grund af selve indholdet eller på grund af eksempelvis måderne, hvorpå de studerende arbejder med faglitteraturen (læseteknikker mv.), og det er en ambition med dette projekt at bidrage til netop denne udsigelseskraft.

Særligt kan ph.d.-projektet, med afsæt i antagelsen om, at læsning af faglitteratur på uddannelsen er medkonstituerende i de studerendes vurdering af det faglige niveau og dermed i de studerendes frafald, bidrage til den styrkede udsigelseskraft i forhold til forklaring af frafald, da en kerneinteresse som nævnt er de udfordrende processer, som de studerende møder i deres læsning af studiets faglitteratur. Så fra det udgangspunkt, at der er en sammenhæng mellem frafald og sammenbrud i læseprocesser, undersøges de studerendes autentiske interaktion med faglitteraturen. På baggrund af analyseresultaterne er det en ambition med projektet at indkredse didaktiske implikationer, som kan bidrage til at kvalificere studerendes møde med fagtekster, og dermed øge deres læselyst og derigennem ligeledes bidrage til fastholdelse i uddannelse.

Forskning i læsning og læseprocesser er omfattende og indskrevet i perspektiver, som bygger på forskellige grundforståelser af de mekanismer, der kendetegner læsning (se f.eks. Castles et al., 2018; Sadoski, 2018; Snow et al., 1998). Disse perspektiver foldes ud i afhandlingens litteraturstudie. Projektets teoretiske fundament udgøres primært af sociokulturelle, kontekstbaserede og kropsligt-kognitivt funderede teorier, men er

¹ Forskningsprojektet har titlen: "How do University Students Read? A Cognitive Ethnography Study". Projektet er finansieret af Det Frie Forskningsråd og ledet af lektor Sarah Bro Trasmundi.

² <https://datavarehus.ufm.dk/rapporter/fracald>. (lokaliseret 12.08.2021)

³ <https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/selectvarval/saveselections.asp>. (lokaliseret 12.08.2021)

⁴ <https://ufm.dk/uddannelse/statistik-og-analyser/fracald/analyse-fracald-og-uddannelsens-faglige-niveau.pdf> (lokaliseret 12.08.19)

i øvrigt ikke paradigmatisk forankret, som nænt ovenfor. Projektets erkendelsesinteresse er radikal og innovativ i forhold til ikke blot at undersøge resultater af og mekanismer i læseprocesser (f.eks. neurale eller kulturelle), men i højere grad at forstå hvordan forskellige læsers læsepraksisser ser forskellige ud uanset deres individuelle læsekompetencer. Derfor kan indsigter fra en bred vifte af perspektiver bidrage til at besvare projektets undersøgelsesspørgsmål. Som det vil fremgå af kapitel 3, udgøres en central del af analysens teoretiske fundament af et økologisk og distribueret perspektiv på læsning. Det indebærer, at den enkeltes erfaring, kropslige interaktion med læsematerialet, normer for læsepraksisser og hele det fysiske omgivende miljøes funktion har afgørende betydning for læsningens funktionalitet og læseoplevelsen.

Et sådant perspektiv åbner op for en diskussion af, at læsere motiveres af forskellige læsesituationer, at nogle læsere foretrækker at læse på en særlig måde eller via et særligt medie, og i det hele taget at læseprocesser og -udfordringer hermed kan se vidt forskellige ud, også i de tilfælde hvor læsernes neurale betingelser for at kunne læse er generiske (f.eks. læsere, der ikke har dysleksi eller konstante udfordringer, der forklarer læsevariation). Hvor andre tilgange til læsning har sine styrker i at sammenfatte basale og generiske mekanismer der er forbundet med læsning, har en distribueret, økologisk undersøgelse derimod sin styrke at belyse, hvordan forskellige personer læser forskelligt til trods for fælles underliggende mekanismer, der muliggør læsning. Hypotesen er, at trods det, at læsere har fælles biologiske betingelser for at kunne læse, benytter de forskellige kropslig-kognitive strategier, som betyder at proces og resultat (nogle gange) er og opleves forskelligt. Læsere er dermed både ens og forskellige. Det perspektiv, der fremhæver de ensartede aspekter ved læsningen, som for eksempel afkodning, har været dominerende, og det distribuerede perspektiv har været mindre toneangivende (se f.eks. Mangen, 2013; Trasmundi et al., 2021). Det er dette videnskabelige 'hul', denne afhandling forsøger at minimere for derved at give større forståelse for, at læsning – med fordel for de studerendes læseoplevelser – kan integrere et bredere affektivt-kropsligt og dynamisk element.

Koblingen til det distribuerede perspektiv indebærer, at læsning forstås som en multiskalær proces (dvs. at den er distribueret i tid og rum, da erfaringer og kontekst spiller ind for betydningsdannelse), og dermed som en proces der ikke kan lokaliseres og undersøges ét sted (som f.eks. i hjernen). Derfor undersøges læsning i dette projekt som en handling, der involverer en læser med en historisk, eksperientel baggrund, en tekst og en omgivende situation, der inkluderer kulturelle normer for, hvordan man skal læse, og hvad læsning betyder. Undersøgelsen af læsning som en distribueret kropslig-kognitiv aktivitet åbner op for muligheden for at identificere, hvad der sker, når læseudfordringer opstår (men også når de udebliver for at identificere, hvad der kendetegner den udfordringsfri læsning), hvordan de håndteres og hvilken betydning læserens interaktion har for processen (herunder de affektive-kognitive processer). Dette lader sig bedst gøre med andre metoder end de eksperimentelle metoder, som ofte anvendes i klassiske undersøgelser af læsning,

hvor analysen i højere grad retter sig mod *resultatet* af læseprocessen. Da jeg er interesseret i processen mere end resultatet, arbejder jeg mod at skabe en så naturlig som mulig observation af, hvad læsere generelt gør, når de arbejder med den forberedende læsning på deres studie med minimal påvirkning af læsernes adfærd.

1.1 Undersøgelsen og dens undersøgelsesspørgsmål

Som resultat af ovenstående interesse har jeg valgt, at projektets metodiske ramme er kognitiv etnografi (Ball & Ormerod, 2000). Kognitiv etnografi arbejder med etnografiske metoder til studiet af kognitive praksisser – en kombination der kun lader sig gøre, idet kognitive processer ansues som distribuerede, kropslige og dermed observerbare (se kapitel 4 for en uddybende beskrivelse af projektets metodiske ramme). Analysematerialet er baseret på blandt andet kvalitative videoobservationer af de studerendes situerede, kognitive læsepraksisser over et år. Jeg har i undersøgelsen helt konkret adgang til de studerendes autentiske læsepraksisser (hjemme, i toget mv.), og indsamler primært videoobservationer, som giver unik mulighed for analyse af, hvad der egentlig sker, imens de studerende læser i deres fortrukne, naturlige og ikke-eksperimentelle omgivelser. Det økologiske perspektiv guider undersøgelsen hen mod de fysiske og distribuerede dynamikker, som er involveret i læserens kognitive aktivitet i relation til autentiske læsepraksisser, og som de udfolder sig over tid (Mangen & Schilhab, 2012; Trasmundi & Cowley, 2020; Trasmundi et al., 2021). Det analytiske fokus er dermed på interaktioner mellem læser (herunder læserens levede erfaringer) og omgivelser (herunder de normative rammer, der medkonstituerer situationen) og på de kropslige processer, som udfolder sig i de studerendes læsepraksisser. Endelig muliggør den etnografiske ramme en undersøgelse af, hvordan læseren opretholder en naturlig læsepraksis over tid, og kan dermed kaste lys over de vaner og strategier, der kendetegner læserens læsemåde og de mere konstitutive handlinger, der udvikler sig som resultat af den konkrete, unikke læsepraksis. Projektets innovative karakter er således både teoretisk og metodisk/empirisk, og består i, at jeg, modsat eksperimentelle studier, skitserer en forståelse af læsepraksisser på baggrund af et temporalt rigt udsnit af læseres liv som studerende. Studiet kan bidrage med en valid forståelse af, hvordan eksempelvis læserens baggrund og tilgang til læsning også virker ind på, hvordan læsning udmønter sig i relation til læsestrategier.

Med afsæt i den ovenfor beskrevne teoretiske og metodiske ramme er projektets undersøgelsesspørgsmål:

Det overordnede undersøgelsesspørgsmål:

Hvad karakteriserer lærerstuderendes autentiske læsning af studiets fagtekster i den forberedende læsning og i forbindelse med undervisningen? Herunder er der særligt fokus på, hvordan de studerende håndterer læseudfordringer, for eksempel ved brug af redskaber og kropslige ressourcer, samt hvordan læseudfordringer relaterer sig til affektiv-kognitive processer.

I forlængelse af ovenstående undersøgelse systematiseres resultaterne med henblik på at analysere og diskutere de følgende underspørgsmål:

1. Hvilken funktion har – i lyset af den digitale tidsalder – mediets fysiske substrat for læseoplevelse og -forståelse?
2. Hvordan kan afhandlingens analytiske indsigt omsættes til didaktiske interventionsmuligheder samt perspektiveres til læsepraksisser i uddannelsesmæssige sammenhænge generelt?

Læseudfordringer indkredser jeg dels i videoobservationer og dels ved hjælp af det fænomenologiske interview. I videoobservationerne forstår jeg læseudfordringer som de steder i den forberedende læsning, hvor der kan observeres en forandring i de studerendes læsepraksis, hvor læsepraksis forstås som dét læseren konkret gør i realiseringen og kropsliggørelsen af den kognitive proces. Disse forandringer identificeres etnografisk som udfordringer, idet de kan beskrives som en bevægelse fra noget de studerende forstår, vil, kan, synes om til noget, der ser ud til pludselig ikke at give mening, bliver kedeligt og svært. Forandringerne kan mere konkret observeres i de studerendes gestik, mimik, blik, rytme, og vokaliseringer (suk, metakommentarer, gab mv.) samt i konkrete interaktioner med fysiske elementer i det omgivende miljø, og handlingerne tolkes som emotionelle udtryk for frustration, kedsomhed, pres, opgivenhed mv. På den måde er jeg interesseret i at undersøge læseudfordringer ved at lave kvalitative nedslag i data, der viser, hvordan læseflowet ændrer karakter. Udover den observerede læsepraksis, anvender jeg som nævnt fænomenologiske redskaber, idet jeg i interviews spørger ind til informanternes læseoplevelse både efter læsningen og i forbindelse med tekstens funktion i undervisningssammenhæng. Det er i et etnografisk perspektiv ligeledes afgørende, at jeg ikke forsøger at manipulere informanternes set-up ved eksempelvis at bestemme hvilke tekster, de skal læse, hvilket medie de skal anvende, eller hvor den forberedende læsning finder sted. Undersøgelsen retter sig derimod mod den læseøkologi som de studerende selv foretrækker, og den giver derved indblik i

de studerendes autentiske læsepraksisser. Denne naturlige etnografiske tilgang er afgørende for at få et billede af den kompleksitet, som omfatter læsepraksis og læseudfordringer, samt hvad de betinges af.

Projektet bidrager således med empiriske studier af, hvad der konstituerer og påvirker læseprocesser over tid, herunder hvordan læseudfordringer opstår og håndteres, og hvordan de relaterer til bestemte læsestrategier eller mangel på samme. Videre bidrager projektet med analytiske indsigter, og analyseresultaterne omsættes til didaktiske implikationer ligesom de perspektiveres til andre uddannelsesmæssige sammenhænge, herunder specifikt til grundskolen. Den helt overordnede ambition med projektet er således at bidrage med forståelser af læsefænomenet, der kan kvalificere læsepraksisser og have positiv indflydelse på udviklingen af læselyst hos de studerende, således at de i højere grad kan overkomme de læseudfordringer, som de møder i læsningen af studiets faglitteratur.

1.2 Afhandlingens opbygning: En læseguide

Afhandlingen falder i 3 dele. Del 1 består af indledende præanalytiske kapitler, del 2 er afhandlingens empiriske og analytiske del, og del 3 udgøres af kapitler som i diskuterende, perspektiverende samt opsummerende form bygger på analyserne. Mit undersøgelsesspørgsmål besvares i samme kronologi, idet hovedspørgsmålet belyses med kapitel 5-7 og de to underspørgsmål primært søges besvaret med kapitlerne 8 og 9. I kapitel 10 opsummeres afhandlingens delkonklusioner.

I den indledende del præsenterer jeg i kapitel 2 mit litteraturstudie. I kapitlet redegøres for litteraturstudiet som et akademisk værktøj i relation til denne afhandling, ligesom den konkrete søgeproces og opbygningen af kapitlets hoveddel præsenteres. Kapitlets hoveddel omfatter resultaterne af litteraturstudiet, og disse struktureres ind i to perspektiver på læsning og læseforskning, og præsenteres kronologisk med afsæt i deres historiske forankring. I kapitel 3 belyser jeg de teorier, perspektiver og strømninger som tilsammen udgør projektets teoretiske fundament. Jeg indleder kapitlet med at gøre nedslag i to for afhandlingen grundlæggende teoretiske tankesæt som ontologisk deler det udgangspunkt, at mennesket er indlejret i et omgivende miljø jf. sociokulturelle og distribuerede perspektiver på kognition, hvorefter jeg kobler læsning på de præsenterede perspektiver. I kapitel 4 præsenteres de metodologiske valg, som er truffet på baggrund af projektets undersøgelsesspørgsmål og teoretiske placering. I dette kapitel kobles det etnografiske perspektiv på undersøgelsen af kognitiv aktivitet, idet jeg præsenterer den kognitive etnografi som metodologi i projektet. Ligeledes redegøres for den konkrete analysepraksis, ligesom casestudiet og dets anvendelse i projektet belyses.

Afhandlingens del 2 udgøres af et casestudie. Analyserne i kapitel 5 og 6 (analysedel I) åbnes med en narrativ casebeskrivelse, som illustrerer dels informanternes forberedende læsning og dels undervisningspraksis. Derefter følger selve analysen med fokus på særlige tematikker/forandringsmønstre indkredset i kodningsprocessen. I kapitel 5 analyseres primært Annas forberedende læsning og hendes signifikante anvendelse af eksterne artefakter i det omgivende miljø som et element i hendes håndtering af læsepraksis, ligesom det undersøges, hvilken funktion og betydning afbrydelser har for hendes læseproces. I kapitel 6 er Ludvig den primære informant, og hans forberedende læsning samt undervisningspraksis undersøges i lyset af den betydning, som en konkret og kropslejret forankring af et abstrakt og teoretisk begrebsunivers uden kendte og erfarede tekstreferenter har for de studerendes læsemåder og for, hvordan udfordringer manifesterer sig og håndteres. Begge kapitler afrundes med en perspektivering til den informant, som ikke er hovedperson i den indledende narrative beskrivelse. I kapitel 7 (analysedel II) placeres de studerendes læseprocesser i den digitale tidsalder, hvor netop digitalisering af de akademiske fagtekster er et uddannelsesmæssigt vilkår, og de studerendes læsemåder i relation til det konkrete læsemedie undersøges.

I afhandlingens del 3 diskuteres og perspektiveres analysedelens resultater. I kapitel 8 diskuteres således de didaktiske muligheder, som analysens resultater implicerer. Kapitlets opbygning afspejler de forandringsmønstre, som analysen bygges på, og der lægges op til, at undersøgelsen kan føres videre i retning af en yderligere konkretisering. I kapitel 9 perspektiveres undersøgelsens resultater til andre uddannelsesmæssige kontekster, hvor den danske grundskole vil optage en primær plads. Del 3 bliver således til i lyset af en egen faglig interesse, idet jeg i mit virke på en professionshøjskole netop vil bygge videre på denne undersøgelse. Dels i form af en operationalisering af undersøgelsens resultater i relation til de studerendes læsepraksisser, og dels med det formål at gøre resultaterne relevante for de studerendes kommende praksis som lærere i grundskolen. Endelig vil jeg i relation til forskningsaktiviteter tage afsæt i afhandlingens ramme og resultater i en udvikling og beskrivelse af kommende projekter.

Kapitel 2: Litteraturstudie – et videnskabeligt landkort over læseforskningens genstandsfelt og tilgange

2.1 Litteraturstudiets udgangspunkt: Formål og afgrænsning

Med denne afhandling skriver jeg mig ind i et omdiskuteret og multifacetteret fagfelt, hvis resultater derudover også peger i mange divergerende retninger (Castles et al., 2018; Gamby, 2000; Sadoski, 2018; Snow et al., 1998). Fundamentet for afhandlingens teoretiske positionering er veletableret, og jeg vil i dette litteraturstudie indkredse (et udsnit af) dette fundament ved at gøre nedslag i to dominerende forskningsparadigmer, velvidende, at der fra disse to paradigmer udspringer en række divergerende traditioner, der kan have sine unikke erkendelsesinteresser og tilgange. Formålet er at skitsere de store linjer og på denne baggrund finde frem til de tilgange til og aspekter af læsning, der endnu er underbelyste. På den måde bestræbes at opnå tilstrækkelig dækning af og argumentation for de valgte udgangspunkter i denne afhandling (Boote & Beile, 2005). Efterfølgende i kapitel 3 præsenteres det teoretiske fundament for afhandlingens undersøgelse i dybden og i relation til de erkendelsesinteresser, jeg har fremlagt i det forudgående.

Kapitlet falder i tre dele: afsnit 2.1 er en indledning med litteraturstudiets formål generelt samt den konkrete søgestrategi og hvilke processer, jeg gennemløber. I afsnit 2.2, som er kapitlets hoveddel, præsenterer jeg selve resultatet af litteraturstudiet, som danner udgangspunkt for projektets mål om at bidrage til en dybere forståelse af de studerendes læsepraksisser. Afsnit 2.3 giver et overblik over de metodiske tilgange, som er toneangivende i den gennemgåede litteratur.

Det overordnede formål med afhandlingens litteraturstudie er at identificere perspektiver på læsning, som eksisterende forskning anvender som ramme til at forstå og argumentere for deres antagelser og empiri. Dette akademiske greb giver kendskab til den intellektuelle kontekst, som omgiver læseforskningen generelt samt dette projekts teoretiske tilhørsforhold til eksisterende forskning – men også dets innovative og radikale aspekter, der trækker forskningen i nye og alternative retninger. Litteraturstudiet omfatter ligeledes de metodologiske tilgange, som kendetegner forskningsparadigmerne, og derfor identificeres metoder og redskaber til dataindsamling, da det kan være et afsæt for at udvikle det metodiske design i denne afhandling (Boote & Beile, 2005; Hart, 2018). Endelig er et formål med litteraturstudiet at indkredse en historisk kontekst, som ligeledes kan bidrage til at belyse et udsnit af den dialog, som har været med til at udvikle feltet, samt at forstå de muligheder og begrænsninger, det giver for samtidens læseforskning. Hvad samfundet vægter, den måde læsning operationaliseres i uddannelsessystemet, de læseteknologier, der er til rådighed mv., er alle sammen aspekter, der driver forskningens erkendelsesinteresser i bestemte retninger. Det historiske perspektiv har dermed til formål at rammesætte dette projekt på en sådan måde, at forbindelser såvel som kontraster til nuværende forskning kan identificeres (Christiansen, 1995). Læseforskning forankredes i dansk

universitetsverden i 1990 med professor Carsten Elbros disputats *Differences in Dyslexia* (1990), og, om end læseforskning internationalt går meget længere tilbage i historisk tid, bliver årene omkring den danske forankring en rettesnor i denne afgrænsning. Resultaterne af mit litteraturstudie struktureres således kronologisk med udgangspunkt i 1980'erne.

Som det udfoldes mere konkret i det følgende afsnit, er selve udarbejdelsen af litteraturstudiet en analytisk proces, hvor de indledende faser handler om at redegøre bredt og overordnet for de givne perspektiver. Herefter indkredsdes den litteratur, som skal indgå i selve studiet. Jeg udarbejder et traditionelt studie (Hart, 2018, s. 95), der, som ovenfor beskrevet, har til formål at opnå et udbygget overblik over samt en dybere forståelse af eksisterende læseforskning. Jeg vil i det følgende udfolde processen i konkret form, og lade dette danne afsæt for selve præsentationen af mine resultater.

2.1.1 Søgeprocessen: Hvor og hvordan?

I den konkrete litteratursøgeproces anvendes *Vitae Researcher Development Framework* (RDF), som er et eksempel på en rammesætning af forskningsrelevante færdigheder, viden, kapaciteter og aktiviteter (Hart, 2018, s. xi). RDF fungerer som et inspirationsværktøj, der, med sin organisering i domæner, kan give et overblik over områder, hvor det i en forskningsproces er relevant at gøre nedslag og skabe udvikling. Det er samtidig en konceptualisering, som ikke må stå alene som determinerende for processen, og redskabet er således en medkonstituerende rettesnor i processen. I relation til gennemførelsen af dette litteraturstudie lægges det primære fokus i domænet *viden og intellektuelle evner*, som handler om netop at tilegne sig viden og kognitive evner som forudsætning for at udføre forskning. Dette domæne bygger på en række iterative temaer, der gør det muligt at forstå, hvordan information er bearbejdet (Hart, 2018, s. xi). Disse temaer handler blandt andet om at identificere behovet for information og afgrænse den tilgængelige information. Ligeledes er det et tema at planlægge selve informationssøgningen og på baggrund heraf indsamle den relevante information. Endelig skal informationskilderne evalueres og resultater skal præsenteres. Disse temaer er implicite, strukturerende rettesnore i søgeprocessen.

I relation til de indledende temaer startes søgeprocessen bredt med en *quick-and-dirty-søgning* i Google, Google Scholar og i SDU-bibliotekets summon, hvorefter der indsnævres til SDU's bibliotekskatalog. Ligeledes er kædesøgning en anvendt strategi, hvor kilder og referencelister i artikler og bøger forfølges med det formål at kontekstualisere citationer og koncentrerede gengivelser yderligere. Kædesøgningen er foregået med afsæt i og sideløbende med bloksøgning, hvor sidstnævnte har været den primære strategi. Endelig har strategien omfattet løbende orientering i konkrete tidsskrifter som for eksempel *Journal of Research in Reading*⁵

⁵ <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14679817> (lokaliseret 23.10.2019)

og Nordic Journal of Literacy Research⁶. Efter den brede og indledende søgning, har bloksøgningen som nævnt været den primære strategi og en del af den konkret planlagte informationssøgning. Bloksøgningen er foretaget i fuldtekstdatabaser med søgning via EBSCO-host primært i databasen ERIC, som omfatter litteratur inden for uddannelsesforskning og fagområder relateret hertil. Her er fremsøgt tidsskriftartikler og forskningsresultater inden for det specifikke emne, læsning, og som en afgrænsning af den tilgængelige information er anvendt fagfællebedømte kilder.

Den videre søgestrategi er udarbejdet med afsæt i forskningslitteratur om litteratursøgning (Boote & Beile, 2005; Hart, 2018; Patrick & Munro, 2004), og yderligere testet i samarbejde med en forskningsbibliotekar ved SDU. Desuden er den videre søgestrategi og afgrænsning af information indledt med at identificere de termer, som syntes relevante at anvende i søgningen. Jeg har foretaget brainstorm over såvel over- som underordnede begreber relateret til temaer, som er både eksplicite og implicite i mit forskningsspørgsmål, og eksempler herpå er *læsning/læselyst* og *læsning/læsevanskeligheder*. Ligeledes har jeg anvendt sideordnede begreber med beslægtede betydninger som eksempelvis *læselyst/læsemotivation* og *læsevanskeligheder/læseudfordringer*. Desuden har boolske operatører og søgetermer udvidet med trunkering været en del af søgestrategien. Bloksøgningen er udført med afsæt i en skematisk form med inspiration fra dels materiale fra SDUB og dels forskningslitteraturen inden for emnet (Boote & Beile, 2005; Hart, 2018; Patrick & Munro, 2004). Nedenfor er et uddrag af selve bloksøgningsskemaet (fig. 1), som har været et arbejdsblad i relation til at lokalisere, udvælge og indsamle den relevante litteratur⁷.

⁶ <https://nordicliteracy.net/index.php/njlr/index> (lokaliseret 09.08.2019)

⁷ Emne og problemformulering afspejler tidspunktet for udarbejdelsen af litteraturstudiet, og ordlyden heraf har ændret sig i løbet af ph.d.-forløbet.

Emne / problemformulering				
Læseudfordringer hos universitetsstuderende i autentisk læsning af analoge og digitale fagtekster Intervention mhp at øge læselyst				
Søgeord				
	BLOK 1	BLOK 2	BLOK 3	BLOK 4
Elev	Og			
	"read* challenge*" "read* disabilit*"	intervent*	"read* pleasure" "read* motivation"	
	read*	challenge* pleasure*	analog* digital* e-book "electronic resource*"	lv "higher education"
Søgeredskaber				
ERIC				

Figur 1: Bloksøgningsskema

Forskningsresultaterne inden for læsning i helt bred forstand er, som indledningsvis nævnt, omfangsrige, og, uden at kunne kortlægge alle disse resultater, vil jeg med litteraturstudiet gøre nedslag heri, og derved forsøge at blive mere specifik i relation til konkrete undersøgelser. Med det formål at målrette min søgning og sigte på at gøre fundamentet relevant for min analyse, opstilles i den forbindelse en række inklusions- og eksklusionskriterier som en del af såvel indsamlings- som afgrænsningsprocessen. I den indledende indsamling har det været den overordnede hensigt at finde litteratur til belysning af læsning, motivation for læsning og udfordringer med læsning, idet læsning og udfordringer hermed er projektets primære genstandsfelt. Søgningen er filtreret ved at anvende de redskaber, som den pågældende database stiller til rådighed – primært søgekriterier, herunder peer-review. Efter denne indledende proces, indkredsnes to perspektiver på læsning som fremtrædende i en overvejede del af artiklerne. Disse perspektiver præsenteres i kapitlets afsnit 2.2. I den videre indkredsning og afgrænsning af relevant litteratur er perspektiverne blevet integreret i inklusions- og eksklusionskriterierne med det formål at fungere som rettesnore i det videre valg af litteratur til eksplicit anvendelse i litteraturstudiet. Kriterierne opstillet som inklusionskriterier er de følgende:

- Fagfællebedømte videnskabelige artikler, bøger samt afhandlinger og rapporter
- Skandinavisk- og engelsksproget litteratur
- Læsning som genstandsfelt
- Det simple perspektiv på læsning
- Det sociokulturelle perspektiv på læsning

Kilde: Syddansk Universitetsbibliotek (2019). Bliv informationskompetent, 5. version.

På baggrund af den indledende præsentation af mit formål med litteraturstudiet og den konkrete søgestrategi, præsenteres i det følgende afsnit resultaterne af litteraturstudiet.

2.2 Selve litteraturstudiet: Klassificeringer af læseforskning

Som afsæt for en strukturering af afhandlingens litteraturstudie, præsenteres tidligere klassificeringer af læseforskning, hvorefter jeg indkredser de to perspektiver på læsning, som udgør de bærende elementer i dette litteraturstudie. I afsnit 2.2.1 udfolder jeg det simple perspektiv på læsning efterfulgt af det sociokulturelle perspektiv på læsning i afsnit 2.2.2. Gennemgangene af perspektiver på læsning struktureres kronologisk. I afsnit 2.3 samles de toneangivende metodiske tilgange, som kan læses frem i artiklerne, og som kan bidrage til at rammesætte valg af metode i denne afhandling. Kapitlet rundes af i afsnit 2.4.

Som indledningsvis skitseret, blev det i søgeprocessen hurtigt klart, at læseforskningen er omfangsrig og kompleks, ligesom forskellige perspektiver præsenteres og kan fremanalyses i litteraturen. Historisk set er klassificering af tilgange til læsning ikke ny, og Lazutina, Shuler og Pletyago (2016) indkredser tre retninger, som forståelsen af læsning kan placeres i: (i) et filosofisk, (ii) et psykologisk og (iii) et sociokontekstuel. I et filosofisk perspektiv er læsning et kulturelt grundlag for menneskets eksistens, hvor et psykologisk perspektiv på læsning lægger fokus på mentale operationer, herunder læsetekniske færdigheder som afkodning og forståelse. Endelig kan læsning, ifølge Lazutina m.fl., belyses ud fra et socialt og kontekstuel perspektiv, hvor sociale og kommunikative aspekter ved læsningen som en intellektuel reproduktion af samfundet er central, og hvor hovedfunktionen ved læsning en informativ kommunikation, hvorigennem kulturens betydninger breder ud (Lazutina et al., 2016).

Særligt elementer af det psykologiske og det sociokontekstuelle perspektiv kan genfindes i tidligere bud på klassificeringer af tilgange til læsning. Palincsar og Perry (1995) præsenterer tre perspektiver, som teoretiske tilgange til læsning er under indflydelse af: (i) et udviklingsmæssigt, (ii) et kognitivt og (iii) et sociokulturelt. De tre perspektiver skal, ifølge Palincsar og Perry, bidrage til forståelsen af, hvordan læsere bliver kom-

petente og udvikler stærke færdigheder i ordgenkendelse, ordforråd og tekstforståelse. Det udviklingsmæssige perspektiv trækker på indsigter fra lingvistik, psykologi og teori om læsning, og identificerer udvikling af skriftsproglige færdigheder allerede fra omkring 2-årsalderen, idet barnet engagerer sig i før-konventionelle læse- og skriveaktiviteter. I dette perspektiv er stærkt fokus på den skriftsproglige udviklings kommunikative natur, og idet barnet indgår i før-konventionelle skriftsproglige aktiviteter, anskues det som både læser og skriver. I forståelsen af hvordan barnet siden udvikler konventionelle skriftsproglige færdigheder, trækker det udviklingsmæssige perspektiv ligeledes på kognitive og sociokulturelle indsigter. Studier viser i denne sammenhæng, at børn, som lærer at læse 'på deres egen måde', kan tilgå skriftsproget på et højt kognitivt niveau, idet de får mulighed for at forholde sig til, eksempelvis om meningsdannelsen sker med illustrationer eller tekst, eller om ordets længde er en faktor (Palincsar & Perry, 1995). I et sociokulturelt perspektiv belyser forfatterne ligeledes forældrenes stilladsering og tilpasning af støtte til deltagelse i læseprocessen.

I et kognitivt perspektiv anskues læsning, ifølge Palincsar og Perry, som at tænke, ræsonnere og problemløse gennem skriftsproget. Dette perspektiv har været toneangivende i relation til at bestemme formålet med at lære at læse, herunder anerkendelsen af, at læsning er et redskab til at nå en bred vifte af mål. Ligeledes indkredser forfatterne selvregulering som en kognitiv kompetence med betydning for læseudviklingen. Selvregulering forstås som en kontrol og monitorering af egen læringsaktivitet, og er en forudsætning for en vellykket proces. Dette begrundes af Palincsar og Perry i studier, som viser, at højtpræsterende læsere netop planlægger, overvåger og evaluerer, genlæser eller læser forud samt stiller sig selv spørgsmål i læseprocessen. Disse strategier bliver i et kognitivt perspektiv dermed et element i tilgangen til læsning og læseundervisning, hvor formålet er at bibringe eleverne relevante strategier, som kan understøtte læsepræstationer på alderssvarende til højt niveau.

I et sociokulturelt perspektiv udvikles skriftsprogskompetence, ifølge Palincsar og Perry, ved deltagelse i social aktivitet i form af i interaktioner med andre mennesker mere end eksempelvis med en bog eller en skærm. Dette har umiddelbare pædagogiske og didaktiske implikationer, idet læseundervisning må organiseres ind i sociale kontekster. Udvikling af ordforråd som en delforudsætning for succesfuld læseudvikling bør således ske i en social kontekst, hvor der er mulighed for kulturel og sproglig interaktion. Det sociokulturelle perspektiv indebærer en holistisk forståelse af læring, hvor oplevelsen af den samlede virksomhed af en aktivitet står centralt, og hvor det er afgørende, at det overordnede formål med en læringsaktivitet står klart. Aktiviteterne opdeles i dette perspektiv dermed ikke i isolerede komponentdele, men skal bidrage til, at den lærende oplever en samlet og meningsfuld aktivitet. Endelig er der i et sociokulturelt perspektiv på læsning og læseundervisning blik for, at kulturelle og sproglige forskelle blandt læsere giver forskellig adgang til de

aktiviteter og vurderingsredskaber, der anvendes i en læsepædagogisk og læsedidaktisk praksis (Palincsar & Perry, 1995).

I et litteraturstudie udarbejdet af Hodges, Feng, Kuo og McTigue (2016) viser det sig, at en overvejende del af de studerede artikler kan kodes ind i et sociokulturelt perspektiv, som er under indflydelse af social-konstruktivistiske tilgange og aktivitetsteori. I tilfælde af diskrepans i indkredsningen af artiklernes teoretiske placering, peger forfatterne på, at det sociokulturelle perspektiv forveksles med det sociokognitive perspektiv, hvor det sociokognitive perspektiv på læsning (og skrivning) er en sociokulturel drejning på et kognitivt perspektiv (Hodges et al., 2016, s. 6). Fælles for det sociokognitive og det sociokulturelle perspektiv er, at begge perspektiver indebærer sociale interaktioner som et centralt element i læring. Samtidig adskiller perspektiverne sig i deres fokus på individet, idet det i et sociokulturelt perspektiv betones, at læring og læsning er en social praksis, hvor det sociokognitive perspektiv i højere grad vægter læserens kognitive aktivitet (Hodges et al., 2016, s. 3). I dette litteraturstudie struktureres resultaterne, som det vil fremgå nedenfor, samlet under det sociokulturelle perspektiv.

Som indledningsvist beskrevet, er det således et kendt fænomen i litteraturstudier at klassificere læseforskning i perspektiver, og denne afhandlings litteraturstudie kobler sig ligeledes på denne form. Der hentes i den sammenhæng inspiration i tidligere, konkrete klassificeringer, idet jeg genkender perspektiverne i mit eget studie af litteratur. Den endelige klassificering i litteraturstudiet bliver to overordnede perspektiver: det simple perspektiv på læsning og det sociokulturelle perspektiv på læsning, hvor førstnævnte er indlejret i en traditionel, kognitiv forståelse. I de følgende afsnit præsenteres resultaterne af litteraturstudiet struktureret ind i disse to perspektiver.

2.2.1 Det simple perspektiv på læsning

Det simple perspektiv på læsning kan placeres i en traditionel, kognitiv forståelse af læsning og læseudvikling (traditionelle og nyere strømninger indenfor kognitionsvidenskab foldes yderligere ud i kapitel 3). I gennemgangen fastholdes fokus på det simple perspektiv (fremfor et kognitivt perspektiv), idet det danner grundlag for en stadig udbredt forståelse af hvad, der konstituerer læsning samt de pædagogiske og didaktiske samt vurderingsmæssige implikationer, som kan genfindes i en mængde praktisk materiale⁸ (Castles et al., 2018).

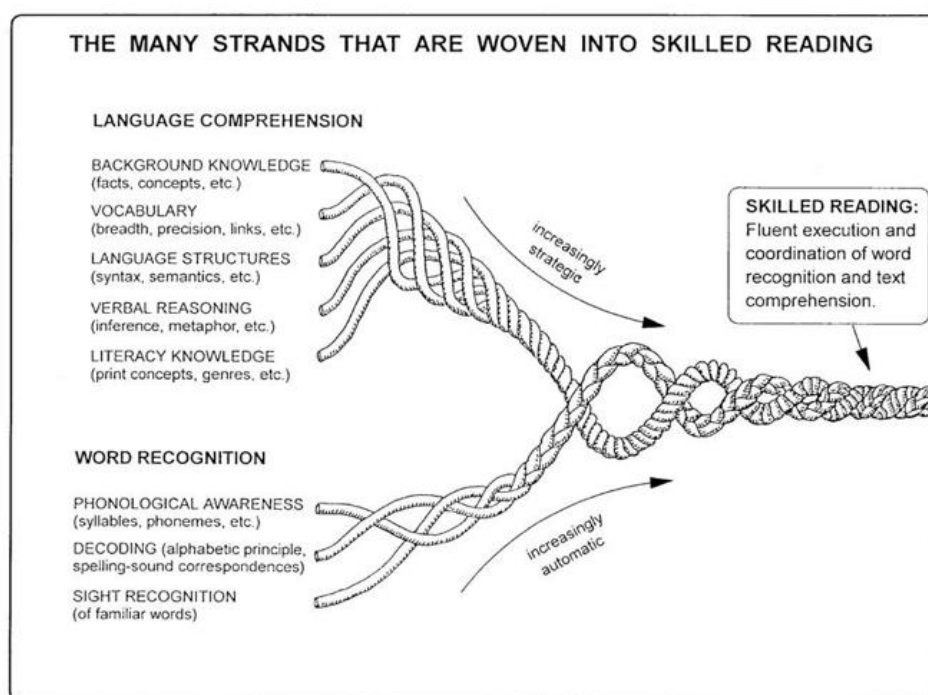
⁸ Pædagogisk og didaktisk materiale relaterer sig i videst omfang til læseindlæring, og eksempler herpå er <https://www.denfoerstelaesning.dk/> og <https://gyldendal-uddannelse.dk/products/nisserne-i-adal-forste-lasebog-1-klasse-bog-11912-9788700460546>. Eksempler på vurderingsmateriale, som dækker et helt skoleforløb samt ungdom/voksen er <https://www.hogrefe.com/dk/shop/tests-1/skoler/laesning/il-basis.html>, <https://www.hogrefe.com/dk/shop/tests-1/skoler/laesning/il-ungdom.html>, <https://www.hogrefe.com/dk/shop/tests-1/skoler/laesning/il-voksen.html> samt den tværgående ordblindetest <https://ordblindetest.nu/login.jsp?message=Der%20er%20sket%20en%20fejl%20i%20login> / <https://www.uvm.dk/folkeskolen/laering-og-laeringsmil-joe/specialundervisning/ordblindetesten>. (lokaliseret 11.05.2020)

Det simple perspektiv på læsning blev udviklet og foreslået med det formål at opklare afkodningens rolle i læsning og læsevanskeligheder (Gough & Tunmer, 1986). I afkodning anvender læseren viden om regler for korrespondance mellem bogstav og lyd til at genkende ortografiske repræsentationer og derved læse isolerede ord hurtigt og præcist (Gough & Tunmer, 1986, s. 7). Afkodning er, ifølge Gough og Tunmer, imidlertid ikke tilstrækkeligt, men snarere en forudsætning for, at læsning finder sted. Med dette afsæt indkredser de den mest simple måde, hvorpå forholdet mellem afkodning og læsning kan forstås. I en matematisk, multiplikativ formel udleder de læsning som et produkt af afkodning og sprogforståelse således, at $Læsning (L) = Afkodning (A) \times Sprogforståelse (F)$. Den multiplikative hypotese foreskriver, at hver variabel (A og F) må være større end 0, for at L er positiv, og dermed viser de, at afkodning – og ligeledes sprogforståelse – ikke alene er tilstrækkeligt i læseprocessen (Gough & Tunmer, 1986, s. 7).

Det simple perspektiv på læsning og den multiplikative hypotese indebærer, ifølge Gough og Tunmer, at tre former for læsevanskeligheder kan indkredses: dysleksi, hyperleksi og sammensatte vanskeligheder (Gough & Tunmer, 1986, s. 7). Med henvisning til to undersøgelser af normalt begavede henholdsvis gennemsnitlige og udfordrede læsere definerer Gough og Tunmer dysleksi som en manglende eller mangelfuld evne til afkodning (Gough & Tunmer, 1986, s. 8). Afkodning er dermed nødvendig men, som det er fremgået, samtidig ikke tilstrækkelig for læseforståelse. I forlængelse heraf påpeger forfatterne, at mangelfuld læsning kan forekomme hos dygtige afkodere, hvor på den anden side sprogforståelsen er begrænset. Fænomenet indkredses som hyperleksi, og underbygger således også det simple perspektiv på læsning, hvor læsning udgøres af både afkodning og sprogforståelse. I det empiriske belæg for indkredsningen af henholdsvis dysleksi og hyperleksi, viser Gough og Tunmer desuden, at afkodning og sprogforståelse ikke nødvendigvis er positivt korreleret, om end det sædvanligvis er tilfældet hos såvel læseren med stærke færdigheder i begge komponenter, som hos læseren med sammensatte vanskeligheder.

Som opfølgning på præsentationen af det simple perspektiv på læsning, gennemfører Hoover og Gough (1990) en empirisk undersøgelse af perspektivet, hvor læsning hos tosprogede (engelsk og spansk) elever i første til fjerde klasse vurderes. Deres resultater understøtter hypotesen om, at læsning kan karakteriseres som et produkt af færdigheder i afkodning og sprogforståelse. De bekræfter med deres undersøgelse således, at den multiplikative hypotese er en simpel måde, hvorpå forholdet mellem afkodning og læsning kan forstås, men understreger samtidig, at aktiveringen af disse kognitive komponenter er en kompleks proces. Gough, Hoover og Peterson (1996) udpeger en række konkrete subprocesser, som er involveret i den kognitive proces. Under læsning *bevæger læseren øjnene*, og i denne proces skal øjnenes muskulatur kontrolleres. Læseren må beslutte, hvordan og hvor blikket bevæger sig og står stille i teksten. Øjenbevægelserne sker i små trækninger eller sakkader og regressioner, hvorimellem øjnene fikseres. Under hver af disse fikseringer kan

læseren opfatte teksten. Ved *ordgenkendelse* oversætter læseren en række bogstaver, hvorefter det mentale leksikon konsulteres, og det rette ord aktiveres. Dermed udgør de to parallelle processer: oversættelse af en bogstavstreng og en leksikal beslutning/selve ordgenkendelsen. Når ordet er genkendt, må læseren trække på sin semantiske viden, idet *betydningen* af ordet skal bestemmes. Derefter skal læseren bestemme den *syntaktiske funktion* af ordene og forholdet mellem ordene. Det kan for eksempel dreje sig om at bestemme, hvilket substantiv der knytter sig til et verbum, eller hvilket adjektiv, der modificerer et substantiv. Sætninger kan desuden være komplicerede, og en stor mængde indskudte sætninger kan hæmme læsbarheden. Endelig må læseren trække på *sin viden om verden* og drage inferenser med det formål at skabe sammenhæng i læsningen. Disse delprocesser i læsning kan dissocieres i de to hovedkomponenter, der er kernen i det simple perspektiv på læsning: afkodning og sprogforståelse, som det desuden illustreres i læsetovet (Scarborough et al., 2009) nedenfor.



Figur 2: Læsetovet (Scarborough et al., 2009)

Det simple perspektiv på læsning og de delprocesser, som læseforståelse udgøres af, viser sig således at være både adskilte og tæt sammenvævede processer:

Phonological decoding is the most reliable guide to word recognition ... skilled reading requires that the processes involved in word recognition become so well practiced that they can proceed extremely quickly and almost effortlessly, freeing up the reader's cognitive resources for comprehension processes. (Scarborough et al., 2009, s. 24)

Læsetovet er en illustration af, at læseforståelse i dette perspektiv forklares simpelt: med afkodning og sprogforståelse som to adskilte hovedkomponenter, der samtidig begge må være til stede, samt at læsning som fænomen er komplekst og består af en række subkomponenter.

Det fremhæves videre, at det er muligt at beskrive separate relationer mellem læseforståelse og de to komponenter, afkodning og sprogforståelse (Gough et al., 1996). En typisk begynderlæser har en stærk sprogforståelse og et rigt ordforråd, og mestrer fonologi og syntaks på sit modersmål. Samtidig er de tekster, som begynderlæseren støder på i skolen, typisk formuleret i et enkelt sprog og på et afkodningsniveau betydeligt lavere end læserens forståelsesniveau. Dette skal vise, at de to komponenter, afkodning sprogforståelse, korrelerer forskelligt med læseforståelse, idet sammenhængen mellem afkodning og læseforståelse er høj i begynderlæsningen, hvor den til gengæld er lav mellem sprogforståelse og læseforståelse. I den anden ende af et skoleforløb er situationen omvendt.

Tilhængere af det simple perspektiv på læsning anerkender baggrundsviden, interesse og motivation som faktorer, der indirekte bidrager til forudsigelse af, hvilket læsemateriale en læser vil være i stand til at forstå. En undersøgelse af det indbyrdes forhold mellem baggrundsviden, læseforståelse, sprogforståelse og afkodning viser imidlertid, at baggrundsviden bidrager forskelligt til, og er dermed forskelligt forbundet med, de to komponenter (A og F) i læsning, hvilket ligeledes er et argument, der underbygger dissociationen af afkodning og forståelse og dermed det simple perspektiv på læsning (Gough et al., 1996).

Endelig argumenterer Gough m.fl. (1996) for dissociationen af afkodning og forståelse med deres indkredsning af læsevanskeligheder. Læsning finder, ifølge den multiplikative hypotese (og som tidligere beskrevet), sted, når både afkodning og sprogforståelse større end 0. Der er dermed der én måde at læse på, hvilket er en aktivering af de to kognitive processer, afkodning og sprogforståelse, og den dygtige læser skal være dygtig i begge dele. Ligeledes vil den udfordrede læser oftest være udfordret i begge, men i det simple perspektiv på læsning kan begrænsede læsefærdigheder komme til udtryk på tre forskellige måder, som det illustreres i figur 3 (Oakhill et al., 2014; Stanovich, 1988):

Decoding	Comprehension	
	Poor	Strong
Poor	Garden variety	Dyslexia ('poor decoder')
Strong	Hyperlexia ('poor comprehender')	Skilled reader

Figur 3: God læsning og tre typer af læsevanskeligheder (Oakhill et al., 2014; Stanovich, 1988)

Dermed argumenterer Gough m.fl. (1996) med reference til den multiplikative hypotese for, at komponenterne i læsning kan være negativt korreleret: hvis læseforståelsen er lav og afkodningen er høj, må sprogforståelsen følgelig være lav – og omvendt. Endelig er læsning nul, det vil sige et udtryk for dårlig læseforståelse, hvis sprogforståelsen er nul på et hvilket som helst niveau for afkodning (og omvendt) – et forhold, som en multiplikativ model implicerer.

I et forsøg på at krydsvalidere det simple perspektiv på læsning tager Chen og Vellutino (1997) afsæt i netop den multiplikative hypotese. Overordnet finder de generel støtte til det simple perspektiv på læsning, idet deres krydsvalidering viser, at afkodning og sprogforståelse er betydelige komponenter i læsning, ligesom varians i læseforståelse forklaret ved den multiplikative hypotese viser sig betydelig (Chen & Vellutino, 1997, s. 18). Chen og Vellutino finder imidlertid ikke støtte til det argument for dissociationen af læsning i afkodning og sprogforståelse, som handler om den negative korrelation mellem afkodning og sprogforståelse hos læsere med dårlig læseforståelse. Om end antagelsen er logisk og sammenhængende og forventeligt bekræftet i populationer med primært eller udelukkende læsere med dårlig forståelse eller afkodning, påpeger Chen og Vellutino, at en yderligere verificering af dette forhold er nødvendig (Chen & Vellutino, 1997, s. 20). De mangler således bevis for, at *al* varians i læseforståelse kan forklares med den multiplikative interaktion mellem afkodning og sprogforståelse. Chen og Vellutino viser for eksempel, at læseforståelse godt kan være til stede, når den forudsiges af sprogforståelsen blot med undtagelse af de tilfælde, hvor afkodningsfærdighederne faktisk er nul. Dette er i overensstemmelse med antagelsen om, at forudsigelsen af læseforståelse fra sprogforståelse er betinget af graden af afkodningsfærdigheder (og vice versa), og i den sammenhæng med den multiplikative hypotese, men de finder samtidig, at i de tilfælde, hvor læserens færdigheder i både afkodning og sprogforståelse er tilstrækkelige (dvs. positive), vil man ikke kunne forvente, at den multiplikative kombination af afkodning og sprogforståelse vil tage højde for al variation i læsning.

Chen og Vellutinos analyser viser i den sammenhæng, at en additiv kombination af afkodning og sprogforståelse ligeledes tegner sig for betydelig variation i læseforståelse på hvert af de vurderede klassetrin, og at integrering af det multiplikative element i den sammenhæng ikke tilføjer signifikant varians (Chen &

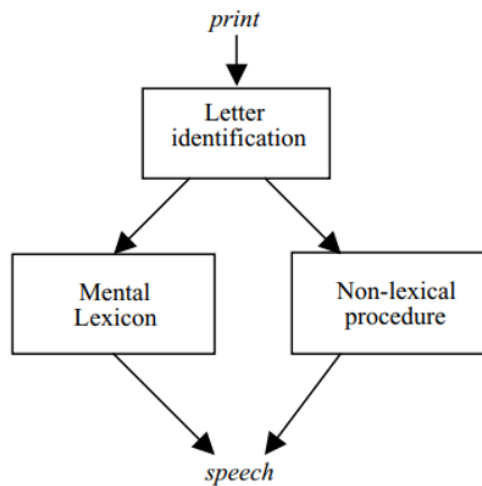
Vellutino, 1997, s. 19). Samtidig udelukker undersøgelsen ikke muligheden for, at den multiplikative kombination afkodning og sprogforståelse, som ovenfor beskrevet, under nogle omstændigheder kan forklare varians i læseforståelse, og forfatterens resultater bidrager til indkredsningen af en såkaldt svagere version af modellen med både et additivt og et multiplikativt element. Det skal påpeges, at Hoover og Gough (1990) i deres undersøgelse anerkender, at tilføjelsen af et additivt element i hypotesen ligeledes kan tegne sig for varians i læseforståelse ud over det, som den multiplikative version kan forklare – de anvender blot ikke en skelnen mellem en stærk og en svag version af det simple perspektiv på læsning (Hoover & Gough, 1990). Chen og Vellutino betragter deres sondring mellem en svag og en stærk version af det simple perspektiv på læsning som en styrkelse af den oprindelige (multiplikative) models bidrag mere end et modargument, og deres statistiske model er i sin grundstruktur identisk (om end mere omfattende og kompleks) med modellen foreslået af Gough og Tunmer (1986). I deres bud på en svag version af det simple perspektiv på læsning, ser en model og den matematiske formel, som integrerer såvel additive som multiplikative egenskaber, således ud: $(L = A + F + A \times F)$ (Chen & Vellutino, 1997, s. 3). I denne version antages det, at såvel det additive som det multiplikative element kan tage højde for varians i læsning, og Chen og Vellutino finder stærkest underbygning af den svage version af det simple perspektiv på læsning (Chen & Vellutino, 1997, s. 20f).

Selvom Chen og Vellutinos undersøgelse således ikke resulterer i fuld støtte til det simple perspektiv på læsning, beskriver de perspektivet som en model for læsning og læseudvikling, der repræsenterer et vigtigt bidrag til litteraturen, og de anerkender, at læsning kan nedbrydes til afkodning og forståelse. Den multiplikative hypotese er et matematisk afsæt, som har såvel praktisk som teoretisk betydning. Teoretisk kan forskningen bag artikleringen af det simple perspektiv på læsning (Gough & Tunmer, 1986; Hoover & Gough, 1990) bidrage til en indsigt i den relative effekt af forskellige tilgange til læsning (herunder *whole language* og *code-oriented*, som senere i kapitlet belyses kort), ligesom den praktisk tilbyder test- og instruktionsmuligheder i relation til de specifikke komponenter, afkodning og sprogforståelse (Chen & Vellutino, 1997, s. 22).

I en senere undersøgelse af det simple perspektiv på læsnings anvendelighed og gyldighed foretaget af Kirby og Savage (2008) beskrives perspektivet ligeledes som en relevant ramme for konceptualisering af læsning, og af forholdet mellem sprogforståelse og ordlæsning som brede færdigheder i læseforståelse. Om end de ikke antager perspektivet som en fuld teori, betoner Kirby og Savage, at det er udgangspunkt for en relevant model for planlægning af undervisning og læring i sammenhæng med læsning. Det er i sin præsentation et simpelt perspektiv, men Kirby og Savage understreger, at de to komponenter, afkodning og sprogforståelse, omfatter stor kompleksitet. I den forbindelse udpeger de to temaer, som kan skabe en vis forvirring i forståelsen af det simple perspektiv på læsning. Dels kan simplificeringen opfattes som reduktionisme, hvor

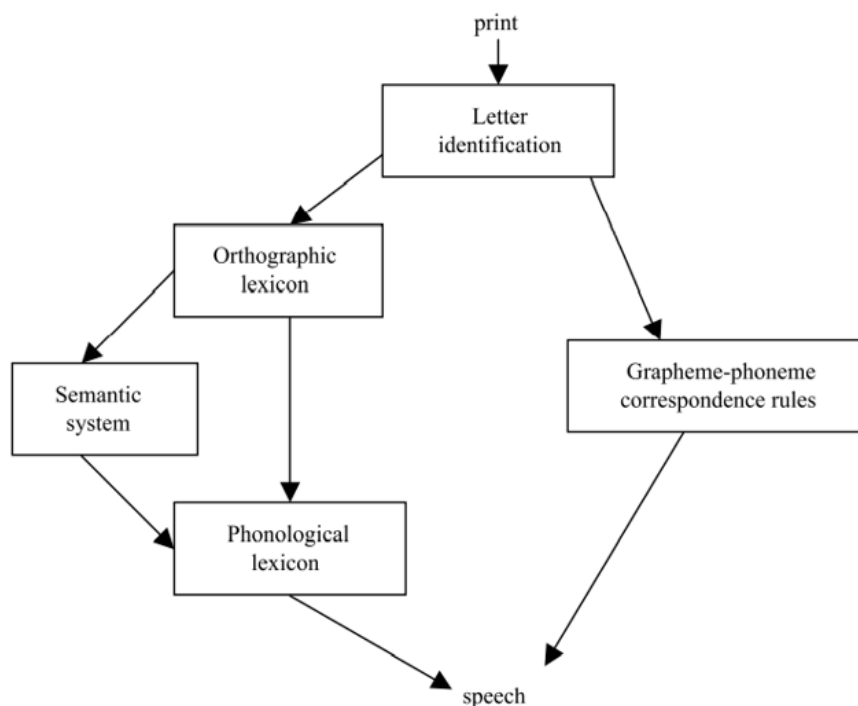
afgørende nuancer mangler. Her hævder Kirby og Savage imidlertid, at simplificeringen kan bidrage til at skabe et overblik over læsning som kognitiv aktivitet med en indlejret kompleksitet. Ligeledes er det en pointe, at det simple perspektiv på læsning fremhæver de proksimale faktorer ved læsning (afkodning og sprogforståelse), mere end distale færdigheder, som imidlertid er indlejret i de proksimale faktorer og som dermed bidrager til at gøre læsning til et komplekst frem for simpelt fænomen. Kirby og Savage peger desuden på, at komponenten sprogforståelse i præsentationen af det simple perspektiv på læsning kan ekspliciteres yderligere, idet komplekse processer som for eksempel inferensdannelse og konstruktion af mentale skemaer samt aktivering af ordforråd og syntaksforståelse er indlejret i sprogforståelsen (Kirby & Savage, 2008, s. 76). Endelig identificerer Kirby og Savage i den oprindelige indkredsning af afkodning en tvetydighed i forhold til, hvorvidt komponenten refererer til ordlæsning eller til fonologisk analyse. I en forståelse, hvor afkodning refererer til ordlæsning, vil niveauet herunder omfatte fonologisk afkodning samt ortografiske processer og viden. Denne forståelse af afkodningsprocessen korresponderer med tovejsmodellen, *the Dual Route Model of Reading* (Coltheart, 2006; Kirby & Savage, 2008), som er udviklet i et kognitivt perspektiv i tråd med det simple perspektiv på læsning.

I tovejsmodellen bliver en forståelse af læsning og læseprocesser mulig gennem forståelsen af de enkelte komponentdele, herunder ordgenkendelse, som forudsætning for at forstå hele sætninger og tekster. Tovejsmodellen har til formål at bidrage hertil, idet den er en visualisering af to veje til læsning: den leksikale, hvor læseren genkender det trykte ord repræsenteret i det mentale leksikon, samt den ikke-leksikale, hvor læseren støder på en ukendt bogstavstreng, som ikke er repræsenteret i et mentalt leksikon. Begge disse veje er afgørende, da læseren har brug for genkendelse af kendte ord for at få mening ud af teksten, såvel som evnen til at oversætte ukendte ord til udtale (Coltheart, 2006, s. 8):



Figur 4: Tovejsmodellen (Coltheart, 2006)

Som det fremgår i en videreudvikling af tovejsmodellen nedenfor, lagres oplysninger om ordet i tre forskellige systemer: 1) det ortografiske leksikon, der repræsenterer viden om stavning af ord, 2) det fonologiske leksikon, der repræsenterer viden om udtale af ord og 3) det semantiske system, hvor information om betydningen af ord gemmes. I relation til læsevanskeligheder, hvor det simple perspektiv indkredser tre former, vil tovejsmodellen lægge op til at bryde det mentale leksikon op i disse tre separate systemer. Dysleksi bliver i denne sammenhæng en læseforstyrrelse, hvor primært det ortografiske system eller den ikke-leksikale vej er forringet. Og for at være en dygtig læser, skal læserens mentale forarbejdningsarkitektur, ifølge Coltheart, se ud som visualiseret i figur 5 nedenfor (Coltheart, 2006, s. 10):



Figur 5: En videreudvikling af tovejsmodellen (Coltheart, 2006)

Bag disse to veje, som præsenteres i tovejsmodellen, ligger yderligere processer, herunder fonologisk opmærksomhed og hurtig benævnelse. Ligeledes har andre kognitive processer indflydelse på ordgenkendelsen om end disse ikke betragtes som en del af afkodningsprocessen. Her peger Coltheart på anvendelse af for eksempel morfologisk og semantisk viden til hurtigere genkendelse af ord. Den semantiske viden vil i det simple perspektiv på læsning normalt betragtes som en del af sprogforståelsen, hvorfor en overvejelse i relation hertil må være, hvorvidt afkodning og sprogforståelse er fuldstændig forskellige. I det simple perspektiv på læsning undersøges læsefærdigheder typisk med standardiserede tests, hvor en udbygget forståelse af læsning vil betyde inddragelse af længere tekster, hvor dybere og mere åbne processer bliver målt.

Trods stærk empirisk støtte til det simple perspektiv på læsning og den multiplikative hypotese, findes også i Kirby og Savages forskning grundlag for at udpege mangel på konsistens i forudsigelsen af læsning (Kirby & Savage, 2008). De henviser til Chen og Vellutinos indkredsning af den svage version af det simple perspektiv, der, som beskrevet ovenfor, omfatter den mere komplekse matematiske formel, hvor såvel produkt som sum af afkodning og sprogforståelse indgår (gentages her): $(L = A + F + (A \times F))$ (Chen & Vellutino, 1997). De betoner således, at Chen og Vellutinos undersøgelse viser, at inkludering af multiplikation ikke bidrager yderligere end addition til forudsigelsen af læsning (Kirby & Savage, 2008).

Konklusionen i denne sammenhæng er, at den multiplikative egenskab ved det simple perspektiv på læsning særligt er vigtig, når færdighederne i afkodning og sprogforståelse er ekstreme. Anerkendelsen af, at undersøgelser af afkodning og forståelse hos læsere op gennem et helt skole- og uddannelsesforløb kan bidrage til forudsigelse af læsefærdigheder og læseudvikling, sender samtidig et signal om, at det simple perspektiv på læsning og den multiplikative hypotese i vid udstrækning indfanger kompleksiteten i læsning og læseudvikling. Endelig støtter Kirby og Savage det simple perspektiv på læsning, idet de (om end det ikke er udviklet som sådan) betragter perspektivet som en model for undervisning og læring. Perspektivet er et relevant og brugbart afsæt, idet der udpeges to komponenter, til hvilke der kan knyttes differentierede undervisningsaktiviteter (Kirby & Savage, 2008).

I sin præsentation af en model til vurdering af læsefærdigheder fremhæver Westwood (2009) det simple perspektiv på læsning som en stærk position i relation til direkte vurdering af komponentfærdigheder involveret i læsning og skrivning med det formål at træffe uddannelsesmæssigt relevante beslutninger og målrette undervisningen præcist til elevernes individuelle behov. Westwood indkredser desuden to hovedretninger, som vurdering af læsefærdigheder kan abonnere på: 1) den kognitive og instruktivistiske, færdighedsbaserede retning, hvor komponentfærdigheder relateret til læsning er identificer- og vurderbare og dermed undervisningsbare, og 2) 'New Literacy Studies'-bevægelsen, som kobler sig på en holistisk, konstruktivistisk og sociokulturel forståelse af læsning (Westwood, 2009, s. 3). I relation til vurdering af læsefærdigheder som afsæt for relevante undervisningsmæssige valg, vil tilhængere af den kognitive retning, herunder det simple perspektiv på læsning, ifølge Westwood, indhente objektiv og præcis information gennem testning. Dette anskues af New Literacy Studies-relaterede retninger som en reduktionistisk tilgang, idet testning finder sted i kunstige situationer løsrevet fra autentisk og meningsfuld læsepraksis. I modsætning til et holistisk perspektiv, indebærer det simple perspektiv på læsning i denne sammenhæng, at vurdering af læsefærdigheder kan have fokus på de specifikke elementer, der anses som vigtige for læseprocessen (afkodning og sprogforståelse), og dermed ikke bør redegøre for sociokulturelle faktorer. Westwood peger på en særlig praktisk værdi, som ligger i en kobling til det simple perspektiv på læsning, idet netop to centrale områder, afkodning og sprogforståelse, hvorpå man kan vurdere og intervenere målrettet, indkredsnes.

Kershaw og Schnatschneider (2012) knytter ligeledes an til det simple perspektiv på læsning, idet de identificerer de to komponenters forskellige korrelation med læsning, hvor afkodning korrelerer højt med læsning i begynderundervisningen for siden at være faldende, og det omvendte gør sig gældende for sprogforståelsen. De efterlyser samtidig, som tidligere forskning (gennemgået ovenfor), en større udsigelseskraft i forhold til hvor meget af variationen i læseforståelse, som de to komponenter i den multiplikative hypotese egentlig kan redegøre for. Her bringes igen en additiv model i spil, idet Kershaw og Schnatschneider foreslår, at netop

en additiv model i signifikant højere grad kan redegøre for samme varians, og at en yderligere kompleks model med inddragelse af såvel multiplikation som addition har den største udsigelseskraft (Kershaw & Schatschneider, 2012, s. 434). Som endnu et aspekt, der ligeledes er identificeret i tidligere forskning og nævnt ovenfor, har den multiplikative model størst anvendelighed, hvis der er en risiko for, at færdigheder i en af de to komponenter i læsning er ringe eller fraværende. Endelig peger Kershaw og Schatschneider på, at de to komponenter (afkodning og sprogforståelse) ikke er tilstrækkelige til forudsigelse af læsefærdigheder, og de henviser i den sammenhæng til forskning, som har inddraget IQ, arbejdshukommelse, skrivning og flydende læsning som yderligere variabler (Kershaw & Schatschneider, 2012, s. 435). Samlet set giver Kershaw og Schatschneiders resultater svagere beviser end de ovenfor gennemgåede undersøgelser til at underbygge det simple perspektiv på læsning.

I sin gennemgang af det simple perspektiv på læsning og dets omfattende bidrag til forskning i læseforståelse i et historisk perspektiv, identificerer Catts (2018) ligeledes områder, hvor perspektivet har bidraget til falske indtryk om læseforståelse, som har haft betydning for forskning såvel som praksis. Som de betydelige bidrag udpeger Catts forslaget om, at de to komponenter, afkodning og sprogforståelse, korrelerer forskelligt med læseforståelse op gennem et skoleforløb. Dette forhold kan, ifølge Catts, indikere, at sprogforståelse er vigtigst for læsere med stærke læsefærdigheder, hvor afkodning har størst betydning for udfordrede læsere. Gough og Tunmers klassificering af læsevanskeligheder og bidrag til viden om forudsætninger for læseforståelse har, ifølge Catts, vist sig nyttig som ramme og afsæt for videre forskning og praksis, men et særligt fokus på afkodning danner afsæt for overvejelser over afkodningsrelaterede forudsætninger såsom fonologisk bevidsthed, hurtig benævnelse og bogstavkendskab. I den sammenhæng er yderligere forskning i relation til mangelfuld sprogforståelse, ifølge Catts, nødvendig med henblik på også at kortlægge de underkomponenter, som konstituerer sprogforståelse, såsom ordforråd (Catts, 2018, s. 318). Catts identificerer ligeledes den visuelle præsentation af de to kernekomponenter (afkodning og sprogforståelse) som et aspekt, der kan give et falsk indtryk af læseforståelse (Catts, 2018, s. 319f). Idet de to komponenter præsenteres ens i grafisk forstand, bliver modtageren så at sige snydt til den tolkning, at komponenterne er identiske i deres kompleksitet og formbarhed. Catts understreger i relation til kompleksitet, at sprogforståelse er en yderst kompleks kognitiv aktivitet, som ikke kan reduceres til en ensidig egenskab eller testscore. Ligeledes sprogforståelsens formbarhed har været genstand for misforståelse, idet fremskridt og succes i undervisningen af afkodning leder til en forventning om en direkte overførbare til sprogforståelse. Catts påpeger imidlertid, at interventioner rettet mod sprogforståelse ikke nødvendigvis har signifikant betydning for efterfølgende testpræstationer (Catts, 2018, s. 320).

Hoover og Tunmer (2018) kommenterer på artikuleringen af det simple perspektiv og det empiriske arbejde, som fulgte (Gough & Tunmer, 1986; Hoover & Gough, 1990) samt på nedslag i forskning, som er fulgt i årene efter perspektivets oprindelige præsentation. Som en fundamental ide i definitionen af læsning fastholder Hoover og Tunmer det multiplikative element, hvor læseforståelse er et produkt af afkodning og sprogforståelse, og begge komponenter må være større end nul for at læseforståelse kan finde sted. Stærke færdigheder i begge komponenter giver dermed en god læseforståelse, hvor i modsat fald læsningen vil være udfordret. Ligeledes fastholder de, at henholdsvis afkodning og sprogforståelse bidrager med forskellig styrke til læseforståelsen i løbet af et helt skoleforløb, hvor afkodning bidrager stærkest i de tidlige år, og det omvendte gør sig gældende for sprogforståelsen. Endelig understreger Hoover og Tunmer i deres kommentarer, at såvel afkodning som sprogforståelse og dermed læseforståelse er komplekse kognitive processer, og det 'simple' består i opdelingen af denne kompleksitet i komponentdele. De indkredser således stadig kernen i det simple perspektiv på læsning med, at læseforståelse er evnen til at forstå trykt tekst, og at den udgøres af de to kognitive kapaciteter, afkodning og sprogforståelse, med afsæt i hvilke, det er muligt at indfange næsten al varians i læseforståelsen. Dermed kan læsning, ifølge Hoover og Tunmer (2018), defineres på følgende måde:

Reading comprehension is the ability to extract and construct literal and inferred meaning from linguistic discourse represented in print. Decoding is the ability to recognize printed words accurately and quickly to efficiently gain access to the appropriate word meanings contained in the internal mental lexicon. Language comprehension is the ability to extract and construct literal and inferred meaning from linguistic discourse represented in speech. (Hoover & Tunmer, 2018, s. 304)

I det simple perspektiv på læsning er omdrejningspunktet således de tre kognitive komponenter: læseforståelse, afkodning og sprogforståelse. Som det er fremgået, findes der i litteraturen omfattende støtte – om end med visse forbehold – til det simple perspektiv på læsning, og få hypoteser har vist sig så robuste som netop den multiplikative hypotese (se f.eks. Catts, 2018; Chen & Vellutino, 1997; Gough & Tunmer, 1986; Hoover & Gough, 1990; Kirby & Savage, 2008; Lonigan et al., 2018; Rose, 2006; Savage & Wolforth, 2007; Snow, 2018; Westwood, 2009). Men i litteraturen er også stemmer, som stiller endnu større spørgsmålstejn ved denne robusthed end de ovenfor gennemgåede, og, som det vil fremgå i det følgende, kan det simple perspektiv på læsning anskues som en snæver forståelse, hvor det sociokulturelle perspektiv indebærer en bredere forståelse af læsning.

2.2.2 Et socio-kognitivt og sociokulturelt perspektiv på læsning

Samme år som Gough og Tunmer præsenterer det simple perspektiv på læsning (Gough & Tunmer, 1986), gør Langer op med det, som hun indkredser som et begrænset perspektiv på læsning, hvor der i forskningen er fokus primært på interne processer (Langer, 1986). Hun betragter ikke læsning som et sæt af færdigheder, og hun positionerer sig dermed et andet sted end i en traditionel kognitiv tilgang og det simple perspektiv på læsning. Langer kobler sig med afsæt i en undersøgelse af unge voksne som læsere (Kirsch & Jungeblut, 1986 i Langer, 1986) på et socio-kognitivt perspektiv på læsning, hvor læsefærdigheder forstås som anvendelse af skriftlig information med det formål at fungere i et samfund, at opnå mål samt udvikle viden og potentiale (Langer, 1986, s. 2). Læsefærdigheder er, ifølge Langer, kulturelt baserede, og involverer intellektuelle færdigheder, som ligeledes er kulturelt forankrede og de udvikles i interaktionelle, meningsfulde aktiviteter.

Hvor kernen i det simple perspektiv på læsning er læseforståelse, bevæger Langer sig ind i begrebet literacy, som konstitueres af læsning og skrivning såvel som den tænkning, som er forbundet hermed (Langer, 1986, s. 4). Langer betragter literacy som et redskab, idet den tænkning, som anvendes i forbindelse med læsning og skrivning kan generaliseres til andre situationer i en sproglig kontekst. Hun udpeger samtale om sprog og udskillelse af egne tolkninger som eksempler på sådanne situationer. Literacy omfatter ligeledes den spiral, som Langer med henvisning til Bakhtin beskriver som brug af literacyfærdigheder, som fører til revidering af tanker og reformulering af viden om verden. Derved er literacybegrebet ikke tekstbaseret, men bygger på læser såvel som diskurs samt på metasproglige og metakognitive evner hos læseren: "The distinction I wish to make is between literacy as the act of reading and writing and literacy as a way of thinking and speaking." (Langer, 1986, s. 5). Literacy indebærer, ifølge Langer, anvendelse af sprog, og denne anvendelse kan ske såvel mundtligt som i forbindelse med skrift, og sprogrelateret tænkning kan fremkomme selv, når hverken læsning eller skrivning er involveret. Hun påpeger videre, at det mundtlige og det skriftlige sprog er sammenblandet, og at det mundtlige sprog så at sige overtager værdi fra det skriftlige i en tid (artiklens tilblivelsestid, 1986), hvor massekommunikation vokser frem. Netop det kommunikative element er centralt i Langers perspektiv, idet hun anskuer literacy som en målrettet og meningsfuld aktivitet, hvor mennesket læser, skriver og taler med det formål at kommunikere, at forstå og at blive forstået.

According to this expanded notion of literacy, a society does not grow less literate as its modes of communication change to more oral media; instead the functions of literacy modify in response to these shifts, as do the particular ways of thinking. (Langer, 1986, s. 6ff)

Enhver literacy-praksis er, ifølge Langer, kulturelt forankret, og i forlængelse heraf betoner hun, at læring af literacy-færdigheder ligeledes afspejler samfundet som helhed (Langer, 1986, s. 9). Langer kobler sig dermed på Vygotskys konceptualisering af måden hvorpå menneskets tænkning, læring samt relationer til andre

mennesker og til miljøet er kulturelt forankret (Langer, 1986; Vygotsky, 1980). Kernen er, at mennesket lærer at mestre samfunds- og kulturskabte redskaber og tegn som en del af det omgivende miljø, hvorved mennesket netop bliver en del af kulturen, og tænkning udvikles: "The outcomes of an individual's literacy learning are shaped by the social contexts in which they are embedded and can only be fully understood in relation to these social contexts." (Langer, 1986, s. 10). Langer understreger dermed, at læseudvikling sker, når den lærende indgår i sociale og meningsfulde literacy-aktiviteter, hvorefter nye færdigheder internaliseres. Videre kan literacy-aktiviteter betragtes som en medierende adfærd, idet de involverer brugen af tegn og symboler som medie for en særlig betydning. Når kulturens tegn og symboler læres, kan de anvendes til at mediere en tænkning, hvorved man får redskaber til at indgå i, forstå og ændre kulturen. Denne adfærd bygger på højere mentale processer, som har rod i sociokulturelle og kommunikative interaktioner, hvori literacy-læring og kognitiv udvikling finder sted (Langer, 1986, s. 12).

Langers opgør med det, som hun identificerer som et begrænset og snævert perspektiv på læsning, og hvor literacy forbindes med færdigheder i læsning og skrivning, retter sig ligeledes mod den undervisningspraksis, som tager afsæt i en såkaldt curriculum-tilgang. Denne tilgang vægter, ifølge Langer, testbare færdigheder, og begrænser elever i at blive reflekterede sprogbrugere: "Rather than learning how to do something new and thoughtful, such instruction emphasizes whether the student has done something right." (Langer, 1986, s. 19). Hun foreslår med konceptualiseringen literacy-instruktion en praksis, som tager afsæt i et sociokognitivt perspektiv. Kernen i dette perspektiv er, at læring finder sted i kontekster og interaktive processer, hvor den lærende deltager i sociale og meningsfulde aktiviteter. Modellering er, ifølge Langer, en central proces i en sociokognitiv forståelse, idet den lærende efterligner en observeret literacy-adfærd, som efterfølgende internaliseres. Hun betoner videre, at den kognitive adfærd, som efterlignes og internaliseres, er forankret i kulturen omgivende miljø. Derved vil en kultur, hvor en smal forståelse af literacy konstitueret ved læsning og skrivning føre til en begrænset og regelstyret literacy-adfærd, og modsat vil en klasserumskultur, hvor afsættet for brug af literacy er åbne spørgsmål og meningsfulde aktiviteter, føre til en bredere og mere varieret kognitiv literacy-adfærd hos den lærende: "In becoming literate, learners internalize the structures of these socially meaningful activities, however extensive or limiting they might be ... Literacy learning begins and continues when people understand its advantages and know it will benefit them." (Langer, 1986, s. 23f).

Ligeledes er det interaktionelle element centralt i Langers sociokognitive forståelse, og det konstitueres af direkte og indirekte instruktion i opgaveløsning såvel som reaktioner over omfanget i hvilket en opgave er løst. Hun diskuterer således de implikationer, som det sociokognitive perspektiv leder til, idet hun indkredser tre interaktionelle dimensioner, som må overvejes: 1) hvem 'orkestrerer' interaktionens retning, hvor den

fælles forståelse af vejen mod et mål bør tilstræbes, og hvor orkestreringen kan fordeles relevant mellem underviser og elever/studerende, 2) hvad er den pædagogiske funktion, hvor etablering af motivation for deltagelse i aktiviteterne må være den primære overvejelse og 3) hvordan bidrager den enkelte deltager i interaktionen, hvor varierede organisationsformer kan være relevante for forskellige aktiviteter med den fælles grundovervejelse, at elevernes/de studerendes fortolkninger og forståelser er legitime og genstande for overvejelser og diskussioner (Langer, 1986, s. 27ff).

Ifølge Langer indebærer et interaktivt og sociokognitivt perspektiv på literacy og læring ydermere en bevægelse i rollerne for underviser og elev/studerende fra at være henholdsvis giver og modtager af viden til at interagere i socialt samarbejde, ligesom indholdet vil rette sig mod meningsfulde mål fremfor isolerede øvelser. Hun peger også på udfordringer ved at adoptere det sociokognitive perspektiv som afsæt for praksis, idet et mere traditionelt paradigme med præ- og posttestning som om omdrejningspunkt i videre udstrækning og mere konkret synliggør det, som er lært. I den sammenhæng fastholder Langer imidlertid vigtigheden af det sociokognitive perspektiv, som leder til læring på et højere niveau, idet den lærende indgår reflekterende i meningsfulde aktiviteter og opgaver (Langer, 1986, s. 30).

I tråd med Langers sociokognitive perspektiv identificerer Bloome, Ovetta og Ludlum (1991) fællestræk mellem mundtlig og skriftlig fremstilling og læsning som en social praksis, idet de præsenterer det sociokulturelle perspektiv på læsning som en social aktivitet. Samtidig er artiklen et eksempel på, at klassificeringerne sociokulturel henholdsvis sociokognitiv tilgang til læsning blandes sammen: de identificerede fællestræk ved disse tilgange er et udtryk for de kontekstuelle og interaktionelle aspekter, som omfatter kommunikation og udveksling af information mellem sociale identiteter (Bloome et al., 1991; Langer, 1986). I deres indkredsning af læsning (og skrivning) som en sociokulturel proces, trækker Bloome m.fl. samtidig på viden fra kognitive perspektiver, idet de betragter læsning som en henholdsvis kognitiv og sociokognitiv proces (Bloome et al., 1991, s. 15). Bloome m.fl. betoner desuden, som et centralt element i deres forståelse, at læsning betragtet som en kognitiv proces til enhver tid er under indflydelse af den sociale og relationelle samt kulturelle kontekst, hvori læseprocessen finder sted. Læseren bringer sin baggrundsviden og erfaring, som er forankret i en social og kulturel historie, med ind i læseprocessen, og læseprocessen er situeret, idet den umiddelbare sociale ramme, som læseren er indlejret i, har indflydelse på, hvordan læseprocessen udspiller sig (Bloome et al., 1991, s. 15f). Med afsæt i en forståelse af at viden og handling er socialt konstrueret (Bloome et al., 1991, s. 16), kan tænkning, problemløsning og læsning, ifølge Bloome m.fl., dermed betragtes som sociokognitive processer.

Vygotskys (1980) perspektiver er også for Bloome m.fl. et eksplicit afsæt for forståelsen af læsning og de implikationer, som det sociokognitive perspektiv fører med sig. De knytter an til Vygotskys indkredsning af

zonen for nærmeste udvikling (som udfoldes yderligere i kapitel 3), idet de understreger, at instruktion går forud for udvikling og sker i en interaktion. I denne interaktion lader Bloome m.fl. deres fokus omfatte både individ og kontekst, og fremhæver igen læsning (og skrivning) som en social og kulturel proces, idet måden hvorpå og med hvem læseren engagerer sig i en tekst, og hvordan mening etableres i læseprocessen, tager afsæt i læserens såvel som kontekstens sociale og kulturelle forankring (Bloome et al., 1991, s. 19). Eksempelvis i en skolekontekst er læsning en socialt og kulturelt forankret kognitiv proces, idet læseaktiviteter i skolen er sociokulturelt defineret på en måde, som afgrænser uformelle læseaktiviteter eksemplificeret ved læsning af baseball-kort i relation til højtlesning af en skolebog i læsegruppe. Læsning i skolen involverer, ifølge Bloome m.fl., dermed specifikke og sociokulturelt forankrede måder, hvorpå den kompetente læser interagerer og bruger sproget, samt hvilken kognitive adfærd der udvises i tilknytning hertil. Bloome m.fl. udpeger også læsning af godnathistorier som en kulturel begivenhed med én særlig måde at læse på, hvor religiøs tekstlæsning i et indisk tempel er en kulturel forankring af læseprocessen, som giver læseren atter anderledes fortolknings- og adfærdsmuligheder (Bloome et al., 1991, s. 19f). Teksten medkonstituerer i forlængelse heraf konteksten, idet enhver skriftlig passage, ifølge Bloome m.fl., strukturerer en social relation mellem forfatter og læser, og læseren kan indgå i og restrukturere denne relation med forskellige grader af autoritetstro (Bloome et al., 1991, s. 18).

En præsentation af det sociokulturelle perspektiv på læsning kan ligeledes findes hos Gee (1999) i hans indkredsning af *New literacy studies*, hvor literacy forstås i tæt forbindelse med og formet af sociale, kulturelle, institutionelle og politiske forhold. I Gees sociokulturelle perspektiv omfatter literacy og forskning, i tråd med sociokognitive perspektiver, skriftligt og mundtligt sprog, sociokulturelt forankret aktivitet og tænkning, viden og værdigrundlag samt den materialitet, hvori læseprocessen er indlejret. Gee forholder sig til en dengang nyligt udgivet rapport fra National Academy of Sciences on Reading (Gee, 1999; Snow et al., 1998), hvori det påstås, at der er empirisk belæg for konsensus i læseforskningen. I forlængelse heraf introducerer Gee en konferenceudgivelse (Osborn & Lee, 1998 i Gee, 1999, s. 357), hvori han, i modsætning til ovennævnte rapport, udpeger konflikt og forvirring i relation til forskningsfeltet, og han konkluderer, at der ikke kan identificeres en samlet viden om læsning og læseundervisning. Ifølge Gee kan diskrepansen mellem disse indlæg i læseforskning og -debat forklares med en for snæver rammesætning af læsning, hvor fokus lægges på afkodning, ordgenkendelse og forståelse fremfor sprog og læring situeret i sociokulturelle praksisser i og udenfor en skolekontekst (Gee, 1999, s. 358).

People who take a narrow view of reading often think that such matters are not really relevant to young children learning to read. The New Literacy Studies, though, do not see young chil-

dren learning to read, but rather young children getting scaffolded socialization (enculturation) into different and multiple literacy practices, each connected to specific forms of language, specific activities and specific identities. (Gee, 1999, s. 369)

Forfatterne til førstnævnte rapport knytter an til et, ifølge Gee, snævert og færdighedsorienteret perspektiv på læsning, og han påpeger videre, at man med et grundigere studie af rapporten ligeledes kan finde støtte til det bredere literacy-perspektiv på læsning.

Med afsæt i denne opdagelse rekontekstualiserer Gee rapporten ind i en sociokulturel forståelse, og han lader rapportens analyser og resultater understøtte New Literacy Studies som en tilgang til læsning med vægt på såvel mundtligt som skriftligt sprog, hvor udvikling, læring og aktivitet er sociale praksisser indlejret i en sociokulturel kontekst (Gee, 1999, s. 358). I rapporten indkredser Gee den fonologiske opmærksomheds begrænsede effekt på og udsigelseskraft i forhold til senere læseudvikling (Gee, 1999, s. 364). Han finder således støtte til en påstand om, at et ensidigt fokus på fonologiske aspekter ved læseprocessen medfører negligering af vigtig viden om læring og literacy, ligesom også læserens socioøkonomiske baggrund har større udsigelseskraft end fonologiske færdigheder. En implikation af denne sociokulturelle tilgang til læsning er, at enhver indsats i relation til læseprocesser må omfatte sociale, kulturelle, institutionelle og politiske temaer som en del af begrebet, mere end det blot er baggrundsstøj. Ligeledes er læseundervisning som forankret i en sociokulturel kontekst mere end blot en generisk og dekontekstualiseret praksis. I Gees læsning af rapporten i et sociokulturelt lys efterlyser han en stærkere betoning af netop disse forhold, idet de kan bidrage til at understrege læsningens sociokulturelle og socioøkonomiske forankring (Gee, 1999, s. 360f). Gee argumenterer for sin sociokulturelle læsning af rapporten med et centralt element i New Literacy Studies, som handler om kortlægning af elementer i tekstens ord, syntaks og diskurs med det formål at indkredse en sprogstil som bruges i karakteristiske sociale aktiviteter forbundet med specifikke og socialt situerede identiteter. Denne kortlægning er, ifølge Gee, lige så central i læseprocessen som den fonetiske kortlægning, og den er afgørende for succes i skole og videre uddannelse (Gee, 1999, s. 368).

Westwood kaster et kritisk lys over New Literacy Studies (Westwood, 2009), idet han diskuterer denne tilgang i forhold til det simple perspektiv på læsning. New Literacy Studies repræsenterer (også), ifølge Westwood, det sociokulturelle perspektiv, hvor læsning ansues som en social praksis snarere end som et sæt af specifikke kompetencer. Derved understreges kontrasten til det simple perspektiv, som kobler sig på en kognitiv, færdighedsbaseret og instruktivistisk tilgang til læsning. Det simple perspektiv på læsning indebærer, som det er fremgået, at de enkelte komponenter i læsning, afkodning og sprogforståelse, kan instrueres og evalueres direkte og præcist. Tilhængere af et sociokulturelt perspektiv på læsning og New Literacy Studies

betragter, ifølge Westwoods analyse, denne nedbrydning af læseprocesser i delkomponenter som en uhen-sigtsmæssig reducere af kompleks adfærd, og de vil betone, at vurdering og evaluering af læsning bør in-debære meningsfulde aktiviteter, som afspejler autentiske og kontekstuelle læsepraksisser, mere end blot at stille elever og studerende såkaldt afkoblede og kunstige opgaver (Westwood, 2009, s. 4). Westwood posi-tionerer sig i denne diskussion i tilknytning til det simple perspektiv på læsning, og påpeger en risiko for, at vurderingspraksis udviklet i lyset af et sociokulturelt perspektiv på læsning og New Literacy Studies bliver upræcis, subjektiv og overfladisk (Westwood, 2009, s. 5).

Denne kritik er til gengæld ikke at finde hos Barton (Barton, 2007), idet han netop peger på, at et færdig-hedsbaseret perspektiv på læsning ikke kan indfang bredden i det, som er involveret i læsning og skrivning. Barton tilslutter sig med det afsæt et økologisk og sociokulturelt perspektiv på læsning og literacy, og betoner samtidig, at det sociale aspekt ikke kan stå alene. Det er således vigtigt for Barton, at udgangspunktet for arbejde med literacy i teori og praksis også trækker på viden fra psykologiske perspektiver, og han fremhæver i den sammenhæng Vygotsky og hans forsøg på at bygge bro mellem sociale og psykologiske indsigter (Barton, 2007, s. 29). Det økologiske perspektiv er Bartons bud på at etablere en metafor for integrationen af de sociale og psykologiske indsigter om læsning. Med inspiration fra det biologiske felt, hvor økologi er et udtryk for forholdet mellem en organisme og dens omgivelser, handler begrebet i relation til mennesker om den gensidige påvirkning, som finder sted mellem individet og dets omgivende miljø. Diversitet er et eksem-pel på et begreb, som Barton henter i netop det biologiske felt til forståelsen af læsning i et økologisk per-spektiv, og det handler om at samle forskellige forståelser af læsning. Fremfor at isolere aktiviteter og fær-digheder, indebærer en kobling til det økologiske perspektiv diversitet i den forstand, at læsning forstås som socialt, historisk og sprogligt forankret, ligesom tanker og læring er indlejret i denne forståelse:

... it is one which examines the social and mental embeddedness of human activities in a way which allows change. Instead of studying the separate skills which underlie reading and writ-ing, it involves a shift to studying literacy, a set of social practices associated with particular symbol systems and their related technologies. (Barton, 2007, s. 32).

Barton anvender desuden begrebet diskurs (Barton, 2007, s. 74ff) om særlige måder at bruge, organisere og reorganisere sproget på. En diskurs er socialt konstrueret, og eksisterer i kraft af en social anerkendelse og distinktion, som ligeledes konstituerer et diskursfællesskab. Det er således sproget og herunder skriftspro-get, som producerer et diskursfællesskab. I relation til læsning og udfordrende læseprocesser, kan en forstå-else heraf således ofte findes i en mangelfuld eller manglende adgang til et diskursfællesskab. Diskurstemaet er en understregning af, at sprog og læsning kan forstås i et økologisk perspektiv som en social praksis, der indebærer en særlig adfærd og interaktion med omgivelserne. Det er, ifølge Barton, også en praksis, hvor en

påvirkning fra omgivelser til læser sker ved, at læseren konstrueres i den forstand, at tekster muliggør begrænsede subjektpositioner for læseren at vælge (Barton, 2007).

Det sociokulturelle perspektiv på læsning er ligeledes en ramme, som Pantaleo (2009) anvender i sin undersøgelse af skriveprocesser, hvor hun samtidig skaber forbindelse til læsning. Hun understreger, at elevernes fortællinger er kulturelt forankrede, og hun knytter an til Bartons økologiske tilgang til læsning. Hun lægger med denne tilgang vægt på, at dynamiske og reciprokke interaktioner mellem individ og omgivende miljøer er en del af læseprocesser, som dermed er formet af de sociale strukturer og interaktionsmuligheder, som er tilgængelige. Læseren er således socialiseret ind i særlige former for læsning på et kontinuum af kontekstuelle faktorer med indflydelse på den konkrete proces (Pantaleo, 2009, s. 94). Hun understreger ligeledes, at, samtidig med at skriveprocessen og dermed også læseprocessen er indlejret i sociale interaktioner, trækker eleverne ligeledes på deres kulturelle erfaringsverden (Pantaleo, 2009, s. 95).

Som en kontekstualisering af og et afsæt for afhandlingens teoretiske placering, er der i litteraturstudiet indkredset to perspektiver på læsning et i udvalg af den forskningslitteratur, som har været med til at præge forskningsfeltet. På den ene side er læsning forstået som en individuel, kognitiv proces, og på den anden side kan læsning defineres som en sociokulturel praksis, som ikke kan undersøges eller forstås uden for en kontekst. I relation til pædagogiske og didaktiske implikationer af disse toneangivende paradigmer, har der såvel før som sideløbende med paradigmernes forankring hersket det, som i litteraturen er karakteriseret som en læsekrig (Castles et al., 2018; Gamby, 2000; Gee, 1999; Kirby & Savage, 2008; Snow et al., 1998; Trasmundi & Copley, 2021), hvilket foldes ud i det følgende.

2.2.3 Læsekrig: Om politisk idealisme og forskningsvaliditet

Læsekrigen er således et udtryk for en metodekonflikt. Konflikten placerer sig mellem på den ene side den fonematiske færdighedsmetode, som kan kobles på det simple perspektiv på læsning, og på den anden side helheds- eller ordbilledmetoden, som er en operationalisering af det sociokulturelle perspektiv på læsning. Som udgangspunkt kan begge metoder karakteriseres som sekventielle metoder, hvor enkeltelementerne udgøres af henholdsvis lyd og ord (Gamby, 2000). En læsedidaktik, som bygger på den fonematiske metode, nedbryder skriftsproget i enkelte komponenter, og formålet er at lære børn at læse og stave enkeltord på baggrund af en afkodning af ordets grafem-fonem-korrespondance. Metoden kan, som nævnt, placeres i det simple perspektiv på læsning, hvor netop en nedbrydning i enkeltkomponenter er et centralt element. Helhedsmetoden kan, som det også er fremgået, placeres i et sociokulturelt perspektiv på læsning, idet sproget i denne metode betragtes som et kontekstuel baseret system. Metoden lægger desuden vægt på, at læseindlæring skal handle om at genkende hele ord, og at sproget ikke skal opdeles i grafemer og grafem-forbindelser, som skal afkodes. En læseindlæringsdidaktik som anvender helhedsmetoden vil i praksis ofte indlejre

det fonematiske princip, hvor instruktion i grafem-fonemforbindelser finder sted i indirekte form i forbindelse med tekstlæsning (i modsætning til isoleret fra litteraturen, som det gør sig gældende ved det fonematiske princip).

Denne læsekrig eller læseteoretiske/-metodiske debat går langt tilbage i historisk tid (Bloome et al., 1991; Castles et al., 2018; Gamby, 2000), og de to metoder har (trods helhedsmetodens indlejring af fonematisk metode) været betragtet som uforenelige i en polariseret dikotomi. Forskellige læsepædagogiske skoledannelser har med skiftende vægt præget praksisfeltet, og der er gjort tilløb til forsoning mellem paradigmerne ved at udvikle en læsedidaktik, som trækker på indsigter fra begge metoder, og derved tilfører feltet en balanceret tilgang til læseundervisning (Gamby, 2000; Snow et al., 1998). Udgangspunktet for dette forsoningsarbejde har været en forståelse af læsning, som omfatter aspekter fra begge tilgange til læsning: "... reading should be defined as a proces of getting meaning from print, using knowledge about the written alphabet and about the sound structure of oral language for purposes of achieving understanding." (Snow et al., 1998, s. vi). De læsedidaktiske implikationer af sådan en definition af læsning, er netop en inddragelse af fonologisk metode i sammenhæng med, at den kommunikative funktion betones.

Forudsætningen for såvel deltagelse i læsekrig som forsøg på forsoning er en accept af præmissen om tilstedeværelsen af og den uforenelige dikotomi mellem de to beskrevne tilgange til læsning. I et nationalt indlæg i debatten afviser professor Carsten Elbro imidlertid henholdsvis sekventielle og holistiske teorier om læseprocessen, ligesom han påpeger, at der ikke er sammenhæng mellem disse teorier og henholdsvis elementmetode og helhedsmetode (Elbro, 2007). Ifølge Elbro skyldes debattens levedygtighed derimod, at den ikke handler om læsning alene, men i lige så høj grad om grundlæggende pædagogiske traditioner, hvor et læreplansorienteret grundsyn møder et reformpædagogisk grundsyn. Læsekrigen er imidlertid ikke ophørt, og dens levedygtighed kan ligeledes begrundes med noget andet end et sammenstød mellem pædagogiske grundsyn (Castles et al., 2018). Eksempelvis er en identificeret modstand mod anvendelse af den fonematiske metode koblet sammen med en begrænset viden om skriftsprogssystemer og afkodningsfærdigheder som fundament for læseudvikling (Castles et al., 2018). Castles m.fl. gør et forsøg på at afslutte læsekrigen, idet de indkredser anbefalinger om en balanceret tilgang til opnåelse af læsefærdigheder, som baserer sig på viden om både udvikling og skriftsprogssystemer. Deres anbefalinger kan imidlertid analyseres ind i det simple perspektiv på læsning, hvor afkodning og forståelse er centrale komponenter: "... from foundational alphabetic skills right through to the sophisticated set of processes that characterize skilled reading comprehension." (Castles et al., 2018, s. 38), og denne positionering gør det relevant at så tvivl om, hvorvidt det er lykkedes at afblæse læsekrigen, eller om deres anbefalinger tværtimod er med til at holde liv i debatten. Et lignende eksempel er Gees (1999) ovenfor beskrevne rekontekstualisering af en læserapport, som også synes

at have bidraget til at puste liv i læsekrigen. I rapporten er det en påstand, at der er empirisk belæg for konsensus i læseforskningen, hvilket Gee efterfølgende modsiger. Han udpeger en snæver og færdighedsorienteret forståelse af læsning som forklaring på diskrepans i forsknings- og debatindlæg, og viser, hvordan rapportens analyser og resultater kan understøtte et sociokulturelt perspektiv på læsning. Disse eksempler peger desuden i retning af, at den fonologiske metode kan have spillet en dominerende rolle i relation til læseforskning, hvilket igen kan antages at stå i vejen for at belyse læsning med afsæt andre perspektiver. I indeværende afhandling er det ikke en ambition at skabe yderligere bevægelse i læsekrigen, og jeg læner mig i mit arbejde op ad og trækker på elementer fra etablerede forskningstraditioner. Et udbygget perspektiv kan bygge bro mellem eksisterende perspektiver, og i kapitel 3 gøres, med et distribueret perspektiv, et forsøg herpå: "... reading is in vital ways embodied, and that current reading research would benefit from taking the embodied aspect of reading into greater consideration." (Mangen & Schilhab, 2012, s. 4).

Som afslutning på dette kapitel belyses endnu et tema i relation til læseforskningslitteraturen. Som indledningsvis nævnt, omfatter konteksten for en teoretisk positionering ligeledes de metodologiske tilgange, som kendetegner forskningen, og i det følgende identificeres uddrag af metoder og redskaber til dataindsamling, som de to perspektiver har koblet sig på.

2.3 Metodeanvendelse i studier af læsning

2.3.1 *Det simple perspektiv på læsning*

I den kognitive læseforskning, herunder forskning i det simple perspektiv på læsning, viser de statistiske, eksperimentelle metoder sig som de dominerende (Catts, 2018; Elbro & Poulsen, 2019). I både Hoover og Goughs (1990) undersøgelse af det simple perspektiv på læsning og i Chen og Vellutinos (1997) krydsvalidering heraf er de anvendte metoder eksperimentelle og statistiske, idet Hoover og Gough inddrager regressionsanalyse, og Chen og Vellutino efterfølgende gennemfører deres undersøgelse med samme metode. De gør ligeledes brug af standardiserede tests, hvor blandt andet intelligens og forskellige læsefærdigheder kortlægges isoleret (Chen & Vellutino, 1997; Kirby & Savage, 2008). Chen og Vellutino knytter dermed an til samme statistiske model som Hoover og Gough, om end de samtidig finder, at visse interaktionseffekter kan være vanskelige at opfange ved regressionsanalysen. Endelig er det simple perspektiv på læsning, ifølge Chen og Vellutino, en model, som metodisk bidrager til forskning med en matematisk, testbar hypotese.

Catts (2018) eksemplificerer ligeledes den eksperimentelle og statistiske tilgang med et studie af Lonigan, Burgess, og Schatschneider (2018), som anvender latente variable og regressionsanalyse i deres studie af omfanget i hvilket, henholdsvis afkodning og sprogforståelse forudsiger og påvirker læseforståelse. Ifølge

Lonigan m.fl. (2018) antyder deres resultater, at undersøgelser, som har til formål at identificere konstruktioner, der er vigtige for læseforståelse, må foretages med latente variable som en del af den anvendte metode. Også Kershaw og Schatschneider (2012) anvender latent variable i deres undersøgelse af, hvorvidt den multiplikative hypotese eller en henholdsvis additiv eller kombineret model bedst bidrager til forudsigelsen af læseforståelse. Med en SEM (Structural Equation Model) undersøger de forskellige forhold mellem de latente konstruktioner, som i denne undersøgelse udgør interaktionen mellem afkodning og sprogforståelse og dennes relation til læseforståelse. Regressionsanalysen anvender Lonigan m.fl. (2018) med det formål at tage højde for den statistiske usikkerhed der kan være forbundet med, at læserens færdigheder i sprogforståelse kan have en betydning for de bidrag, som afkodning og sprogforståelse giver til læseforståelsen.

Ligeledes betoner Catts som nævnt, at studier i dette perspektiv gør brug af standardiserede tests og målinger (Catts, 2018, s. 320; Kirby & Savage, 2008; Westwood, 2009), hvilket også gør sig gældende i Lonigan m.fl.'s studie, hvor målinger af eksempelvis afkodning, ordforrådsdybde og lytteforståelse er gennemført (Lonigan et al., 2018). Det er desuden et kendetegn, at målinger tages af kognitive færdighederne isoleret, for eksempel ordgenkendelse og RAN (Kirby & Savage, 2008). Testning foregår desuden ofte i laboratorieliggende omgivelser, hvor de eksempelvis er gennemført med en forskningsassistent og i et særligt adskilt område. Westwood (2009) knytter ligeledes an til det simple perspektiv samt en kognitiv og færdighedsbaseret tilgang til læsning, idet han hævder, at en direkte og dekontekstualiseret testning af isolerede færdigheder og viden involveret i læseprocesser, er en stærk udgangsposition i relation til at træffe uddannelsesmæssigt relevante beslutninger. Ud over standardiserede tests peger Westwood på andre aktiviteter, som ligeledes kan udgøre en testning af læserens forståelsesniveau, herunder formulering af spørgsmål, som læseren besvarer før, under og efter læsningen med det formål at kortlægge læserens forståelse og kobling til baggrundsviden.

2.3.2 Det sociokulturelle perspektiv på læsning

Forståelsen af literacy "not as a set of independent skills associated with reading and writing, but the application of particular skills for specific purposes in specific contexts." (Langer, 1986, s. 2) indebærer en bevægelse væk fra et, ifølge Langer, traditionelt paradigme, hvor en eksperimentel tilgang med dekontekstualiseret og standardiseret præ- og posttestning som toneangivende metode, som desuden fører til begrænsede kognitive strategier og testrelaterede færdigheder hos læserne. Den produktive vej at gå er, ifølge Langer, at rette sin metodiske opmærksomhed mod inddragelse af sociokulturelle og sproglige faktorer samt kommunikative interaktioner, ligesom elevens/den studerendes egen forståelse af aktiviteten har betydning i den forstand, at eleven/den studerende selv bidrager hertil. Ligeledes Kirby og Savage (2008) stiller spørgsmålstegn ved de standardiserede tests, som typisk anvendes i undersøgelser af læsning i det simple perspektiv på læsning. De antyder, at tests, som udgøres af korte tekster med begrænset indhold og tilhørende korte mål-

eller multiple choice-opgaver til løsning på tid, ikke til fulde indfanger læseforståelsen. De foreslår anvendelse af længere tekster, målinger af dybere processer gennem mere åbne opgaveformuleringer, og peger på muligheden for, at denne type testning desuden kan bidrage til undersøgelse af både afkodning og sprogforståelse.

En lignende kritik kan læses frem hos tilhængere af New Literacy studies (Gee, 1999; Westwood, 2009). Westwood er ikke tilhænger af New Literacy studies, men fremskriver kritikken, som viser sig i tråd med Gees kritik. I dette perspektiv betragtes standardiseret testning som et reduktionistisk metodisk redskab, der leder til læsekompetencer i at gennemføre de pågældende tests, mere end at lære et fag. Disse standardiserede tests indebærer, ifølge kritikken, således kunstige læsefærdighedsopgaver, hvor i stedet meningsfulde handlinger med fokus på forståelse, refleksion og kommunikation betragtes som relevante i undersøgelsen af læsning. Undersøgelse af læsning omfatter således mere end isolerede, tekniske færdigheder (som f.eks. ordgenkendelse og at mestre den fonologiske kode), idet det også handler om at anvende sproget i sociokulturel aktivitet. Meningsskabende, projektorienterede aktiviteter rekrutterer særlige sprogformer (f.eks. klassificering af fagtermer), som, ifølge Gee og New Literacy studies, understøtter en socialisering ind i sproglige praksisser. Denne socialisering konstituerer det, som tilhængere af det simple perspektiv på læsning afviser til fordel for målrettet instruktion i afkodning og sprogforståelse. Undersøgelse af læseforståelse bør, ifølge Gee, i højere grad indebære muligheden for at metareflektere over og metakommunikere om sprog og hvordan repræsentationer 'inde i hovedet' relaterer sig til repræsentationer i skriftlig tekst.

I undersøgelser, som ikke er udviklet i et sociokulturelt perspektiv, er der, ifølge tilhængere af New Literacy studies, desuden en tendens til, at minoritets elever opnår dårligere resultater, hvorved sociokulturelle præstationskløfter reproduceres (Westwood, 2009). Autentiske og kontekstsensitive vurderinger inddrager elevernes livserfaringer og interesser, og er i forlængelse heraf mere relevante og økologisk valide. Et økologisk og sociokulturelt perspektiv på læsning, hvori dynamiske interaktioner mellem individ og miljø betones, muliggør netop, ifølge Pantaleo (2009), en forståelse af læsningens (og skrivningens) komplekse natur. Pantaleos undersøgelse omfatter en form for præ- og postaktivitet, idet informanternes læseniveau indledningsvist kortlægges med afsæt i standardiserede kriterier. Derpå følger en særlig indsats, som omfatter varierede aktiviteter, og en af disse aktiviteter går ud på, at eleverne diskuterer, hvad der sker i deres hoveder, når de læser. Efter forløbet udfylder eleverne et spørgeskema, hvor de blandt andet skal reflektere over sig selv som læsere. Endelig omfatter studiet elevinterviews om det faglige indhold, herunder det læste stof. Selvom undersøgelsen således metodisk trækker på en eksperimentel struktur, møder eleverne som et led i indsatsen læsestof, som både udvider og modsætter sig standardiserede kriterier. Dette valg skal forstås i lyset af det

sociokulturelle og økologiske perspektiv, hvor tekstvalget skal muliggøre nydelsesfulde og æstetiske oplevelser samt indsigt i litterære koder, fremfor, med et færdighedsorienteret fokus, at give begrænsede læseerfaringer. Ligeledes indebærer dette perspektiv, at læsestof bør omfatte populærkulturelle tekster, idet disse også bidrager til elevernes sociokulturelle identitetsudvikling.

Denne metodiske tilgang implicerer en anden type resultat end de resultater, som ses i forskning med afsæt i det simple perspektiv på læsning. Pantaleos undersøgelsesresultater kaster lys over betydningen af kontekstuelle faktorer, herunder klasserummets fundamentale betydning i relation til elevernes læring og motivation. Det økologiske perspektiv indebærer videre, at undersøgelser af læsning bør finde sted i læserens naturlige kontekster og i såkaldt hverdagslignende situationer og ikke, som i traditionel læseforskning, ved laboratoriebaserede eksperimentelle studier. I dette perspektiv opstår ideen om, at et studie kan opnå økologisk validitet, hvis det fremkommer med valide refleksioner af læserens naturlige kontekster (Barton, 2007). Endelig påpeges det, at eleverne udvikler forståelse for, hvad det kræver at forstå og fortolke tegnsystemer. Det er således ikke selve færdigheden, som er i fokus, men forståelsen af særlige færdigheder.

2.4 Afrunding: Læseforskningen og state-of-the-art

Det bliver tidligt i søgeprocessen tydeligt, at læseforskningen er både omfangsrig og kompleks. Hvor læsning anskues i noget forskning som et fænomen, der omfatter kommunikative funktioner og udvikling af strategier i relation til at indgå i en sociokulturel kontekst, udpeger anden forskning læseforståelse som en kognitiv færdighed, hvor afkodning og sproglig forståelse er centrale komponenter i relation til at genskabe et forestillingsindhold. Disse perspektiver på læsning har implikationer for, hvordan læsning tilgås metodologisk. Særligt adskillende for de to perspektiver, er de undersøgelsesdesign de fordrer, idet man kan skelne mellem de laboratorielignende studier af isolerede færdigheder overfor helhedsorienterede og kontekstsensitive undersøgelser i (ideelt set) autentiske omgivelser. Samtidig viser det sig, at fælles for de to perspektiver er, at de (dog i forskellig udstrækning) gør brug af eksperimentelle metoder i den forstand, at et gennemgående metodisk mønster kendetegnes ved en præ- og postkortlægning, hvorimellem en form for indsats finder sted.

Videre frem i afhandlingen bygges på det fundament, som kendskabet til eksisterende forskning i feltet udgør. Jeg trækker således på indsigter fra begge perspektiver i en teoretisk placering af afhandling, og, som det vil fremgå, udbygges på denne baggrund feltet med inddragelse af nyere strømninger, særligt ved brug af kognitiv etnografi og en distribueret forståelse af læsning.

Kapitel 3: En distribueret kognitionsteoretisk tilgang til læsning

Den teoretiske position, som undersøgelsen foretages ud fra, bygger i sit udgangspunkt videre på de strømninger, som er præsenteret i litteraturstudiet. Grundet projektets erkendelsesinteresse i læseprocesser og læseudfordringer, som relaterer ikke bare til læserens afkodnings- og forståelseskompetencer, men til et bredere grundlag af dynamikker, bygger afhandlingen i nogen grad videre på det sociokulturelle paradigmes forståelse af læsning som en kontekstbaseret og social praksis, hvor interaktioner med det omgivende miljø har betydning for, hvordan normer og kognitiv erfaring er med til at forme processen. Med det formål at udbygge det konstruktivistiske perspektiv med et fokus på, hvordan kognition er forankret i den fysiske krop og de konkrete fysiske strukturer, der også er med til at forme en læsepraksis, integreres det distribuerede kognitionsperspektiv i undersøgelsens design og den teoretiske læsning af de empiriske resultater, hvilket åbner op for en økologisk forståelse af de sociale og biologiske/fysiske begrænsninger, der tilsammen rammesætter læseprocessen. Det distribuerede perspektiv på kognition er dermed en åbning til at forstå læsningens kognitive karakter som mere end blot kulturel eller mental, og det er med denne erkendelsestanke in mente, at henholdsvis de sociokulturelle og kognitive begreber anvendes i afhandlingen. Alle disse begreber udfoldes løbende i dette teoretiske kapitel.

Med afsæt i elementer af det sociokulturelle perspektiv på læsning, indledes kapitlet med en gennemgang af uddrag af Vygotskys hovedbegreber, som er relevante for undersøgelsen, og som netop udgør grundfundamentet i det sociokulturelle perspektiv (Barton, 2007; Bloome et al., 1991; Langer, 1986 m. fl.). Derefter indkredsnes afhandlingens forståelse af kognition og læsning, som desuden er afsættet for analysen.

3.1 En interaktionistisk tilgang til individ og omgivelser

Det for afhandlingen centrale fra Vygotskys teoretiske tænkning (Vygotsky, 1980) er hans interaktionistiske forståelse af kognitiv læring som en social praksis. Som det er fremgået, er Vygotsky, med sin udvikling af et sociokulturelt tankesæt, et centralt afsæt for netop det sociokulturelle perspektiv på læsning, og det er dette interaktionistiske udgangspunkt, som afhandlingens teoretiske position bygges på. Med det formål at kontekstualisere og rammesætte afhandlingens teoretiske forankring optegner jeg i det følgende Vygotskys centrale begreber, som udgør en del af grundlaget for afhandlingens analyser af læseprocesser og udfordringer hermed samt indkredsning af didaktiske implikationer.

Vygotsky (1896-1934) kan teoretisk placeres i udviklingspsykologien og læringsteorien, og forsøger i sin samtid at udvikle en marxistisk teori inden for disse felter. Han bliver imidlertid, også efter sin død, anset for at være en trussel mod det totalitære samfund i den østlige del af verden, og hans værker breddes derfor først

ud til den vestlige verden efter Stalins død med oversættelsen af hovedværket *Tænkning og sprog*, som distribueres i 1962 (Beck et al., 2014). Vygotskys arbejde tager afsæt i en socialkonstruktivistisk forståelse, hvor den individuelle læring og udvikling er socialt og kulturelt betinget. Ligeledes er hans perspektiv dialektisk-materialistisk indrammet i den forstand, at tænkning sker i en gensidig vekselvirkning mellem individuelle processer og sociokulturelle påvirkninger (Beck et al., 2014; Vygotsky, 1980). Vygotskys tankesæt har imidlertid også rødder i behaviorismen, idet han tildeler stimulus-respons-mekanismer, hvor individet responderer på omverdens påvirkning, en særlig betydning. Med en sådan dialektik bygger Vygotsky bro mellem på den ene side naturvidenskabelige forklaringsmodeller af adfærdsudvikling og på den anden side sociokulturelle refleksioner over hvilke mekanismer, der har en effekt på sådanne ændringer. Vygotsky har således udviklet et grænsedbrydende teoretisk tankesæt, som rummer elementer af konstruktivistiske såvel som behavioristiske, teoretiske retninger (Beck et al., 2014). Vygotskys tankesæt har siden den vestlige udbredelse fremstået som en indflydelsesrig inspirationskilde med sit betydelige bidrag til forståelse af læring og udvikling, og det er afsæt for en bred vifte af både grundforskning og anvendt forskning i relation til kognitive processer (Vygotsky, 1980, s. 10). Det udgør ligeledes et centralt bidrag til belysning af denne afhandlings grundlæggende såvel som anvendelsesorienterede erkendelsesinteresse, idet informanternes læseprocesser forstås interaktionistisk-dialogisk og inddrager omverdens betydning i forståelsen af kognitive processer. Som det er fremgået, har Vygotskys tanker udgjort et gennemgående og toneangivende fundament for det sociokulturelle perspektiv på læsning, og i afhandlingens teoretiske positionering trækkes delvist på indsigter fra dette perspektiv, for eksempel i forbindelse til de sociokulturelle normer for 'korrekt læsning' og de indlejrede forventninger og forståelser, der knytter an til de studerendes læsestrategier. Formålet med at indlede kapitlet med en gennemgang af elementer af Vygotskys tankesæt er således at etablere et grundlæggende fundament, hvorfra der trækkes tråde i præsentationen af de nyere strømninger, som en teoretisk placering af afhandlingen lader sig inspirere af. Ligeledes vil der være elementer hos Vygotsky, som ikke afspejles eksplicit i de videre afsnit i dette kapitel, men som vil kunne genfindes i dele af afhandlingens senere kapitler. I det følgende vil jeg således udfolde de temaer, som jeg bygger videre på, når afhandlingens teoretiske position afslutningsvis i kapitlet indkredses.

3.1.1 Mennesket som symbolsk, sprogligt væsen: Det læsende menneske

Vygotsky foretager en afgørende distinktion mellem mennesket og dyr, idet mennesket ikke blot, som dyret, transformerer naturen ved sin tilstedeværelse, men ligefrem mestrer naturen og får den til at tjene sit formål. Idet mennesket kan gribe ud og ind i verden og manipulere den (f.eks. ved at lave redskaber, ændre infrastruktur, udforme æstetiske artefakter og udvikle komplekse symbolsystemer), betragter Vygotsky hånden og den menneskelige aktivitet som særegne ressourcer i denne transformering:

The specialization of the hand – this implies the tool, and the tool implies specific human activity, the transforming reaction of man on nature (Vygotsky, 1980, s. 7) ... the animal merely uses external nature, and brings about changes in it simply by his presence; man, by his changes, makes it serve his ends, masters it. This is the final, essential distinction between man and other animals (Vygotsky, 1980, s. 291)

Hvor dyret kan transformere naturen ved at agere i den, kan mennesket skabe et sekundært system af handlinger, der er båret af betydning, der går ud over en situationel praksis i tid og rum. Mennesket kan for eksempel udvikle sprog, der gør det muligt at skrive, læse, og forstå på tværs af tid og steder. Kulturelt producerede tegnsystemer, herunder sprog, kan ligeledes medføre adfærdsmæssige transformationer, og Vygotsky betoner dermed den menneskelige aktivitet som et element i en sociokulturelt forankret udvikling. Han præciserer, at dyr ikke (i samme udstrækning) skaber symbolsystemer og anvender symboler, der virker over tid og på tværs af kontekster. Mennesket er dermed kognitivt og sprogligt anderledes end andre arter, og Vygotsky er optaget af at forstå de unikke aspekter ved menneskelig adfærd, herunder hvilken funktion tale og tænkning (f.eks. ved brug af redskaber) indtager, samt forholdet mellem individet og dets omverden. Disse elementer i Vygotskys tankesæt danner grundlag for den analytiske tilgang til afhandlingens datamateriale. Den sproglige dimension er indlejret i afhandlingens genstandsfelt, idet analyserne retter sig mod læsepraksis og dermed informanternes (de studerendes) anvendelse af de symbolsystemer som faglitteraturen udgøres af. Det samme gælder deres manipulation med det omgivende miljø, hvor anvendelsen af redskaber i læseprocessen viser sig som et tema i relation til at forstå de udfordringer, som de studerende møder i deres læsepraksis.

3.1.2 Talens organiserende funktion

Funktionen af den verbale tale spiller ligeledes en central rolle i Vygotskys tankesæt, idet den er involveret i den menneskelige organisering af psykologiske funktioner (Vygotsky, 1980, s. 23). Her understreger Vygotsky igen distinktionen mellem dyr og mennesker, idet dyrs adfærd, ifølge Vygotsky, er uafhængig af nogen (særlig udvidet) form for anvendelse af symbolske tegn og tale. Hos mennesket er tegn og tale, ifølge Vygotsky, derimod sammenvævede fænomener, som indgår i en dialektisk forening med adfærden, og som er essentielle for kompleks, menneskelig adfærd, hvor de får en organiserende funktion, der kan række ud over den situationelle kontekst, som et individs her-og-nu-situation. Dermed skabes der betingelser for et system af sociale normer, værdier, moral og etik mv, ligesom talen kan anvendes i relation til at nå et specifikt mål i komplekse situationer: "the most significant moment in the course of intellectual development, which gives birth to the purely human forms of practical and abstract intelligence, occurs when speech and practical activity, two previously completely independent lines of development, converge." (Vygotsky, 1980, s. 24). Talen kan i processen udvikles fra et deskriptivt niveau til et mere strategisk og fremadskuende niveau, hvor

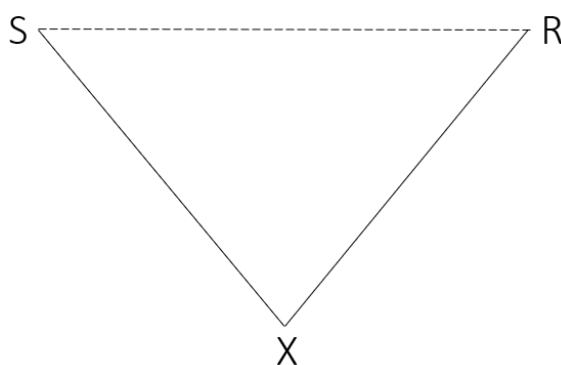
den bidrager til at øge handlemulighederne. På det strategiske niveau kan talen anvendes kognitivt til at opstille hypoteser, til at fremstille hvis-så-scenarier på et niveau der er hævet over praktisk udførelse, og rækker dermed ind i en potentiel og endnu udfoldet fremtid. Denne forestillingsevne løsriver mennesket fra en udelukkende lokal handlingsbunden adfærd, og gør det muligt at lege med ideer på abstrakte, komplekse måder. Sproget bliver på den måde, ifølge Vygotsky, både kognitivt, socialt og kommunikativt, og en mekanisme, der bidrager til, at et samfund kan udvikle sig på uforudsigelige måder. I relation til de studerendes samlede læseprocesser, herunder arbejdet med tekster i undervisningen, bliver sproget på et såvel deskriptivt som strategisk niveau et centralt element, og den strategiske, planlæggende funktion understreger sprogets indlejring i individets interaktion med omgivelserne. Dette kontekstuelle og interaktionistiske teoretiske perspektiv fremhæver i det hele taget vigtigheden i at forstå læsepraksis med udgangspunkt i den sociokulturelle ramme, læsningen er forankret i. Det bliver ligeledes muligt at belyse, hvordan sproget i multimodal forstand muliggør, at vi kan interagere med hele kroppen i læsningen; det taktile, det rytmiske og den forventning til læsningen, som læseren bærer med sig ind i praksissen. Tale og i det hele taget sprog i en bred multimodal forstand (herunder f.eks. gestik og mimik) spiller således en aktiv rolle, og det bliver et redskab i opgaveløsninger.

I den sammenhæng fremhæver Vygotsky ligeledes sprogets funktionelle dimension; at vi kan løse opgaver, forstå 'meningen' af tekst, kommunikere med hinanden mv., og dette funktionelle perspektiv hænger sammen med hans opdeling af sprog som en form for ekstern kommunikativ adfærd og perception som en form for kognitiv, indre proces. Han konkluderer på baggrund af sine eksperimenter dermed, at begrænsninger i et barns opgaveløsning er produkter af sproglige mere end perceptuelle begrænsninger, hvilket betoner den dikotomiske forståelse af indre og ydre processer. Det er afhandlingens ambition at argumentere for et tanke-sæt der går udover denne indre-ydre-dikotomi. Vygotskys tanke-sæt om læringens og kognitionens kulturelle betingelser har værdi for at forstå læsning som et interaktionistisk fænomen, og på denne baggrund inddrages i afhandlingen et mere radikalt perspektiv på kognition som distribueret (Hutchins, 1995). Dette perspektiv uddybes senere i kapitlet i et forsøg på at udviske grænsen mellem indre, mentale processer og ydre kommunikationshandlinger. Perspektivet har betydning i forhold til at udbygge beskrivelsen af, hvordan læseren håndterer udfordringer i en læseproces ved at bruge kroppen og erfaringen, men også hvordan læselyst kan relatere sig til flere aspekter end de rent funktionelle (at forstå, at afkode, at løse mv.), for eksempel ved at fremhæve læsningens affektive dimensioner.

3.1.3 Tegn og redskaber i kognitive processer

Vygotsky forholder sig også til anvendelsen af tegn og redskaber som medierende aktiviteter, som i deres grundbetydning udføres med det formål at påvirke en adfærd i en særlig retning (Vygotsky, 1980, s. 54). Med sin beskrivelse af individets (særligt barnets) brug af tegn præsenterer Vygotsky sine resultater i lyset af en

diskussion af hukommelse som relevant i forhold til studiet af tegns betydning for psykologiske funktioner. Han skelner mellem den naturlige hukommelse, som er karakteriseret ved en umiddelbarhed og opstået af en direkte påvirkning af ydre stimuli, og så andre typer af hukommelse, som sameksisterer med den naturlige hukommelse (Vygotsky, 1980, s. 38f). Et eksempel herpå er skrivning som et hjælpemiddel til hukommelsen, og dermed som et sociokulturelt udviklet redskab til at bryde grænserne for menneskets psykologiske strukturer, samt til at organisere menneskelig adfærd. Ved brug af tegn erstattes den simple og impulsstyrede stimulus-responsproces med en kompleks handling, som Vygotsky illustrerer således (Vygotsky, 1980, s. 40):



Figur 6: Stimulus-respons-proces (Vygotsky, 1980)

Vygotsky fremhæver individets anvendelse af redskaber i en kognitiv proces, hvilket er en naturlig understregning af den sociokulturelle og interaktionistiske forankring af hans teoretiske perspektiv. Han tegner ligeledes konturerne til en videreudvikling af tankesættet, idet han beskriver skrivning som et eksempel på et sociokulturelt udviklet redskab til at bryde grænserne for menneskets psykologiske strukturer. Disse indsigter er vigtige at bygge på i et økologisk og distribueret perspektiv på kognitiv aktivitet og læsning. Når læseren griber eksempelvis en kuglepen eller lineal og lader den følge linjerne i en tekst for derved at øge koncentration og fokus, er det et udtryk for en interaktion med et redskab, med et artefakt i det omgivende miljø, som et led i den kognitive proces. Samtidig fastholder Vygotsky den tidligere fremhævede ydre/indre-dikotomi, idet han betragter psykologiske strukturer som indre aspekter og redskaber som ydre aspekter i den kognitive proces. Han fastholder således adskillelsen ved hudens grænse, som det distribuerede perspektiv netop ophæver, idet det beskriver blikkets orientering, håndens bevægelser og koordinering med linealen som lige så centrale aspekter ved den kognitive aktivitet som de neurale processer. I det distribuerede perspektiv bliver skrivningen, for eksempel i form af notetagning i forbindelse med læseprocessen, således ikke et ydre hjælpemiddel til en indre kognitiv proces (hukommelse) men en medkonstituent i et samlet

kognitivt system med særlige kognitive egenskaber: hukommelsen er koblet til den sansemotoriske handling, og derfor er hukommelsen forskellig alt efter hvilke ressourcer, der anvendes i den kognitive proces.

3.1.4 Individets interaktion med omverden

Et af afhandlingens undersøgelsesspørgsmål retter sig mod de uddannelsesmæssige implikationer, som indsigter fra analyserne kan bidrage til. I relation til dette spørgsmål inddrages et begreb, som udgør en central kerne i Vygotskys rammeværk, "the zone of proximal development" (Vygotsky, 1980, s. 85), der hos Beck, Kaspersen og Paulsen (2014) er oversat til "zonen for nærmeste udvikling" eller "den nærmeste udviklingszone". Med zonen for nærmeste udvikling indlejrer Vygotsky igen det sociokulturelle afsæt og et fokus på selve processen mere end på et statisk resultat af processen, hvilket også er et relevant udgangspunkt for afhandlingens interesse for selve læseprocessen (ikke læsekompetencerne) samt det økologiske perspektiv på læsning som en distribueret, kognitiv proces.

Vygotsky udvider med sit begreb om den nærmeste udviklingszone en veletableret forståelse af, at læring og undervisningsaktiviteter skal balanceres med den lærendes udviklingsniveau, og han betoner fra dette udgangspunkt nødvendigheden af at fokusere bredere end på blot at bestemme ét udviklingsniveau. Vygotsky foreslår, at der – i stedet for ét – kan indkredses to udviklingsniveauer hos den lærende. Det første niveau, "the actual developmental level" (Vygotsky, 1980, s. 85) eller "det aktuelle udviklingsniveau" (Beck et al., 2014, s. 346) omfatter de mentale funktioner, som er etableret hos den lærende og dermed de opgaver, som den lærende kan løse på egen hånd. Vygotsky kobler anvendelse af tests til dette niveau, idet den konkrete opgaveløsning kan give information om, i hvilket omfang den lærende kan løse opgaverne på egen hånd, og dermed på hvilket mentale udviklingsniveau den lærende aktuelt befinder sig. En kortlægning af det aktuelle udviklingsniveau kan således føre til en konkluderende bestemmelse af, hvordan den lærendes udviklingsforløb vil tegne sig, idet dette alene knytter an til intellektet. Det aktuelle udviklingsniveau svarer dermed til det resultat, som en læsetest kan kortlægge, og det afspejler med sit fokus på resultat mere end proces et statisk billede af eksempelvis den enkeltes læsekompetencer.

Til illustration af det utilstrækkelige i identificeringen af ét udviklingsniveau, formulerer Vygotsky et tankeeksperiment om to elever på samme kronologiske alder, som desuden klarer en test med ens resultat. Disse to elever vil, i lyset af begrebet om det aktuelle udviklingsniveau, indfinde sig på samme mentale niveau og have ens udviklingsforløb foran sig. Når de samme to elever videre får tilbudt muligheden for at løse de samme opgaver med assistance, viser det sig imidlertid, at de to elever lander på forskellige mentale niveauer, idet den ene elev kan løse opgaver, som er på et højere niveau, end den anden elev er i stand til. Dermed bliver Vygotskys konklusion, at de to elever befinder sig på forskellige mentale niveauer og har forskellige udviklingsforløb foran sig. Denne konklusion er indlysende en anden, end den konklusion, som blev

til med afsæt i det aktuelle udviklingsniveau. Den forskel, som fremkommer når eleverne tilbydes assistance til opgaveløsningen, identificerer Vygotsky som den nærmeste udviklingszone:

This difference between twelve and eight, or between nine and eight, is what we call the zone of proximal development. It is the distance between the actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers. (Vygotsky, 1980, s. 86)

Med den nærmeste udviklingszone som et udtryk for de funktioner, der, modsat den aktuelle udviklingszone, endnu ikke er fuldt udviklet, men som kan blive det med assistance, får man som uddanner et redskab, der kan bidrage til forståelsen af en udviklingsproces. Det bliver muligt at forstå mere end de udviklingsprocesser, som er afsluttede, idet også igangværende udviklingsprocesser involveres i et dynamisk perspektiv. Dette procesperspektiv er ligeledes en del af det sociokulturelle fundament, som afhandlingen trækker på, idet netop dynamiske læseprocesser er en kerneinteresse mere end statiske læsekompetencer.

Vygotskys uddannelsesmæssige sigte med psykologiske undersøgelser er generelt at beskrive de indre, mentale udviklingsprocesser, som stimuleres af undervisningen. Relationen mellem læring og udvikling er, ifølge Vygotsky, dynamisk og kompleks, og kan ikke indfanges i en statisk hypotese, hvilket betyder, at lærings- og udviklingsprocesser må betragtes og undersøges i konkrete undervisningssituationer og fag samt i lyset af den nærmeste udviklingszone. Dermed kan Vygotskys skelnen mellem indre og ydre processer, hvor indre mentale udviklingsprocesser er i fokus, gentages. Afhandlingens undersøgelse adskiller sig fra dette ved, at det ikke er psykologisk undersøgelse, og, selvom det anvendelsesorienterede sigte med undersøgelsen er at finde sammenhæng mellem genstandsfeltet og for eksempel undervisningspraksis i en indkredsning af undersøgelsesresultaternes didaktiske interventionsmuligheder, så er det ikke de mentale udviklingsprocesser, som er i fokus. Det er selve læseprocessen, de studerendes autentiske læsepraksis, og dermed må analyseenheden, som Vygotsky ligeledes betoner det, indfanges i konkrete situationer. Det interaktionistiske og procesorienterede aspekt ved zonen for nærmeste udvikling er desuden et væsentligt afsæt videre ind i en økologisk og distribueret forståelse af læseprocesser og udfordringer med læsning. Når læseren er udfordret i sin proces, kan interaktionen med andre personer (medstuderende, undervisere mv.) i netop processen være udslagsgivende for, at læseren kan genfinde sit flow (flow som begreb udfoldes yderligere i afhandlingens analysekapitel 6).

Vygotskys helt centrale bidrag i forhold til læring generelt og i forhold til dette projekt er, som det tidligere er fremgået, hans interaktionistiske perspektiv og fokus på den kulturelle påvirkning for menneskelig udvikling. Det betyder, at en given læsepraksis indeholder en række parametre, der understøtter eller udfordrer

læsepraksissen og dermed læserens oplevelse, forståelse og udvikling. Læsning kan i dette perspektiv ikke ses som en autonom indre mental proces, der er isoleret fra den kontekst læseren befinder sig i. Hvor Vygotsky bandt tråde mellem individ, omgivelser og kultur, opretholdt han samtidig stærke grænser mellem det indre og ydre, og mellem sprog og kognition. Ligeledes var hans fokus på den konstruktivistiske dimension af læring, og dette blev særligt fremhævet i udviklingspsykologiens fokus på at lære nye koncepter. Disse dualismer og sociokulturelle udgangspunkter har en mere distribueret tilgang udfordret i forsøget på at skitsere en forståelse af, hvordan kroppen ikke blot er et middel til information men et kognitivt organ i sig selv. Med de ovenfor præsenterede elementer af Vygotskys tankesæt som et grundlæggende sociokulturelt afsæt, er det følgende en bevægelse videre ind i afhandlingens teoretiske placering i nyere strømninger inden for kognitionsforskning. Dette munder afslutningsvis ud i en samlet placering af læsning i denne begrebsramme.

3.2 Fra en indre-ydre dikotomi til en integreret tilgang

Studiet af kognition har udviklet sig i et historisk perspektiv, og er i nutidig forskning bredt ud over en række tilgange, som adskiller sig fra hinanden i relation til den rolle, som krop og omgivelser spiller i de kognitive processer (Hatfield, 2014, s. 361ff). Det historiske perspektiv på kognitionsvidenskab kan, ifølge Steffensen (Steffensen, 2016), indkredses metaforisk som tre bølger i kognitionsforskningens erkendelsesinteresser, teorier og metoder. Disse kognitionsvidenskabelige grundpositioner danner afsæt for et distribueret perspektiv på kognition, som denne afhandling trækker på i sit etnografiske design og teoretiske analyse af empiriske læsedata.

3.2.1 Tre kognitionsbølger: Fra computer til krop til udvidet system

Den skelnen mellem kognitionsforståelser, som indkredsningen af de tre bølger indebærer, er relevant i forståelsen af, hvorfor og hvordan tilgange til læsning har manifesteret sig gennem tiden. Udviklingen belyser desuden afhandlingens kognitionsvidenskabelige rammesætning og kontrastering til dele af eksisterende læseforsknings kognitionsforståelse.

Første kognitionsbølge opstår i 1960'erne som et opgør med behaviorismens utilstrækkelige forklaring af tænkning som 'en sort boks' af usynlige processer, der omdanner inputs til brugbare outputs. Førstebølgen forsøger at etablere en antagelse om, at forbindelsen mellem sansning og handling udgøres af tænkning via mentale repræsentationer. På den måde ses kognition "som mental processering af symbolske repræsentationer" (Steffensen, 2016, s. 16). De tidlige forståelser af kognition fortrænger således behavioristiske retninger og afløses af et tiltagende fokus på indre, mentale repræsentationer, som omfatter informationsbehandling i form af opfattelse, opmærksomhed og hukommelse (Hatfield, 2014, s. 362; Newen et al., 2018). Kognition forbinder i denne første bølge perception og adfærd, og menneskets handlinger kan forstås og

forklares med afsæt i en input-output-model, som henter inspiration i computervidenskab og antagelsen om "bevidstheden som en maskine, der kunne processere symbolsk information" (Steffensen, 2016, s. 18). I forbindelse med kognitionsvidenskabens indledningsvise fokus på informationsbearbejdning udvikles altså en computeranalogi, hvor videnskaben får til formål at beskrive de indre mentale processer som analogier til dataprocessering. De kognitive egenskaber og processer lokaliseres ontologisk i regioner i hjernen, og kerneinteressen er at kunne belyse underliggende mentale, kognitive strukturer bag observerbar adfærd (Newen et al., 2018; Steffensen, 2016; Trasmundi, 2016). Der er klare paralleller til Vygotskys opdeling af indre og ydre processer i dette tankegods, om end han tilskrev den ydre verden (omgivelserne) særlig magt i forhold til manifestationen af indre strukturer. Ligeledes kan perspektiveres til det simple perspektiv på læsning, hvor læseforståelse er en indre mental genskabelse af et forestillingsindhold på baggrund af afkodning og sprogforståelse (Elbro, 2006b).

Den anden bølge i kognitionsvidenskaben tager afsæt i et krops- og erfaringsbaseret perspektiv, hvor kognitive processer er afhængige af kropslige og sociokulturelle strukturer: "kognition som et kropsligt og erfaringsbaseret fænomen" (Steffensen, 2016, s. 16). I dette perspektiv er forskning rettet mod måden, hvorpå kroppen er kognitiv og medkonstituerende for kognitive processer. Til trods for afmonteringen af en striks neural forklaringsmodel til kognition, hvor hjerne og krop er to separate informationssystemer, fastholdes der stadig i dette perspektiv en krop-omverden-dualisme (Trasmundi, 2016). I denne udvikling i kognitionsvidenskab træder det sociokulturelle perspektiv på læsning tydeligere frem, idet omverdens (herunder læsers erfaring) betydning og centrale rolle i kognitive processer belyses. For både første og anden bølge af kognitionsvidenskab gælder dog stadig en antagelse om, tænkning udgøres af indre strukturer, og kognition forekommer i disse tidlige kognitionsparadigmer mellem stimulus og respons uden inddragelse af overvejelser over selve den kropslige organisering og i begrænset omfang kontekstuelle faktorer.

Tredje bølge i kognitionsvidenskaben ophæver grænsen mellem enkelte subjekter og deres omverden i definitionen af kognition: "kognition som knyttet til relationen mellem kognitive agenter og deres omverden." (Steffensen, 2016, s. 16). Bølgen opstår på baggrund af særligt det etnografiske arbejde Hutchins (1995) udfører i studiet af, hvordan et skib kommer sikkert i havn. Hans argument lyder, at en sådan kognitiv opgave kun kan løses i fællesskab ved, at et team koordinerer deres handlinger, bruger deres erfaringer og anvender visse artefakter intelligently. Dermed bygger han og senere hans kollegaer på den antagelse, at alle elementer som bidrager til en kognitiv proces, medkonstituerer et samlet kognitivt system. De kognitive processer kan distribueres mellem grupper (et team), tid (erfaringer), fysiske artefakter og materialiteter (et kort) (Hollan et al., 2000), fremfor – som i tidligere kognitionsvidenskab – at være afgrænset til den enkelte organisme. Begrebet om *situeret kognition* opstår som et alternativ til tidligere forståelser af kognition som abstrakt

informationsbearbejdning, og indebærer i stedet en beskrivelse af kognitive processer som situerede og konkrete hændelser (Steffensen, 2016), der kun kan forklares ved også at henvise til tidligere tidsskalaer. I en fremstilling af det økologiske perspektiv peger Steffensen (Steffensen, 2016) på, at perception er direkte og ikke involverer interne repræsentationer af omverden: "Formålet med vores perception er ikke at registrere verdens beskaffenhed, men derimod at give os de nødvendige forudsætninger for at kunne agere hensigtsmæssigt i verden." (Steffensen, 2016, s. 30). Repræsentanter for denne nye bevægelse i kognitionsforståelse afviser således ideen om de indre, mentale repræsentationer, og perspektivet indebærer i stedet en forståelse af kognition som koordineringen af organismen og dens omgivelser (Hatfield, 2014, s. 365). Den tredje bølge af kognitionsvidenskab indskrives sig dermed i en *økologisk forskningstradition*, hvilket betyder, at et givent system udgør analyseobjektet og ikke blot et element af dette system, som for eksempel individet. En undersøgelse af kognitive processer, herunder læseprocesser som er denne afhandlings analyseobjekt, må således inddrage strukturer der går udover individet i tid og rum. Det betyder, at elementer, der funktionelt bidrager til denne proces, er en del af den kognitive proces og dermed af det kognitive system (Trasmundi, 2016). Denne tredje bølge af kognitionsvidenskaben er afhandlingens primære forankring, og i det følgende præsenteres det distribuerede perspektiv som det andet af afhandlingens to grundlæggende teoretiske rammeværk.

3.3 En distribueret tilgang til kognitive processer

Vygotsky lagde med sin interaktionistiske tilgang kimen til det distribuerede perspektiv på kognition, som blandt andre Hutchins (1995, 2000, 2006) formulerer. Begrebet om distribueret kognition skriver sig som ovenfor nævnt primært ind i den tredje bølge af kognitionsvidenskab, og der gøres dermed op med tidligere forståelser af kognition som centraliseret i hjernen og/eller i kroppen. Hutchins bevæger sig med sine etnografiske og antropologiske studier af kognitive processer ligeledes videre fra den indre-ydre-dikotomi, som Vygotsky repræsenterer, og som desuden har karakteriseret første og anden bølge af kognitionsforskning (Hutchins, 1995; Steffensen, 2016; Trasmundi, 2016; Vygotsky, 1980). Et kognitivt system er i et distribueret perspektiv således ikke begrænset til hjernen og kroppen, men omfatter ligeledes omverden og eksterne artefakter. I dette perspektiv kan omdrejningspunktet i denne afhandlings undersøgelsesspørgsmål, (udfordringer med) læsning, undersøges som mere end kognitive processer lokaliseret i hjernen som indre, mentale og kontekstafhængige informationsbearbejdninger i form af eksempelvis afkodning og forståelse (som betonet i det simple perspektiv på læsning). Læsning og udfordringer hermed er i det distribuerede perspektiv et kognitivt system bestående af kognitive, interagerende elementer, som for eksempel når læseren organi-

serer sin læsepraksis et særligt sted og med særlige eksterne elementer i det omgivende miljø. I den forståelse undersøges læsning i denne afhandling etnografisk (kapitel 4) og som et kontekstuel og situeret fænomen, og bygger dermed primært på det sociokulturelle perspektiv på læsning.

Det distribuerede perspektiv på kognition adskiller sig fra mere klassiske forståelser ved dels grænsesætningen for selve analyseenheden og dels antagelsen af, hvad kognitive processer udgøres af (Hutchins, 1995, 2000, 2006). Koblingen til en distribueret forståelse indebærer således, at kognitive processer ikke er begrænset af menneskets hud eller kranium, men udgøres af en distribution af kognitive processer på tværs af mennesker, interne og eksterne strukturer og endelig temporale faktorer, hvor processer kan medvirke til at forme måden hvorpå senere processer vil se ud: "Human minds did not evolve in isolation, each wrapped tightly in a thick skull and thereby insulated from the complexities of the body and the world." (Hutchins, 2006, s. 394). Det betyder, at læsepraksis kan forstås som en distribueret kognitiv aktivitet uanset, om læseren sidder helt alene og stille (hvilket sjældent viser sig i datasættet), om læseprocessen er individuel men interagerende med det omgivende miljø (ses oftest i datasættet), eller om læseren interagerer med andre personer i det sociale rum (ses i datasættet oftest i forbindelse med undervisningspraksis). Disse kognitive systemer, som er konstitueret ved analyseenheder større end et individ, indebærer ligeledes en kontekstualisering af kognition i et historisk og sociokulturelt perspektiv, hvor tidlige erfaringer har betydning for nutidens brugs- og handlemuligheder: "From a cultural point of view, cognition is distributed through time, between person and a culturally constructed environment, and among persons in socially organized settings." (Hutchins, 2006, s. 377). Dermed er læseprocessen omfattet af både en her-og-nu-praksis, men ligeledes af den temporale distribution. Tidlige erfaringer og sociokulturelt skabte normer for læsepraksis er medkonstituerende i det samlede kognitive system, og bidrager derfor også til forståelsen af de udfordringer, som læseren møder.

Hvor det er en forholdsvis almindelig antagelse, at materielle artefakter (f.eks. en notesblok) kan styrke kognitive processer (f.eks. hukommelse) hos brugeren, præciserer Hutchins, at det i et distribueret perspektiv nærmere handler om, at den materielle artefakt er involveret i den kognitive proces (Hutchins, 2000, s. 7f). Denne bevægelse fra et kognitionsforstærkende perspektiv (cognition amplifier) og i retning af et funktionelt systemperspektiv (functional system) indebærer, at artefakter ikke blot forstærker en kognitiv proces, men derimod indgår som en del af et samlet funktionelt system, hvor artefakter er eksterne, kognitive ressourcer. I afhandlingens datasæt er der mange eksempler på, at læseren involverer artefakter (f.eks. en kuglepen) i sin praksis, og det distribuerede perspektiv kan bidrage til at forstå processen som et samlet system, hvor det ikke kun er læserens indre, mentale kognitive kompetencer, som er determinerende for læseflow, men at også artefakterne repræsenterer kognitive egenskaber, som er medkonstituerende i det samlede

system. Når et individ og et materielt artefakt indgår i en interaktion, udgør interaktionen således et samlet kognitivt system, og dette system får særlige kognitive egenskaber, som adskiller sig fra individets: "... a kind of widely distributed memory. Such a memory is clearly more robust than the memory of any individual and undoubtedly has a much greater capacity." (Hutchins, 1995, s. 177). Disse kognitive artefakter bidrager altså til at omorganisere kognitive kapaciteter, hvorved det samlede kognitive system opnår nye kognitive muligheder og egenskaber, det kunne for eksempel være kuglepenen som repræsenterer fokus og koncentration. Det samme gælder, når de kognitive processer er distribueret på tværs af mennesker og dermed hviler på menneskelig socialitet, hvor det samlede kognitive system kan have særlige kognitive egenskaber, som adskiller sig fra kognitive egenskaber hos de individer, som indgår i systemet (Hutchins, 1995).

Selvom det distribuerede perspektiv er kendetegnet ved, at grænserne for kognitiv aktivitet som analyseenhed er videre end det enkelte individs indre, mentale processer, argumenterer Hutchins for, at kulturelt forankrede kognitive praksisser ligeledes er resultater af særlige egenskaber ved hjernens organisering (Hutchins, 2006, s. 388). Og, selvom det i et distribueret perspektiv er for snævert at betragte kognition som hjernens funktionelle tilpasningsdygtighed, idet kognitiv udvikling omfatter et komplekst system af kulturelt forankrede interaktioner mellem hjernen, kroppen og det omgivende miljø, er det samtidig centralt ikke at udelukke hjernens funktion. Kognitiv udvikling sker netop ved strukturelle forandringer i hjernen såvel som i det omgivende miljø (Hutchins, 2006, s. 393). Derved er det relevant i en undersøgelse i et distribueret kognitivt perspektiv også at interessere sig for, hvordan hjernen er involveret i den kognitive proces. Grundantagelsen er, at kognitive processer til enhver tid er distribuerede, også på tværs af områder i hjernen. Det ligger uden for denne afhandlings rækkevidde at inddrage hjernescanninger som bidrag til forståelsen af læseprocessen, men det står klart, at, på samme måde som sociokulturelle og interaktionistiske aspekter er centrale i forståelsen af læseprocesser og udfordringer hermed, så er neurale processer ligeledes medkonstituerende. Afhandlingens transdisciplinære forankring tillader netop, at analyserne trækker på indsigter fra andre perspektiver end det distribuerede, og i den sammenhæng kan det simple perspektiv på læsning bidrage med indkredsningen af afkodning og sprogforståelse som neurale kognitive kompetencer forankret i læserens hjerne. Når de studerende møder udfordringer, er disse således produceret af et samlet kognitivt system: "... distributed across brains, bodies, and a culturally constituted world" (Hutchins, 2006, s. 376).

3.3.1 Kognition som Embodied, Embedded, Extended og Enacted – 4E-kognition

I relation til det distribuerede kognitionsbegreb, hvor analyseenheden inkluderer eksterne strukturer, diskuteres måden hvorpå hjernen, kroppen og det omgivende miljø er koblet og integreret i kognitive processer under termen 4E-kognition som et samlende begreb. 4E-kognition omfatter kropslejlrede tilgange, som argumenterer imod hjernecentrerede førstegenerations kognitionsforståelser, hvor kognition er et isoleret og abstrakt fænomen som finder sted udelukkende i hjernen. 4E-tilgange adskiller sig således markant fra det

såkaldte RCC (Representational Computational Cognition) perspektiv på kognition, hvor kognition er lokaliseret udelukkende i hjernen. Afsættet er derimod, at kognitive processer involverer ekstrakranielle (extracranial, (Newen et al., 2018)) processer, og i dette perspektiv skal kognitive fænomener, eksempelvis læseprocesser, forstås i sammenhæng med biologiske og fysiologiske egenskaber ved det handlende menneske samt eksterne strukturer i det sociale, naturlige, omgivende miljø. Der argumenteres for forskellige former for kognition, hvor den kropslejlrede kognitionsforståelse, embodied cognition, udgør et af de fire E'er, og er samtidig en form for paraplyterm for de øvrige tre: embedded, extended og enacted (Davis & Markman, 2012; Hatfield, 2014; Newen et al., 2018). I det følgende opridses disse nuancer af afhandlingens grundlæggende, helkropslige kognitionsforståelse.

I forståelsen af kognition som embedded eller indlejret er kropslejlrede kognitive processer indlejrede i og afhængige af processer i den sociale og materielle kontekst, og læserens handlinger indgår dermed i en feedback-relation med både tekst og øvrige elementer i det omgivende fysiske miljø (Newen et al., 2018). Når læseren for eksempel organiserer sig med redskaber (kuglepen mv.), mad, drikke og andre elementer, så betyder interaktionen med disse elementer noget for den videre handling. Hvis læseren placerer en lineal på linjen, kan det betyde, at læseren bliver ved teksten frem for at rejse sig og forlade den. Denne forståelse af en dynamisk kobling mellem det handlende menneske, dets krop og det omgivende miljø betyder, at undersøgelsen af kognitive processer kan rette sig mod netop disse elementer, hvilket gør denne afhandlings etnografiske metode relevant. Det bliver muligt at observere læsepraksis som en kognitiv proces, idet den er distribueret på tværs af blandt andet krop og miljø. Læseprocessen er videre distribueret på tværs af menneskets erfaringsverden, mentale strukturer og handlinger, og det fænomenologiske interview bidrager til at belyse disse elementer af læseprocessen, og hvad der sker, når den er udfordret.

En stærkere kropslejlring af kognitive processer karakteriserer et udvidet eller extended perspektiv på kognition, hvor kognitive processer netop er (delvist) konstitueret af ekstrakranielle processer, dvs. at den kognitive proces udvider sig til eksterne komponenter og artefakter. Afsættet for den udvidede kognitionsforståelse er, at de kognitive processer realiseres i hjerne, krop og verden: "Cognitive processes are realized, not just in the brain, but also in the body and world." (Aizawa, 2014, s. 31). Kognition udvider sig således når processer i hjernen, kroppen og det omgivende miljø afspejler de processer, der i en førstegenerations kognitionsforståelse finder sted i udelukkende i hjernen. I datasættet til denne afhandlings undersøgelse er en række eksempler på, at læseren bruger noter med det formål at huske særlige begreber, passager og definitioner, og den kognitive proces (som i førstebølgeperspektivet er forankret i hjernen) udvides, idet hukommelsen er distribueret på tværs af læserens hjerne, krop og de fysiske elementer som papir og kuglepen.

En mere radikal forståelse af 4E-kognition er, at kognitive processer er handlingsstyrede – enacted. Det betyder, at kognition ikke kun involverer ekstrakranielle processer, men at kognition derudover involverer en implicit viden om det omgivende miljøes sansemotoriske handlemuligheder og dermed et aktivt engagement i det omgivende miljø. Kognitive processer er i denne forståelse omfattet af kropslige bevægelser i et omgivende miljø, hvilket indebærer, at "... cognition depends constitutively on the living body, understood as an autonomous system." (Di Paolo & Thompson, 2014, s. 68). Dermed er det en karakteristik ved analyser af læseprocesser i dette perspektiv, at kroppen er et kognitivt organ, som medkonstituerer selve læseprocessen. Når de studerende læser for eksempel den forberedende læsning, er deres bevægelser samt mimiske og gestiske udtryk en nødvendig og konstituerende del af den kognitive proces. Det etnografiske materiale til denne undersøgelse består netop af optagelser, som omfatter informanternes kroppe som særskilte strukturer situeret i et omgivende miljø. Deres kropslige bevægelser og udtryk, for eksempel at de flytter kroppen, deres ansigtsudtryk ændrer sig eller de interagerer med fysiske elementer i det omgivende miljø (tager en kuglepen, rykker på en telefon, flytter på teksten mv.), kan således observeres særskilt samtidig med, at de – eller den (kroppen) – er kontekstuel forankret.

Når den studerende læser en tekst som forberedelse til undervisning og lader en lineal følge linjerne, kan processen i et distribueret kognitionsperspektiv således beskrives med afsæt i disse nuancerende tilgange. Processen er indlejret i den forstand, at udnyttelsen af et eksternt artefakt, linealen, faciliterer fokus og koncentration. I et udvidet kognitionsperspektiv bliver linealen et kognitivt organ, som medkonstituerer det kognitive system, og endelig vil det handlingsstyrede perspektiv betone de brugs- og handlemuligheder, som det omgivende miljø afslører for det handlende individ. Disse handlemuligheder er dynamiske og afhænger af, hvordan en given læser interagerer, hvilke forudsætninger og motivationer hun har. Inden for økologisk perceptionspsykologi, har Gibson (1979) defineret disse handlemuligheder som *affordances*. Konkret betyder det, at vores omgivelser ændrer betydning alt efter, hvordan vi biologisk er sat sammen, hvad vi ved, kan, ønsker mv. Hvis vi kan læse, ser vi betydning i en tekst, som folk, der er analfabeter, ikke ser. Men selv folk der kan læse, har forskellige bevæggrunde, forforståelser og motivationer, der gør, at de samme tekster forstås på forskellige måder. Dette uddybes nedenfor i relation til de redskaber vi inddrager i læsningen, og hvad disse redskaber *afforder*. Processen er i det distribuerede 4E-perspektiv ligeledes formet af individets fysiske og kulturelle forankring, herunder læsemåder og kropslig position, og tilgangene kan være vanskelige at adskille:

Inevitably, the 4 E's shade into one another, and authors differ in how they define them. Nevertheless, most agree that they constitute a form of dynamic coupling, where the brain-body-

world interaction links the three parts into an autonomous, self-regulating system. (Carney, 2020, s. 77f)

Afhandlingens analyser af læseprocesser vil trække på elementer fra dem alle betragtet som et samlet, økologisk og distribueret kognitionsperspektiv overvejende forankret i den tredje bølge af kognitionsvidenskab.

3.3.2 Handle- og brugsmuligheder i det omgivende miljø

Som det er fremgået, er individets interaktion med det omgivende miljø i et distribueret og økologisk perspektiv et centralt element ved den samlede analyseenhed, og i undersøgelsen af læseprocesser betyder det, at læserens interaktion med eksterne artefakter (f.eks. kuglepen, en kop mv.) belyses. De artefakter, som læseren interagerer med, tilbyder særlige muligheder for at handle – de tilbyder organismen særlige *affordances* (Gibson, 1979) eller brugs-/handlemuligheder (Due, 2017; Steffensen, 2016; Trasmundi & Cowley, 2020).

I relation til genstande i det omgivende miljø skelner Gibson mellem faste eller vedhæftede (attached) genstande, som er en del af og sidder fast på jordens overflade, og så løsrevne genstande, for hvilke det modsatte gælder. Hvad end en genstand er vedhæftet eller løsrevet, kan den tilbyde brugs- og handlemuligheder, som er i en komplementær relation til organismen og dens fysiske strukturer. Den samme genstand kan derved tilbyde forskellige brugs- og handlemuligheder alt efter organismens subjektive relation til den. Det omgivende miljø er fælles for alle, men vores handle- og brugsmuligheder varierer. Gibson argumenterer i den sammenhæng for, at de løsrevne genstande tilbyder en forbavsende variation i adfærd og måder, hvorpå genstanden kan manipuleres, afhængigt af, hvordan kroppen er konstrueret og organiseret i omverden. Menneskets brug af eksterne strukturer (f.eks. artefakter og teknologier) i grænsefladen mellem det handlende menneske og det omgivende miljø, kan således stilladsere kognitive processer, hvor de pågældende artefakters handle- og brugsmuligheder er passende og netop udnyttes af det handlende menneske (Dawson, 2014, s. 64).

Man kan forestille sig det følgende eksempel: en blyants handlepotentiale er forskelligt, afhængigt af om organismen er et menneske eller en anden dyreart, ligesom der kan være kropslige positioner, som på forskellig vis kan give mulighed for at udnytte et givent handlepotentiale. På tilsvarende vis kan en flad, horisontal og rigid overflade *afforde* eller tilbyde støtte, mens den flade, horisontale men *ikke*-rigide overflade kan tilbyde andre handle- eller brugsmuligheder (f.eks. at flyde, hvis organismen er udstyret hertil). I relation til læsepraksis kan det være afgørende for, hvorvidt og hvordan blyantens brugsmuligheder udnyttes, om læserens kropssposition er siddende eller liggende, ligesom det betyder noget hvorvidt underlagets overflade (tekst, bord, pude mv.) er fast eller 'flydende'. Så det handler om, (i) hvad det omgivende miljø kan tilbyde

organismen, (ii) hvilke erfaringer organismen har med at bruge miljøet, og (iii) hvilke intentioner, ønsker og mål organismen har. På den måde opstår brugs- og handlemuligheder i det samspil, der udgøres af miljø og organisme, der tilsammen udgør en kongruent helhed (i tråd med et kognitivt system) (Gibson, 1979; Michaels & Palatinus, 2014).

Dette gælder også, når andre mennesker er en del af læserens omgivende miljø, og, ifølge Gibson, kan de mest uddybede brugsmuligheder hentes hos andre mennesker i det sociale rum (Gibson, 1979, s. 135). Han identificerer, i et økologisk perspektiv, andre mennesker som løsrevne genstande, om end de er mere end blot genstande, og som oftest refereres til med 'han' eller 'hun'. Disse ændrer positur og bevæger placering, og er derfor distinkt anderledes end eksempelvis planter og ikke-levende genstande, ligesom de indgår i interaktioner hvor adfærd *afforder* adfærd (Gibson, 1979, s. 135). På samme måde som ved ikke-levende genstande, kan andre mennesker tilbyde en stor variation i brugsmuligheder, og samlet set kan disse i øvrigt karakteriseres normativt i den forstand, at "... some offerings of the environment are beneficial and some are injurious." (Gibson, 1979, s. 137). Som det vil fremgå i afhandlingens analysedel, ser jeg konkret i mine data, hvordan det kognitive system i visse tilfælde også omfatter andre mennesker, der på skiftende tidspunkter udnyttes eller forstyrrer, så de både fungerer som befordrende og begrænsende for den læsandes læseflow.

Med afsæt i den ovenstående teoretiske forankring af afhandlingen vil den afsluttende del af kapitlet samle undersøgelsen af læseprocesser i denne begrebsramme.

3.4 Den økologiske, distribuerede forståelsesramme til en etnografi om læsning

Med sin placering i den tredje kognitionsvidenskabsbølge forsøger afhandlingen at integrere et distribueret perspektiv på læsning for derved at kunne fokusere på, hvordan forskellige mennesker læser forskelligt, herunder hvordan en tekst ikke udelukkende afkodes som ren symbolsk information. Dermed understreges det relevante i at i) metodisk at tilgå læsning i et bredere perspektiv, hvilket desuden kræver nye metoder som for eksempel kognitiv etnografi (kapitel 4), ii) skitsere et bredere perspektiv på hvad læsning er som kognitiv aktivitet, der for eksempel involverer hele kroppen, og som går ud over at se læsning som ren informationsbehandling, og desuden er en aktivitet, der er betinget af læserens eksperientielle baggrund. De forskellige bølger af kognitionsforståelser illustrerer de udfordringer og begrænsninger, ældre læseforskning har haft med at forstå læsning ud over dens funktionelle, og næsten mekaniske dimension, hvor til gengæld nyere og udvidede kognitionsforståelser kan bidrage med udvidede forståelser af læsning. Det distribuerede perspektiv kaster dermed nyt lys over Vygotskys interaktionistiske grundlag, og insisterer samtidig på en empirisk nærhed, hvor det sociokulturelle forstås i forhold til hvordan læseren i den konkrete læsepraksis bruger sin

levede erfaring og udnytter sine omgivelser. Det distribuerede perspektiv kan dermed bidrage til den spirende tendens inden for læseforskningen, hvis model (i) udbygger det simple perspektiv på læsning som en funktionel, mekanisk, mental proces (første bølge) og ser kroppen som det rette analyseobjekt (anden bølge), (ii) fremhæver det økologiske aspekt ved kognitionen samt (iii) læsningens eksperientielle-affektive dimensioner (Trasmundi et al., 2021).

3.4.1 Det distribuerede perspektivs interdisciplinære udgangspunkt

En grundantagelse i det distribuerede perspektiv på læsning er, at læsning og læseprocesser ikke kan undersøges tilstrækkeligt inden for et felt og i lyset af en særlig teoretisk og metodisk tilgang, hvilket indebærer, at læsning må undersøges i lyset af indsigter fra flere disciplinære retninger (Mangen & Schilhab, 2012; Trasmundi et al., 2021). I relation til læsning kan denne tilgang, ifølge Mangen og Schilhab, bidrage til at nuancere det binære hoved/hjerne versus samfund/praksis-perspektiv, der er indlejret i paradigmatisk tilgang til læseforskning, og som for eksempel en ensidig kobling til det simple perspektiv på læsning eller det sociokulturelle perspektiv på læsning indebærer. Det distribuerede perspektiv på læsning er en alternativ og transdisciplinær model, som omfatter indsigter fra neurovidenskab, en kropslig kognitionsforståelse og økologiske tilgange samt sociokulturelle studier, og hvor læseprocessen er indlejret i et organisme-miljø-system. Det betyder, at læsning og ligeledes udfordringer med læsning skal undersøges ved integrationen af såvel individuelle faktorer som sociokulturelle faktorer og læserens sociale og fænomenologiske verden. Dermed efterlader det distribuerede perspektiv undersøgelsesspørgsmål, som lægger op til at kredse om læserens motivation og læsemåder, og undersøgelsen bevæger sig desuden udover lokale, individuelt-kognitive og situationelle tidsskalaer og muliggør derved at historiske, psykologiske, materielle og kulturelle faktorer kan bidrage til at kaste lys over læseprocessen (Trasmundi et al., 2021). I det følgende opsamles indsigter fra flere disciplinære tilgange til læsning, som i et distribueret perspektiv kan bidrage til denne afhandlings undersøgelse af læseprocesser og læseudfordringer.

I det distribuerede perspektiv er hjernen involveret i læsning som kognitiv proces, men, om end neurovidenskaben bidrager med værdifulde indsigter i læseprocessen, er dette perspektiv i en afgrænsning ikke et bærende element i afhandlingens analyser. Perspektivet må i undersøgelsen af læseprocesser og udfordring med læsning suppleres med andre videnskabelige positioner, som vil danne et tydeligere fundament for afhandlingens analytiske arbejde.

3.4.2 Integreringen af sansemotoriske, sociale, historiske og kulturelle aspekter

En økologisk og kropslig forståelse af, hvordan selve brugen af kroppen er medkonstituerende for og spiller en aktiv rolle i selve læsningen og meningsdannelsen som kognitiv proces, tilbyder indsigter med et kvalificerende potentiale i relation til undersøgelse og forståelse af læseprocesser (Mangen & Schilhab, 2012;

Trasmundi et al., 2021). Udgangspunktet for den kropslejlrede forståelse af kognition er, som ovenfor beskrevet, at al kognitiv aktivitet er kropsligt og kontekstuel forankret, og at perceptuelle og sansemotoriske processer er forbundet med kognitive processer (Mangen, 2013, s. 16). I det distribuerede og kropslejlrede perspektiv skal observationer af reeltidsaktivitet, her læsning, desuden forstås multiskalatisk og dermed betone såvel hjernens rolle og læserens erfaringsverden som sociale, historiske og kulturelle aspekter ved læsning samt den indbyrdes og gensidige koordinering herimellem. Dermed integreres sansemæssige og motoriske processer, og de muliggøres af menneskets historiske og kulturelle indlejring. Analyseenheden består, som det også tidligere er betonet, således af mere end hjerne og krop, men ligeledes den kontekstuelle indlejring. Konteksten er integreret i læseprocessen og er medvirkende i den meningsskabelse, som opstår i måden hvorpå læseren anvender symboler i relation til sin sociale, historiske og kulturelle forankring (Trasmundi et al., 2021), og læserens eksperientelle baggrund har konkret betydning for, hvordan læseren møder udfordringer i den konkrete læsepraksis (Mangen & Schilhab, 2012). Disse erfaringer kan være en del af læserens tidlige erfaringer med læsning, ligesom datasættet viser, at læserne er i begyndelsen af deres studie, og derved ikke i betragteligt omfang kan trække på konkrete erfaringer med tekstreferenter og abstrakte begreber, hvilket kan gøre læseprocessen udfordrende.

Til en illustration af, at kognitive oplevelser og erfaringer er forbundet med kropslig, motorisk aktivitet eksemplificerer Sadoski (Sadoski, 2018) den motoriske aktivitet, som kan ledsage aktiviteten at tælle (Sadoski, 2018, s. 333). Denne motoriske aktivitet kan manifestere sig i store og utvetydige bevægelser, hvor hænderne anvendes synligt, men den kan også være skjult, og bliver derved et udtryk for, at en abstrakt kognitiv aktivitet som at tælle, egentlig bygger på sansemotorisk aktivitet, om end det ikke er i observerbar form. Således er den motoriske, kropslige aktivitet en del af den kognitive proces. Dette gør sig også gældende i relation til læsning, hvor ganske små bevægelser i læseprocessen (rynk på bryn, vip med fod, nik mv.) er at finde i hver en optagelse af informanternes læsepraksis (jf. afhandlingens analysedel). Disse bevægelser er i dette perspektiv næsten skjulte sansemotoriske manifestationer af kognitiv aktivitet, af læsning.

I Sadoskis kropslejlrede perspektiv på læsning er sproget, som konkret henholdsvis abstrakt og dets betydning for forståelsen, ligeledes et centralt tema. Han peger på, at konkrete sproglige enheder huskes og forstås bedre end abstrakte, og rejser i den sammenhæng spørgsmålet om, hvordan det kropslejlrede perspektiv kan bidrage til at belyse forståelsen af abstrakt sprog, som netop synes ikke at have en kropslig forankring. Sadoski foreslår med reference til Lakoff og Johnson, at abstrakte begreber er metaforiske: "Such metaphors include the following: purposes are desired objects (e.g., seize an opportunity), categories are containers (e.g., sharks fall in the fish category), and time is motion (e.g., time marches on) ..." (Sadoski, 2018,

s. 337). Dette indebærer, at, når særlige områder i hjernen aktiveres, kan det forklares metaforisk. Eksempelvis kan det at læne sig fremad kropsligt, ifølge Sadoski, aktivere områder i hjernen forbundet med positiv og målrettet motivation, hvilket er i tråd med 'desired object'-metaforen ovenfor (Sadoski, 2018, s. 336f). Dermed bliver måden, hvorpå man kan etablere denne kropslige forankring og læseforståelse i relation til abstrakte begreber, at anvende metaforer: "Metaphor is now considered a central influence in thought and communication, and considerable empirical evidence shows that all language including metaphor is grounded in embodied imagery and simulated action." (Sadoski, 2018, s. 342). Med denne metaforiske forbindelse mellem abstrakte og konkrete begreber kan dikotomien afvises, idet abstrakte begreber kan indlejres i konkrete metaforer og situationer, som er af afgørende betydning for forståelsen. Metaforer kan altså bidrage til at konkretisere og kropsliggøre abstraktioner, og til illustration heraf foreslår Sadoski 'den sociale stige' og 'livets træ' (Sadoski, 2018, s. 341). Endelig kan eksemplificering på samme måde bidrage til at udvise dikotomien mellem abstrakte og konkrete begreber, idet forståelsen af abstraktioner kan hvile på et fundament af konkrete eksempler, som har en højere grad af kropslig forankring. Dette metaforiske perspektiv kan især belyse de situationer, hvor læseprocesserne er knyttet til undervisningspraksis, og hvor konkretisering i datamaterialet ser ud til at være et didaktisk valg i relation til at arbejde med abstrakte begreber fra teksten. Ud over et bidrag til afhandlingens analytiske del, udgør Sadoskis udviskning af den dikotomiske relation mellem abstrakte og konkrete begreber et relevant grundlag for arbejdet med den del af afhandlingens undersøgelsesspørgsmål, som handler om de didaktiske implikationer, som analyserne fører til. Refleksionerne kan i den sammenhæng handle om, hvorvidt og hvordan metaforisk konkretisering kan imødekomme udfordringer med læsning.

3.5 Et studie af læsning på tværs af discipliner og paradigmer

På baggrund af afhandlingens vidensgrundlag, som er præsenteret i litteraturstudiet og i indeværende kapitel, skal det i det følgende opsummeres, hvilken forståelse af læsning og læseprocesser, som danner udgangspunkt for afhandlingens analysedel, og formuleringen heraf bygger på de anvendte kilder.

Det simple perspektiv på læsning blev oprindeligt ikke præsenteret som en færdig og definitorisk teori om læsning (Kirby & Savage, 2008). En tilknytning til perspektivet indebærer, som det fremgår af litteraturstudiet, imidlertid, at læsning forstås som et sæt af færdigheder, hvor læseforståelse er det centrale begreb, og det udgøres af de to komponenter, afkodning og sprogforståelse. Læsning er i sammenhæng med det simple perspektiv siden defineret som det "at genskabe et forestillingsindhold på basis af en identifikation af tekstens ord og forhåndskendskab til tekstens begrebsverden" (Elbro, 2006a, s. 2). I et sociokulturelt perspektiv

på læsning er literacy og det kommunikative element kerneaspekter. Som det ligeledes er fremgået af litteraturstudiet, er læsning i dette perspektiv forstået bredere og som omfattende mere end indre, kognitive komponenter: "... reading and writing are differently and distinctively shaped and transformed inside different sociocultural practices ... language, literacy, and learning as they are situated within multiple sociocultural practices in and out of schools." (Gee, 1999, s. 356ff). Disse forståelser af læsning er således forskellige, men kan samtidig karakteriseres ved det fællestræk, at de nærmer sig en definition af, hvad læsning er. I indeværende afhandling er det ikke en ambition at definere læsning som kompetence, men snarere at formulere et grundlag med afsæt i hvilket, det bliver muligt at analysere og beskrive læseprocesser. Det er ikke læsekompetencen, som søges indfanget, men mere hvad læseren *gør* i selve læseprocessen. Dette forsøges ud fra en grundlæggende positionering i et økologisk, distribueret og kropslejret perspektiv på læsning, som det er præsenteret i dette kapitel. Samtidig kan analyserne, hvor det synes fagligt relevant, trække på indsigter fra forståelser af læsning, som er forankret i tidligere kognitionsvidenskabelige bølger.

Dermed bygger afhandlingens teoretiske placering på etablerede perspektiver og på strømninger, som parallelt og sidenhen er vokset frem. Der er ikke en teoretisk intention om ensidigt at koble afhandlingen på et paradigmatiske udgangspunkt eller forsøge at gøre op med etablerede paradigmer. Det paradigmatiske udgangspunkt kan netop øge risikoen for, at indsigter fra perspektiver og tankesæt uden for det pågældende paradigme overses, og dermed ikke bidrager til forståelsen af fænomenet, som er det forskningsmæssige fokus (Mangen & Schilhab, 2012). Sadoskis artikulation af læsning i et distribueret perspektiv er en implicit kobling til den tredje bølge af kognitionsforskning, og samtidig kan hans beskrivelse af mentale repræsentationer tolkes som et udtryk for, at han ligeledes trækker på elementer fra de tidligere bølger. Anvendelsen af indsigter fra Sadoskis begrebsramme i afhandlingens analysedel lægger sig derved i tråd med afhandlingens positioneringsmæssige grundtanke. Afhandlingen kobles i sit udgangspunkt på den tredje bølge i kognitionsforskning, og det toneangivende teoretiske fundament for afhandlingens analyse udgøres af det distribuerede perspektiv. Der trækkes således tråde primært til den begrebsverden, som er præsenteret i dette kapitel. Samtidig er litteraturstudiet og især indsigter fra sociokulturelle perspektiver med til at forme analysens resultater, ligesom elementer af det simple perspektiv på læsning er et implicit vidensgrundlag. Med afsæt i denne grundforankring, inddrages løbende perspektiver og begreber, som kan bidrage til at underbygge analysen. Eksempelvis bygges analysen i kapitel 5 blandt andet på et studie, som ikke tidligere i afhandlingen er introduceret, men som ligeledes er teoretisk forankret i et distribueret kognitionsperspektiv. Ligeledes er flow et gennemgående begreb, som foldes særligt ud i kapitel 6. I kapitel 8 diskuteres analysens didaktiske implikationer, og i den sammenhæng bringes et perspektiv med rødder i japansk filosofi i spil.

Om end læsning dermed er beskrevet som en distribueret, kropslig og multisensorisk proces, er sensoriske modaliteter ud over de visuelle sparsomt belyst i empirisk læseforskning. De begrænser sig i overvejende grad til laboratorieundersøgelser af øjen- og hovedbevægelser og deres indflydelse på kognitiv aktivitet, som i denne sammenhæng reduceres til afkodning og forståelse af bogstaver, ord og sætninger. Med denne afhandling trækkes undersøgelsen ud af laboratoriet, ligesom den kognitive etnografi tillader observationer af læsning som en helkropslig kognitiv aktivitet, hvor sensoriske modaliteter som for eksempel berøringer, positioner og bevægelse inddrages som datamateriale. I kapitel 4 præsenteres den teoretiske positions betydning for, hvordan afhandlingens metodologiske ramme formuleres.

Kapitel 4: En kognitiv etnografi af læseprocesser

4.1 Undersøgellesdesign: Et studie af naturalistiske læseprocesser over tid

De metodologiske overvejelser, som ligger til grund for dataindsamling og videre undersøgelse, knytter an til afhandlingens teoretiske forankring, og afspejler dermed de bagvedliggende antagelser og refleksioner, jeg har gjort mig om emnets partikulære og generelle natur. I forlængelse heraf har den manglende forskning i krydsfeltet mellem læsningens generelle mekanismer og partikulære strategier skubbet mig i retningen af at undersøge det partikulære som udgangspunkt for at forstå, hvordan den enkelte læser kan bruges til at minimere dette hul. Den kvalitative undersøgelse af få læsere fungerer derved som case på virkelige tilfælde, der kan åbne op for processer i læsningen, der endnu ikke har været undersøgt systematisk og med teoretisk rygdækning. Jeg lægger ud med at kontekstualisere den metodologiske scene, for derefter at gennemgå kognitiv etnografi som en nyere respons på tidligere metodologiske udfordringer. Dernæst præsenteres de konkrete udvalgte metodiske greb, der bruges til indsamling og selektion af afhandlingens datasæt. Efterfølgende præsenteres afhandlingens empiriske grundlag i en strukturel kontekst, ligesom den konkrete datamængde præsenteres. Endelig omfatter kapitlet en gennemgang af casestudiet som genre og gennemgående struktur i afhandlingens analysedel I. Tilsammen skal denne gennemgang afspejle de bagvedliggende processer, der udgør afhandlingens undersøgelsesdesign, ligesom det er en ambition, at den vidner om en videnskabelig sammenhæng mellem mine undersøgelsesspørgsmål, erkendelsesinteresser og de metodologiske valg, som designet – kognitiv etnografi – rammesætter.

Helt overordnet har afhandlingens teoretiske udgangspunkt (kapitel 3) dybe rødder i socialkonstruktivismen og den distribuerede kognitionsforståelse, som det er formuleret ved henholdsvis Vygotsky (1980) og Hutchins (1995, 2000, 2006). Den dialektiske materialisme og socialkonstruktivistiske tilgang var i Vygotskys samtid en ny måde, hvorpå videnskabelige spørgsmål kunne anskues, og de forskningsmetoder, som traditionelt anvendtes, måtte dermed gentænkes (Vygotsky, 1980, s. 58). I denne sammenhæng gjorde Vygotsky op med en eksperimentel stimulus-respons-ramme, som havde været toneangivende i forskning inden for det psykologiske felt. Undersøgelser i denne metodiske ramme gennemførtes, ifølge Vygotsky, i kunstige og kontrollerbare rammer, hvor kernen i eksperimentet var at fremkalde et særligt fænomen. I en påpegning af denne metodes utilstrækkelighed fremhævede Vygotsky den dialektiske materialisme som afsæt for undersøgelse af mennesket som historisk art (Vygotsky, 1980, s. 60). I denne tilgang er det metodologiske afsæt en kulturel og historisk indstilling til den gensidige påvirkning mellem individ og samfund: "The dialectical approach, while admitting the influence of nature on man, asserts that man, in turn, affects nature and creates through his changes in nature new natural conditions for his existence." (Vygotsky, 1980, s. 60). Denne

kulturelle og historiske indstilling er, som tidligere beskrevet, et element i den kulturhistoriske skole, og traditionen knytter blandt andet an til antropologi, hvorunder etnografi er en central metode til at studere mennesket i et sociokulturelt perspektiv (Hammerlin & Larsen, 1997). Antropologien er ligeledes et afsæt for Hutchins metodiske arbejde, og han påpeger videre, at den kognitive etnografi kan give et forfinet billede af menneskets kognitive system. Hutchins stiller spørgsmålstejn ved rigtigheden i etablerede ideer om den menneskelige kognition, som umiddelbart legitimeres ved menneskets deltagelse i kognitiv aktivitet. Han påpeger, at disse modeller for kognition ikke stemmer overens med det, som viser sig når kognition undersøges grundigt "in the wild" (Hutchins, 1995) – altså i naturlige og autentiske omgivelser. Han anerkender, at laboratoriets eksperimentelle karakter kan bidrage til vigtige indsigter, men understreger samtidig, at laboratoriet ikke er tilstrækkeligt til at indfange kognition som en kulturelt forankret aktivitet:

Most of what we know about cognition was learned in laboratory experiments. Certainly, there are many things that can be learned only in closely controlled experiments. But little is known about the relationships of cognition in the captivity of the laboratory to cognition in other kinds of culturally constituted settings. (Hutchins, 1995, s. 370)

Dermed argumenterer Hutchins, i tråd med Vygotsky, for at trække undersøgelsen ud af laboratoriet og ind i forskningsfænomenets naturlige og autentiske omgivelser, og i den sammenhæng peger han på den kognitive etnografi som metodologi: "The phenomena related to the social distribution of cognition are most often investigated using ethnographic methods." (Hutchins, 2000, s. 6).

4.2 Etnografi som metode til undersøgelse af læsning

At studere læseprocesser etnografisk er ikke en traditionel metode til fænomenet, hvilket hænger sammen med den dominerende antagelse om læsning som en mental, indre og usynlig proces, der ikke umiddelbart lader sig undersøge etnografisk – i hvert fald ikke som et observerbart, situeret fænomen. Vygotsky påpeger i sin samtid, som nævnt ovenfor, nødvendigheden af at forny metodologiske tilgange i takt med en udvikling i teoretiske strømninger. Etnografien tilbyder sig i den sammenhæng som en relevant metodologisk ramme, hvormed fænomenet læsning kan studeres i tråd med denne afhandlings nyere perspektiver på, hvad kognition er, og hvor den lokaliseres. Idet kognition ansues som en distribueret aktivitet, rykkes læseforskningen ud af de klassiske, eksperimentelle rammer, og placeres i nye og mere komplekse rammer, hvor læsning ikke udelukkende sker inde i hovedet på læseren. Læsning konstitueres netop af tidsskalaer der bevæger sig ud over her-og-nu, ligesom det involverer hele kroppen og omgivelserne, herunder tekstens materialitet og artefakter i det omgivende miljø.

Jeg gennemgår etnografi som forskningstradition samt dens udvikling som afsæt for en beskrivelse af, hvad etnografi som metode til undersøgelse af læsning indebærer, og hvordan denne afhandling forsøger at tilgode det hul i forskningslitteraturen, der er antydnet ovenfor. Etnografien har rod i antropologi og kvalitativ sociologi, og kan dateres som en nyere metodologi, der blev professionaliseret og indkredset som en akademisk forskningsgenre i første halvdel af det 20. århundrede. Mere præcist gør Harrison (Harrison, 2018) nedslag i et møde mellem Englands førende institutter inden for antropologi i 1909 som den første samlede indsats for at etablere etnografi som videnskabelig forskningsmetode. Etnografien som forskningstradition er siden sin oprindelse blevet både udfordret og anfægtet, og den har udviklet sig i adskillige banebrydende studieretninger, og har dermed en iboende ekspansiv natur (Harrison, 2018). Den har, ifølge Harrison, imidlertid ikke undergået radikale paradigmeskift, og der kan fra disse retninger trækkes tråde tilbage til en samlet grundforståelse af etnografi og en række grundprincipper, som kan spores i ethvert etnografisk studie, hvilket dermed tegner den overordnede metodologiske ramme, som afhandlingens undersøgelse skrives ind i.

Om end Harrison udfordrer hans position, betragtes Bronislaw Malinowsky (1884-1942) på baggrund af sin etnografiske monografi *Argonauts of the Western Pacific* som etnografiens grundlægger. Malinowsky kan således krediteres for at have etableret feltarbejde kendetegnet ved, at den trænede forsker dels tager et langvarigt ophold i felten, hvor han/hun lærer sig det lokale sprog og så vidt muligt er deltagende observatør, og dels indsamler så meget og så varieret data som muligt. Denne bevægelse ud i felten har kendetegnet en helt grundlæggende udvikling af især antropologien, og har været et betydeligt bidrag til en professionalisering af etnografien, hvor forskere begynder at betragte deres håndværk som en kontekstualiseret udforskning af situerede praksisser og kulturelle processer: "During this period anthropologists moved out of their armchairs, into the field, and eventually off the (colonial) verandas to begin immersing themselves within the communities they wished to learn about." (Harrison, 2018, s. 16). Etableringen af Chicagoskolen er ligeledes en central del af etnografiens historie. Frem mod 1930 tredobledes befolkningen i Chicago, og tilstrømningen af indvandrere gjorde bymiljøet ustabilt. Dette betød, at forskere ved University of Chicago kunne betragte deres egen by som "a social laboratory" (Harrison, 2018, s. 13), og, med sociologerne William Isaac Thomas (1863-1947) og Robert Ezra Park (1864-1944) som ledende figurer, blev den såkaldte *Chicago School* udviklet. Den måde hvorpå en model for feltarbejde blev udviklet og fremlagt af sociologer tilknyttet Chicagoskolen, er en toneangivende forgænger for en nutidig forståelse og praktisering af etnografi.

I en tilnærmelse til en samlet definition af moderne etnografi formulerer Harrison med reference til Harry F. Wolcott sig således: "... describing and interpreting cultural behavior. In other words, at its core, an eth-

nography must include an intentional engagement with and ‘working resolution’ toward understanding culture.” (Wolcott, 1987 i Harrison, 2018, s. 22). Kultur kan i den sammenhæng forstås både som den observerede adfærd og som udtalte idealer for adfærd. Ligeledes kan opdagelsen af de rammer, som omkranser de situationelle valg, medkonstituere kulturen og have betydning for det etnografiske arbejde. Harrison betoner i den sammenhæng, at disse kulturelle rammer og deraf følgende valg skal forstås i lyset af den måde, hvorpå den enkelte definerer sin situation. I 1928 formulerer Thomas og Thomas en læresætning, som siden er døbt Thomas-theoremet: “If men define situations as real, they are real in their consequences.” (Thomas & Thomas, 1928, s. 572). Denne sætning dækker over, at situationer ikke eksisterer uden mennesker og menneskers måder at observere, forstå og fortolke dem, og menneskelige handlinger bygger på netop denne subjektive definition af situationen.

Et centralt og gennemgående begreb i en klassisk forståelse af etnografi er kontekstualisering, som, ifølge Harrison (2018), indebærer mættede beskrivelser – et begreb udviklet af antropologen Clifford Geertz (1926-2006). Mættede beskrivelser omfatter netop kontekstuelle forhold, og kan illustreres med et øje, som blinker: kun konteksten kan tilføre information om, hvorvidt dette blink er tilfældigt eller intenderet og kommunikativt. Beskrivelser uden denne kontekstualisering har kun i begrænset omfang etnografisk værdi (Harrison, 2018, s. 23), og de er et gennemgående element i afhandlingens analysedel, der omfatter netop mættede beskrivelser og analyser af kontekstsensitive, distribuerede og kropslejlrede læseprocesser. Denne metodologisk forankring i etnografi og feltarbejde (Hastrup, 2010) betyder således, at en ambition med afhandlingens undersøgelse er at indfange viden om, hvordan læsepraksisser tager form i en social kontekst. Data kan i feltarbejdet, jævnfør ovenfor, beskrives som detaljemættede beskrivelser af livet i felten (Hastrup, 2010), og afhandlingens undersøgelse indebærer dermed feltarbejde i den forstand, at det indsamlede materiale netop er kendetegnet ved stor detaljerigdom. Feltarbejdet er et stykke kvalitativ forskning, hvor hyppighed indgår med en vis vægt men ikke som determinerende for hvordan en begivenhed fortolkes (Hastrup, 2010). I afhandlingens analysedel indkredses således særlige temaer og kategorier i datamaterialet, men hyppigheden med hvilken disse kan fremanalyses, er ikke i sig selv afgørende for, hvordan den videre fortolkning former sig. Feltstudiet er ligeledes karakteriseret ved, at selve genstanden for analyse studeres in situ modsat eksempelvis i kunstigt konstruerede kontekster, herunder laboratorier (Hastrup, 2010). Dermed skriver dette studie sig også i denne sammenhæng ind i en etnografisk feltstudietradition, idet data indsamles i og derefter studeres i lyset af de autentiske kontekster, hvori de situerede læsepraksisser finder sted.

Etnografi med feltarbejdet som omdrejningspunkt omfatter desuden etablerede normer for, hvordan undersøgelser gennemføres, og hvilke metoder forstået som særlige teknikker, der tages i brug med det formål

at indsamle data (Harrison, 2018). De tre mest grundlæggende metoder, som knytter sig til etnografi, er deltagerobservation, feltnoter og interview (Harrison, 2018; Raudaskoski, 2010; Williams, 2006), og som det senere i kapitlet vil vise sig, er disse tre teknikker en del af denne undersøgelses konkrete metodiske design. Disse metoder tillader, at jeg kan bevæge undersøgelsen på længere tidsskalaer, der tager højde for en læsers baggrund, interesser og læsemønstre, ligesom jeg studerer læsningen over tid og dermed ikke kun ét udsnit af deres forberedende praksis. Tilsvarende er de kontekstuelle forhold centrale, og samlet set bliver det således muligt at etablere de mættede beskrivelser af læsepraksis og udfordringer med læsning.

4.2.1 Kognitiv etnografi i relation til læsning

Den klassiske forståelse af etnografi med deltagerobservationen som kernemetode er som udgangspunkt ikke forenelig med en undersøgelse af kognitiv aktivitet forstået som indre, mentale processer (Ball & Ormerod, 2000). Dermed må forståelsen af etnografi og kognition samt de metodiske implikationer nuanceres. Forståelsen af kognition er belyst i kapitel 3, hvor det distribuerede perspektiv er toneangivende i afhandlingens fundament, og videre blev etnografiens iboende ekspansive natur udpeget indledningsvis i indværende kapitel. Med dette afsæt redegøres i det følgende for den kognitive etnografi som en af de studieretninger, i hvilken etnografien har udviklet sig, og som er en metodisk ramme om afhandlingens undersøgelse af læsning som distribueret, kognitiv aktivitet.

Som resultaterne af afhandlingens litteraturlitteraturstudie viser, er læsning i en betragtelig del af forskning og teori blevet betragtet som en kognitiv aktivitet forstået som en indre, individuel, kompleks problemløsningsaktivitet, "cognition in-the-head" (Ball & Ormerod, 2000, s. 147), med en forankring i den første bølge af kognitionsvidenskab. De metoder, som er anvendt i undersøgelser af læsning og læseprocesser, er i et historisk perspektiv i overvejende grad dekontekstualiserede og kendetegnet ved en eksperimentel karakter, hvor sociokulturelle og situationelle forhold ved læseprocessen ikke fuldt ud indgår i det metodiske design. Både hos Vygotsky og Hutchins og i nyere tid er forskning imidlertid udviklet i retning af, at inddragelse af kontekstuelle faktorer betyder, at det metodiske design skal udvikles videre end det traditionelle eksperimentelle laboratoriedesign. Vygotsky foreslår at nedbryde skarpe grænser mellem eksperimentelle laboratorieforsøg og feltarbejde, og han peger på individets autentiske omgivelser som relevante for undersøgelsens kvalitet (Vygotsky, 1980, s. 14). Eksperimentets funktion bliver i Vygotskys forståelse at synliggøre de processer, som ligger gemt bag habituel adfærd, og han etablerer i sine studier varierede situationer, i hvilke individet kan agere observerbart (Vygotsky, 1980, s. 12f). Disse situationer er ligeledes et element i den kognitive etnografi, hvor undersøgelsen rettes mod de observerbare praksisser, og de er et omdrejningspunkt i afhandlingens undersøgelse, som netop omfatter observationer af læsning i naturlige og autentiske omgivelser fremfor i et dekontekstualiseret laboratorium. Vygotskys anvendelse af den eksperimentelle metode indebærer altså en produktion af data, som fokuseres på proces mere end på et særligt præstationsniveau. I

tråd med dette metodiske kendetegn, fokuseres data i indeværende undersøgelse af læsning netop ikke i retning af individets læseniveau, men af selve læseprocessen og de strategier, som læseren anvender og eventuelt tilbydes.

Som metode i relation til at undersøge situeret og kontekstsensitiv kognitiv aktivitet, vender Ball og Ormerod sig mod etnografien og deltagerobservationen: "This approach affords interesting advantages over traditional cognitivist techniques in that it is geared toward gleaming insights on important aspects of human activity which more scientific techniques tend to miss." (Ball & Ormerod, 2000, s. 148). Dermed opstår ideen om kognitiv etnografi som metodisk ramme og samtidig spørgsmålet om, hvorvidt etnografi og kognitiv forskning kan forenes. Ball og Ormerod peger i den forbindelse på den oxomoroniske karakter, som kan tilskrives det metodiske begreb, idet den prototypiske etnografi på mange måder står i et modsætningsforhold til grundforståelsen af kognitiv forskning, hvor den eksperimentelle metode er indlejret i det dominerende forskningsparadigme (Ball & Ormerod, 2000, s. 152). Samtidig advarer de imod falske dikotomier i relation til forskningsmetoder, og betoner i stedet styrken ved at trække på indsigter fra forskellige metoder, hvor den kognitive etnografi er det konkrete bud på en tværdisciplinær tilnærmelse: "... the mixing of research methods across what are generally seen as radically different, even antagonistic, research traditions provides what we believe is one of the most useful features of cognitive ethnography ..." (Ball & Ormerod, 2000, s. 165). Videre er det, ifølge Williams (2006), en central pointe, at den klassiske og den kognitive etnografi ikke kan adskilles, og at den kognitive etnografi netop bygger på den traditionelle: "Traditional ethnography informs cognitive ethnography, while cognitive ethnography extends ethnographic research in the direction of process analysis." (Williams, 2006, s. 1). Den kognitive etnografi omfatter således klassiske etnografiske metoder som for eksempel deltagerobservation og interview med det formål at opbygge viden på baggrund af hvilken, specifikke aktiviteter kan analyseres og forstås. I afhandlingens undersøgelse foretages i forlængelse af observationerne netop interview i bestræbelsen på at inddrage flere tidsskalaer og opbygge et kendskab til informanterne, særligt de studerende, og deres historie i relation til læsning.

Ball og Ormerod overvejer med afsæt deres tværdisciplinære metodetilgang, hvordan de etnografiske metoder skal tilpasses og anvendes, så de i tilstrækkelig grad er følsomme i relation til at forstå kognitiv aktivitet. En grundlæggende styrke i denne proces er, at såkaldt urene etnografiske teknikker kan være befriende i den forstand, at man som forsker ikke er bundet af en metodisk skabelon, men kan tilgå sin undersøgelse i en mere pragmatisk form og derved udvikle styrkerne ved nye metoder (Ball & Ormerod, 2000, s. 153). Ball og Ormerod peger imidlertid også på et forhold, som kan udgøre en hindring – nemlig at forståelsen af kognition som en individuel, indre mental proces står i et modsætningsforhold til en mere kontekstuel kognitionsfor-

ståelse, som i højere grad kan associeres med et etnografisk perspektiv. Som det fremgår af kapitel 3, forankres afhandlingen i en kognitionsforståelse, som netop omfatter kontekstuelle faktorer, og en kobling til den kognitive etnografi synes derfor relevant. Kognitiv etnografi er en metode, der, som ovenfor beskrevet, bygger på og videreudvikler en klassisk forståelse af etnografi og traditionelle etnografiske metoder, og som danner afsæt for at opbygge viden om, hvordan kognitiv aktivitet udfolder sig i en social virkelighed (Ball & Ormerod, 2000; Williams, 2006). I det følgende udfoldes områder, hvor den kognitive etnografi, som denne afhandlings metodologiske fundament, adskiller sig fra den traditionelle etnografi.

Det helt fundamentale aspekt, hvor kognitiv etnografi adskiller sig fra traditionel etnografi handler, ifølge Williams, om meningsskabelse: "Whereas traditional ethnography is concerned with the meanings that members of a cultural group create, cognitive ethnography is concerned with how members create those meanings." (Williams, 2006, s. 1). Dermed vil en undersøgelse i et kognitivt etnografisk perspektiv i højere grad fokuseres i retning af at indfange processer og aktiviteter med det formål at kunne beskrive hvordan viden og mening konstrueres og anvendes, hvor det traditionelle etnografiske studie er orienteret imod indsigt i tænkemåder med det formål at kunne beskrive viden og forståelse. Afhandlingen kobles på den kognitive etnografi i den forstand, at fokus rettes mod de konkrete praksisser, som udspiller sig som en kulturel aktivitet og som konstituerer de kognitive læseprocesser, hvor der først efterfølgende foretages interviews i et forsøg på at indkredse baggrunde for samt informanternes forståelse af læseprocesserne.

Det såkaldte prototypiske eksempel på anvendelse af klassisk etnografisk metode omfatter en række kendetegn (Ball & Ormerod, 2000), som i det følgende gennemløbes som et afsæt for at placere afhandlingens undersøgelse i den kognitive etnografi. Et kendetegn er deltagerobservationen som metode, ligesom data indsamles gennem flere kilder: blandt andet interview, dokumenter samt observation af nonverbale interaktioner. Den etnografiske skabelon indebærer i et kontekstorienteret perspektiv også, at observationer ikke sker i såkaldt rigide og forudbestemte omgivelser (f.eks. et laboratorium), men skal observeres i deres virkelige omgivelser. Dertil kommer det særlige kendetegn om observationers intensitet, hvor de må være tilstrækkeligt langvarige til, at man som observatør kan blive en integreret del af den kultur, som omkranser det observerede. Også for observatøren gør særlige temaer sig gældende i relation til det etnografiske prototypiske eksempel på forskningsmetode. Her peger Ball og Ormerod på åbenhed overfor nye og uventede temaer undervejs i undersøgelsesprocessen samt empatisk refleksivitet overfor og aktiv inddragelse af de synspunkter, som de observerede måtte have. Som endnu et kendetegn gælder det, at observatøren skal bestræbe sig på at være uafhængig af forudbestemte teorier og måder at tænke om feltet på, og samtidig være selvrefleksiv i relation til, at enhver tolkning har rod i forskerens position i feltet. På samme måde må forskeren være opmærksom på og eksplicit omkring eventuelle situationer i løbet af såvel dataindsamling

som analyseproces, hvor særlige hændelser kan have bragt følelser i spil. Endelig tilstræber observatøren at forbinde sine observationer med historiske og kulturelle faktorer, som kan bidrage i den videre analyse. Med denne skabelon som et metodisk afsæt, vil man, ifølge Ball og Ormerod (2000), kunne opnå de mættede beskrivelser, som etnografisk metode kan tilføre et studie. Endelig er skabelonen et udgangspunkt for at udvikle et metodisk design i retning af den kognitive etnografi, og, som det vil fremgå af det følgende, er den dermed et udgangspunkt for denne afhandlings metodiske grundlag.

I metodologiske overvejelser over den etnografiske ramme omkring et studie af kognitive processer har et forbehold i relation til denne afhandling handlet om intensiteten hvormed data indsamles, idet det kan anføres, at projektet i den sammenhæng ikke følger det prototypiske etnografiske eksempel. Omfanget af den samlede datamængde (se afsnit 4.4) giver begrænset mulighed for, at jeg som observatør når at blive en integreret del af den kultur, som omkranser det observerede. Her tilbyder den kognitive etnografi imidlertid en ramme, hvor det netop er tænkeligt, at det ikke med alle projekter er muligt endsige videnskabeligt nødvendigt at følge den klassiske etnografiske skabelon. Den kognitive etnografi som metode er kendetegnet ved at basere sig på en dataindsamling i mindre skala og i form af repræsentativ situeret aktivitet (Ball & Ormerod, 2000), hvilket netop gør sig gældende i denne afhandlings datagrundlag. Ligeledes er den teoretiske begrebsramme formuleret som en del af det større forskningsprojekt, og denne ramme er dermed også toneangivende i mit ph.d.-projekt. Tilgangen til data kan således ikke være fuldstændig uafhængig, hvilket netop er et forhold, som den kognitive etnografi efterlader plads til. I den kognitive etnografi bryder man i en vis udstrækning med princippet om uafhængighed, og metoden indebærer desuden en målrettethed i relation til at lade sig informere af en hensigt om en form for intervention i en eksisterende praksis, og i denne sammenhæng en kognitiv praksis (Ball & Ormerod, 2000). Dermed udpeges endnu et aspekt, hvor den kognitive etnografi er en relevant ramme om denne undersøgelse, idet den omfatter et anvendelsesperspektiv i form af en ambition om at indkredse mulige didaktiske implikationer af undersøgelsen. Således foreslår Ball og Ormerod den kognitive etnografi som en metodisk tilgang, der tager afsæt i de prototypiske etnografiske design, men samtidig kan imødekomme forbehold som eksempelvis de ovenfor nævnte, og som dermed både kan forfølge og overtræde de særlige træk ved en klassisk etnografisk tilgang: "... the adoption of a subset of the features of an ethnographic approach, and the deliberate violation of other features, in the pursuit of cognitive research goals." (Ball & Ormerod, 2000, s. 151).

Afhandlingens metodiske placering i den kognitive etnografi er som udgangspunkt inspireret af den pragmatiske tværdisciplinære tilgang, som er beskrevet af Ball og Ormerod, idet en primær optagethed drejer sig om, at de metodiske valg kvalificerer undersøgelsen, mere end at de passer ind i en særlig metodisk skabelon. Ligeledes læner afhandlingen sig op ad pointen om, at det kognitivt etnografiske studie ikke er en yderpol på

et kontinuum, men kan beskrives med afsæt i dimensionerne fokus og mål (Ball & Ormerod, 2000). I tråd med den kognitive etnografi er undersøgelsen kendetegnet ved et dobbelt fokus, hvor den dominerende tilgang udgøres af det distribuerede perspektiv, og hvor der samtidig kan trækkes på indsigter fra andre perspektiver i det omfang, disse kan kvalificere undersøgelsen. Undersøgelsen har videre et anvendelsesorienteret sigte, idet det, som det fremgår af afhandlingens ene undersøgelsesspørgsmål, er et mål at omsætte afhandlingens analytiske indsigter til didaktiske interventionsmuligheder. I undersøgelsen af de kognitive processer, som udgør såvel den forberedende, individuelle læsning som aktiviteter af mere problemløsende karakter i undervisningen, ligger afhandlingens fokus på de individuelle læsere. Som det fremgår af den teoretiske grundforankring i kapitel 3, er kontekstuelle faktorer medkonstituerende i den individuelle, kognitive aktivitet, og det er derfor relevant, at afhandlingen ikke benytter traditionelle kognitive metoder, men bevæger sig i en etnografisk retning. I det følgende præsenteres de konkrete, etnografiske metoder, som er anvendt i indsamling af afhandlingens empiriske grundlag.

4.3 De konkrete metoder

Kognitiv etnografi danner, som ovenfor beskrevet, rammen om projektet, og i det følgende præsenteres og argumenteres for valget af de konkrete metoder, som anvendes til dataindsamling i forbindelse med undersøgelsen: deltagerobservationen og videoobservation, herunder feltnoter, samt interview. Afsnittet struktureres således, at jeg indledningsvis opridser de for undersøgelsen særligt relevante karakteristika ved metoden som et afsæt for en efterfølgende præsentation af undersøgelsens konkrete praksis. Afslutningsvis præsenteres den konkrete empiri.

4.3.1 Deltagerobservation som metoderedskab

Afhandlingens undersøgelsesspørgsmål fokuserer på, hvilke læseudfordringer studerende oplever, blandt andet mens de læser deres forberedende tekster. Med det formål at få et indblik i de studerendes læsepraksis og ikke kun teste eller spørge ind til deres læseudkomme, synes det relevant at anvende deltagerobservation som metode til at få data af selve processen, den faktiske læsning og ikke en post-læsning.

Deltagerobservationen indebærer, at man som den undersøgende bevæger sig på et kontinuum mellem to yderpunkter, der kan defineres som henholdsvis fuld deltagelse og ren observation (Harrison, 2018). Det kontinuum man bevæger sig på, kan have både en situationel og en temporal karakter, idet man kan deltage i forskellig grad i relation til forskellige situationer samt over tid, hvilket er tilfældet i dette studie, hvor jeg både ønsker indsigt i den enkelte læsepraksis og læsepraksisser over en længere periode. Deltagerobservationen giver således mulighed for at belyse analyseobjektet i såvel et deltagerperspektiv som et observatørperspektiv, og i tråd med bevægelsen mellem fuld deltagelse og ren observation, er idealet også i denne

sammenhæng en fleksibilitet mellem disse perspektiver (Raudaskoski, 2010). Bevægelsen mellem deltagelse og afstand, betegner, ifølge Raudaskoski, det spændingsfelt, man som forsker befinder sig i i forbindelse med deltagerobservationer. På samme måde som etnografien og den kognitive forskning er beskrevet ved en oxomoronisk karakter, beskriver Raudaskoski ligeledes deltagerobservationen som et oxomoron, idet deltagelse konnoterer involvering, hvor observation konnoterer afstand. Deltagerobservationen er ligeledes karakteriseret ved, at den involverer adgang til de rum, hvori undersøgelsens genstand naturligt finder sted, så vidt muligt uden at forstyrre og virke indgribende for den praksis, der ville etableres uden ens tilstedeværelse. Som observatør er jeg bevidst om, at min tilstedeværelse kan få de observerede personer til momentvis at ændre adfærd, og denne form for reaktivitet kan være en forhindring for den naturalistiske undersøgelse. Dermed bliver etnografiens svært opnåelige ideal, at jeg som den undersøgende opnår en fortrolighed med feltet som gør, at det levede liv fortsætter uagtet min tilstedeværelse. Deltagerobservationen er således en kompleks metode: "... participant-observation is simultaneously the most fundamental, complex, and uncertain method of ethnographic research" (Harrison, 2018, s. 17), idet den anvendes i den virkelige verden, hvor hændelser i øvrigt kan være vanskelige at forudsige.

Udarbejdelse af feltnoter er en metode, som hænger uløseligt sammen med deltagerobservationen, og det er en metode med hvilken forskeren kan registrere detaljerede observationer, refleksioner og indsigter hentet i forbindelse med gennemførelse af deltagerobservationen (Harrison, 2018). Selvom feltnoter historisk set har været et omdrejningspunkt for etnografisk forskning, har de ikke haft stor metodologisk opmærksomhed grundet en lighed med hverdagslignende aktiviteter som eksempelvis dagbogsskrivning (Harrison, 2018; Williams, 2006). Der er således ikke en metodisk konsensus om, hvordan feltnoter udarbejdes. Man kan imidlertid konsultere eksempler på retningslinjer i metodelitteraturen, og med afsæt heri udvikle en særlig måde, hvorpå man udarbejder sine feltnoter. Harrison præsenterer i den forbindelse eksempler på 'best practice', som kan illustrere, at feltnoter adskiller sig fra hverdagslignende aktivitet, og kan afgrænses som en etnografisk metode. For eksempel bør feltnoter tages kontinuerligt og skemalagt i forbindelse med observationerne, hvor noter tages i stikordsform under selve observationen til understøttelse af hukommelsen i den egentlige udarbejdelse af feltnoter. Ligeledes er et eksempel på 'best practice' at organisere sine feltnoter i kategorier, herunder eksempelvis dialog og beskrivelse. Det er desuden vigtigt i sine feltnoter at adskille tekst, som relaterer sig til det direkte observerede fra tekst, som er et udtryk for fortolkning, refleksion og inferensdragning (Bjørndal, 2003; Harrison, 2018). Endelig kan man i sine feltnoter skelne mellem metodologiske noter, som handler om de teknikker, som man tager i anvendelse, og så de analytiske noter, hvor man inddrager begrebsmæssige forståelser. og derved professionaliserer sin tekst samt personlige noter, som udtrykker følelser og tanker og kan have en mere terapeutisk karakter.

4.3.1.1 Den konkrete analysepraksis, deltagerobservation

Observationerne tager form på to forskellige måder. Når jeg observerer undervisningspraksis, er jeg til stede i undervisningslokalet med mit videokamera og mine feltnoter. Disse observationer er som udgangspunkt naturalistiske deltagerobservationer, idet denne kontekst eksisterede, før mine observationer tog sin begyndelse, og de er en del af mine informanternes normale studie- og arbejdsliv, ligesom omgivelserne kan betegnes som deres egne. Jeg deltager marginalt i den sociale praksis, og udelukkende i forbindelse med de studerendes løbende gruppedrøftelser. Jeg er således primært observerende og agerer 'fluen på væggen'. Min analyse kan imidlertid samtidig profitere af min tilstedeværelse, idet jeg kan trække på en vis erfaring med den kontekst og det praksisfællesskab, hvori observationerne er foretaget (Williams, 2006). Observationerne er registreret dels i feltnoter og dels som videooptagelser med det formål at fastholde kontekstuelle elementer, ordløse handlinger og i det hele taget informanternes – her især de studerendes – anvendelse af de materielle omgivelser. I tråd med den kognitive etnografi træffer jeg i observationerne af undervisningspraksis løbende beslutninger om, hvor jeg placerer kameraet, hvad det skal indfange samt i hvilket perspektiv. Der vil for eksempel være situationer, hvor jeg vælger at indfange det samlede praksisfællesskab i et totalperspektiv med henblik på at indfange den brede kontekstuelle aktivitet, og andre situationer, hvor jeg zoomer ind på min informant og de nærmeste omgivelser for at kunne skærpe et særligt fokus. Et skærpet fokus betyder, at jeg kan indfange elementer, som synes særligt relevante for min undersøgelse, men det indebærer også en øget risiko for, at andre vigtige handlinger og konkrete situationer ikke bliver indfanget. Tilsvarende gælder det for mine feltnoter, at der sker en udvælgelse i relation til, hvad jeg noterer i selve situationen og hvad jeg noterer som en opsamling efterfølgende, og dermed også hvad der udelades. Disse beslutninger træffer jeg i lyset af de undersøgelsesspørgsmål, som dirigerer undersøgelsen samt af de spørgsmål, som er vokset frem under gennemsyn af den studerendes forberedende læsning.

4.3.2 Interview som metoderedskab

Interviewet er ligeledes en central metode i den etnografiske metodologi (Harrison, 2018, s. 20). Der er, ifølge Harrison, imidlertid forskel på interviewbaseret forskning og etnografisk interview, og han indkredser tre måder hvorpå det etnografiske interview i den forbindelse kan afgrænses. Det etnografiske interview kan ikke stå alene, men gennemføres i forlængelse af et ophold i felten, idet en vis fortrolighed med såvel felten som med sine informanter kan kvalificere spørgsmål og interviewsituation. Ligeledes omfatter det etnografiske interview kontekstuelle forhold, herunder tid og sted samt kropssprog og auditive udtrykselementer: "In fact, an ethnographer may find as much value in what a person chooses not to talk about, as in what they emphasize." (Harrison, 2018, s. 21). Endelig kan en tilfældigt opstået samtale med en informant i den etnografiske ramme betragtes som et uformelt interview. Det er i den sammenhæng værd at bemærke, at netop den form for udvekslinger ofte finder sted i det deltagerobservationsbaserede feltarbejde, og at der

ikke findes formelle beskrivelser af, hvornår en tilfældigt opstået samtale kan betragtes – og ikke kan betragtes – som et interview.

I og med at det etnografiske interview designes og gennemføres på baggrund af viden og indsigter fra deltagerobservationer, er det (modsat deltagerobservationen) ikke en metode, som kan stå alene i et etnografisk studie, og heri ligger en vis kritik af interviewet som utilstrækkeligt i relation til i dækkende grad at kunne beskrive og forstå eksempelvis adfærd i en kulturel kontekst (Harrison, 2018). Tendensen kan være en diskrepans mellem den adfærd, som kan observeres og så det, som informanterne i et interview giver udtryk for at gøre. Informanternes repræsentation af det, de gør, tones i retning af en idealadfærd: "At one level this can be seen as a distinction between ideal and actual behavior." (Harrison, 2018, s. 17).

4.3.2.1 Den konkrete analysepraksis, interview

Optagelserne af de studerendes forberedende læsning og af arbejdet med teksterne i undervisningssituationer danner afsæt for de interviews, som jeg foretager med informanterne (de studerende og deres undervisere). Jeg kombinerer interviewundersøgelsen med feltarbejde, hvorved jeg får mulighed for at bygge analysen på data, som viser praksisser såvel som samtaler om disse praksisser. Formålet med mine interviews er således at rykke undersøgelsen videre ved at bidrage til analysen af genstandsfeltet, som er de læsepraksisser opfanget i det videoetnografiske datamateriale.

I en betragtning af interviewet som en social praksis, er både mine informanter og jeg selv historisk og kulturelt forankrede og situeret i denne sammenhæng, og interviewsituationen er en kontekstuel baseret samtaleinteraktion mellem informanten og jeg selv. Mine interviews er fænomenologisk orienteret, idet jeg i samtalen forsøger jeg at nærme mig informantens oplevelse af de læsepraksisser, som finder sted uden for selve interviewet (Brinkmann & Tanggaard, 2010). Ligeledes kendetegner det mine interviews, at de er løst struktureret og primært tager form som en uformel samtale. Jeg har på forhånd udarbejdet en interviewguide (se nedenfor), hvori de temaer jeg ønsker information om, er ekspliciteret. Interviewguiden udarbejdes på baggrund af gennemsyn og kodning (se afsnit 4.4.1) af videomaterialet, og spørgsmålene udspringer af de kategorier, som er indkredset i kodningsprocessen, ligesom interviewene efterfølgende kodes forud for analyse. Den løse strukturering betyder, at samtalen gentagne gange afviger fra spørgsmålene, idet jeg forfølger det, som den pågældende informant er optaget af. Jeg vender løbende tilbage til temaerne i en bestræbelse på at sikre mig den information, som jeg har brug for til den videre analyse. Interviewguides deler grundstruktur, men vil i sin endelige form variere alt efter, om det pågældende interview tager afsæt i den forberedende læsning eller i undervisningspraksis, samt hvilken informant jeg interviewer. De følgende to uddrag fra interviewguides viser eksempler fra henholdsvis et interview med en studerende og et interview med en

underviser. Ligeledes viser eksemplerne, at spørgsmålene (overvejende) tager afsæt i videosekvenser, som vi overværer i fællesskab forud for eller samtidigt med selve samtalen.

Informant: Anna Dato: 27. nov. 2020 Interviewer: Malene				
Tid	Observation	Tema	Forskningsspørgsmål	Interviewspørgsmål
19:35	Peger med tusch på skærm. Ligesom med kuglepen på printet tekst i tidligere optagelse. Optagelse slutter.	Redskab	Hvordan er redskabet en del af den kognitive proces?	Hvad gør du her, hvordan det være, at du peger med tuschen på skærmen?

Tabel 1: Interviewguide, Anna

Informant: Underviser Tine Dato: 26. okt. 2020 Interviewer: Malene				
Tid	Observation	Tema	Forskningsspørgsmål	Interviewspørgsmål
01:10	Tine siger "jeg synes I skulle have den med..." – og videre noget med, at hun synes det er en sjov udlægning. Ludvig nikker og smiler.	Interaktion / værdiladning / ?	Kan man bringe værdiladninger og følelser ind i det videnskabelige felt, og med hvilken betydning?	Hvad kan interaktionen? Hvad betyder det, at det er en sjov udlægning?

Tabel 2: Interviewguide, Tine

De spørgsmål, som er formuleret ind i selve interviewguiden er primært sonderende, idet jeg beder informanten om en mere detaljeret beskrivelse af det, som vi kan se i uddraget (Brinkmann & Tanggaard, 2010). De opfølgende spørgsmål er karakteriseret ved en større grad af variation, hvor jeg gør brug af for eksempel specificerende (hvad gør du der?) og fortolkende (hvordan skal det forstås?) spørgsmål. Disse spørgsmål kan bruges til både at få foldet observationen yderligere ud og til at få informantens bidrag til den videre analyse

og fortolkning. Ligeledes gør jeg hyppigt brug af svarstørrelser (ja, uhm, ok, nej), der forekommer som spontane angivelser af, at jeg lytter og er interesseret. Endelig er der jævnlige sekvenser med tavshed, dels når vi overværer optagelser, men også når informanten tænker over sit svar. Disse opfølgende spørgsmål, spontant opståede svarstørrelser og sekvenser med tavshed indgår ikke i interviewguiden, hvilket er et udtryk for, at interviewet ikke kan reduceres til ren spørgsmålsteknik, men netop er en situeret samtalsituation og social praksis (Brinkmann & Tanggaard, 2010).

Alle interviews er transskriberet, hvorved de bliver mere overskuelige at navigere i i en analyseproces, end det vil være at lede i video- og lydoptagelser. I overgangen mellem optagelse og transskription vil dynamiske og kontekstuelle elementer antage en mere statisk og isoleret form, idet visuelle og auditive udtrykselementer i en vis udstrækning går tabt. Ligeledes er talesproget, som dominerer det mundtlige interview, kendetegnet ved ordrigdom, løse ansatser og ender, selvfærdigheder og selvrettelser, anakolutier, tomgang og i det hele taget en sætningskonstruktion, som ofte ser anderledes ud end ved skriftsprog. Derfor kan en transskription, afhængigt af hvor detaljeret den er, synes ufremkommelig. I mine transskriptioner har jeg valgt, at disse elementer er mindre vigtige end selve meningsindholdet, og jeg gør brug af en ganske enkel transskriptionsstrategi, som eksemplet her viser:

M: Sådan som du genkalder dig det, så er det som om, der er et eller andet, som hindrer din læsning eller hindrer forståelsen.

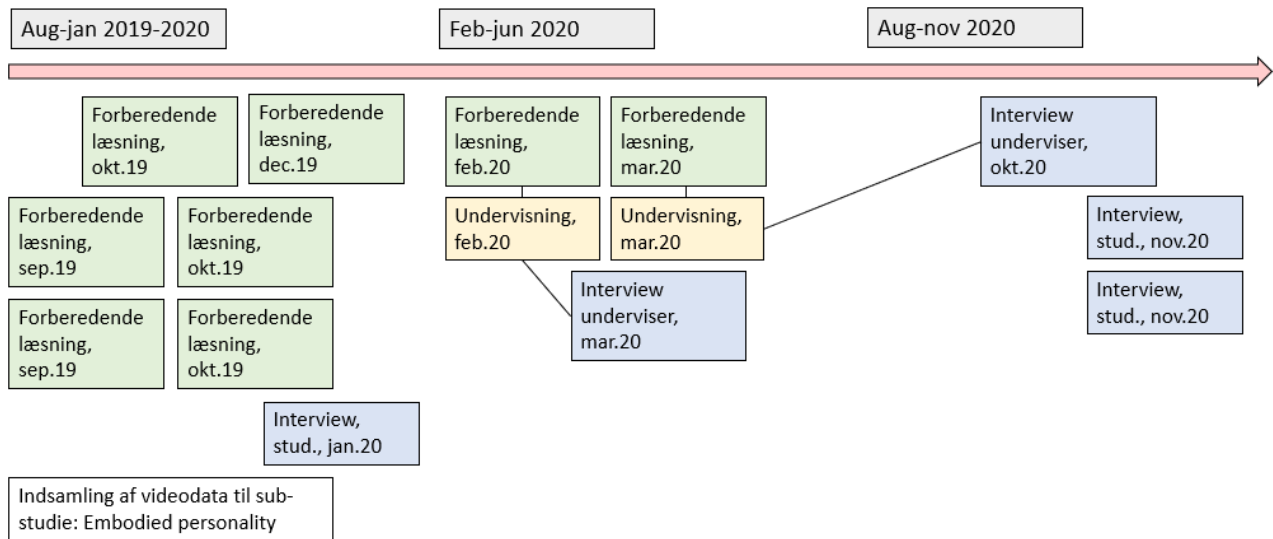
L: Ja, jeg bliver nødt til at stoppe, at afbryde min læsning for at kunne gennemføre den ordentligt. Muligvis. Det ser lidt sådan ud, synes jeg. Fordi jeg skriver ikke meget, jeg slår lige noget hurtigt op, sådan som jeg ser det, taster enter, og kigger lige "hmm, hvad er det, nå okay".
(Interview med Ludvig, 06.11.2020)

Dataindsamlingsprocessen omfatter mere end de to ovenfor gennemgåede etnografiske metoder, deltagerobservation og interview. Som det vil fremgå af det følgende, udgøres datamaterialet ligeledes af læsedagbøger, noter og materiale fra undervisningen.

4.4 Afhandlingens empiriske grundlag

I det følgende præsenteres den empiri, som danner grundlag for undersøgelsen. Indledningsvis præsenteres et overblik, først med en figur over den samlede tidsramme inden for hvilken datamaterialet er indsamlet

(fig. 7), og dernæst følger en tabel, hvor de enkelte dataelementer er foldet yderligere ud og endelig formuleres en uddybende beskrivelse af det visuelle overblik (tab. 3).



Figur 7: Tidsramme for dataindsamling

	Informant	Tidspunkt	Varighed / omfang	Primær / sekundær
Observationer af forberedende læsning	Anna	2. sep. 2019	1 t. 40 min.	Primær
		2. sep. 2019	1 t. 23 min.	
		5. sep. 2019	1 t. 21 min.	
		1 okt. 2019	25 min.	
	Ludvig	21. okt. 2019	30 min.	
		2. dec. 2019	1 t. 29 min.	
		27. feb. 2020	49 min.	
		9. mar. 2020	42 min.	
Læsedagbøger	Anna	2. sep. 2019	1 side	Sekundær
		2. sep. 2019	1 side	
		5. sep. 2019	1 side	
		1 okt. 2019	1 side	
	Ludvig	21. okt. 2019	1 side	
		2. dec. 2019	1 side	
		27. feb. 2020	1 side	
		9. mar. 2020	1 side	
Fotos af noter	Anna	2. sep. 2019	12 fotos	Primær
		2. sep. 2019	19 fotos	
		5. sep. 2019	2 fotos	
Observationer af undervisning	Ludvig / underviser Lotte	28. feb. 2020	1 t. 28 min.	Primær
	Ludvig / underviser Tine	10. mar. 2020	50 min.	
Materiale fra undervisning	Ludvig / underviser Lotte	28. feb. 2020	6 fotos af slides og opgaver	Sekundær
	Ludvig / underviser Tine	10. mar. 2020	Slides, foto af opgaver, ugeplan	
Interviews	Anna og Ludvig	16. jan. 2020	16 min.	Primær
	Anna	16. jan. 2020	47 min.	
		16. jan. 2020	55 min.	
		27. nov. 2020	2 t. 4 min.	
	Ludvig	16. jan. 2020	54 min.	
		16. jan. 2020	36 min.	
		9. nov. 2020	1 t. 13 min.	
	Underviser Lotte	13. mar. 2020	42 min.	
	Underviser Tine	26. okt. 2020	50 min.	
Feltnoter	Alle	Hele perioden	45 sider	Sekundær
Sub-studie	Anna og Ludvig	Efterår 2019	Forberedende læsning	Sekundær

Tabel 3: Oversigt over datamateriale

Den empiriske beslutning er truffet med afsæt i afhandlingens undersøgelsesspørgsmål, hvor det fremgår, at interessen kredser om lærerstuderendes autentiske læsepraksisser, og på denne baggrund er undersøgelsens empiriske grundlag etableret på Professionshøjskolen Absalon. Dette afsnit indledes med en afgrænsning af empiriens strukturelle kontekst, hvorefter empirien præsenteres i konkret form, som den danner grundlag for afhandlingens analysedel.

Professionshøjskolen Absalon udbyder, som landets øvrige professionshøjskoler, professionsbacheloruddannelser. Professionsbacheloruddannelsen er en mellemlang, videregående uddannelse til en særlig profession, som for eksempel lærer, pædagog, socialrådgiver og sygeplejerske. Ligeledes udbyder professionshøjskolerne visse erhvervsakademiuddannelser, diplomuddannelser og videregående voksenuddannelser. Udover at varetage disse uddannelser, bedriver professionshøjskolerne anvendelsesorienterede forsknings- og udviklingsaktiviteter. Læreruddannelsen er en fireårig professionsbacheloruddannelse, hvor de studerende uddannes i lærergrundfaglighed samt tre undervisningsfag. Det er blandt studerende og undervisere på denne uddannelse, at jeg indsamler min empiri. Empirien omfatter observationer af de studerendes forberedende læsning og af undervisningspraksis, hvor de studerende arbejder med litteratur i relation til faget Lærerens Grundfaglighed, og herunder fagmodulerne KLM (Kristendom, livskundskab og medborgerskab) og ELU (Elevens Læring og Udvikling). Alle studerende på læreruddannelsen gennemgår dette fag (fagmodulerne gennemgås nedenfor), og ved at hente empiri med afsæt i ét fag bliver mine muligheder for en eventuel sammenlignende analyse mulig.

For fagmodulerne KLM og ELU gælder det jævnfør gældende studieordning⁹, at de hver omfatter 76 undervisningslektioner, som kan fordele sig over henholdsvis 1 eller 2 studiesemestre. Der er på tidspunktet for undersøgelsens gennemførelse ikke centrale bestemmelser for pensumopgørelser, så de følgende angivelser bygger på oplysninger fra de pågældende undervisere samt adgang til undervisningsplaner. Underviseren fra KLM anslår, at det obligatoriske pensum er på ca. 500 normalsider, og dertil kommer supplerende litteratur på ca. 300 normalsider. I ELU lægges ca. 720 normalsider som pensum og dertil et ikke angivet antal normalsider som supplerende litteratur. Derudover gælder det for begge fagmoduler, at de studerende selv finder litteratur i forbindelse med opgaveskrivning og studieaktiviteter, som de selv initierer. Endelig bestræber underviserne sig på at variere teksterne, så de forekommer som lærebogstekster, kapitler fra bøger og antologier, artikler (forskningsartikler såvel som mere populærvidenskabelige), rapporter mv. KLM er et fagmodul, som centrerer sig om filosofi, idéhistorie, politik, dannelsesteori og religionsvidenskab. I faget arbejder de studerende med folkeskolens formål, professionsetik og kompleksitet i lærerarbejdet i lyset af kulturel,

⁹ https://phabsalon.dk/fileadmin/user_upload/Laereruddannelsen/Studieordning_laereruddannelsen_2020.pdf. (lokaliseret 12.10.2020)

værdimæssig og religiøs mangfoldighed. I ELU er fokus rettet mod den lærende elev med særlige personlige, sociale og kulturelle forudsætninger i et mangfoldigt læringsfællesskab. De studerende arbejder med facilitering af læring og udvikling, og vidensgrundlaget er pædagogisk psykologi samt forskningsviden om børn og unges læring og udvikling og deres sociale samspil. Endelig gælder det for begge fagmoduler, at der arbejdes med praksistilknytning i form af inddragelse af cases og praksiserfaring samt mulighed for samarbejde med lokalområdets eksterne institutioner.

Empirien er indsamlet i fællesskab med det overordnede forskningsprojekt, og vores adgang til felten og til indsamling af empiri var aftalt forud for projektets egentlige begyndelse. Dermed kunne vi besøge og rekruttere de studerende tidligt i forløbet i forbindelse med deres studiestart. Med udgangspunkt i forskningsprojektet blev udsendt skriftligt materiale om projektet, ligesom vi afholdt informationsmøder og workshops med henblik på at rekruttere studerende som informanter. Indledningsvis viste 9 studerende interesse for deltagelse, og nåede så vidt som til at underskrive en samtykkeerklæring (bilag 1). Da den konkrete indsamling af empiri tog sin begyndelse, viste det sig, at nogle af de studerende havde udmeldt sig af studiet, og andre valgte, af ukendte årsager, at trække sig fra projektet. Det betød, at vi landede på to studerende og deres undervisere som informanter. De to studerende har imidlertid forsynet projektet med data hen over to studiesemestre, som omfatter videoobservationer af dels deres individuelle, forberedende læsning og dels af undervisningspraksis, hvor de læste tekster tages i anvendelse. Ligeledes udgøres empirien af de studerendes læsedagbøger og noter, og endelig er der gennemført individuelle interview med studerende og deres undervisere. Samlet set består empirien, som det også fremgår af tabellen (tab. 3) ovenfor, af

- ca. 8,5 timers videooptagelse af de studerendes forberedende læsning,
- 8 læsedagbøger,
- 33 fotos af noter,
- ca. 2,5 times videooptagelse af 8 timers observeret undervisning,
- ca. 8 timers interview med studerende og undervisere samt
- materiale fra undervisningen, herunder semesterplaner, slides, opgaver, cases og fotos

4.4.1 Kodning

Den indsamlede empiri er kodet på en måde, som understøtter den forestående analyse, og indledes med en transskribering af såvel video- som lydoptagelser (Williams, 2006). En række temaer indkredses i empirien, og i denne proces hentes inspiration i Krippendorffs (Krippendorff, 2018) præsentation af Content Analysis (i det følgende anvendes termen indholdsanalyse) som en metode til kodning af datamaterialet: "... scholars practiced 'content analysis' well before Berelson and Lazarsfeld (1948) undertook the first codification of this method. ... all content analyses share a procedural logic and need to be justified through the use of socially

acceptable criteria.” (Krippendorff, 2018, s. xxi). Jeg trækker i kodningsprocesserne på elementer af denne procedurale logik og accepterede kriterier, hvilket uddybes i det følgende.

Indholdsanalysen er oprindeligt udviklet i relation til forskning, som tager afsæt primært i kommunikativt materiale og tekstmateriale, og som benytter kvantitative opmålinger i en form for bevisførelse (Krippendorff, 2018, s. xiii). Metoden kan imidlertid også anvendes i et kvalitativt perspektiv, og i indeværende undersøgelse hentes inspiration i metoden som redskab i kodning af videooptagelser, feltobservationer og interviews. Kodningen er primært datadrevet, idet koderne ikke er fastlagt forud for gennemgang af materialet, men er opstået overvejende induktivt. Denne primært datadrevne og induktive proces er samtidig formet af den overordnede teoretiske begrebsramme, som det fremgik af forrige afsnit. Processen er dermed forløbet sideløbende med og efter teori- og litteraturstudier i forbindelse med hvilke, begreber ligeledes har taget form. Kodningen er altså indlejret i en form for teoretisk læsning, hvor materialet er tilgået med et begyndende kendskab til teori om feltet (Brinkmann & Tanggaard, 2010).

Med den kvalitative, etnografiske tilgang deler afhandlingen position med repræsentanter for indholdsanalysen, idet der i data er diversitet, ligesom temaer og kategoriseringer ikke nødvendigvis kan forudsiges. Ligeledes harmonerer den etnografisk orienterede anvendelse af elementer ved indholdsanalysen med en grundlæggende udvikling i selve metoden, som, ifølge Krippendorff, kan indkredses ved blandt andet at være empirisk funderet, og selve kodningen som led i en udforskende proces (Krippendorff, 2018, s. xvii ff). Med reference til Aristoteles udpeger Krippendorff i denne sammenhæng en bevægelse væk fra et ideal om rationel og normativ bevisførelse, og i retning af et mål om at udforske og forstå datas betydning for mennesket. Denne bevægelse kan i afhandlingens undersøgelse identificeres ved en bestræbelse på ikke at tilgå data med et normativt ideal om, hvad læsning er, men at jeg forholder mig udforskende til de praksisser, som kan observeres, og hvad det kan betyde for læseren og for håndtering af udfordringer. Ligeledes anvendes indholdsanalysen i bredere kontekster end konstitueret ved skrevne tekster, og der kan i metodens historik findes eksempler, som bygger på data fra både tv, lydoptagelser og interviews (Krippendorff, 2018, s. 11). I afhandlingens undersøgelse relateres ligeledes denne karakteristik til den etnografiske undersøgelsesposition, hvor data i vid udstrækning består af videomateriale. Jeg arbejder med såvel narrativer som med kategorier, og fokus ligger på situationer og konkrete praksisser med ’alt’ hvad disse udgøres af. Dermed er indholdsanalysen en metode, som er relevant også i en kvalitativ, etnografisk undersøgelse. Med denne udbredelse fra sin oprindelse kan det indvendes, at metoden mister fokus, og at alle former for data kan være ”content analyzable” (Krippendorff, 2018, s. 12). Imidlertid kan der, ifølge Krippendorff, indkredses særlige fællestræk ved anvendelsen af metoden på tværs af discipliner, herunder skiftet fra et fokus på volumen af særlige temaer til fokus på fortolkning af de fremanalyserede temaer.

Indholdsanalysen tager som udgangspunkt sin begyndelse med data, som ikke er blevet til med det formål at bidrage til en analyse og til besvarelse af specifikke undersøgelsesspørgsmål. Data er derimod blevet til med det formål at give mening for andre end den, som analyserer (Krippendorff, 2018, s. 30). I indeværende undersøgelse er data imidlertid blevet til netop med det formål at danne grundlag for analyse og besvarelse af formulerede undersøgelsesspørgsmål, og data er i princippet ikke meningsfuld for andre end den, der analyserer. Dermed har selve indholdet i denne undersøgelse en anden karakter, end det har inden for indholdsanalysens formulerede ramme. Om end at tekstbegrebet i denne ramme er bredt, er selv visuel kommunikation eller lydoptagelser af tale et indhold af en anden karakter end mine optagelser. Indholdet er i min undersøgelse ikke konstitueret ved tekster men ved læsepraksis (optaget på video), og det er dermed ikke som sådan formidlet af en afsender med henblik på meningsskabelse. Netop identificering og attribuering af mening i et indhold er et centralt element ved indholdsanalysen. Med afsæt i disse forbehold anvendes metoden i denne afhandling i pragmatisk frem for dogmatisk form, idet jeg trækker på elementer af metoden, som det videre vil fremgå.

Undersøgelsesspørgsmålet er ligeledes et centralt tema i forbindelse med indholdsanalysen, og i den sammenhæng kan drages paralleller mellem de karakteristika, som gør sig gældende ved denne metode og ved casestudiet. Netop casestudiet er en medkonstituerende ramme om denne undersøgelse, hvilket uddybes i afsnit 4.5. Denne perspektivering kan samles i det overordnede etnografiske metodeperspektiv, idet undersøgelsesspørgsmålet bidrager til retning og afgrænsning i selve undersøgelsen samt til valg af relevant data og datakilder (Krippendorff, 2018, s. 32). Som det ligeledes har vist sig i kapitel 3, er konteksten et centralt element i afhandlingens teoretiske forankring og analyse af data. Dette gælder ligeledes i anvendelse af indholdsanalysen, om end konteksten i denne sammenhæng er forstået ved den kontekst, i hvilken analytikeren er indlejret. Denne kontekst kan variere alt efter analytikerens disciplinære baggrund og grundlæggende interesse, og den skal ekspliciteres, således at analysefund og konklusioner fremstår klare og forståelige: "The context specifies the world in which texts can be related to the analyst's research questions. This world is always one of many." (Krippendorff, 2018, s. 33). I den sammenhæng udgøres min kontekst af de antagelser, som motiverer undersøgelsen, og som er præsenteret dels i indledningen til afhandlingen, og som desuden udfoldes i afsnit 4.5. Min kontekst er desuden konstitueret af den viden om læsning, som ligger til grund for analysen og som ekspliciteres i henholdsvis kapitel 2 og 3. Undersøgelser, som ikke er kontekstsensitive, som for eksempel laboratorieforsøg, genererer data uden reference til en autentisk kontekst, hvilket, ifølge Krippendorff, gør analysefund og konklusioner irrelevante som forskningsresultater (Krippendorff, 2018, s. 41). Dette kontekstperspektiv er ligeledes i tråd med afhandlingens teoretiske og analytiske forankring.

4.4.1.1 Den konkrete analysepraksis, kodning

Som beskrevet ovenfor er det udvalgte elementer ved indholdsanalysen, som supplerer metodegrundlaget, og det er blandt andet i relation til den konkrete kodning af data. Med afsæt i ovenstående argumentation og forbehold for anvendelse af indholdsanalysen i et etnografisk studie, bliver det i det følgende indkredset, hvordan datamaterialet konkret er kodet.

Som udgangspunkt er transskribering af videomateriale, interviews og feltnoter en form for kodning af et ellers flygtigt og ustruktureret materiale. Kodningen forstås i undersøgelsen som den proces, hvor observationer og interviews kortlægges med det formål at etablere et datasæt, som er systematiseret i en udstrækning, hvor det så vidt muligt kan analyseres "observer-independent" (Krippendorff, 2018, s. 126). Dette er ikke, og behøver, ifølge Krippendorff, ikke at være, en mekanisk proces, og jeg anerkender, i tråd med det etnografiske perspektiv, min egen tilstedeværelse i processen. De annoteringer og transskriptionssymboler, som tages i anvendelse, skal imidlertid forsyne analyseprocessen med klar information om forbindelsen til de originale observationer og interviews, hvilket har til formål at tilføre data betydning og fortolkningsmulighed.

Desuden inviteres en studentermedhjælper (tilknyttet forskningsprojektet) ind i kodningsprocessen, og vi har som forberedelse indledningsvist diskuteret og revideret de temaer i datamaterialet, som jeg på forhånd har indkredset og foreslået, hvilket er forløbet som en deduktiv-induktiv vekselvirkning. Dels har data guidet processen i forhold til mønstre og strukturer, der kan danne nogle temaer, men ligeledes har afhandlingens forskningsspørgsmål og teoretiske ramme tvunget processen i retning af at lede efter mønstre, som kan sige noget i forhold til for eksempel læseudfordringer. Udfordringer i læseprocessen identificeres, som indledningsvist beskrevet, via forandringer i gestik, mimik mv., og det analytiske blik retter sig mod steder i læsningen, hvor flowet ændrer sig, og disse ændringer kan danne afsæt for og klassificeres i relation til en række temaer. Temaerne er herefter blevet anvendt i en kodning af et uddrag af data med det formål at forkaste, omformulere og tilføre nye temaer. Endelig afprøves temaerne for at sikre, (i) at de optræder med en vis hyppighed, som gør dem relevante at inddrage i analyse, (ii) at de ikke overlapper hinanden (hvilket de i visse tilfælde dog viser sig at gøre), samt (iii) at de er tilstrækkeligt utvetydige til at der kan være konsensus om hvorvidt elementer af data hører under et givent tema eller ej. Med afsæt i denne indledende proces kan de endelige temaer til kodning og analyse lægges fast. Temaerne og de kategorier som datamaterialet kodes ind i, betegnes som forandringsmønstre, fordi de relaterer sig til observerbare forandringer hos informanterne. De uddybes verbalt med ord, som kan forstås bredt. Hver kategori omfatter således en mere kompleks mening, som ekspliciteres i forlængelse af selve kategorien, som det fremgår nedenfor.

- Forandringsmønster 1: Brug af redskaber og artefakter

Enhver anvendelse af et redskab i såvel den forberedende læsning som i undervisningen. Et redskab kan være en hvilken som helst artefakt, som bruges på en hvilken som helst måde i processen. Et eksempel er en kuglepen, som kan anvendes til at skrive med, at vifte med, at pege med mv.

- Forandringsmønster 2: Afbrydelser

Enhver form for afledning fra det, som den studerende, i relation til læseprocessen, har intention om at gøre. Det kan være en telefon der giver lyd, en anden person som tiltaler eller på anden måde afbryder. Det kan ligeledes være den studerende selv som initierer og/eller indgår i anden aktivitet end den primære aktivitet, for eksempel at tage sin telefon, spise eller tale med andre.

- Forandringsmønster 3: Faglig integration

Faglig integration er ikke en forandring i sig selv men dækker over forandringer som forbindes med (manglen på) en faglig integration af et abstrakt og teoretisk begrebsunivers, som kan ske i form af konkrete manifestationer af abstrakte begreber, både i forbindelse med den forberedende læsning og undervisningspraksis. Under dette forandringsmønster hører også affektive tilstande og emotionelle aspekter ved læseprocessen, hvor forandringerne spores i læserens udtryk (f.eks. grin, en mundbevægelse, suk, gab og andre mimiske udtryk).

De konkrete optegnelser, som herefter danner det primære grundlag for analyse, fremstår som verbale beskrivelser med kategorier i en søjle for sig (som nedenfor i uddrag). Kodningen foretages manuelt frem for ved hjælp af computersoftware. Begrundelsen for dette valg er, at projektet er begrænset i omfang, og jeg ønsker ikke at reducere data ned i en række kategorier, som kan gøre analysearbejdet unødigt uoverskueligt, hvorved jeg risikerer at miste overblik over de vigtige mønstre, som kan analyseres frem i materialet og skal bidrage til fortolkning og forståelse samt besvarelse af afhandlingens undersøgelsesspørgsmål (Kristiansen, 2010). Dette er ligeledes i tråd med den kognitive etnografi, hvor de udvalgte segmenter til videre detaljeret analyse udvælges med målrettet afsæt i undersøgelsesspørgsmålene og netop det fænomen, som er undersøgelsens genstandsfelt (Williams, 2006, s. 4).

I alt er udarbejdet ca. 45 siders optegnelser, og disse informationer bliver vigtige for at kunne sammenholde optegnelser med oprindelige data. I optegnelserne (se uddrag i tab. 4 nedenfor) indgår informationer af administrativ karakter i form af projektets navn, navn på informant, hvilken form for optagelse, hvilken konkrete optagelse, som optegnelsen henviser til samt vedkommende som har udarbejdet optegnelsen. Ligeledes er der hyppige tidsangivelser, hvorved det er nemt at finde tilbage og gense de enkelte optagelser i analyseprocessen. Endelig er der i den højre kolonne plads til at knytte frie refleksioner til observationerne.

Med denne form for optegnelse over datamaterialet, bliver det muligt at sortere og søge i materialet, og derved samle sekvenser i tematiske grupperinger til videre analyse inden for en distribueret kognitiv teoretisk referenceramme.

Projekt: Arbejdstitel: Et kognitivt etnografisk studie af læseprocesser / How do university students read			
Informant: Anna			
Optagelse: Forberedende læsning 5.9.2019 (har læsedagbog og noter)			
Optegner: Malene			
Tid	Tema	Observation	Bemærkninger
HDV_0083.MP4			
02.28	Emotionel reaktion	Laver ansigtstrækning, rynker på bryn, tager hånden ned og holder med begge hænder, sukker.	Hun ser overrasket ud, ser så taknemmelig og udfordret ud.
17.31	Afbrydelse / emotionel reaktion	Gaber, nulrer hår, smiler lidt, kigger op, rejser sig, går ud af billedet, tilbage igen. Drikker vand.	Er hun læseflowet udfordret her, hvad skyldes smilet, hvorfor rejser hun sig?
19.35	Redskab	Peger med tusch på skærm.	Ligesom hun gør i en printet tekst. Tuschen følger læseflowet?

Tabel 4: Et uddrag af konkrete optegnelser

Omfanget af indeværende projekt tillader ikke en udtømmende kortlægning og dækning af forskning i læsning, men litteraturstudiet giver et indblik i, at læsning er et forskningsfelt, som er grundigt belyst, både i et historisk perspektiv og på tværs af paradigmatisk perspektiver. Som det ligeledes fremgår, er en overvejende del af undersøgelsesmetoderne i den gennemgaaede forskning kendetegnet ved være gennemført inden for rammerne af et eksperimentelt design. I en bevægelse væk fra det eksperimentelle design, har denne undersøgelse opnået adgang til de studerendes forberedende læsning såvel som undervisningspraksis, hvor de studerende arbejder med det læste. Dermed kan det belyses, hvad der egentlig sker i selve læseprocessen, og hvilke praksisser, som læseren gør brug af. Studiet er således empirisk, og de beskrevne etnografiske metoder tages i anvendelse med det formål at konstruere en vidensbase med afsæt i hvilken, specifikke læsepraksisser kan analyseres (Williams, 2006). Kapitlet har hertil centreret sig om de metodologiske overvejelser i relation til indsamling af empiri og den indledende analyse i form af tematisk strukturering. I det følgende

belyses casestudiet som forskningsgenre, idet afhandlingens analysekapitler (del I) er struktureret som cases, der reflekterer de temaer, som er identificeret i indsamlings- og kodningsprocessen.

4.5 Casestudiet som afsæt for analyse af læsepraksisser

Dette afsnit er en gennemgang af særlige karakteristika ved casestudiet, og disse relateres til afhandlingens undersøgelse. Et grundlæggende kendetegn ved casestudiet er, at det muliggør en dybtgående undersøgelse af et fænomen i sin virkelige kontekst, hvor grænserne mellem selve fænomenet og dets kontekst ikke nødvendigvis er tydelige og konstante (Flyvbjerg, 2006; Ramian, 2012; Yin, 2018). Casestudiet bidrager således med en kontekstafhængig viden og til forståelsen af et virkeligt fænomen, hvor de kontekstuelle betingelser er relevante. På denne baggrund er casestudiet en relevant analytisk ramme om afhandlingens undersøgelse, idet netop dette anvendelsesområde ligger i tråd med en økologisk og kontekstbaseret interesse for et særligt fænomen: autentiske læsepraksisser, i hvilken optik konteksten netop betragtes som en del af fænomenet.

Afhandlingens ambition om at udlede en forståelse på baggrund af etnografisk-baserede, kvalitative eksempler med få respondenter, gør ligeledes casestudiet relevant (Yin, 2018). To studerendes læsepraksisser følges tæt over tid, og dette giver adgang til et rigt datasæt, herunder den forberedende læsning, som desuden muliggør en dybdegående karakteristik af en læsepraksis. De studerende videooptager selv denne praksis, og, i og med den forberedende læsnings mobile egenskaber, kan den placeres i forskellige rammer. De studerende vælger således at optage deres læsning i netop de rammer, som de naturligt selv foretrækker (f.eks. medie, lokation, strategi, tidspunkt, hjælpemidler). Det betyder, at de over tid kan vise forskellige mønstre af deres forberedende læsning: siddende, liggende, ved spisebordet, i sengen, alene, med andre, på skærm, i bog, morgen, aften mv. Den forståelse som kan udledes af de indsamlede data, er dermed kontekstafhængig, idet de afspejler autentiske, situerede læseprocesser, som de udspiller sig over tid i forskellige omgivelser. Materialet giver ligeledes mulighed for at belyse læsepraksis på tværs af materialitet (medie og lokalitet), genre (typer af materiale og formål) og læsesituationer med forskellige formål/resultat (læsningens brug i undervisning og deres forberedende læsning). Informanternes læsepraksis er altså defineret af en række situationer, der strækker sig over tid, men kan involvere den samme tekst. Det vil sige, at deres læsning indebærer både den forberedende læsning og analyse af teksten i undervisningen, ligesom det kan indeholde studiegruppearbejde med teksten.

I nogle cases vil således indgå datamateriale indsamlet i undervisningssituationer, hvor den studerende sammen med sit studiehold arbejder med den litteratur, som optagelserne af den forberedende læsning

omfatter. Observationerne fra undervisningssituationerne følges op af interviews med de pågældende undervisere, hvor deres særlige strategier og baggrunde for konkrete aktiviteter i forbindelse med læsningen foldes ud. Dette materiale: optagelser fra den forberedende læsning, fra undervisningssituationer samt nedslag i underviserinterviews danner videre afsæt for interviews med de studerende, hvor de får mulighed for at diskutere materialet¹⁰ og beskrive den observerede praksis (Yin, 2018, s. 326). Endelig læser de studerende tekster på henholdsvis computer, mobiltelefon, i bog og på printet papir, og deres læsepraksis i forhold til det valgte medie belyses i kapitel 7.

Den detaljerigdom og kompleksitet, som omfattende data fra få informanter kan bibringe, gengives, ifølge Flyvbjerg, bedst i narrativer frem for i reduceret form som modeller eller opsummeringer af hovedresultater:

Narrative inquiries do not—indeed, cannot— start from explicit theoretical assumptions. Instead, they begin with an interest in a particular phenomenon that is best understood narratively. Narrative inquiries then develop descriptions and interpretations of the phenomenon from the perspective of participants, researchers, and others. (Flyvbjerg, 2006, s. 240)

I relation til afhandlingens analysedel I indsamles og syntetiseres materialet således til cases, som indledes i narrativ form, med inddragelse af konkrete og detaljerede aspekter af de studerendes læseadfærd. Jeg argumenterer for, at dette fokus på selve processen og de mikroskopiske ændringer i læserens adfærd frem for resultater af læsning (f.eks. ved testning af forståelse efter læsning), er et bidrag til den eksisterende forskning. I disse cases belyses selve fænomenet, de studerendes læsepraksis, i et teoretisk perspektiv og på tværs af tid, kontekst og læseaktivitet.

4.5.1 Adgang til data

I gennemførelsen af et casestudie er det nødvendigt med tilstrækkelig adgang til data, således at de formulerede undersøgelsesspørgsmål kan belyses systematisk og optimalt (Yin, 2018, s. 60). I dette studie udgør de studerendes forberedende læsning en central del af den data, som de enkelte cases omfatter, da ambitionen er en forståelse af deres læseproces (hvad sker der når de læser?), frem for den del af læsningen, der vedrører deres analytiske greb (hvad bruger de teksten til?) og deres læsekompetencer (er de stærke eller svage læsere?). Når de studerende skal videooptage deres læsning, har de på forhånd fået besked på, at kameralinsen skal opfange så meget som muligt af dem selv, af deres tekst samt af deres organisering af de nære omgivelser. Derudover er de blevet bedt om at videooptage deres læsepraksis, som den ville se ud – også uden kamera og deltagelse i et forskningsprojekt. Disse er de eneste anvisninger, som de studerende har fået. Dette er en understregning af, at det er de studerendes autentiske læsepraksisser, som forsøges

¹⁰ Videooptagelser af interviews, forberedende læsning samt undervisning, mine feltnoter, den studerendes egne noter, læsedagbøger, interviewtransskriberinger.

indfanget, og den undersøgende må nødvendigvis (så vidt muligt) være uden indflydelse på og kontrol over den adfærd, som de studerende udviser, og som kan observeres (Yin, 2018, s. 43). Læserens læsehistorie, omgivelser mv. er ligeledes kontekstuelle elementer, hvis rolle i den enkelte case ikke skal forsøges kontrolleret. Disse elementer skal indgå i undersøgelsen og kan bidrage til den dybere forståelse af den enkelte case (Yin, 2018, s. 323f).

Som det er fremgået, foretages ligeledes semistrukturerede interviews, der former sig som uddybende samtaler om de studerendes videoobserverede forberedende læsning. Den samme dynamik gør sig gældende i de interviews, der er opfølgninger på undervisningssituationer, og som giver underviserne mulighed for at uddybe didaktiske valg. Dermed hviler casestudiet i høj grad på to kilder, nemlig den direkte observation samt interviews med de involverede (Yin, 2018, s. 43). Det trækker ligeledes trækker på data i form af de studerendes læsedagbøger og fotos af deres noter taget i forbindelse med den forberedende læsning, hvilket er en mulighed ved casestudiet, som handler om netop at kunne omfatte data fra varierede kilder: "The case study's unique strength is its ability to deal with a full variety of evidence—documents, artifacts, interviews, and direct observations, as well as participant-observation." (Yin, 2018, s. 43).

4.5.2 Casestudiet og den videnskabelige kvalitet

I diskussionen af casestudiet som forskningsmetode træder en række forbehold frem, som typisk centrerer sig om den videnskabelige kvalitet. En kritik, som casestudiet møder er, at det giver for meget plads og rum til forskerens subjektive bedømmelser, idet casen angiveligt er resultat af bias i form af bekræftelse af forskerens forudfattede antagelser, som overføres til data i indsamlings- og analyseprocessen (se f.eks. Flyvbjerg, 2006). Flyvbjerg tilbageviser imidlertid denne kritik, idet han påpeger, at dybtgående casestudier netop leder til nødvendige revisioner af antagelser og hypoteser, og han henviser i denne sammenhæng til den særligt disciplinerende og insisterende kraft, felten kan have (Flyvbjerg, 2006). Netop denne argumentation gør sig gældende i afhandlingens undersøgelse, hvor den delvist induktive tilgang lader data anvise, hvorhen fokus bør rettes, og det er dermed i en vis udstrækning uforudsigeligt, hvilke emner og tematikker der vil vokse frem af datasættet. Dette skal ligeledes ses i lyset af videooptagelsernes innovative karakter. Studerendes autentiske forberedende læsning er et underbelyst område i læseforskning, idet der ikke findes etnografisk data af læsning over tid. Over tid betyder ikke nødvendigvis læsning af en lang tekst (f.eks. en bog), men over en periode, hvor processen (ikke resultater som karakter eller tests) af læserens læsning afdækkes, som det gør sig gældende i indeværende undersøgelse. Det betyder, at man må være i stand til løbende at revidere antagelser og forventninger og være indstillet på, at oprindelige og måske simple forståelser kan ende med at blive forkastet til fordel for nye forståelse af mere kompleks karakter (Flyvbjerg, 2006). Dette er et metodisk valg i afhandlingen, da præmissen for det overordnede projekt netop er, at der mangler

viden om, hvad der sker i læsningen. Ingen forskning har således givet indikationer på, hvordan små emotionelle og adfærdsmæssige forandringer bidrager til et bestemt læsemønster, og derved er der endnu ikke solide hypoteser bag undersøgelsen. Det er således ikke givet, at casestudiet bekræfter og verificerer de præliminære antagelser og forventninger om, at alle studerende kan møde udfordringer i deres læseproces og at disse ikke nødvendigvis bunder i mangelfulde læsekompetencer.

Ligeledes kan selve designet af casestudiet bidrage til at imødekomme de forbehold (Yin, 2018, s. 60ff). I designet er det muligt at tydeliggøre måden hvorpå den empiriske data kan belyse undersøgelsesspørgsmålene og derved lede til deres konklusioner. Yin formulerer i den sammenhæng fem komponenter, som et design bør indeholde, hvorved det identificeres hvordan data indsamles, og hvordan analyserne af den indsamlede data herefter kan gennemføres: 1) studiets undersøgelsesspørgsmål, 2) studiets antagelser, 3) identificering og afgrænsning af cases, 4) analyse af den indsamlede data og 5) fortolkning af analysefund. I det følgende struktureres afhandlingens casestudie inden for denne ramme.

4.5.2.1 Undersøgelsesspørgsmål

Formålet med afhandlingens undersøgelsesspørgsmål er at etablere et omdrejningspunkt for undersøgelsen, hvor spørgsmålene bidrager til at skabe fokus og afgrænsning (Ramian, 2012, s. 25; Yin, 2018, s. 61). Ifølge Ramian vil casestudiet forme sig efter måden, hvorpå undersøgelsesspørgsmålene er tænkt og formuleret, og med afsæt i hans indkredsning af forskellige typer af casestudier¹¹, kan afhandlingens overordnede undersøgelsesspørgsmål bidrage til et beskrivende og udforskende studie. Det overordnede spørgsmål indledes med et 'hvad', idet formålet er indgående at undersøge, og dermed blive i stand til at beskrive, *hvad* der karakteriserer de studerendes læsepraksisser og de udfordringer, som de møder i deres læsning af studiets faglitteratur. Beskrivelsen forudsætter en forståelse af fænomenet, og denne opnåede forståelse er dermed også et formål med undersøgelsen. Med ambitionen om en særlig forståelse af fænomenet, har undersøgelsen ligeledes en udforskende tilgang. I og med at spørgsmålet indledes med et 'hvad', er det primære fokus ikke at forklare årsagerne til de observerede læsepraksisser, men det er samtidig en del af undersøgelsen at udforske, hvordan disse praksisser har særlig betydning for de udfordringer, som de studerende møder undervejs. Med de to underspørgsmål fastholdes den udforskende tilgang, som samtidig lægger et handlingsperspektiv ind i afhandlingen. Spørgsmålene drejer sig om, hvilken funktion mediets fysiske substrat har for læseoplevelse og -forståelse, samt hvordan analytiske indsigter kan omsættes til didaktiske interventionsmuligheder og perspektiveres til uddannelsesmæssige sammenhænge generelt. Det sidste underspørgsmål indledes med et 'hvordan', og dermed bevæges undersøgelsen i en handlings- og anvendelsesorienteret retning.

¹¹ Henholdsvis beskrivende, udforskende, bevisførende og udviklende casestudier (Ramian, 2012, s. 64).

4.5.2.2 Antagelser

Undersøgelsesspørgsmålene bidrager således til at fastholde retning i undersøgelsen, og det samme gør sig gældende for de antagelser, som har formet den underliggende motivation for formuleringen af undersøgelsesspørgsmålene. I denne undersøgelse er motivationen blandt andet forankret i en antagelse om, at læsning udgøres af mere end indre mentale processer, men at kroppen og kontekstuelle forhold er indlejret i al læsepraksis. Det er i den sammenhæng ligeledes en antagelse, at alle kan møde udfordringer i forbindelse med læsning, og at udfordringerne netop ikke kun skyldes den enkeltes indre, mentale kompetencer, men at kroppen og elementer i det omgivende miljø bidrager til at påvirke læseflow. Endelig er det en antagelse, at læseudfordringer håndteres forskelligt af forskellige personer. Disse antagelser er som udgangspunkt delvist intuitivt opstået, og er blevet forstærket efter at have observeret forskelle på tværs af datasættet. De er samtidig formet af tendenser inden for kognitionsforskning (kapitel 3) (Hollan et al., 2000; Hutchins, 1995; Trasmundi, 2016). De specifikke observationer har under selve undersøgelsen også løbende bidraget til udformningen af konkrete spørgsmål i relation til antagelserne, og det er derfor gennem casestudiet og dets analyseproces, at disse antagelser testes, ligesom det gennem undersøgelsen tilstræbes at retfærdiggøre de indledende intuitioner rationelt (Flyvbjerg, 2006, s. 232f). Måden hvorpå denne rationelle sammenhæng mellem de generelle antagelser, som motiverer projektets undersøgelsesspørgsmål, og så den data, som projektet ligeledes hviler på, kan etableres teoretisk, er desuden stærkt forbundet med afhandlingens teoretiske forankring (kapitel 3).

En komponent, som ikke eksplicit er en del af Yins ovennævnte fem komponenter, men som i afhandlingens strukturelle proces kronologisk falder på dette sted, er overvejelser over måden hvorpå data til de enkelte cases indsamles. Når undersøgelsesspørgsmål og antagelser er indkredset, er det således besluttet, med hvilke typer af data disse antagelser og spørgsmål bedst prøves og besvares. I dataindsamlingsprocessen kan man med et casestudie gøre brug af forskellige metoder, og netop denne triangulering bidrager til, at casestudiet ikke entydigt kan karakteriseres som kvalitativt. I et casestudie kan såvel kvalitative som kvantitative dataindsamlingsmetoder indgå i det empirisk grundlag (Yin, 2018). Som udfoldet i de indledende afsnit i dette kapitel, inddrages i denne undersøgelse imidlertid udelukkende kvalitative metoder.

4.5.2.3 Identificering af case: Selektionskriterier

Den konkrete identificering af en case tager afsæt i undersøgelsesspørgsmålene og antagelser som beskrevet ovenfor, og omfatter desuden overvejelser over det primære fokus i casen (Yin, 2018, s. 62). I denne undersøgelse er den primære interesse læsepraksis og -proces samt de kontekstuelle forhold, herunder læserens læsemæssige baggrund, som læsningen er indlejret i. Som det er fremgået ovenfor, er dataindsamlingen endt med at have sit udspring i to studerende og deres undervisere. Disse informanter har vist sig mest ivrige for at forstå deres egen læsepraksis, og har bidraget systematisk til dataproduktionen. Det har således været

muligt at vælge de informanter, der har kunnet producere den mest systematiske og valide information om det fænomen, som undersøgelsen centrerer sig omkring. Samtidig med, at undersøgelsen indledningsvist er forbundet med et vist videnskabeligt ønske om informanter, som bidrager med data som kan øge studiets generaliserbarhed, er søgningen ikke rettet mod en bestemt type af informanter. Dette betyder, at det fra starten har været uvist, om udfaldet for eksempel ville blive læsere der er 'ens', eller læsere som bidrager med data af med stor variation, hvorved pointer kan markeres stærkere (Flyvbjerg, 2006, s. 229).

I relation til de studerende som informanter er projektet endt med to læsere, som er både meget ens og meget forskellige. De er ens i den forstand, at de er jævnaldrende, at de begge er lærerstuderende, at de (i denne undersøgelses data) læser til det samme fag, og at de er lige langt i deres studieforløb. De er samtidig meget forskellige læsere med hver sin personlighed og køn samt holdning og tilgang til læsning. Den tilfældige tilgang til udvælgelse af informanter bygger således på, at undersøgelsen ikke er drevet af en interesse for informanter med særlige karakteristika eller egenskaber. Derimod retter interessen sig mod kontekstuelle forhold og læsepraksis (mere end mod individet) samt antagelsen om, at alle studerende kan møde udfordringer i deres læseprocesser uanset individuelle læsefærdigheder. De inviterede studerende er desuden alle tidligt i deres studieforløb i det håb, at de er tilgængelige for opfølgende aktivitet igennem de tre år, som forskningsprojektet og ph.d.-forløbet strækker sig over. Det viser sig desuden, at de to studerende, som ender med at tilføre projektet data, begge er kompetente læsere, og på den baggrund kan retrospektivt trækkes på kendetegn ved den kritiske case i min beskrivelse: "To achieve information that permits logical deductions of the type, 'If this is (not) valid for this case, then it applies to all (no) cases.'" (Flyvbjerg, 2006, s. 230). Projektets informanter bidrager således med data til casestudiet, som kan styrke antagelsen om, at alle studerende kan møde udfordringer i deres læseprocesser: hvis det gør sig gældende, at disse to studerende møder udfordringer i deres læseprocesser, vil det gøre sig gældende for alle studerende. Denne type kritiske cases, også kaldet "mindst sandsynlig", er, ifølge Flyvbjerg, netop velegnet til verifikation af teser og antagelser, hvorfor de kan vise sig relevante i forhold til, at afhandlingen opererer med en antagelse om, at alle kan møde udfordringer med læsning uanset individuelt læseniveau.

På samme måde som undersøgelsesspørgsmål, antagelser og fokuspunkt danner afsæt for identificering af de enkelte cases, bidrager de også til selve afgrænsningen. De fastholder, som tidligere beskrevet, en retning i undersøgelsen, og modvirker, at undersøgelsen breder sig ud i en grad, som besværliggør analyse og derved vejen til en konklusion. Ligeledes foretages en temporal afgrænsning, hvor det tydeliggøres hvilket tidsspænd og hvilke tidsskalaer, som casen er omfattet af. Den konkrete empiri strækker sig over to studie- semestre, men i nogle interviews findes data, som giver information om læsepraksis i et større temporalt

perspektiv, ligesom konkrete nedslag i videooptagelserne kan vare ned til spænd, som måles i sekunder. Den temporale afgrænsning vil fremgå løbende i de konkrete cases i analysedel I.

4.5.2.4 Analyse og fortolkning

Efter disse indledende designkomponenter følger den centrale proces, hvor data analyseres og analysefund fortolkes. Denne analyse- og fortolkningsproces er ligeledes et centralt punkt i design af et casestudie, som desuden kan imødekomme de ovenfor beskrevne forbehold for den videnskabelige kvalitet, som casestudiet som genre møder (Yin, 2018). I indeværende studie er omdrejningspunktet i denne proces den sammenhæng, som etableres mellem afhandlingens teoretiske forankring, de generelle antagelser samt den data som empirien udgøres af, og som former de narrative cases. Den videre udfoldelse af denne proces henlægges til afhandlingens analysedel.

4.5.3 Generalisering

I og med at afhandlingens cases udgår fra få informanter (to studerende, deres undervisere samt henholdsvis forberedende læsning og undervisningssituationer), er det nærliggende at stille spørgsmål ved muligheden for formel generalisering på baggrund af undersøgelsen. Som tidligere nævnt, er undersøgelsen forbundet med et grundlæggende videnskabeligt ønske om at rekruttere informanter, som kan tilføre undersøgelsen data, der kan øge undersøgelsens generaliserbarhed. Samtidig er søgningen efter informanter ikke kriteriebaseret og målrettet, og dermed er den fulde generaliserbarhed ikke en ambition med projektet. Det er nærmere en ambition, på baggrund af etablerede forskningsparadigmer, at undersøge og bidrage til nyere perspektiver på det forskningsfelt, som afhandlingen er en del af i en afdækning af både det partikulære og det generelle ved læsning. Den form for generalisering, som afhandlingen sigter mod, er således af mere analytisk end statistisk karakter, og består i, at casene har en eksemplarisk funktion, og hvor det videre antages, at de genererede analysefund vil kunne genfindes i andre cases:

One can often generalize on the basis of a single case, and the case study may be central to scientific development via generalization as supplement or alternative to other methods. But formal generalization is overvalued as a source of scientific development, whereas “the force of example” is underestimated. (Flyvbjerg, 2006, s. 228)

Analyserne opsamles i forklaringer og konklusioner i relation til en konkret læsepraksis, som netop gælder *den* konkrete læsepraksis og ikke alle læsepraksisser. Analyserne kan styrke eller svække de indledende antagelser, og de gør sig gældende, om end de ikke er universelle og regelproducerende. Denne ”situerede generalisering” (Ramian, 2012) er netop et resultat af studiet af det konkrete, som i indeværende undersøgelse altså er de studerendes praksis i relation til læsning.

Med den specifikke og kontekstbundne viden, som casestudiet bidrager til, betoner Flyvbjerg videre, at formålet med forskning inden for denne ramme mere er at lære noget end at bevise noget. Dermed er studiet af mennesket, og i denne undersøgelse studiet af kognitiv adfærd i form af læseprocesser, uafsluttet i den forstand, at ambitionen ikke er at bevise noget, men snarere lære nyt som kan danne baggrund for videre læring: "Predictive theories and universals cannot be found in the study of human affairs. Concrete, context-dependent knowledge is, therefore, more valuable than the vain search for predictive theories and universals." (Flyvbjerg, 2006, s. 224). De læringspunkter, som vokser frem af analyserne i afhandlingens cases, og som bekræfter, afviser eller ændrer de indledningsvise antagelser, kan tages i anvendelse i relation til andre konkrete situationer, hvor læseprocesser er det abstrakte tema. Ikke i relation til alle læseprocesser og 'resten af verden', men i relation til andre konkrete situationer. Disse situationer kan variere, og kan, i tråd med det sidste af afhandlingens undersøgelsesspørgsmål, ligeledes omfatte uddannelsesmæssige sammenhænge generelt:

... the analytic generalization may be based on either (a) corroborating, modifying, rejecting, or otherwise advancing theoretical concepts that you referenced in designing your case study or (b) new concepts that arose upon the completion of your case study. Analytic generalizations can use a case study's findings to implicate new situations. (Yin, 2018, s. 73)

4.5.4 Etiske overvejelser

Casestudiestrategien stiller særlige krav til de etiske overvejelser, som skal være en del af studiets samlede forløb, idet dataindsamling og de enkelte undersøgelser finder sted i 'den virkelige verden' og i konkrete situationer frem for i laboratorier (Ramian, 2012, s. 107ff). Ud over at efterleve Den danske Kodeks for Integritet i Forskning¹² samt GDPR-regler¹³, er det således af central betydning at gennemtænke hvordan selve studiets udformning kan virke ind på det fænomen, som er genstand for analysen. I denne undersøgelse indsamles en betragtelig del af data i form af videooptagelser af den forberedende læsning, og man bliver dermed lukket ind i informanternes privatsfære, idet læsningen (med ganske få undtagelser) finder sted i deres private hjem. Om end de to studerende har givet deres samtykke og tilladelse til offentliggørelse af data i uredigeret form, knytter der sig betragtelige etiske overvejelser til undersøgelsen. En kerneinteresse i projektet er de udfordrende læseprocesser, og dermed trækker undersøgelsen (også) på data, hvor informanterne er i situationer forbundet med en vis sårbarhed. Dette kan være en af forklaringerne på noget af frafaldet i informanter, idet optagelserne måske var forbundet med en form for ubehag. De studerende er i

¹² <https://ufm.dk/publikationer/2015/den-danske-kodeks-for-integritet-i-forskning> (lokaliseret 23.11.2020)

¹³ <https://gdpr.dk/> (lokaliseret 23.11.2020)

sig selv ikke rekrutteret som sårbare, og de blivende informanter er ikke 'dårlige læsere', men analysen omfatter en søgen efter mønstre, som kan bidrage til beskrivelse og forståelse af de læsepraksisser, hvor informanten er udfordret og måske ved at give op. Det er uforudsigeligt, hvordan de reagerer og hvilken adfærd de udviser, og de er forud for deres deltagelse blevet forsikret, at analysefund ikke vil blive vist i en form, som kan positionere informanten et særligt sårbart sted. Den etiske fordring (Løgstrup, 1956) driver til enhver tid overvejelserne over måden, hvorpå data og analysefund tilgås og formidles.

Endnu en etisk overvejelse kan relatere sig til, hvor meget af informanternes tid man som undersøger lægger beslag på, og dette tidsaspekt kan også have spillet en rolle for informantfrafaldet. En del af datagrundlaget er læsedagbogen (bilag 2), som skal udfyldes i umiddelbar forlængelse af læsningen, ligesom optagelserne af den forberedende læsning skal uploades i projektets SharePoint, hvilket er aktiviteter, som for nogle kan synes uoverskuelige. Der er således knyttet centrale etiske overvejelser til planlægningsfasen; dels over en potentiel oplevelse af ubehag hos informanterne, og dels over hvor meget af informanternes tid undersøgelsen lægger beslag på. Disse overvejelser har jeg gjort og forsøgt at navigere efter, men noget kan tyde på, at begge temaer måske har haft større betydning hos mulige informanter, end forudset.

Observationer af undervisningspraksis er også forbundet med etiske overvejelser, idet jeg også her træder ind i informantens rum. Undervisningen kan betegnes som et praksisfællesskab, der konstitueres af de studerende, af underviseren, af undervisningsaktiviteter og artefakter, samt af den kultur som alle disse elementer er indlejret i. Hverken jeg, mit kamera eller mine feltnoter er normalt medkonstituerende, og er dermed som udgangspunkt forstyrrende elementer, der potentielt kan opleves som ubehagelige. Forud for undervisningen har jeg kommunikeret mundtligt såvel som skriftligt med de pågældende undervisere. Udover en generel information om projektet, drejer de mere specifikke punkter sig om, at observationerne retter sig mod informanternes arbejde med fagteksterne og ikke mod de øvrige studerende eller mod underviserens person. Underviseren har forberedt de øvrige studerende på min tilstedeværelse, og i den forbindelse givet de studerende mulighed for at nægte mig adgang. I min egen korte præsentation på selve optagelsesdagen, har jeg ligeledes understreget, at de (på nær de studerende, som er primære informanter) i al materiale fra undervisningssituationer gengives i sløret og anonymiseret form.

4.6 Afhandlingens del 1 som fundament for del 2: Den konkrete undersøgelse

I denne indledende del af afhandlingen er fundamentet for analysedelen præsenteret. På baggrund af litteraturstudier i kapitel 2, er afhandlingen teoretisk placeret i kapitel 3, og i indeværende kapitel er det metodiske grundlag præsenteret. Efterfølgende udgøres del 2 af den konkrete undersøgelse. Denne empiriske del omfatter casestudiet i kapitel 5 og 6 (analysedel I) samt kapitel 7 (analysedel II). De enkelte analysekapitler

struktureres med en indledende introduktion til det tema, som er analysens fokus, hvorefter de åbnes med en form for narrativ fremstilling. I tråd med afhandlingens teoretiske fundament kan narrativet forstås ind i et distribueret kognitionsperspektiv, hvor den kognitive proces er konstitueret ved forbindelsen med de kontekstuelle elementer, som den er indlejret i (Di Paolo & Thompson, 2014; Popova, 2014). Formålet med at åbne analyserne med et narrativ, er at give læseren (denne afhandlings læser) mulighed for en anderledes måde at læse og skabe mening på. En læsemåde, som måske kan give anledning til følelser som for eksempel nysgerrighed og genkendelse. Det kan synes ambitiøst i relation til indeværende afhandling, men skal forstås som et udtryk for narrativets interaktive potentiale, som adskiller sig fra den akademiske, analytiske fremstilling.

Del 2 – Analyse af Anna og Ludvigs læsning

Casestudiet, som beskrevet i kap 4, er udgangspunktet for at beskrive og undersøge de studerendes læsepraksis i dybden, og for dermed at kunne bruge de fyldige beskrivelser som afsæt for en dybere forståelse af, hvordan og hvorfor læsningen foregår, som den gør. De konkrete cases er etnografisk informeret, idet de er blevet til som en narrativ om- og samskrivning af videoobservation, interview, feltnoter og læsedagbog, og giver dermed mulighed for (i) at dvæle ved partikulære handlinger og detaljer og (ii) undersøge disse punkter i forhold til andre datakilder. Hvordan kan en observation for eksempel ses i relation til den beskrivelse, der følger i læsedagbogen eller i forhold til læserens egenrefleksion? Tilsammen er de forskellige datakilder og dermed også tidsskalaer med til at skabe en rig beskrivelse samt dybere forståelse af, hvordan flere aspekter konvergerer i en her-og-nu læsesituation.

Kapitel 5 og 6 (analysedel I) deler organiserende principper for analysen, idet de begge åbnes med en uddybende narrativ casebeskrivelse, som henholdsvis centrerer omkring én af de to lærerstuderende informanter og deres læsepraksis. Derefter formes analysen i konkrete analysekategorier (de tidligere præsenterede forandringsmønstre), og strukturen for de to analysekapitler er dermed organiseret med udgangspunkt i den narrative casebeskrivelse, en tematisk analyse af de kategorier, som kodningen har frembragt samt en diskussion af analysens resultater. Analysedel I besvarer dermed den overordnede problemstilling, der lyder: **Hvad karakteriserer lærerstuderendes autentiske læsning af studiets fagtekster i den forberedende læsning og i forbindelse med undervisningen? Herunder er der særligt fokus på, hvordan de studerende håndterer læseudfordringer, for eksempel ved brug af redskaber og kropslige ressourcer, samt hvordan læseudfordringer relaterer sig til affektiv-kognitive processer.** Specifikt centrerer kapitel 5 om udfordringer i relation til brugen af redskaber og fremkomsten af afbrydelser. Kapitel 6 dykker yderligere ned i den del af spørgsmålet, der fokuserer på at relatere affektiv-kognitive distribuerede processer til læselyst og udfordringer i læseprocessen. Kapitel 7 (analysedel II) omfatter ligeledes en narrativ præsentation af de studerendes læsepraksis, men afviger fra del I i form af tre korte narrativer, som præsenterer begge informanternes beskrivelse af deres læsepraksis. Ligeledes adskiller dette kapitel og dermed analysedel II sig fra analysedel I i og med, at kapitlet ikke er koblet på et særligt forandringsmønster. Kapitlet analysekategori afspejler derimod afhandlingens første underspørgsmål, som lyder **Hvilken funktion har – i lyset af den digitale tidsalder – mediets fysiske substrat for læseoplevelse og -forståelse?** og omfatter således en kontrasterende analyse af informanternes autentiske læsning af henholdsvis analoge (papirbaserede) og digitale fagtekster, idet det på tværs af datasættet viser sig, at de studerende interagerer med varierede læsesubstrater.

Det samlede formål med analysekapitlerne er således at besvare afhandlingens undersøgelsesspørgsmål på en måde, der opsummerer hver cases bidrag til forståelsen af blandt andet kroppens funktion for betydningsdannelse. Afhandlingens analysedel skal desuden danne grundlag for at besvare afhandlingens andet underspørgsmål, som lyder: **Hvordan kan afhandlingens analytiske indsigt omsættes til didaktiske interventionsmuligheder samt perspektiveres til læsepraksisser i uddannelsesmæssige sammenhænge generelt?** I kapitel 8 handler det om, hvorvidt det er muligt, og i givet fald hvordan, at oversætte analytiske indsigter i relation til for eksempel faglig integration og affektive tilstande i læseprocessen til strategier, som de studerende kan tilegne sig og regne med i relation til deres læsepraksis, herunder håndtering af udfordringer med læsning. Endelig er analysedelen og indkredsning af didaktiske implikationer et afsæt for i afhandlingens kapitel 9 at perspektivere afhandlingens analytiske indsigter til uddannelsesmæssige sammenhænge generelt, og i den forbindelse bliver grundskolen det bærende eksempel.

Kapitel 5: Læsning med hænder, redskaber og afbrydelser

Mennesket manipulation af verden ved hjælp af symbolske og materielle redskaber er, ifølge Vygotsky (1980), en helt unik egenskab. Redskabet har en central funktion i den medierede hukommelse, ligesom det kan udgøre en ydre stimulus i opgaveløsning. Hutchins (1995, 2000, 2006) argumenterer videre for, at redskabet skal forstås som en del af et distribueret kognitivt system, hvor analyseenheden er større end det enkelte individ. Endelig nævner Merleau-Ponty (1994, 2013) redskabets kobling til mennesket, som en form for sansemotorisk forlængelse. Disse tanker om redskabers funktion for den kognitive læsepraksis er interessante, når de kobles til læsernes (u)bevidste brug af for eksempel skriveredskaber og andre redskaber i forbindelse med at håndtere læsningen. Et kendetegn ved den ene af undersøgelsens informanter, Annas, læsepraksis er karakteriseret ved netop hendes brug af redskaber, som er særligt signifikant både i form af den kvantitative brug, men også i form af den systematik, redskaberne anvendes med. Denne brug af redskaber og dens funktion er relativt underbelyst i læseforskningen, og dermed fokuserer undersøgelsen på den empiriske, naturlige brug af redskaber over tid. Annas brug af redskaber til at håndtere læsepraksissen udgør derfor det ene forandringsmønster i dette kapitels analyse. Dette mønster ses afslutningsvis i relation til den anden informant Ludvigs læsning, der er karakteriseret ved en signifikant anderledes læsning, som i langt mindre grad indebærer brug af redskaber.

Endnu et kendetegn ved Annas læsepraksis er, at den er præget af et diskontinuerligt flow, og at den i gentagne situationer afbrydes. Disse afbrydelser er divergerende både i form af deres udtryk og funktion, og analysen omfatter således en undersøgelse af forandringsmønster 2: *Afbrydelser*, deres funktion og måden hvorpå de håndteres. Analysen underbygges af et kognitivt etnografisk studie af Andreasson, Lindblom og Thorvald (2017), der, i et distribueret perspektiv, undersøger håndteringen af afbrydelser i autentiske situationer. De konkluderer, at afbrydelser kan påvirke processer negativt men også positivt, hvilket næppe er en overraskelse. Det næste skridt er dermed ikke blot at kategorisere afbrydelser som negative eller positive, men at undersøge korrelationen mellem henholdsvis positiv eller negativ funktion med den måde det kognitive system udvikler sig på. Er der for eksempel et særligt mønster i, hvordan selvinitierede afbrydelser opstår? Eller er der en sammenhæng mellem tilgængeligheden af (andre) elektroniske medier og (negative) afbrydelser? mv. Igen perspektiveres dette forandringsmønster i forhold til Ludvigs signifikant anderledes læseflow. Anna er således dette kapitels hovedperson, hvis karakteristik bruges komparativt med den anden informants læsemønster. I kapitel 6 byttes rollerne om, så der indledes med en casebeskrivelse af Ludvigs

læsemønstre, der danner udgangspunkt for analyse. Afslutningsvist laves komparative træk til Annas læsning, før kapitel 7 tager hul på det spørgsmål i afhandlingen, der vedrører læsning i en digital tidsalder.

Analysen åbnes nedenfor med den narrative casebeskrivelse, som omhandler Annas forberedende læsning. I afsnit 5.1 analyseres casen for Annas brug af redskaber, og afsnit 5.2 belyser eksempler på afbrydelser. I afsnit 5.3 perspektiveres kapitlets forandringsmønstre til nedslag i den anden informant, Ludvigs forberedende læsning. Perspektiveringen skal skitsere, at de indkredsede analytiske omdrejningspunkter findes på tværs af datasættet, ligesom den skal belyse afhandlingens indledende antagelse om, at læsere læser forskelligt trods biologiske sammenlignelige udgangspunkter: vi har alle en krop, der kan holde en bog, et visuelt perceptionsapparat, der kan se symbolske mønstre mv., men vores kroppe har levet forskellige liv med forskellige affektive-kognitive erfaringer, der skaber en situeret unik læseoplevelse i en social kontekst. Afslutningsvis samles i afsnit 5.4 analysens fund i relation til den del af afhandlingens undersøgelsesspørgsmål, der har med de studerendes læsemåder og håndteringen af læseudfordringer at gøre.

Casebeskrivelsen åbner således op for beskrivelse af forandringsmønstre 1 og 2, og den er, som nævnt, etnografisk informeret. Den er primært udformet på baggrund af videoobservation og interview med Anna om, hvad hun oplevede under læsningen. Den narrative form betyder således, at der sker en sammensmeltning af mine observationer og af informantens ord, hvor formuleringer af Annas perspektiver og oplevelser bygger på hendes egne formuleringer i interview. Som det ligeledes er beskrevet ovenfor, følger en systematisk analyse, hvorefter der laves komparative nedslag i forhold til Ludvigs forberedende læsning.

Anna læser

Det er i starten af september 2019, og Anna er lige startet på lærerstudiet. Hun sidder i sin mors køkken, som er oplyst af solen. Hun skal forberede sig til undervisning i faget Lærerens Grundfaglighed. Teksten, som Anna læser, er et kapitel i bogen *Lærerens praksis* af Martha Mottelsen med overskriften *Lærerens praksis som skabt af samfundsmæssige omstændigheder*. Teksten er på 26 sider, og Anna har printet en scannet version. Den ligger foran hende på spisebordet, som Anna sidder ved. Lige til højre for teksten ligger en kuglepen, en overstregningstusch og lidt længere væk en mobiltelefon. På bordet er også en tallerken med mad og et glas mælk. Da Anna har tændt for kameraet, sætter hun sig ned og starter med at drikke en tår mælk. Hun tager med det samme kuglepennen i hånden, og den skal, ligesom de andre ting på bordet, vise sig at være en del af Annas læsning i de knap to timer, som hun tilbringer med at læse teksten denne eftermiddag.

Der er gået ca. 10 minutter, og Anna sidder med kuglepennen i den hånd, hendes hoved hviler på. Hun understreger i teksten med kuglepennen, peger med kuglepennen, lægger kuglepennen fra sig og bruger overstregningstuschen til at fremhæve et tekstfragment. Fragmenterne *er* noget væsentligt, men uden nogen specifik forklaring – derfor skal de have en overstregningstusch. Anna har det nemlig sådan, at når det er noget 'meget væsentligt', som for eksempel begreber, definitioner eller noget der kunne blive til et citat – 'så er det kuglepennen'. Overstregningstuschen er mere til, når det er et stykke væsentligt indhold, som man blot kan referere til. Når det er ordlyden, som skal bevares – så er det en opgave for kuglepennen. Anna fører kuglepennen langs linjerne. Hun gør det næsten per automatik for at fastholde det, hun læser. Når hun læser noget, som er væsentligt, så bevæger kuglepennen sig med og læser, fortæller hun. Den er for Anna ligesom en sporhund, der kommer på sporet af noget interessant. Hun kalder også kuglepennen et pegeredskab, og hun siger, at hun læser med sin overstregningstusch. Nu lægger Anna overstregningstuschen fra sig, og tager atter kuglepennen i hånden og noterer i tekstens margin.

Efter noteringen lægger Anna kuglepennen på bordet og bladrer fremad i teksten. Hun gør en hurtig bevægelse med den højre hånd og vender mundvigen nedad i takt med et kort vip med hovedet. Hun læser videre med hovedet hvilende i højre hånd. Samtidig går Annas mor forbi, men Anna lader sig ikke forstyrre. Til gengæld er hun træt nu, og hun vil gerne være færdig. Hun synes, at der er meget tekst og hun læser det grundigt. Det gør hende træt. Hun læser videre med hovedet hvilende i begge hænder.

I baggrunden begynder det at rumstere, og samtidig lægger Anna fingeren på teksten og peger. Nu har hun mistet koncentrationen, og kigger væk fra teksten. Hun tænker 'fuck, hvad gør jeg nu?', og rækker ud efter sin telefon. Hun tager den ikke op, men vender tilbage til teksten. Det rumsterer stadig i køkkenet ved siden af Anna. Hun tager den forrige side, som hun lige har læst, og lægger den på den del af teksten, hun mangler at læse. Hun fører langsomt og i små ryk papiret nedefter i takt med, at hun læser de synlige linjer. Hun gør det for at holde fokus på teksten. Synet er begyndt at hoppe og danse, og Anna kæmper med koncentrationen. Papiret fungerer som en lineal, der kører langs teksten. Nogle gange får Anna oplevelsen af at have læst et stykke, uden egentlig at have læst det. Øjnene har bare kørt henover, men hun kan intet huske. Papiret hjælper til at skærpe opmærksomheden på små tekststykker ad gangen. Nu går Annas mor forbi med en pose i hånden, hun er færdig med at rumstere i køkkenet.

Anna markerer igen i teksten med sin kuglepen, hvorefter hun lægger hovedet let på skrå og ser betragende ned i teksten. Hun noterer videre, og lægger brat kuglepennen fra sig. Hun samler den hurtigt op igen, og peger med den på et sted i teksten. Samtidig kommer Annas mor tilbage og lægger nogle bøger

fra sig på spisebordet. Hun sætter sig og bladrer i bøgerne. Annas hoved hviler i hånden, hvor også kuglepennen befinder sig. Hun bevæger igen papiret langsomt nedefter. Annas mor rejser sig fra bordet og forlader køkkenet.

Anna fører igen kuglepennen til papiret og peger i teksten. Hun tøver med at notere, vipper med hovedet, lægger hånden på sit lår, stadig med kuglepennen i hånden. Igen fører Anna kuglepennen til teksten og understreger to linjer hvorefter hun noterer i tekstens margin. Hun lægger kuglepennen på bordet, og løfter papiret væk fra teksten. Hun har læst siden færdig og bladrer frem i teksten. Hun bruger nu den side, som hun lige har læst, til at føre sin læsning videre. Da papiret er nået ca. halvvejs ned ad den side, som Anna er ved at læse, løfter hun papiret og lægger det i bunken med de læse sider.

Anna rejser sig fra sin stol. Hun er ude af kameraets linse i blot 20 sekunder, hun har forladt sin læsning for en kort stund. Hun overvejer, om hun skal stoppe. Læsningen er ved at bryde sammen, og Anna er 'faldet ud af den', fortæller hun. Hun er træt af at sidde på den måde, hun gør, men vil alligevel ikke flytte sig et andet og mere behageligt sted hen. Hun er bange for, at hvis hun rykker for meget på sig selv, så kommer hun ikke tilbage til læsningen, og hun vil 'bare gerne køre igennem'. Hun kæmper, og det på trods af, at det kan føles som om, at 'det hele er ved at dræbe hende'. Hun savner at kunne læse på en god ergonomisk måde. Men hun noterer meget, og så duer ikke at ligge i en sofa.

Idet Anna sætter sig tilbage i stolen, griber hun sin kuglepen. Hun rynker på brynene, gnider sig mellem øjnene, sukker og retter lidt på håret og tøjet. Anna løfter bunken med sider, som hun mangler at læse, og hun har nu teksten tættere på sit ansigt, end før. Hun er udfordret lige nu og her. Hun forstår indholdet i teksten, men er udfordret af længden, og hun er træt. Hendes hoved er fyldt op, og hun har rent kropsligt brug for ikke at læse mere. Men hun prøver at holde sig selv på sporet. Bevæger munden en lille smule for hvert ord. Det er fordi, at hun har svært ved at forstå deres betydning, som de står der på papiret. Anna fortæller, at inde i hendes hoved udtaler hun hvert et ord i teksten, og munden vil gerne bevæge sig med. Det er ikke en del af Annas strategi at bevæge munden. Det sker bare, fordi hun forestiller sig ordenes udtale, og musklerne begynder helt automatisk til at bevæge sig, som om kroppen forsøger at hjælpe hende til at forstå. Hun vil gerne koncentrere sig ordentligt for at forstå det hele.

Anna fører kuglepennen op til munden og vipper hurtigt og rytmisk med den. Hun fortæller, at det er ligesom hvis man tripper. Anna lægger bunken tilbage på bordet, og noterer i teksten. Det hjælper Anna at notere. Hun bliver gladere af det. Det hjælper hende med at holde moralen oppe, især i sådan en lang tekst, fordi hun 'gør noget'. Det kan godt være, at hun ville komme i bedre flow ved ikke at notere, men hun er overbevist om, at hun ikke ville få noget ud af teksten. Det får hende også til at føle, at hun foretager sig noget vigtigt. Nogle gange kan hun mærke, at, når hun skal tilbage til at læse, så gider hun faktisk ikke.

Hun føler, at hun har gjort nok, 'har fået nok ud af det'. Nu kommer Annas mor kortvarigt tilbage, men det forstyrrer ikke Anna, fortæller hun. Hun lægger kuglepennen fra sig, og tager igen teksten i hånden og fører den endnu en gang tæt på sit ansigt. Hun læser videre sådan.

SharePoint>Reader1>VIDEO>Preparatory Reading>2.9.2019_tekst1>HDV_0058

Casebeskrivelsen fungerer som indgang til analyse af forandringsmønster 1: *Brug af redskaber og artefakter* i forhold til Annas aktuelle læsesituation, og i sammenhæng hermed introduceres hendes baggrund som læser: Annas nuværende læsning er påvirket af hendes baggrund, hvorfor denne på den ene side relateres til den nuværende læsning og på den anden side til Annas læserelaterede frustrationer. I afsnit 5.2 danner casebeskrivelsen afsæt for analyse af forandringsmønster 2: *Afbrydelser*.

5.1 Forandringsmønster 1: Brug af redskaber og artefakter

Ved dette indblik i Annas forberedende læsning bliver det hurtigt tydeligt, at der er mere på spil end indre, mentale processer. Anna har i størstedelen af nedslaget på ca. 6 minutter blikket rettet mod teksten, men hendes læsepraksis er derudover karakteriseret ved megen bevægelse, suk, mimiske og gestiske forandringer og i særdeleshed brugen af artefakter samt en orientering mod og interaktion med omgivelserne mere generelt. Annas læsepraksis involverer dermed en række af aktiviteter der lokaliseres i et komplekst system, der indbefatter Anna som individ og læser, de omgivende socio-materielle artefakter og hele situationen, hun befinder sig i.

Forandringsmønster 1: *Brug af redskaber og artefakter*, er opstået induktivt såvel som deduktivt. Det induktive består i, at data er gennemgået eksplorativt, og det viser sig tidligt og gennem hele kodningsprocessen, at Anna interagerer med redskaber og artefakter under læsningen med en tilstrækkelig hyppighed til, at det blev betragtet som et relevant analysetema. Interaktion forstås i den sammenhæng som en bevægelse og orientering i retning mod eller væk et artefakt fra samt en fysisk berøring (herunder at gribe/lægge fra sig). Den interaktion som finder sted i form af, at læseren lader sine øjenbevægelser følge tekstens grafiske indhold, sker i størstedelen af tiden og samtidigt med interaktioner med øvrige artefakter i det omgivende miljø, og indgår ikke i den kvantitative optælling. Endelig skal det gentages, at optællingen er foretaget manuelt. Det betyder, at der er en vis tolkning indlejret i registreringerne, ligesom visse handlinger kan overses. På samme måde kan den manuelle kodning imidlertid indfange nuancerede handlinger på en måde, som en maskinel kodning vil overse. Nedenstående tabel (tab. 5) skal illustrere den hyppighed, hvormed interaktionerne optræder i relation til at indkredse det som et relevant analysetema. Som det fremgår, interagerer

Anna, på tværs af de ca. 5,5 time, som hendes forberedende læsning i datasættet omfatter, med eksterne artefakter ca. 270 gange.

Interaktion med	Antal
Papirtekst (typisk bladrer frem og tilbage)	29
Bog (typisk bevæger og flytter)	4
Enhed (computer/tlf, typisk bevæger og flytter)	7
Skriveredskab	164
Papir	15
Telefonen	13
Mad og drikke	21
Andet (ikke specificeret)	19
I alt	272

Tabel 5: Optælling af Annas interaktion med eksterne artefakter under den forberedende læsning

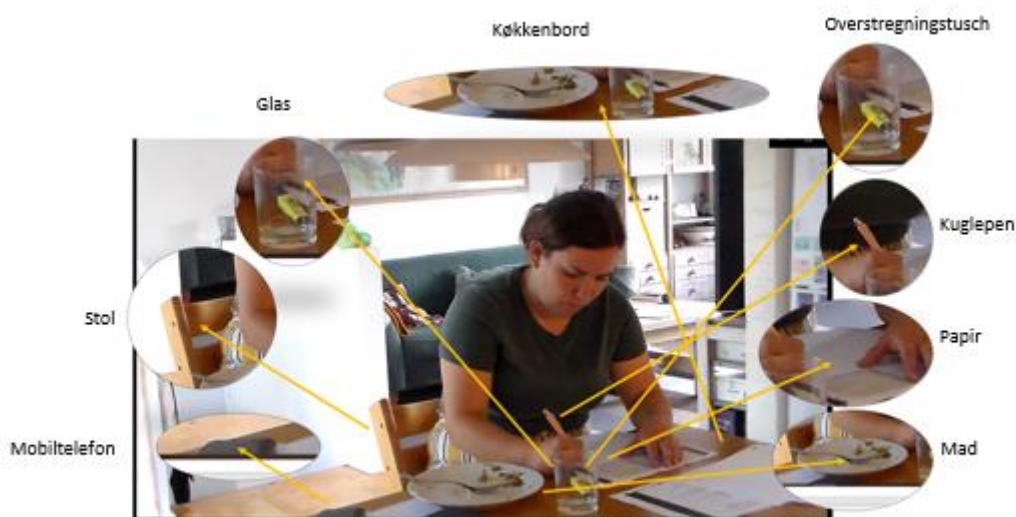
Optællingen viser således, at Anna interagerer med eksterne artefakter hyppigt og på varierede måder gennem hele datasættet svarende til i gennemsnit lidt under en interaktion hvert minut. Derudover er der i hver optagelse eksempler på, at Anna interagerer med elementer behæftet ved sin egen krop: hun nulrer med sit hår, retter på sit tøj og bruger sine hænder og fingre som pegeredskaber. Det deduktive aspekt ved måden, hvorpå forandringsmønster 1 er opstået, består i, at selve kodningsprocessen ligeledes er formet af den teoretiske begrebsramme, som afhandlingen skrives ind i. Det overordnede selektionskriterie i relation til de konkrete datauddrag, som danner grundlag for casebeskrivelsen, er, at det skal have en eksemplarisk funktion for det eller de konkrete forandringsmønstre. Det 6 minutters-nedslag i videooptagelserne og øvrige elementer fra det etnografiske materiale indfanger således Annas anvendelse af redskaber i varieret form, ligesom det giver mulighed for at belyse eksempler på forandringsmønster 2: *Afbrydelser* (afsnit 5.2).

Analysen bygges på den tidligere præsenterede sociokulturelle grundantagelse om, at psykologiske og kognitive funktioner udvikler sig i tæt sammenhæng med den materielle og sociale verden (Vygotsky, 1980), og hvor forståelsen af systemet af komplekse interaktioner i naturlige frem for kunstigt opstillede situationer er et centralt element i det distribuerede perspektiv (Hutchins, 1995). Denne forståelse kan med sin kompleksitet umiddelbart synes vanskeligere at opnå end en forståelse af mere lineære relationer, men en pointe i det distribuerede perspektiv er, at det ofte er mindre vanskeligt at nærme sig en forståelse af meningsskabende handlinger i det komplekse men samtidig samlede system, end det er at bestemme betydningen af de

enkelte komponenter som isolerede systemer (Hutchins, 2006, s. 380ff). Fra dette udgangspunkt vil jeg i det følgende bevæge mig ind i en analyse af situationen.

5.1.1 Design af læsescenen: Læsningens spatio-temporale forankring

Anna forbereder og organiserer sin læsepraksis ved at kontekstualisere læsningen i en konkret setting, der bliver udgangspunktet for, hvordan hendes læsning kan udvikle sig. Hun 'designer' en læsesetting, hvor en række materielle elementer, herunder skriveredskaber, mad, telefon og selve teksten, gøres umiddelbart tilgængelige. Hendes læseproces bliver derved helt særligt situeret (her i et køkken, men der er også optagelser af læsning i et tog, på et lærerværelse mv.), og de fysiske omgivelser bliver en del af den kognitive proces. Hun vælger at læse hos sin mor, som i øvrigt også er en del af det omgivende miljø i nogle af de 6 minutter, som er beskrevet. Anna vælger ofte at lokalisere den forberedende læsning hos sin mor, og en undersøgelse viser netop, at læsere ofte har særlige opfattelser af, hvor foretrækker at læse, og disse opfattelser har samtidig en tendens til at divergere alt efter hvilken teksttype, som læses samt med hvilket formål (Balling et al., 2019). Konkret placerer Anna sig ved et køkkenbord, hvor hun har let ved at tage noter. Ved at rammesætte læsningen i en konkret socio-materiel kontekst, bliver det tydeligt, at læsningen udgør et økosystem, et distribueret kognitivt system, der rækker ud over en mental afkodningsproces. Figur 8 nedenfor er en visualisering af de aspekter, der på forskellige tidspunkter udgør det distribuerede kognitive system.



Figur 8: Annas læsesetting

Anna opretholder læsningen gennem interaktion med disse elementer i det materielle omgivende miljø, hun som individ indgår i. Analyseenheden er dermed mere, end den neurale proces som sker, idet Anna lader

øjnene glide hen over teksten. Analyseenheden er hele det økologiske system, som omfatter alle de elementer, som Anna bringer i spil i den kognitive præstation, hvor hun interagerer med det omgivende miljø. Samtidig med at hjernens organisering er en del af det samlede system, er læsepraksissen multimodal, idet også Annas manipulation med redskaber, ansigtsudtryk og kroppens orienterende bevægelser ser ud til at bidrage til meningsskabelse. Når Anna læser, trækker hun på en kulturelt erfaret praksis i måden, hvorpå hun bevæger sig med og uden artefakter. Hun fokuserer eksempelvis på en bestemt måde, og hun bruger overstregningstusch til at markere og fremhæve aspekter i teksten. I nedenstående undersøger jeg mere konkret, hvordan brugen ser ud, og hvilken funktion de har med udgangspunkt i en temporalt distribueret tilgang, dvs. hvordan erfaring og sociokulturel praksis påvirker Annas måde at læse på, og i dette kapitel især i forhold til brugen af artefakter.

5.1.1.1 En temporal distribution af læseprocessen

Med afsæt i en antagelse om, at evolution leder til nye biologiske enheder, som passer bedre til det omgivende miljø end tidligere enheder, kan erfaring og læring lede til en ny enhed, som passer bedre til omgivelserne, og som bedre er i stand til at opdage de handlemuligheder, som omgivelserne giver: "In this analysis, the consequence of personal experience is not that the old animal has new knowledge, but that it is a new animal that knows better." (Michaels & Palatinus, 2014, s. 25). Denne grundantagelse understreger det multiskalistede perspektiv, som den distribuerede tilgang til kognition og læsning indebærer, hvor læseprocessen konstitueres af mere end en her-og-nu-situation og er distribueret temporalt. Temporalitet er netop et centralt tema i den økologiske forståelsesramme, idet de sensoriske og neurale systemers funktion, ifølge Michaels og Palatinus (2014), er at nuancere eller ændre handlinger på flere tidsskalaer. Eksempelvis kan et ur registrere et interval, som i princippet kan være fra sekunder til årtier. Et interval kan således dække tiden mellem en særlig hændelse i det omgivende miljø og den efterfølgende ændring eller nuancering af adfærd, ligesom det kan dække tiden mellem erfaringer med eksempelvis læseindlæring i barndommen og så en aktuell adfærd i relation til læsning af faglitteratur på en videregående uddannelse. Dermed er kognitiv aktivitet sammensat af en række forskellige processer, som, udover stimulus fra det ydre miljø og interne påvirkninger fra for eksempel individets krop, har afsæt i endnu en kategorisk kilde, som udgøres af de erfaringer, som individet bringer med ind i den kognitive proces (Schilhab et al., 2018, s. 3f).

Annas eksperientelle baggrund er således en del af det samlede kognitive system, som udgør den konkrete læsepraksis, og bidrager til den måde, hvorpå Anna opdager brugs- og handlemuligheder i det omgivende miljø, ligesom den kan bidrage til, at – og måden hvorpå – hun møder udfordringer i sin proces. Den temporale distribution af Annas læsepraksis omfatter således hendes erfaring og historik i relation til læsning (og arbejdet med en konkret tekst på en anden skala end en her-og-nu-aktivitet). Figur 9 skal illustrere denne distribution af læseprocessen på flere tidsskalaer. Annas erfaringer med læsning og læseudvikling (som

strækker sig over flere år), Annas her-og-nu-aktivitet (som strækker sig over minutter/ timer) samt den efterbearbejdning og videre konsolidering af tekstens begrebsunivers, som sker på en tredje tidsskala i forbindelse med undervisningspraksis (som strækker sig over timer), medkonstituerer således den samlede læseproces og har betydning for, hvordan eksempelvis udfordringer manifesterer sig og håndteres, for eksempel i den her-og-nu-praksis, som omfatter Annas forberedende læsning.



Figur 9: Den temporale distribution af Annas læseproces

Annas erfaringer med læsning og læseudvikling kan spores tilbage til de tidlige skoleår, som tager sin begyndelse i en Steinerskole. Som Anna beskriver læseindlæringen, kan den karakteriseres som en kropslig socialisering ind i sproglige praksisser, som trækker på indsigter, der primært kan placeres i det sociokulturelle perspektiv på læsning (se f.eks. Gee, 1999; Pantaleo, 2009; Westwood, 2009):

Også at lære kropsligt ... altså man laver en masse øvelser, hvor man lærer ... der er jo en masse, faktisk, spirituelle tanker bag det, hvilket man ikke bliver undervist i, men som jo så viser sig med at man netop laver en masse fysiske ting omkring vokaler og sang. (Interview med Anna, 16.01.2020)

I Annas læseindlæring har et grundlæggende fokus været på, at læsefærdigheder udvikles i uformelle situationer i et tempo, som er tilpasset det enkelte barn. Anna fortæller desuden, at bogstaverne har haft en central plads i undervisningen, men uden at en egentlig systematisk instruktion i at sætte lyde sammen har fundet sted (modsat en mere instruktivistisk og færdighedsbaseret retning, som kendetegner det simple perspektiv på læsning). Dette er et kendetegn ved en mere holistisk tilgang, hvor grafem-fonemforbindelser ikke er i fokus, men dog indlejret i en indirekte instruktion i forbindelse med tekstlæsning. Anna møder sin første læsebog i 3. klasse, og den er blevet til på baggrund af de historier, som har været i centrum i løbet af 1. og

2. klasse. Annas første læseindlæring kan således være inspireret af LTG-metoden (Frost, 2003; Leimar et al., 1978), hvor teksterne er selvproducerede og elevdikterede samt opstået på baggrund af en mundtlig bearbejdning. Teksterne har en tæt relation til elevernes erfaringsverden, hvilket ligeledes er et kendetegn ved det sociokulturelle perspektiv på læsning, og de beskrives af Anna som primært historier og digte, som muliggør æstetiske og genkendelige oplevelser. Anna beskriver selv, at hun 'knækker koden' i 5 klasse, hvor hun møder en lærer, som lægger fokus på de færdigheder, som eleverne ikke har. Denne måde at indlede sin læseudvikling på var i skolen uproblematisk for Anna, idet eleverne ikke blev mødt af trinvis krav til læsekompetencer. Til gengæld har hun i et livsperspektiv været udfordret af den (relativt) sene tilegnelse af automatiserede læsefærdigheder, idet hun uden for en skolekontekst har oplevet at føle sig udenfor, eksempelvis i forbindelse med den fælles læsning i familien:

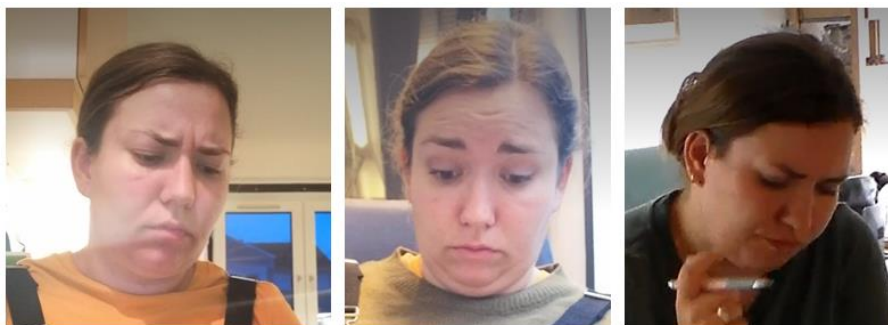
... og der ville jeg rigtigt gerne læse, men jeg kunne simpelthen ikke. Jeg kan huske, jeg sad og gik i stå, og jeg kunne slet ikke sætte dem sammen. Jeg kunne godt lydene på bogstaverne men ikke sætte dem sammen ... jeg følte mig rigtigt meget udenfor, og så tror jeg bare at jeg sådan opgav til sidst at læse, jeg kunne ikke. (Interview med Anna, 16.01.2020)

Annas forhold til det at læse er fortsat anstrengt, og hun giver udtryk for, at hun ligefrem hader at læse. Hun begrundet det med, at det har været urimelig hårdt fra 3.-4. klasse og frem til i dag. For Anna er læsning anstrengende, og hun savner at kunne skabe et flow og en bedre læsehastighed. Anna forklarer, at det kræver rigtig meget koncentration at skulle afkode ordene samtidig med, at hun skal kunne forstå teksten. Dog bliver hun motiveret til at læse, når teksten kan bidrage med nye forståelser, og teksten må desuden gerne være kompakt, så Anna ikke skal læse så mange sider og selv bruge energi på at skabe forståelse. Dette er også en af årsagerne til, at hun holder af at læse poesi:

... jeg synes virkeligt, at digte er en meget hurtig indgang til at få netop denne her ... det her, som jeg godt vil have ud af læsning, det her anderledes syn på noget eller mere nuancerede input eller et eller andet eller en følelse eller et eller andet. (Interview med Anna, 16.01.2020)

Anna forsøger at planlægge, tilrettelægge og stilladsere sin læsning, så hun ikke skal bruge energi på så meget andet. Hun forsøger med andre ord at forudse, hvordan et distribueret kognitivt system bedst muligt

tilbyder en ønskværdig læsepraksis. Annas erfaring er imidlertid, at disse tiltag ikke altid er optimale, og hun kæmper fortsat med at læse, hvilket eksempelvis ses i Annas alvorlige og tilsyneladende opgivende mimik under den forberedende læsning (fig. 10):



Figur 10: Eksempler på Annas mimik under den forberedende læsning

Annas historik, sammenholdt med hendes forhold til det at læse i dag, understreger vigtigheden af, at læseprocesser må forstås tværdisciplinært og dermed trække på de perspektiver, som kan bidrage til forståelse fremfor at placere en undersøgelse ensidigt i ét paradigme eller perspektiv. Denne undersøgelse bygger, som beskrevet, på et sociokulturelt fundament, ligesom det er fremanalyseret, at Annas tidlige erfaringer med læsning gør. Netop i relation til tidlige læseerfaringer og udvikling af læsefærdigheder som grundlag for senere læsning og læselyst, er det relevant at lade elementer fra det simple perspektiv på læsning og udfordringer med læsning (Gough et al., 2013; Gough & Tunmer, 1986; Hoover & Gough, 1990) få en stemme. Som det fremgår af litteraturstudiet, korrelerer læseforståelse forskelligt med de to komponenter afkodning og sproglig forståelse op gennem et læseudviklingsforløb. I den tidlige læseudvikling har afkodning den største betydning for læseforståelse, og dette er netop et område, som i Annas tidlige skoleår er blevet nedtonet. Hun savner flow og læsehastighed, og med automatisering som et centralt begreb i det simple perspektiv på læsning, kan der ligeledes i den sammenhæng være indsigter at hente. Hvis Annas læseudviklingsforløb, med fokus på æstetiske og virkelighedsnære læseoplevelser, var suppleret med mere instruktivistiske forløb, er det sandsynligt, at Annas havde opnået en tidligere automatisering, som igen kunne gøre læseprocessen mindre anstrengende og bidrage til at muliggøre flow og læselyst.

Den temporale distribution af den kognitive læseproces handler ligeledes om uddannelsessystemets sociokulturelle forventninger til, hvordan man skal læse en tekst og 'få noget ud af teksten'. Det viser sig (måske ikke overraskende) at være meget forskelligt fra underviser til underviser, og Anna kan fortælle om et lige så bredt kontinuum i relation til, hvad de studerende trives med. Der er således ikke én forventning fra ét samlet

uddannelsessystem – variationen er stor og nuancerne mange, og det kan synes vanskeligt at indkredse et præcist mønster i, hvad det temporale aspekt i den sammenhæng tilfører Annas kognitive proces. Her kan eksemplet være nyttigt, og Anna beskriver to forskellige undervisere, som møder de studerende med meget forskellige krav om og forventninger til, hvordan teksterne skal læses og hvad det vil sige at 'få noget ud af teksten'. Den ene underviser er eksplicit omkring, at de studerende har en stemme i forhold til, hvordan og med afsæt i hvilke fokuspunkter teksterne diskuteres. Det giver, ifølge Anna, anledning til usikkerhed og frustration blandt én gruppe af studerende, som udtrykker et behov for retning og anvisning i, hvad teksterne skal bruges til. Der opstår ligeledes en frygt for at ende på et sidespor, hvilket kan få som konsekvens, at det synes formålsløst at læse teksten. Anna fortæller, at yderst på dette kontinuum af studerende, er forelæsning og verbal overlevering af viden og indhold samt øvelsesopgaver den foretrukne måde, hvorpå teksterne anvendes. I den anden ende af kontinuet (hvor Anna befinder sig), er formen yderst motiverende, idet den giver oplevelse af medindflydelse og underviserens tillid til de studerendes faglige kompetencer. Anna fortæller ligeledes om en underviser, som didaktisk arbejder markant mere faciliterende end det foregående eksempel. Her lægges særlige CL-inspirerede strukturer (Kagan & Kagan, 1994) ned over arbejdet med teksterne, hvilket, ifølge Annas beskrivelse, giver mulighed for en begrebsbearbejdning, der mere kan karakteriseres som italesættelse end som diskussion. Anna peger på en indlejret hensigt om åben dialog i denne form, men at den faciliterende form resulterer i en stram og begrænsende tidsstyring, ligesom den navigerer processerne inden for tekstens begrebsramme uden mulighed for de, i Annas optik, fagligt berigende afstikkere til andre forståelsesrammer.

I relation til de forventninger, som er et temporalt distribueret aspekt i den kognitive proces, peger Anna ligeledes på undervisernes konkrete anvisninger i tekstlæsning. Også i denne sammenhæng er der variation. Hos én underviser er ugeplanen en fast komponent, og i denne ekspliciteres et anbefalet forberedelsesforløb med teksten. Det omfatter et resume af ugens pensum, altså en opsamling på det faglige tema, samt arbejds spørgsmål. Hos en anden underviser (den samme underviser, som står for den 'ikke-faciliterende' undervisning ovenfor) anvises i mindre strukturerende grad men med fokus på de studerendes generelle noteteknik. Her er begreber som kildehenvisninger og portfolio i spil, og de præformulerede arbejds spørgsmål kaldes af denne underviser 'som-om-spørgsmål, som jeg har udtænkt'. I Annas beskrivelse sikrer den første metode (ugeplanen), at de studerende kan få vished over, hvorvidt de har forstået elementer af teksten rigtigt eller forkert. Den anden metode (noteteknik) kræver, ifølge Anna, mere af de studerende, idet de ikke på forhånd får udpeget det væsentlige ved teksten, men selv skal reflektere sig derhen. På trods af stor variation udpeger Anna den stramt anvisende som den toneangivende. Dette kommer også til udtryk i det, at en overvejende del af underviserne anvender powerpoints, hvor de centrale begreber er ekspliciteret. I disse powerpoints er

ligeledes en indlejret forventning til de studerende om, hvad der vurderes som vigtigt fra de læste tekster. Ifølge Anna foretrækker en overvejende del af de studerende denne form.

Annas erfaringer med læsning, og de forventninger som møder hende i relation til de tekster, som hun læser i forbindelse med lærerstudiet, er således tidsligt forskudte i forhold til og samtidig væsentlige for måden, hvorpå hendes læseprocesser aktuelt ser ud. Denne temporale distribution af den kognitive proces medkonstituerer det kognitive system i et dynamisk samspil med blandt andet den materielle distribution, som belyses i det følgende.

5.1.2 Eksterne materielle artefakter medkonstituerer den kognitive læseproces

Anna læser alene, men hendes læsepraksis er distribueret på tværs af hendes hjerne, krop og de redskaber og øvrige elementer i det omgivende miljø, som hun interagerer med. Alle de aspekter af situationen, der bidrager til hendes læsning, er dermed medkonstituerende komponenter i den kognitive proces. Annas interaktioner med artefakter er et udtryk for, hun forsøger at mestre sine omgivelser ved at designe en arbejdsstation, der gør læsningen en så lidt ubehagelig oplevelse som muligt (jf. ovenstående afsnit). Men brug og udnyttelse af omgivelserne er ikke i sig selv et udtryk for en funktionel praksis, og i den sammenhæng må det afgørende være at undersøge, hvornår de forskellige komponenter har en (dys)funktionel effekt på det ønskelige mål for Anna. Det overordnede kriterium for, at Annas praksis kan karakteriseres som funktionel, indkredsnes til, at hun nærmer sig sit ønskelige mål om at komme i læseflow, og at komponenterne således bidrager til at hun kan etablere en mere flydende og fokuseret læsepraksis. I modsat fald vil hendes praksis følgelig kunne karakteriseres som dysfunktionel. Dette overordnede kriterium for hvorvidt en (Annas) læsepraksis er (dys)funktionel stammer fra datamaterialet, og har med flow at gøre, idet Anna i interviews gentagne gange giver udtryk for, at hun 'gerne vil i flow'. Hvorvidt Anna kommer i flow og får etableret en flydende og fokuseret læsepraksis, forsøges indfanget i det etnografiske materiale gennem observationer og interviews. Det følgende uddrag fra casen er et eksempel på, at det kognitive system involverer Annas interaktion med et stykke papir, en side fra den tekst, hun læser. Annas oplevelse af situationen er, som resten af den narrative casebeskrivelse, informeret af det etnografiske materiale.

Hun tager den forrige side, som hun lige har læst, og lægger den del af teksten, hun mangler at læse. Hun fører langsomt og i små ryk papiret nedefter i takt med, at hun læser de synlige linjer. Hun gør det for at holde fokus på teksten. Synet er begyndt at hoppe og danse, og Anna kæmper med koncentrationen. Papiret fungerer som en lineal, der kører langs teksten ... Hun evægger igen papiret langsomt nedefter ...) Hun bruger nu den side, som hun lige har læst, til at føre sin læsning videre. (Uddrag af kapitlets case)

Billedserien (fig. 11) nedenfor viser, hvordan Anna manipulerer papiret og dermed dets kognitive funktion i form af dets rammesættende funktion for både fokus og koncentration. På billede 1 har Anna mistet sin koncentration og sit fokus (det fortæller Anna under et senere interview), og hun griber papiret og lægger det på den side, hun aktuelt læser. I række to kan vi se, at hun også tager andre artefakter i brug, idet hun bruger kuglepennen til både at skrive, understrege og pege med. Hun bruger også sin finger som pegeredskab. Netop det at holde et skriveredskab i hånden under læsning og anvende det til at notere, strege under mv. er udbredt og styrker generelt den kognitive kapacitet (Mangen, 2013). Da Anna har læst siden, vender hun papiret og går i gang med den næste side. Her ser det imidlertid ud til, at Annas tempo daler (hun opholder sig længere tid på den samme side), og da hun er ca. 2/3 nede på siden, løfter hun papiret og forlader læsningen ca. 15 sekunder. Da hun vender tilbage, bruger hun ikke længere papiret til at føre læseflowet, og det bliver tydeligt, at tempoet nu daler væsentligt: hun er omtrent lige så lang tid om at læse 1/3 del af en side, som det – med papiret – tog hende at læse en hel side.



Figur 11: Annas manipulation af papiret og dets kognitive funktion for fokus og koncentration

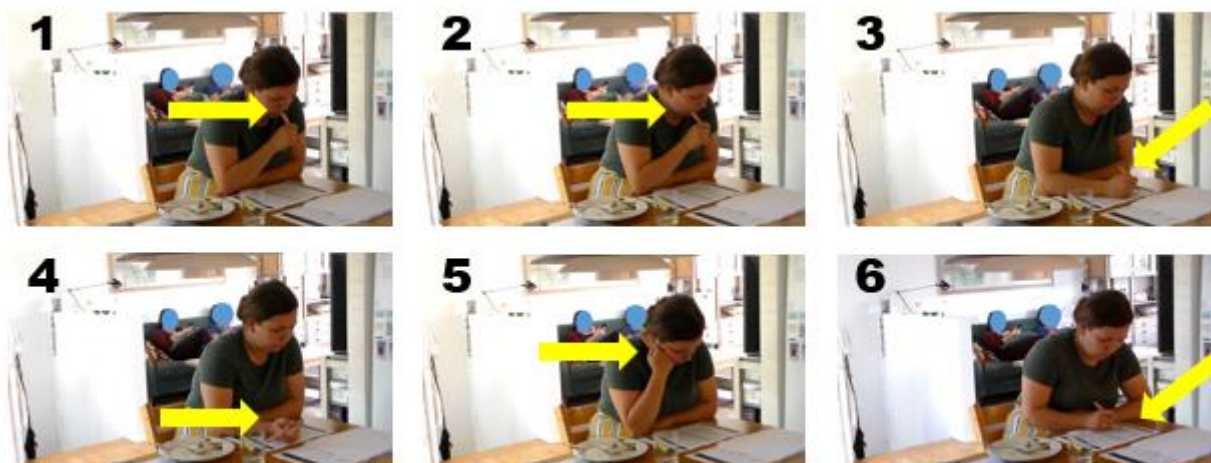
Ifølge Aizawa (Aizawa, 2014) kan kognitive processer realiseres i kroppen og det omgivende miljø, når der er en årsagsforbindelse mellem den kognitive proces og de kropslige og miljømæssige processer. Processen manifesterer en aktiv eksternalisme, hvor kognition udvides i en tovejs-interaktion mellem den menneskelige

organisme og en aktiv ekstern enhed, som udgør et koblet system, hvor alle komponenter er medkonstituerende og determinerende for adfærd. Det betyder, at, hvis en ekstern komponent fjernes, vil det få betydning for den adfærdsmæssige kompetence på samme måde, som hvis en del af hjernen blev fjernet: "... when a process X has a causal influence on a cognitive process Y, then we may infer that the entire X-Y process is a cognitive process." (Aizawa, 2014, s. 35). Anna læner sig op ad et materielt artefakt i det omgivende miljø, papiret, og situationen er dermed en udvidet kognitiv proces karakteriseret ved en aktiv eksternalisme, hvor interaktionen går begge veje mellem organismen (Anna), og en aktiv ekstern enhed (papiret). Anna og den eksterne enhed, papiret, indgår i et koblet system, idet papiret er medkonstituerende for Annas adfærd – hvis det bliver fjernet, vil den kognitive proces bryde sammen. Anna fortæller netop i et interview – og der er indikationer herpå i optagelserne dokumenteret ved ovenstående billedserie (fig. 11) – at læseprocessen i denne situation er udfordret, at hun har vanskeligt ved at koncentrere sig og at papiret gør, at hun kan fokusere. På den måde konstituerer interaktionen et kognitivt system med særlige kognitive egenskaber, som adskiller sig fra Annas. Papiret som kognitivt artefakt bidrager til, at det samlede kognitive system opnår nye kognitive muligheder og egenskaber, som i situationen er kendetegnet ved fokus, koncentration og forståelse. Papiret er altså medkonstituerende i den kognitive proces i og med, at processen – det vil sige Annas læsning – tilsyneladende vil bryde sammen uden papirets kognitive bidrag. Papiret (eksempelvis) er som ekstern komponent imidlertid ikke konsekvent medkonstituerende i Annas læsepraksis. I den sammenhæng betoner Aizawa (2014), at der er tale om udvidet kognition, hvis den eksterne komponent i alle tilfælde er medkonstituerende i den koblede, kognitive proces, og hvis imidlertid den samme komponent kun lejlighedsvis er til stede, er der ikke tale om udvidet kognition. Analysen retter sig mod, i hvilket omfang de miljømæssige processer (f.eks. at bruge papiret som beskrevet eller pege i teksten med sin kuglepen) er medkonstituerende i læseprocessen, når den er særligt udfordret. Casen med Anna, som er repræsentativ for Annas læsepraksis mere generelt på tværs af datasættet, viser, at, om end artefakterne (f.eks. papiret eller kuglepenen) kun lejlighedsvis er involveret, er de det ganske konsekvent i situationer, som relaterer sig til udmattelse og frustration. Dette giver Anna udtryk for i interviews, ligesom der i videooptagelser af den forberedende læsning er observerbare mimiske og gestiske indikationer på det. Dét, som i tidlige kognitionsforståelser konstitueres af indre mentale repræsentationer, er i et distribueret perspektiv på kognition derimod en interaktion med det omgivende miljø, idet papiret stilladserer og repræsenterer tempo, fokus og koncentration. Annas kognitive læseproces er således udvidet til et større system, som involverer en række af interrelaterede handlinger og materielle konstituenten.

5.1.2.1 Kuglepennens sammensmeltende funktion med kroppen og omgivelserne

Der er ligeledes eksempler i casen, hvor Anna peger med sin kuglepen, og hun beskriver selv sin kuglepen både som en sporhund og som et pegeredskab (jf. interviewdata). Dermed er skriveredskabet et artefakt,

som anvendes til noter og markeringer i teksten, men også til at bevare fokus og lede efter vigtige tekstpassager, hvilket i øvrigt er i tråd med resultaterne fra en undersøgelse af ekspertlæseseres læseprocesser (herunder af håndteringen af henholdsvis papirbundne og digitale tekster, se kapitel 7) (Hillesund, 2010). I undersøgelsen beskriver en respondent brugen af skriveredskabet som våben, der hjælper med at bevare koncentration og finde vigtige passager i teksten, jævnfør Annas sporhund: "Susan' said she always operated a highlighter, using it like a weapon to help her concentrate and hunt for important passages." (Hillesund, 2010, s. 9). På den måde kan (også) kuglepennen som redskab sammenlignes med den blinde mands førerstok. Når den rammer et signifikant sted i teksten, skabes en resonans, som øger Annas opmærksomhed, nøjagtig som den blinde mands stok rammer et sted, som føreren må følge eller undgå. Eksemplet med den blinde mand og hans stok er hentet i den fænomenologiske filosofi hos Merleau-Ponty (1994, 2013), og med dette blik på analysen bliver redskabet, i tråd med afhandlingens øvrige teoretiske fundament, en konstituerende del af den kognitive proces. Grænsen for hvad, som er en del af det handlende menneske, og hvad som tilhører omgivelserne, er utydelig, og det kropsligjrede perspektiv bliver synligt i indkredsningen af, hvad det betyder at være i besiddelse af en krop: "... at slutte sig til et bestemt miljø, smelte sammen med særlige forehavender og uafbrudt engagere sig deri." (Merleau-Ponty, 1994, s. 20). Dette gør sig gældende, når Anna griber sin kuglepen og peger i teksten. Hun orienterer sig mod en genstand i rummet og foretager en intenderet bevægelse, som finder sted i en konkret frem for en konstrueret situation (Merleau-Ponty, 1994, s. 51f/58).



Figur 12: Sammensmeltning af Annas krop og en genstand i det omgivende miljø

Billedserien (fig. 12) viser, at på samme måde som den blinde mand smelter sammen med sin stok, smelter Annas krop sammen med en genstand i det omgivende miljø, med kuglepennen, som indoptages i det motoriske felt og bliver en del af kroppens motoriske kapacitet: "Stokken er ikke længere en genstand, som den blinde mand perciperer, men et redskab, hvormed han perciperer. Den er et vedhæng til kroppen, en udvidelse af den kropslige syntese" (Merleau-Ponty, 1994, s. 110). Billederne skal vise, at Anna lader kuglepennen køre taktfast rundt langs munden, hun fører den ned til teksten – ikke nødvendigvis for at skrive eller understrege, men i denne situation følger den tekstens linjer som en forlænget hånd eller finger. På samme måde viser billedserien, at kuglepennen naturligt hviler i hendes hånd, også når hun ikke umiddelbart bruger den til noget. Disse varierede måder at anvende skriveredskaberne har således en særlig funktion og betydning for læseprocessen. I de tilfælde, hvor Anna for eksempel understreger eller skriver i teksten, bliver redskabet en forlængelse af hånden, som samtidig forandrer teksten og den måde hvorpå den fremstår for hende, ligesom den bliver en helkropslig proces: "Thus, at a micro-level, reading involves kinaesthesia and motor control (dexterity) as well as tactile and visual perception." (Hillesund, 2010, s. 9)

Merleau-Ponty påpeger videre en voluminøs kraft som et udtryk for, at det eksterne artefakt udgør særlige begrænsninger og muligheder i relation til individets kropslige færden og handlerum (Merleau-Ponty, 1994, s. 98). Dette ligger i tråd med det kropslige perspektiv på kognition, hvor menneskets adfærd indgår i en feedback-relation med det omgivende miljø. Kroppen kan udgøre en begrænsning for måden, hvorpå det omgivende miljø erfares, såvel som for, hvordan der handles på det omgivende miljøes brugsmuligheder. Det omgivende miljø udgør i relationen en særlig stimulus, som har betydning for en efterfølgende adfærd hos det handlende menneske. Dette kan illustreres med myrers opførelse af en myrehøj, hvor: "... the appearance of a local part of the mound serves as a stimulus that causes termites to alter that part of the mound in a particular way." (Dawson, 2014, s. 63). På samme måde er læseprocessen struktureret af måden, hvorpå krop og miljø udgør henholdsvis muligheder og begrænsninger. Når Anna vælger at placere sig kropsligt på en stol ved et bord i det omgivende miljø, har det eksempelvis betydning for, hvordan det bliver muligt at tage noter i processen. På samme måde kan en sofa muliggøre andre kropslige positioner og måder, hvorpå en læsepraksis vil se ud. Og omvendt kan kroppen være strukturerende for, hvilken organisering af læseprocessen, som læseren vælger. Centralt for denne forståelse af kognitive processer, for eksempel læsning, er karakteren af de forskellige mekanismer, som har betydning for hvilke handlinger, der konkret iværksættes og den stigmergi, som opstår med afsæt i elementer i det omgivende miljø. I relation til indeværende case bliver det tydeligt, at redskabet (kuglepennen og papiret) men også omgivelserne i sin helhed udgør centrale og konstituerende elementer i relation til Annas adfærd. Det følgende er et citat fra den narrative casebeskrivelse, og Annas tanker i uddraget er fremskrevet på baggrund af interviewdata.

Hun er træt af at sidde på den måde, hun gør, men vil alligevel ikke flytte sig et andet og mere behageligt sted hen. Hun er bange for, at hvis hun rykker for meget på sig selv, så kommer hun ikke tilbage til læsningen, og hun vil bare 'gerne køre igennem'. Hun kæmper, og det på trods af, at det kan føles som om, at 'det hele er ved at dræbe hende'. Hun savner at kunne læse på en god ergonomisk måde. Men hun noterer meget, og så duer ikke at ligge i en sofa. (Uddrag af kapitlets case)

Redskaberne og deres brugsmuligheder – stolen og bordet samt maden på bordet – er således alle stimulus i det omgivende miljø, som både udgør muligheder og begrænsninger i Annas læseproces. Mulighederne består i, at hun kan spise og drikke undervejs, og at hun kan notere. Begrænsningerne handler om, at Anna et stykke inde i læseprocessen befinder sig kropsligt ubehageligt. Anna inddrager også sin kuglepen og overstregningstusch i sin læsepraksis, og som det fremgår af nedenstående uddrag af casen, er denne brug af redskaber kompleks, idet de på forskellig måde er involveret i den kognitive proces.

Hun understreger i teksten med kuglepennen, peger med kuglepennen, lægger kuglepennen fra sig og bruger overstregningstuschen til at fremhæve et tekstfragment. Fragmenterne er noget væsentligt, men uden nogen specifik forklaring – derfor skal de have en overstregningstusch. Anna har det nemlig sådan, at når det er noget 'meget væsentligt', som for eksempel begreber, definitioner eller noget der kunne blive til et citat – 'så er det kuglepennen'. Overstregningstuschen er mere til, når det er et stykke væsentligt indhold, som man blot kan referere til. Når det er ordlyden, som skal bevares – så er det en opgave for kuglepennen. Anna fører kuglepennen langs linjerne. (Uddrag af kapitlets case)

Anna gør nogle forskellige ting med de to redskaber, og de er dermed involveret i meningsskabelse på forskellige måder. Begge redskaber fastholder væsentligt indhold, og hvor kuglepennen fastholder en ordlyd, som kan anvendes i eksempelvis et citat, er overstregningstuschen rettet mod at fastholde et indhold. Som det også fremgår, anvendes disse redskaber ikke kun ved at sætte et konkret aftryk i teksten i form af understregning og fremhævnings. Anna anvender eksempelvis kuglepennen til at pege i teksten, og i dette tilfælde som en kortvarig og flygtig struktur, som samtidig er en del af de repræsentationer, som hele læseprocessen

udgøres af. Når Anna peger i teksten, kan det observeres, at henholdsvis kuglepennen og overstregningstuschen nogle gange føres få centimeter over papiret og andre gange er i kontakt med papirets overflade. Det lader til, at kontakten kan tilføre en perceptuel opmærksomhed, og i situationen, hvor Anna peger i teksten, dermed et skærpet kognitivt fokus på teksten og dens indhold. Denne perceptuelle opmærksomhed har Anna tilsyneladende brug for, idet læsning af teksten er udfordrende, og det kan blandt andet handle om, at hun ikke har tidligere perceptuelle erfaringsmønstre at aktivere, når hun skal bearbejde teksten semantisk. Hun har i meningsskabelsesprocessen ingen konkrete former på tekstens referenter, og dermed bliver hendes kognitive ageren langsom og udfordret. Samtidig er disse former ikke en determinerende forudsætning for kompetente læseprocesser, og forståelsen af abstrakte begreber og tekstreferenter kan opnås uden konkrete erfaringer (dette belyses yderligere i kapitel 6 i relation til forandringsmønstre 3: *Faglig integration*). Ligeledes er der situationer, hvor Anna peger med en finger, og i disse tilfælde kan den taktile kontakt med papirets overflade (når Anna berører teksten med sine fingre, ligesom hun mærker tekstens overflade, når hun bladrer frem og tilbage i teksten) have en særlig betydning, idet håndens og fingrenes bevægelsesforløb bliver indlejret i den kognitive proces.

Endelig manifesterer Annas manipulation af kuglepennen og overstregningstuschen sig temporalt varieret. Nogle bevægelser er hurtige, andre er langsomme, og igen andre stopper næsten.

Anna fører kuglepennen op til munden og vipper hurtigt og rytmisk med den. Hun fortæller, at det er ligesom hvis man tripper. (Uddrag af kapitlets case)

Denne hurtige og rytmiske bevægelse kan være en indikation på Annas affektive tilstand, idet hun synes rastløs og dermed i en forstand udfordret i sin læsepraksis. Netop den affektive tilstand i læseprocessen belyses i kapitel 6. På samme måde er det muligt, at Anna er mere fordybet og affektivt i ro med sin læsepraksis, når eksempelvis kuglepennen hviler i hånden eller løber langsomt hen over teksten. I et økologisk perspektiv peger Michaels og Palatinus (2014) med et paradigmatiske eksempel fra den naturvidenskabelige praksis på muligheden for, at de lovmæssige principper, som kan forklare tilstødende pendulers svingninger, ligeledes kan forklare en menneskelig, kropslig koordination. Denne indsigt kan bidrage til at forklare, hvordan læserens kropslige koordination er medkonstituerende i en læseproces, eksempelvis ved, som i eksemplet ovenfor, at særlige rytmiske bevægelser har betydning for læseflowet, og hvordan tempiske forandringer kan være kropsligt forankrede manifestationer af udfordringer i læseprocessen, hvilket er et centralt tema i afhandlingens erkendelsesinteresse.

5.1.2.2 Kroppen som strukturerende element for betydningsdannelse

På samme måde som kropslig koordination, som ovenfor beskrevet, er medkonstituerende i en læseproces, er kroppens fysiske position i rummet samt dens biofysiske mekanismer med til at skabe rammebetingelser for, hvordan Anna som læser kan agere med teksten. Anna giver udtryk for, at notetagning i en sofa er vanskeligt, og på tilsvarende vis ville en sådan kropslig position være begrænsende for handlingen med papiret. Der opstår, jævnfør ovenfor, en form for stigmergi, idet papiret udgør en stimulus, som har en betydning for Annas adfærd. Hun har bunken af sider liggende foran sig, og udnytter de brugsmuligheder, som papiret tilbyder, hvorefter hun ændrer sin læsepraksis ved, at hun lader papiret følge linjerne og etablere fokus. Også på mikroniveau er kropslige bevægelser med til at strukturere læsehandlingen. På et tidspunkt, hvor Anna er særligt udfordret, bevæger hun sin mund i overensstemmelse med teksten:

Hendes hoved er fyldt op, og hun har rent kropsligt brug for ikke at læse mere. Men hun prøver at holde sig selv på sporet. Bevæger munden en lille smule for hvert ord. Det er fordi, at hun har svært ved at forstå deres betydning, som de står der på papiret. Anna fortæller, at inde i hendes hoved udtaler hun hvert et ord i teksten, og munden vil gerne bevæge sig med. Det er ikke en del af Annas strategi at bevæge munden. Det er fordi, at hun har svært ved at forstå deres betydning, som de står der på papiret. Anna fortæller, at inde i hendes hoved udtaler hun hvert et ord i teksten, og munden vil gerne bevæge sig med. Det er ikke en del af Annas strategi at bevæge munden. Det sker bare, fordi hun forestiller sig ordenes udtale, og musklerne begynder helt automatisk til at bevæge sig, som om kroppen forsøger at hjælpe hende til at forstå. (Uddrag af kapitlets case)

Som en form for koordineret samgestik produceres disse mundbevægelser synkront med interaktioner med de materielle artefakter. Anna bevæger munden idet hun forsøger at holde sig selv på sporet, hun forsøger at etablere fokus og koncentration. Bevægelserne formidler dermed en opmærksomhed fra Anna i læseprocessen, og de er involveret i en særlig struktur på forholdet mellem elementerne i det multimodale, kognitive system. Disse elementers identitet og karakteren af deres forhold findes netop i en analyse af mundbevægelsernes miljømæssige kobling. De bevægelser, som Anna foretager – om det er med munden eller andre dele af kroppen – bidrager samlet set til at skabe fokus og betydning ved deres forhold til andre elementer i det komplekse system. Og i den konkrete situation kan iagttages en kobling af mundbevægelser, bevægelse i stolen og rynk på brynene samt et suk, ligesom hun har rykket teksten tættere på sit ansigt.

Denne motoriske, kropslige aktivitet som det er at rykke teksten tættere på sit ansigt, kan ligeledes betragtes som en del af den kognitive proces. Det, at Anna kropsligt rykker sig tættere på teksten, er en handling der aktiverer områder i hjernen forbundet med motivation, og teksten, læseprocessen og indholdet i det læste bliver Annas ønskede objekt (Sadoski, 2018). Der er med andre ord intentionelle dynamikker indlejret i Annas bevægelse i retning af et ønsket objekt, et særligt mål. I et økologisk perspektiv udnytter intentionen det perceptuelle system til at opdage den information, der skal anvendes til intentionelt at eksempelvis bevæge sig i en særlig retning. I sin oprindelse er de intentionelle handlinger, ifølge Michaels og Palatinus (2014), omfattet af den energi, som anvendes til de regelmæssige og stabile svingninger, der indebærer at eksempelvis spise, sove og parre sig. Dette kan svare til den energi, som et skub kan tilføre de tilstødende pendulers aftagende svingninger med det formål at holde svingningerne i gang. Dermed kan man, ifølge Michaels og Palatinus (2014), udnytte og forlænge anvendelsen af de fysiske lovmæssigheder til at bidrage til forklaringen af grundlæggende adfærdsmæssige og kognitive fænomener. I relation til casen med Anna og hendes fysiske bevægelse i retning af teksten, bidrager disse intentionelle dynamikker til at belyse en læseproces, der er kendetegnet ved etnografisk identificerbare mikroforandringer og bevægelser i adfærd, som indikerer, at Anna er udfordret, frustreret, træt, opgivende mv.

Disse mikroforandringer observeres eksempelvis i Annas hovedposition og ansigtsmimik i løbet af læseprocessen, og de observeres i sammenhæng med de øvrige interaktioner med materielle artefakter. Der er i den forbindelse en risiko for at tillægge den observerede adfærd særlige, kognitive funktioner. I eksemplet, hvor Anna

... gør en hurtig bevægelse med den højre hånd og vender mundvigen nedad i takt med et kort vip med hovedet. (Uddrag af kapitlets case)

var den nærliggende analyse på baggrund af observationen, at Anna her var målrettet i sin læsning, og at processen ikke var udfordret. Af interviewet fremgår det imidlertid, at læsningen har gjort Anna træt, og at hun deraf er udfordret. Dette eksempel understreger Hutchins betoning af det afgørende i at adskille beskrivelser af adfærdsmønstre (Annas tilsyneladende overlegne ansigtsbevægelse) fra beskrivelser af processerne bag adfærden (Anna er træt og udfordret). På samme måde som disse processer – den observerbare adfærd og motiverne bag – er forskellige, er manipulation af artefakter og mentale processer også forskellige. Denne pointe trækker en tråd tilbage til papiret, kuglepenen og overstregningstuschen, idet manipulationen af disse og den indre mentale del af læseprocessen er forskellige processer. I et distribueret perspektiv skal

disse processer imidlertid ikke forstås i en dikotomisk relation til eksterne processer, men som medkonstituerende i et samlet kognitivt system.

5.1.2.3 Læsning som en interaktiv proces

Hvis læsning var en indre, mental proces alene, hvor scannede symboler blev oversat til indre koncepter, var al øvrig interaktion med teksten og det omgivende miljø irrelevant for resultatet. Analysen så vidt afslører imidlertid talrige eksempler på multimodale interaktioner som en del af Annas læsepraksis. Når Anna for eksempel peger med kuglepennen, eller når hun lader papiret følge teksten rykvis linje for linje, manipulerer hun artefakter i den materielle verden, og denne manipulation og kroppens bevægelse i sammenhæng giver Anna mulighed for at bevare fokus på teksten. I et sociokulturelt perspektiv kan begrebsforståelse etableres på baggrund af eksterne, komplekse processer, hvor Anna manipulerer og interagerer med det omgivende miljø, og på denne baggrund skaber en kropslig erfaring af fænomenerne, så hun videre frem kan rekonstruere denne erfaring. Det udvidede, distribuerede kognitionsperspektiv ophæver de dikotomiske forestillinger om interne og eksterne processer, og indkredser læseprocessen som et samlet kognitivt system distribueret på tværs af hjernen, kroppen og verden. Trods denne udviskning af a priori grænser er der en erkendelse af, at mange kognitive processer er private, og at interne processer – som også medkonstituerer læseprocessen – kun i nogle tilfælde kan udledes af den adfærd, som kan observeres for eksempel i overværelsen af Annas læsepraksis. Man kan for eksempel ikke observere, hvad der konkret tænkes, men man kan derimod observere den kognitive proces' funktion i forbindelse med en bestemt kognitiv situation: man kan ikke se, hvad Anna tænker, men der er observerbare indikationer på, når læsepraksis eksempelvis flyder eller er fikseret, netop fordi fokus er på hendes adfærd i en given kontekst.

5.1.3 Sammenspil mellem hjerne, krop og omgivelser for læsning

De neurale processer, der er involveret i læseprocessen, er påvirket af sammenspillet med det omgivende, materielle miljø, hvorfor hjerne-krop-kontekst konstituerer den samlede kognitive proces i forbindelse med læsning (Järvilehto et al., 2009). Samtidig med at kontekstuelle elementer er centrale i det distribuerede perspektiv, ligesom grænserne for kognitiv aktivitet som analyseenhed udviskes, så den udgøres af mere end det enkelte individs neurale processer, bygger læsning som kognitiv praksis også på egenskaber ved hjernens organisering. Som det tidligere er fremgået, afgrænser denne afhandling sig fra en dybdegående analyse i et neurovidenskabeligt perspektiv, og det følgende bliver derfor en kort skitsering, som kan være afsæt for at bringe undersøgelsen videre.

Ifølge nyere neuropsykologiske modeller af den interaktive hjerne er det centrale i den sammenhæng ikke at se på hjernens funktion isoleret set, men på (i) at forstå, at selv hjernens operationer er adaptive og tilpasser sig (inden for en vis grad) de behov, der opstår in situ og (ii) at hjernens mekanismer er betinget af, hvordan kroppen agerer (Anderson, 2016). Når Anna fokuserer i teksten ved at kigge på aspekter af den, ved

at bringe kroppen fra bevægelse til ro og ved at fokusere med pegefingern eller papiret, bliver perceptionen både visuel, taktil og affektiv. De visuelle processer, der bringes i spil, koordineres med strukturen i teksten og Annas læsekompetencer eller måde at læse på. Der er således nethindecentrerede funktioner involveret i læseprocessen, idet de er medkonstituerende for de muligheder og begrænsninger, som Anna møder i læseprocessen og i relation til at genskabe et indhold og begrebsforståelser. Øjenbevægelserne koordineres i sakkader, fikseringer og tilbagespring, og i den forbindelse er eye-tracking et relevant redskab til at bringe undersøgelsen videre. Processen bygger ligeledes på etablering af grafem-fonem-forbindelser, hukommelse for ortografiske konstruktioner og evne til at fortolke ortografiske konventioner, ligesom etablering af forestillingsbilleder er involveret. Anna er ikke ordblind¹⁴, men hun fortæller om et læseudviklingsforløb blandt andet karakteriseret ved frustrationer grundet sent udviklede afkodningsfærdigheder. Anna giver desuden udtryk for at savne flow i sin læsning i dag:

Jeg kunne godt tænke mig at få den der følelse af bare at læse noget i et flow (Interview med Anna, 16.01.2020).

Elementer fra en neurodisciplinær tilgang kan genfindes i det simple perspektiv på læsning (kapitel 2), hvilket er et udtryk for, at der (i tråd med afhandlingens tværdisciplinære tilgang) er relevante indsigter at trække på i en analyse af Annas læsepraksis. Det simple perspektiv på læsning er imidlertid for snævert til at stå alene, og det er netop vist, hvordan hendes fokus og forståelse er betinget af en helkropslig kontakt med teksten: det at kunne pege eller sætte tempoet op eller ned er afgørende for, at Anna kan skabe betingelser for læsning og forståelse, og altså ikke alene evnen til at foretage grafem-fonem-koblinger. Ligeledes er det værd at betone, at disse indsigter orienterer sig mod individets læsekompetencer, hvor denne afhandlings undersøgelse og det distribuerede perspektiv, med sin udvidelse af analyseenheden, kan bidrage til at belyse eksempelvis Annas håndtering af de fysiske omgivelser.

Hvorvidt Anna er udfordret i sin læseproces, hænger netop sammen med måden, hvorpå hun koordinerer hele systemet af kognitive repræsentationer i det omgivende miljø, i kroppen og i hjernen. En stærk koordinering medfører en robust kognitiv proces og omvendt. De situationer, hvor Anna er udfordret i sin læseproces, er udtryk for en svag koordinering af eksempelvis kroppens bevægelser og interaktion med de materielle artefakter. Denne koordinering identificeres gennem observationer af læseprocessen og i de efterfølgende interviews, og analysen ovenfor er et eksempel: Anna var udfordret, og hun håndterede situationen ved at

¹⁴ Der har i Annas skoleforløb ikke været mistanke herom, hvorfor det ikke er kortlagt.

bringe papiret og mundbevægelser i spil samt rykke teksten tættere på sit ansigt med det formål at strukturere læsehandlingen og etablere fokus. Hendes koordinering af kognitive elementer blev stærkere med disse synkrone interaktioner, og hun genetablerede fokus og koncentration. Det er netop koordineringen frem for de enkelte repræsentationer, som gør systemet stærkt – artefakterne, Annas krop eller hjernen kan ikke alene stå for den kognitive proces.

5.2 Forandringsmønster 2: Afbrydelser

Det er nærliggende at betragte 'den gode' læseproces som en uforstyrret og uafbrudt aktivitet – det er i hvert fald i tråd med et sociokulturelt forankret syn på uddannelse og læsning som en analytisk og fikseret aktivitet. Det modsatte bliver i den betragtning en 'dårlig' eller uhensigtsmæssig læseproces, hvor forstyrrelser og afbrydelser er elementer, der er uønskede og begrænsende. En gennemgang af optagelserne af Annas forberedende læsning viser, at afbrydelser manifesterer sig i en overvejende del af optagelserne og på forskellige måder. Forandringsmønster 2: *Afbrydelser*, er således opstået induktivt og eksplorativt, idet der ikke forud for kodningsprocessen har været hypotetiske eller teoretisk funderede antagelser om, at afbrydelser ville vise sig særligt hyppigt i data. På baggrund af denne opdagelse bliver det relevant at undersøge, hvilken effekt disse afbrydelser har i det samlede kognitive system og for Annas udtalte ønske om at opnå læseflow.

Kort tid inden selve casen tager sin begyndelse sker ting i Annas omgivelser, som afbryder hendes læsepraksis, og som, med afsæt i den ovenfor foreslåede betragtning af 'god' og 'dårlig' læsepraksis, umiddelbart kan synes uhensigtsmæssige. Da Annas mor annoncerer sin hjemkomst med et 'hallooo', synes Anna ikke at lade sig forstyrre, om end hun i samme øjeblik samler sin kuglepen op og peger i teksten, hvilket tidligere er indkredset som en koncentrationsskærpende handling. Anna indleder selv en samtale om tekstens indhold, og derefter forløber en samtale mellem Annas mor og søster i baggrunden. Anna ser stadig ud til at være koncentreret om teksten, men hun spørger samtidig, om moren taler til hende. Efter få minutter kommer Annas mor op fra kælderen med en mappe i hånden, hun viser Anna mappen, og de kigger sammen i den. Annas mor taler om indholdet i mappen, Anna spørger, om hun må læse videre, og hun kigger ned i sin tekst. I de følgende minutter er der løbende ordvekslinger mellem Anna og hendes mor, og de handler primært om tekstens indhold. Som det fremgår af videooptagelsen og af feltnoter, foregår der flere ting samtidig:

Mor taler om tekstens indhold, Anna kigger op og siger 'hvad-for-noget?' Anna lægger kuglepennen, taler med mor om tekstens indhold, spiser, tager kuglepen igen, understreger mens

mor taler videre, noterer, lægger kuglepen, drikker mælk. Taler videre med mor, understreger. De her ting foregår nærmest samtidigt. (Uddrag af feltnoter fra videoobservation, 2.9.2019)

Anna sidder således ikke alene i rummet med øjnene konstant fokuseret i teksten og optaget af en læsepraksis som er fuldstændig uforstyrret. For Anna er dette imidlertid ikke ubetinget problematisk. Hun giver i et interview udtryk for, at det både er irriterende men også befordrende for forståelsen, og figur 13 nedenfor skal bidrage til at illustrere situationen:

A: Jeg husker det som om, at det var lidt irriterende der. Der var jeg lidt irriteret over, hvor mange afbrydelser der var. Altså jeg skaber jo selv nogle afbrydelser, altså jeg var egentlig fint tilfreds med at snakke med min mor om det. Nogle gange var det irriterende, fordi hun afbrød mig, men nogle gange var det også rigtig godt, fordi jeg fik nogle gode snakke.

[pause]

M: Ja, I får nogle gode snakke nogle gange ...

A: Ja, og andre gange så siger hun ligesom noget videre, som så ikke er så væsentligt for mig, så det virker mere forstyrrende, men alt i alt så syntes jeg, at det var rigtig godt. For det har gjort for eksempel, at jeg har kunnet huske den tekst nu for altid. ... Og det er også rigtig fint, hvis nu for eksempel man kommer hen til timen, og så vi har en diskussion omkring noget af det der har været i teksten, det ville også gøre, at jeg ville kunne huske det. Det der med, at det ligesom kommer i brug, det gør helt klart at jeg bedre kan huske pointerne. Hvis ikke det kommer i brug, heller ikke i en opgave eller noget, så forsvinder de der tekster ud i forglemmelsen. (Interview med Anna, 27.11.2020)



Figur 13: Annas læsning afbrydes af interaktion med hendes mor

Afbrydelser er således noget, som går igen i Annas læsning af denne tekst, og det er temaet for den følgende analyse. Indledningsvis indrammes fænomenet afbrydelser i det økologiske og distribuerede kognitions perspektiv, og selve analysen af casen og de supplerende feltnoter falder dernæst i afsnit 5.2.2.

5.2.1 Afbrydelser i et økologisk og distribueret kognitions perspektiv

I et økologisk perspektiv kan afbrydelser være forankret i for så vidt alt, som medkonstituerer det økologiske miljø, som en proces er indlejret i: materielle elementer, individet selv eller andre individer. Sidstnævnte er, ifølge Gibson (1979), den mest udviklede brugsmulighed i det omgivende miljø, og særligt kendetegnende er, at andre individer er lukkede overflader, som kan ændre positur og placering, og som kan interagere med hinanden og med omgivelserne i øvrigt. Helt grundlæggende udviser andre individer adfærd, og al adfærd er afhængig af, hvordan den anden persons adfærd erkendes. Som det er fremhævet ovenfor, er Annas mor i dette kapitels case en del af den læseøkologi, som konstituerer Annas læsepraksis, og det fremgår, at hun på forskellig vis udfører aktiviteter i Annas nærhed. Det er værd at gentage, at casens formulering er etnografisk informeret, så fremskrivningen af, at Anna ikke lader sig forstyrre, er blevet til på baggrund af interviews, hvor Anna giver udtryk herfor under og efter overværelse af videoklipet.

Samtidig går Annas mor forbi, men Anna lader sig ikke forstyrre ... Nu går Annas mor forbi med en pose i hånden, hun er færdig med at rumstere i køkkenet ... Hun [Anna] noterer videre, og lægger brat kuglepennen fra sig. Hun samler den hurtigt op igen og peger med den på et sted i teksten. Samtidig kommer Annas mor tilbage og lægger nogle bøger fra sig på spisebordet.

Hun sætter sig og bladrer i bøgerne. Annas hoved hviler i hånden, hvor også kuglepennen befinder sig. Hun bevæger igen papiret langsomt nedefter. Annas mor rejser sig fra bordet og forlader køkkenet ... Nu kommer Annas mor kortvarigt tilbage, men det forstyrrer ikke Anna, fortæller hun. (Uddrag af kapitlets case)

Kognitive studier af afbrydelser har, ifølge Andreasson m.fl. (2017), historisk set primært fokuseret på afbrydelsers frekvens, varighed og kompleksitet, med det formål at undersøge hvordan afbrydelser påvirker individers præstationer i relation til kognitive aspekter som eksempelvis opmærksomhed, hukommelse og problemløsning. Andreasson m.fl. peger desuden på, at forskning i afbrydelser primært har været af eksperimentel karakter og udført i laboratoriemiljøer med kunstige aktiviteter og afbrydelser, hvor kerneinteressen har været at indkredse kognitive følgevirkninger af afbrydelser (f.eks. irritation, stress, angst og kognitiv træthed). Dette forskningsparadigme har imidlertid givet anledning til en videnskabelig efterspørgsel på forskning i afbrydelser, hvor sociokulturelle, kontekstuelle og relationelle aspekter er en del af fundamentet for at udvikle viden om afbrydelser. Dette er, ifølge Andreasson m.fl., et underbelyst område, og dermed af stor vigtighed. Med det formål at tilføre forskningsfeltet studier af afbrydelser i naturalistiske omgivelser frem for i kunstige laboratoriemiljøer, kobler Andreasson m.fl. sig på Hutchins begrebsramme, som tilbyder et kognitivt perspektiv med fokus på interaktioner mellem kroppen, hjernen og de sociale og materielle omgivelser. I deres kognitive etnografiske studie har Andreasson m.fl. således identificeret og analyseret forstyrrelser i et distribueret kognitivt perspektiv, og, idet de indkredser forskellige typer af forstyrrelser, er konklusionen på studiet, at afbrydelser rent faktisk påvirker proces og performance. De knytter an til en definition af afbrydelser som "... any event that causes the current activity, i.e. the primary task, to stop temporarily and requests or forces the person's attention towards a new task, i.e. the interruption task." (Andreasson et al., 2017, s. 87). De understreger desuden, at afbrydelser kan være internt såvel som eksternt genereret, ligesom der kan være en dialektisk relation mellem de to former for forstyrrelser. Ligeledes er det en påstand, at afbrydelser kan være befordrende i relation til den igangværende aktivitet, ligesom de kan have negative konsekvenser og kan være af varieret kompleksitet og alvorlighed.

Med det distribuerede perspektiv bliver analyseenheden den praksis, som individet udfører. Det bliver i dette perspektiv muligt at belyse, hvordan individet udfører en praksis socialt, spatialt og temporalt distribueret, og dermed faciliteres også en identifikation af afbrydelser og de sammenbrud eller forstærkninger, som de påfører det kognitive system: "The DCog lens provides an opportunity to consider interruptions and their effects on work processes from a holistic perspective, particularly focusing on the significant role of cognitive artefacts as major coordination mechanisms between internal and external structures." (Andreasson et al.,

2017, s. 91). Det distribuerede kognitionsperspektiv kan, ifølge Andreasson m.fl., udbygge forståelsen af, hvordan afbrydelser håndteres i autentiske situationer, og i det følgende afsnit sættes dette kapitels case og supplerende feltnoter ind i denne ramme.

5.2.2 Afbrydelser som medstrukturerende element Annas læseproces

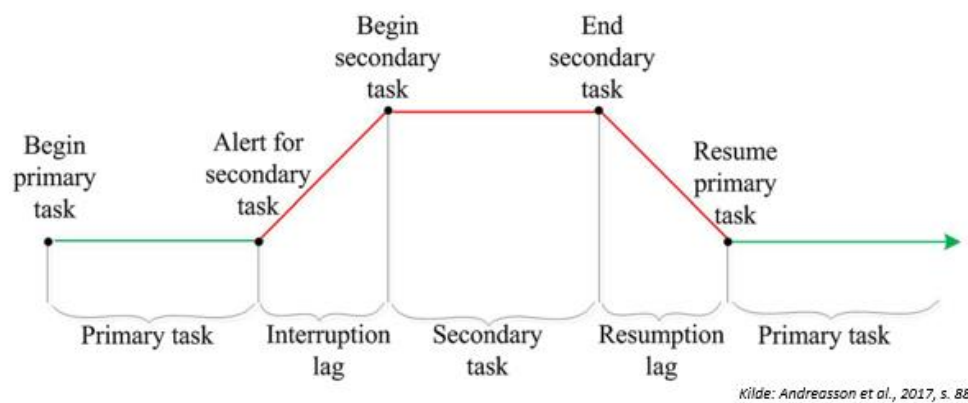
Afhandlingens samlede casemateriale omfatter variation i typen af læsesituationer, og disse situationer tolerer umiddelbart forskellige former for afbrydelser med hensyn til eksempelvis kompleksitet, frekvens og varighed. Dette kapitels case illustrerer en situation, hvor den studerende, Anna, læser en fagtekst som forberedelse til undervisning. Det fremgår af selve casen og de supplerende feltnoter, at læsningen afbrydes gentagne gange undervejs i processen, og med afhandlingens kerneinteresse for udfordringer i læseprocessen er det relevant at søge en forståelse af, hvordan afbrydelserne ser ud og håndteres, men også hvorvidt de udgør en fare for det flow, som Anna ønsker sig i læseprocessen.

Andreasson m.fl. identificerer i deres etnografiske undersøgelse fire typer af afbrydelser, som kort ridses op her: "... processdriven interruptions, social interruptions, nested interruptions, and notifications." (Andreasson et al., 2017, s. 102). Den procesdrevne afbrydelse (processdriven interruptions) opstår eksempelvis ved manglende eller mangelfuld information eller udstyr, som kræver, at individet vender sin opmærksomhed mod en anden aktivitet end den igangværende, primære aktivitet. Sociale afbrydelser (social interruptions) opstår i et socialt fællesskab, hvor den kognitive aktivitet er distribueret på tværs af individer, og karakteriseres typisk som samtaler, der opstår i informationsudveksling. Selvom disse samtaler bidrager med relevante oplysninger, som er befordrende i en opgaveløsning, betragtes de som afbrydelser. Indlejrede afbrydelser (nested interruptions) identificeres som en kompleks struktur af en primær aktivitet og så en række afbrydende eller forstyrrende aktiviteter (Andreasson et al., 2017, s. 102). Med andre ord: En afbrydelse i afbrydelsen, som altså kan betragtes som en mere kompleks form for afbrydelse, hvor det bliver vanskeligere at genoptage den primære aktivitet. Endelig er notifikationer (notifications) de afbrydelser, som skabes af tekniske enheder, og de kan forekomme både som tekniske og indlejrede afbrydelser.

Når Annas mor går forbi Anna, rumsterer i køkkenet, lægger bøger på bordet og igen forlader køkkenet, giver Anna i et interview udtryk for, at hun ikke lader sig forstyrre. Forskning peger i den sammenhæng på, at læsere ofte er sensitive i relation til andre personers tilstedeværelse og aktivitet i den fysiske nærhed, hvilket desuden kan have både negativ og positiv betydning for læseprocessen (Balling et al., 2019, s. 202). Det er i nedslaget observerbart, at Annas interaktion med sine kognitive artefakter (kuglepennen og papiret) intensiveres, og det er tidligere fremanalyseret, at artefakterne er en del af et distribueret kognitivt system, hvor de bidrager til fokus og koncentration. Når Annas mor går forbi, lægger Anna brat kuglepennen fra sig og samler den hurtigt op igen. Da Annas mor sætter sig ved bordet, lader Anna igen papiret føre læsningen.

Anna håndterer således afbrydelsen ved at interagere med sine kognitive artefakter, og noget kunne tyde på, at der i denne situation er en vis diskrepans mellem analysen af videoobservationen og det selvrapporterede vedrørende afbrydelsen. Det er desuden nærliggende at betragte det som en social afbrydelse, idet den sker med afsæt i en anden person i Annas læseomgivelser, en person, som Anna tilmed gentagne gange interagerer med. Imidlertid interagerer de ikke i dette konkrete nedslag, og der kan i stedet argumenteres for en procesdreven afbrydelse ved det, at der i Annas læseøkologi er mangelfulde omstændigheder i form af visuel og auditiv uro. Uanset hvilken type afbrydelse, så synes det, i lyset af Annas adfærd og interaktion med de kognitive artefakter (kuglepennen og papiret), som om, at hun må lægge en betydelig kognitiv anstrengelse i at bevare koncentrationen, og at afbrydelsen dermed udgør en fare for det læseflow, som hun ønsker sig.

Nedslagene i henholdsvis case og supplerende feltnoter illustrerer en variation i de afbrydelser, som forekommer i løbet af Annas læseproces. Og hvor der i selve casen ikke sker en direkte social interaktion, er der i feltnoterne et eksempel, der kan identificeres som en social afbrydelse. I den pågældende situation (gengivet indledningsvis i dette afsnit), igangsætter Annas mor en samtale om tekstens indhold. Anna indgår i to forskellige typer af kognitiv aktivitet (Andreasson et al., 2017; Hutchins, 1995): hun udfører den kognitive aktivitet, som består i at læse den pågældende tekst, og ligeledes koordinerer hun det samlede kognitive system, som desuden er distribueret i manipulering af artefakter og interaktion med moren. Hvor læsning af tekst og manipulation af artefakter kan karakteriseres som den primære aktivitet, er interaktionen med moren en sekundær aktivitet og det, som afbryder Annas forberedende læsning. Jævnfør den ovenfor fremskrevne definition af afbrydelse, betyder morens igangsættelse af en samtale om teksten, at Annas igangværende aktivitet, der klassificeres som den primære aktivitet, stopper midlertidigt, og Annas opmærksomhed rettes mod denne sekundære, afbrydende aktivitet (se fig. 14 nedenfor).



Figur 14: Annas primære og sekundære aktivitet

Annas primære aktivitet består, som nævnt, i at læse teksten. Annas mor er i rummet, og derved på forskellig vis en del af Annas læseøkologi, og der opstår løbende spontane samtaler. Anna selv har placeret kameraet, og det optager fast vinkel. Dermed er der sekvenser i optagelsen, hvor Annas mor kan observeres auditivt men ikke visuelt, og man kan forestille sig, at Anna er i en form for opmærksomhedsberedskab i relation til morens tilstedeværelse. Da moren igangsætter samtalen om tekstens indhold, begynder den sekundære aktivitet. Den varer få minutter, og idet Anna skal genoptage sin læsning, forekommer en vis forsinkelse, da hun skal finde tilbage til det sted i teksten, hun er nået til. Endelig kan Anna genoptage sin læsning. Som det er fremgået, er denne situation således en afbrydelse, hvor den primære aktivitet er læsning og den afbrydende aktivitet er samtale. Og videre kan det i øvrigt antages, at samtalen med sin afbrydende karakter er en begrænsning for læseprocessen. Men Anna giver udtryk for, at, om end det nogle gange kan være irriterende, så er samtalerne med moren alt i alt gode og befordrende for hukommelse for tekst og læseforståelse. I det lys er afbrydelsen dermed ikke 'dårlig' men 'god' for processen. Læsningen af teksten kan altså stadig klassificeres som den primære aktivitet, men den afbrydende aktivitet betragtes som en befordrende aktivitet. Anna og hendes mor indgår i den afbrydende aktivitet i et kognitivt system, som kan nå opgavemål, som Anna ikke ville kunne nå alene. Når der peges på Anna i denne sammenhæng, er det fordi, at Anna og hendes mor udgør et praksisfællesskab, som er socialt og kulturelt udviklet, og som bygger på en

faglig viden og samtale inden for denne vidensterminologi, og i dette praksisfællesskab indtager Annas mor en ekspertposition, hvor Annas spørgsmål karakteriserer novicens position. Idet Anna og hendes mor løser opklarende spørgsmål vedrørende teksten og i det hele taget taler sammen om tekstens indhold, er de kognitive processer distribueret på tværs af individer i det kognitive system. Dette er et eksempel på, at et distribueret kognitivt system kan karakteriseres ved særlige egenskaber som adskiller sig fra de enkelte individers kognitive egenskaber, og det samlede kognitive system opnår nye kognitive egenskaber og derved muligheder.

Disse kognitive processer distribueret på tværs af individer (Anna og hendes mor) er ligeledes distribueret temporalt, idet Anna giver udtryk for, at samtalerne betyder, at teksterne 'bruges', og at de ligeledes har betydning for, hvordan arbejdet med teksten i undervisningen forløber: "... cognitive processes are distributed through time in such a way that the outcome of earlier events transforms the nature of later events." (Andreasson et al., 2017, s. 101).

I øvrigt fortæller Anna i et interview, at hun, udover at blive udsat for afbrydelser, ligeledes skaber afbrydelser selv. Når den kognitive koordinering bliver usikker, inddrager Anna sin mor – hun interagerer med og modtager energi fra sin omverden for dermed at stabilisere det kognitive system. Anna har egentlig organiseret sin læsepraksis, hun har designet en læsesetting, men når der opstår negative tendenser i og med at læseprocessen er udfordret og mulighedsbetingelserne er ikke tilstrækkelige til at processen kan opretholdes, starter hun en interaktion med en anden person i rummet, sin mor, og modtager dermed input ny energi fra omverden. Denne indsigt fra det handlingsstyrede kognitionsperspektiv kan ligeledes bidrage til at belyse de situationer, hvor læseren på forskellig vis bliver afbrudt i sin proces, og hvor Anna eksempelvis selv opsøger de sekundære aktiviteter, som virker befordrende på den samlede kognitive proces og dermed har som funktion at håndtere de udfordringer, som Anna møder undervejs.

5.3 Sammenspillet mellem det partikulære og generelle: Perspektiver fra Annas til Ludvigs læsning
I dette afsnit forsøger jeg at perspektivere specifikke mønstre ved Annas læsning til Ludvigs læsning. Afsnittet har som formål at vise, at indeværende kapitels forandringsmønstre ligeledes kan belyses med Ludvig som informant, og dermed skal det bidrage til at undersøge afhandlingens antagelse om, at læsere læser forskelligt samt at belyse sammenspillet mellem det partikulære og det (potentielt) generelle.

5.3.1 Ludvigs læsning og forandringsmønster 1: Brug af redskaber og artefakter

Som det er fremgået af analysen af Annas læsepraksis, er brug af redskaber og artefakter et stærkt tilbagevendende mønster i relation til de materielle elementer, som bidrager til at konstituere det samlede kognitive system. Ved en gennemgang af det etnografiske materiale over Ludvigs forberedende læsning viser det sig

imidlertid, at det samme mønster ikke kan genfindes. Ludvig bliver i et interview spurgt til, hvorvidt han bruger redskaber som en del af sine læsestrategier, hvilket han svarer således på:

L: Jeg læser bare...

Interviewer: Du bruger ikke nogen redskaber?

L: Nej, det tror jeg sgu ikke rigtig. Altså en gang imellem slår jeg nogle ord op, hvis jeg ikke forstår hvad det er... (Interview den 16.01.2020)

Dette, om end en smule henkastede, svar på interviewspørgsmålet vedrørende Ludvigs brug af redskaber i læseprocessen stemmer overens med det øvrige datamateriale. En optælling af kodningstermer afslører, at, hvor Anna i sin læsepraksis interagerer med et skriveredskab (kuglepen og overstregningstusch) 164 gange, er det samme tal i Ludvigs læsepraksis 1. Ligeledes anvender Anna et papir som et redskab, hvilket Ludvig ikke på noget tidspunkt gør brug af. Endelig lander en optælling af den tematiske term *Redskab* hos Anna på 86 forekomster og 0 hos Ludvig. Denne kontrasterende forskel på Ludvig og Annas læsemåder (i relation til brug af redskaber) underbygger afhandlingens indledende antagelse om, at individer læser forskelligt. Ved blot at sammenligne to respondenters læseprocesser viser det sig, at der er signifikante forskelle i de processer, der karakteriserer deres respektive læsepraksisser. Disse forskelle er manifesteret i Anna og Ludvigs måder at bruge kroppen på, redskaber samt håndtering af udfordringer med læsning. Selvom Ludvig ikke anvender redskaber som en del af sin læsepraksis, udgør en række materielle elementer i det omgivende miljø en del af Ludvigs økologiske læsesetting, og billederne nedenfor (fig. 15) illustrerer, at Ludvig organiserer sin læsepraksis på en særlig måde.



Figur 15: Eksempler på Ludvigs læsesettings

Som det kan ses, organiserer Ludvig sig her ved henholdsvis et skrivebord i et værelse og ved et spisebord. Han omgiver sig udover teksten (i bog og på skærm) med vand og en papirblok. På en optagelse har han desuden kiks, ligesom hans telefon er i nærheden, blot uden for kameraets linse. Denne organisering står i en vis kontrast til Annas (selvom hun også typisk sidder ved et spise-/skrivebord), som i en overvejende del af videoobservationerne omfatter flere artefakter. Særligt står Ludvigs organisering imidlertid i kontrast til hans selvrapporterede optimale læsemiljø. I et interview giver Ludvig, i malende beskrivelser, udtryk for, at han foretrækker en anderledes setting end den, som viser sig i optagelserne af hans forberedende læsning:

Jamen jeg tror faktisk ... jeg tror faktisk det der med den lænestol. Jeg synes bare, at man sidder helt vildt godt i den. Jeg sidder helt vildt rart i den stol, og hvis jeg har noget kaffe og noget vand måske også nogle småkager eller sådan noget, er det helt vildt rart. Jeg kan godt lide, når der ikke er for meget sol i skærmen. Der, hvor vi bor, der ... den vej, hvor stolen peger, peger ud til et vindue, hvor der er solskin nogle gange lige i hovedet. Det er ikke så rart. Men altså, sådan ... jeg tror godt, jeg kan lide at læse i regnvejr egentligt. Men det er også sådan, hvis det regner, og man faktisk kan høre det, så synes jeg, det er helt vildt beroligende eller rart. Egentligt hvis jeg tænker over det, så hvis jeg boede ude på landet - det er mit fremtidige ønske - hvis

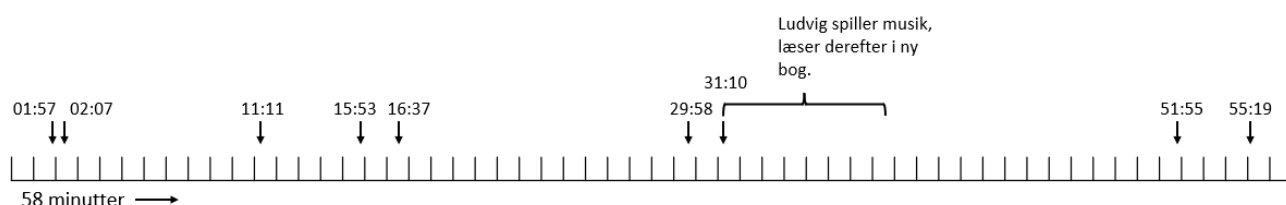
jeg boede ude på landet, så have en udestue, hvor taget er lidt tyndt. Man kan høre, at det regner, men ikke alt for meget. En let "drizzle" på en eller anden måde på taget, og man har en rigtig god stol derude og sidder med en kop kaffe derude, der er ikke for koldt, der er ikke for varmt, og ... man sidder med rigtig komfortabelt tøj med sutsko på og ... det tror jeg, er den ultimative drømmelæsning for mig, og så er det ligegyldigt, om det er en roman, eller om det er fagtekster. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Citatet viser, at Ludvig har en helt særlig og klar forestilling om, hvordan han befinder sig bedst med læsning – han kalder det ligefrem *den ultimative drømmelæsning*. I Ludvigs beskrivelse er fokus på det omgivende miljø samt på en særlig stemning, og han giver afslutningsvis udtryk for, at selve tekstens art er mindre væsentlig. Netop dette udsagn skaber empirisk forbindelse til et af de teoretisk og metodisk funderede valg, som blev truffet ved undersøgelsens begyndelse, nemlig at informanterne ikke har fået udstukket særlige tekstmæssige rammer. I relation til det teoretiske fundament, som undersøgelsen bygges på, handler valget blandt andet om dét, som Ludvig peger på: omgivelsernes helt særlige betydning for læseprocessen. Teksten udgør imidlertid også en del af læserens omgivelser, og læseren interagerer i høj grad med teksten (dette vil også vise sig i næste kapitel, hvor Ludvig udfordres netop af aspekter ved teksten). Men metodisk har det i et etnografisk og et casestudieperspektiv været en erkendelsesinteresse at indfange så autentisk læsepraksis som muligt, og her er tekstvalget et centralt element. Når den forberedende læsning skal trækkes ud af laboratorieomgivelser og afspejle en praksis så 'naturlig og normal' som muligt, er vurderingen, at teksten skal være den, som er angivet i den studerendes aktuelle semesterplan og som dermed er en del af et fagligt forløb.

5.3.2 Ludvigs læsning og forandringsmønster 2: Afbrydelser

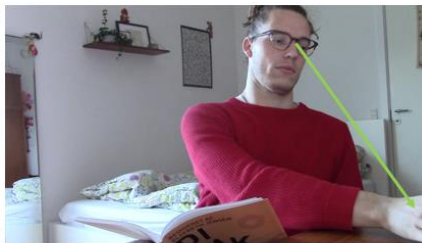
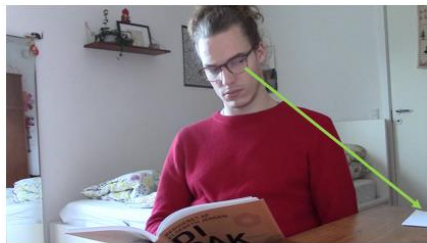
Ludvigs læsesetting, som er illustreret ovenfor, er gennemgående karakteristisk for hans forberedende læsning. I en enkelt optagelse sidder hans hustru i baggrunden, men der er ikke på noget tidspunkt i optagelsen eksplicit interaktion mellem de to. Dermed kan der, modsat ved Annas læsepraksis, ikke identificeres sociale afbrydelser i Ludvigs forberedende læsning. Afbrydelser kan, som det fremgår tidligere i kapitlet, imidlertid være forankret i alle elementer i den økologiske proces, herunder materielle strukturer i det omgivende miljø, ligesom afbrydelser kan være internt såvel som eksternt initieret. Disse forhold gør sig gældende i Ludvigs læsepraksis på tværs af optagelserne, og afsnittet skal vise eksempler herpå samt belyse afbrydernes betydning for Ludvigs læsemåder. Den optagelse, som danner det primære udgangspunkt for analysen, er valgt med den begrundelse, at den, i relation til afbrydelser i Ludvigs læsepraksis, vurderes som repræsentativ for optagelser af hans forberedende læsning generelt.

Tidslinjen nedenfor skal indfange de observerbare afbrydelser, som finder sted i forbindelse med en hel optagelse af Ludvigs forberedende læsning. Optagelsen varer lidt under en time, og den viser en situation, hvor Ludvig læser to forskellige fagtekster i to forskellige bøger (han skifter bog undervejs). Ludvig er alene, og afbrydelserne varierer, som det fremgår nedenfor (fig. 16), i især frekvens og varighed:

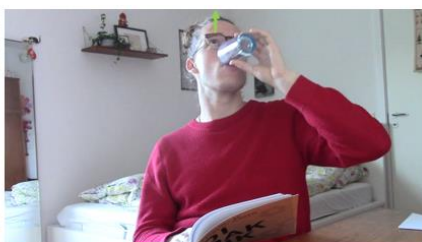


Figur 16: Afbrydelser i Ludvigs læseproces

Ludvigs læsning afbrydes således 9 gange i løbet af den samlede læsesituation, som varer lidt under en time, og en overvejende del af afbrydelserne finder sted i første del og i forbindelse med første bog. Billederne på de følgende sider (samlet i fig. 17) er hentet i videooptagelsen og billedteksten er hentet i uredigede feltnoter, og skal illustrere, hvordan det egentlig ser ud, når Ludvig bliver afbrudt.



01:57. Ludvig ender blikket mod venstre, drejer sig derefter og gør noget uden for kameralinsen.

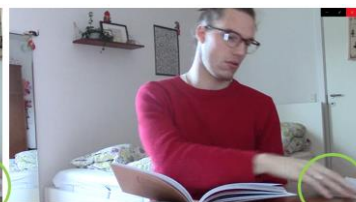
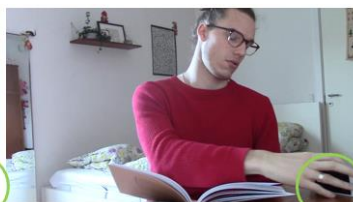


02:07. Ludvig drikker vand, slipper næsten ikke øjnene fra bogen.

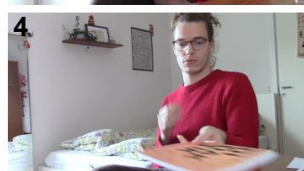
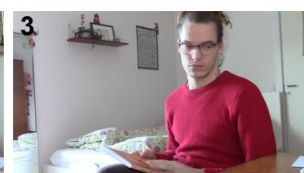
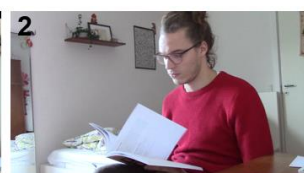
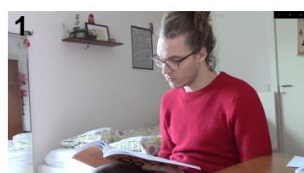
11:11. Ludvig drikker vand, kigger op imens. Fylder bagefter glasset fra en kande.



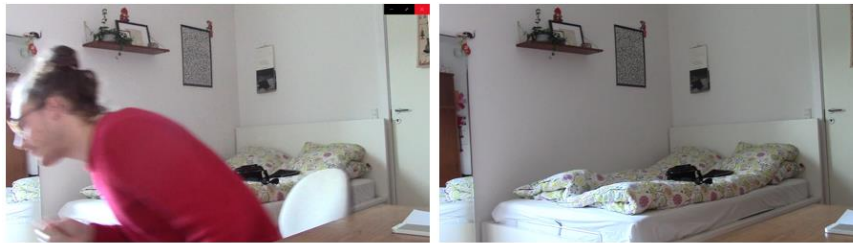
15:53. Tager sin mobil, kan ikke se, hvad han gør, ligner ikke at han skriver, nærmere scroller, lægger den igen efter 12 sekunder.



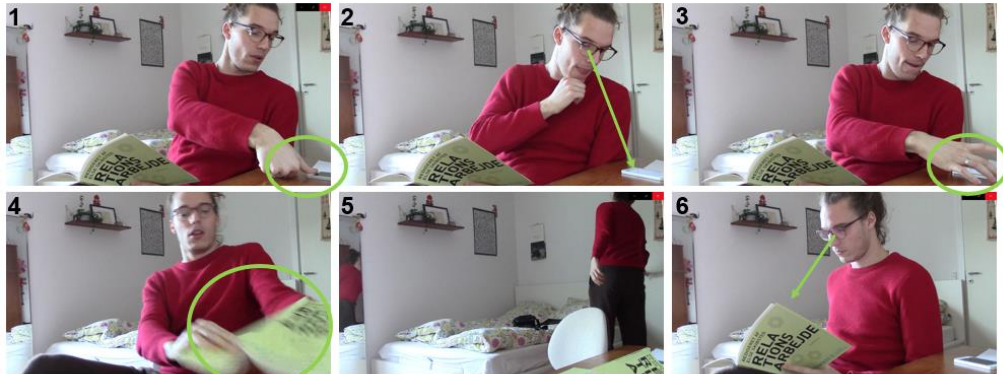
16:37. Ludvig slukker sin telefon, vender telefonen om, skubber telefonen væk.



29:58. Bladrer en side frem og en side tilbage, lukker bogen, gnider øjne, sukker dybt, klør i håret, sukker dybt, tager sin mobil, kigger på mobil i 8 sekunder og smælder med tungen.



31:10. kører på sin stol ud af kamerafeltet, indstiller stolen i ny højde. Ludvig rumsterer, og starter musik i knap 8 minutter. Slutter af med et suk. Henter ny bog, går i gang med et suk.



51:55. Vender sig mod mobilen og tænder for den, slukker igen efter 5 sekunder, lægger bogen fra sig på bordet, rejser sig og går ud af rummet, kommer tilbage 54.19, går lidt slæbende tilbage og sætter sig i stolen, tager bogen, sætter sig til rette med øjnene i bogen.



55:19. Ludvig løfter blikket og kigger op til siden, øjnene ser ud til at følge et eller andet, kigger tilbage i bogen efter 8 sekunder.

Figur 17: En illustration af afbrydelserne i Ludvigs læseproces

De afbrydelser, som viser sig i optagelsen, centrerer sig om to elementer i Ludvigs læseøkologi: vand og telefonen. Med afsæt i Andreasson m.fl.s (2017) ovenfor præsenterede identifikation af fire typer afbrydelser, kan Ludvigs internt initierede afbrydelser, hvor han drikker vand, indkredses som en form for procesdrevne afbrydelse. Ludvig mangler ikke direkte information eller udstyr i konkret form, men vandet kan have samme funktion som et særligt udstyr eller en særlig information, som er nødvendig for at opretholde en stærk koordinering af det kognitive system. Ludvig vender i den situation sin opmærksomhed mod noget andet end den primære aktivitet, som er at læse i den forstand, at hans øjne følger teksten. Notifikationer er ligeledes en særlig type af afbrydelser (Andreasson et al., 2017), og i Ludvigs tilfælde (illustreret i fig. 17 ovenfor) skabes de af en teknisk enhed, af hans mobiltelefon. Afbrydelserne med telefonen sker både internt og eksternt initieret, og i sidstnævnte tilfælde er Ludvig ikke i tvivl om, at det har en negativ konsekvens for hans læseproces:

Og når jeg lægger min telefon lige ved siden af mig med skærmen opad, så er min læsning, for mig, dårligt planlagt. Fordi den forstyrrer jo. Der kommer tit beskeder eller nyheder på min telefon eller et eller andet. Den er en distraherende faktor, og hvis den lå her - jeg gjorde det faktisk også før, det ved jeg ikke, om du så - der vendte jeg den også om, fordi jeg kunne se, at der var nogen, der skrev til mig. Det skal jeg ikke have noget med at gøre, fordi det gør jeg ikke nu. (Interview med Ludvig, 06.11.2020)

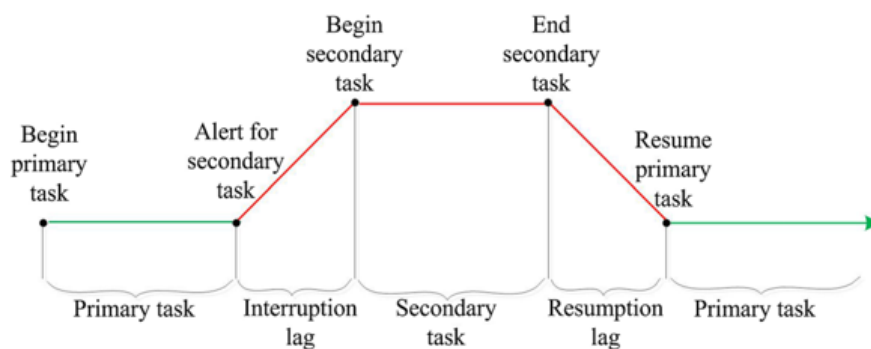
I citatet kommenterer Ludvig på den situation i videomaterialet (gengivet i fig. 17), hvor han ser på sin telefon, slukker den og vender den om. Ludvig slutter af med at sige, at 'det gør jeg ikke nu'. Hans interaktion med telefonen er således ikke den primære aktivitet, men derimod den afbrydende, sekundære aktivitet. I den pågældende situation lægger Ludvig efterfølgende bogen fra sig og forlader rummet i et par minutter. Han opgiver således den primære aktivitet midlertidigt.

Variationen i afbrydelsernes varighed viser sig særligt ca. en halv time inde i optagelsen, hvor Ludvig bevæger sig ud af kameralinsen og spiller på sit keyboard i ca. 8 minutter. Ludvigs samlede læsesituation omfatter som nævnt 2 bøger, men de retter sig mod ét samlet fag, hvor de belyser hvert et tema. Dermed kan situationen sammenlignes med et ophold i en samlet tekst. Ludvig skriver i sin læsedagbog om denne selvinitierede afbrydelse:

Jeg tog mig lige en pause mellem de to bøger og spillede lidt klaver for at få hovedet tilbage på sporet. (Ludvigs læsedagbog, 2.12.2019)

Som det også blev vist i analysen med Anna ovenfor, kan afbrydelser have både positiv og negativ betydning for en igangværende aktivitet. Men selvom disse afbrydelser således kan bidrage på en positiv måde i relation til, at det kognitive system er stærkt og dermed på en måde, som er befordrende for den samlede læseproces, betragtes de som afbrydelser. Denne afbrydelse, hvor *Ludvig får hovedet tilbage på sporet*, kan karakteriseres som en positiv afbrydelse – netop fordi han får *hovedet tilbage på sporet*, han genvinder sin koncentration.

Dermed indgår Ludvig ligeledes (som Anna ovenfor) i de to kognitive aktiviteter (Andreasson et al., 2017; Hutchins, 1995): han læser en tekst og han koordinerer det samlede kognitive system. I Ludvigs tilfælde er det kognitive system distribueret temporalt og modalt i den forstand, at selve læsningen af teksten (hvor Ludvigs øjne følger tekstens ord) er den primære aktivitet, og interaktionen med keyboardet som en materiel struktur i det omgivende miljø er en sekundær aktivitet. Læsningen (primær aktivitet) stopper midlertidigt, og Ludvigs opmærksomhed er på keyboardet (sekundær aktivitet).



Figur 18: Primær og sekundær aktivitet (Andreasson et al, 2017)

Afbrydelsens betydning for den samlede kognitive proces er i dette eksempel ikke 'dårlig' men 'god'. Keyboardet indgår i det samlede kognitive system, og det bidrager til, at systemet opnår særlige egenskaber som adskiller sig fra Ludvigs egne i den pågældende situation: det repræsenterer fokus og koncentration – 'at få hovedet tilbage på sporet' – og kan i den forstand desuden betragtes som et artefakt, et redskab, jævnfør afsnittet ovenfor.

Ludvigs kognitive koordinering bliver usikker, og han vender sig mod sit keyboard. Dermed interagerer han med et element i det omgivende miljø, hvilket tilfører det kognitive system energi og stabilitet. Om end at Ludvigs design af læsesetting og læsemåde i det hele taget er anderledes end Annas, er der den parallel, at der opstår negative tendenser og utilstrækkelige mulighedsbetingelser i relation til at bevare fokus og koncentration. Hvor Anna søger energi og stabilitet gennem interaktion med eksempelvis sin mor, vender Ludvig sig mod en anden sekundær aktivitet, interaktion med sit keyboard, hvilket er befordrende for den samlede og udfordrede kognitive proces.

Med afsæt i denne analyse, hvor en afbrydelse i Ludvigs læsning viser sig at være befordrende og medkonstituere det samlede kognitive system, kan det synes paradoksalt, at Ludvigs selvrapporterede tilgang til afbrydelser er, at de som udgangspunkt er dårlige:

Ja, og det er også noget med flow. Hvis det er, at jeg skal slå et ord op, så bliver jeg nødt til at afbryde det, jeg har gang i ... Når jeg læser en tekst, så tænker jeg nok også teksten som et sammenhængende stykke. Og det, som man har læst i starten af teksten, kan godt hænge sammen med det, der sker til sidst. Og hvis det for eksempel er, at man holder en pause midt i en tekst, er det ikke sikkert, den sammenslutning ligesom sker for mig. Så jeg ser det sådan, at for at teksten rigtigt skal sætte sig og give mening, bliver jeg nødt til at læse så meget af den som muligt uden afbrydelser. (Interview med Ludvig, 06.11.2020)

Netop denne form for procesdreven afbrydelse viser sig i nedenfor, hvor Ludvig gentagne gange er stødt på et ord, som han ikke forstår. Han mangler en form for information for at kunne opretholde den primære aktivitet, og må derfor vende sin opmærksomhed mod en anden, sekundær aktivitet, nemlig at slå et ord op. Billedserien nedenfor (fig. 19) viser, at Ludvig rynker på brynene og 'skærer ansigt' (1,2), skriver på computeren (3) og rykker derefter ansigtet tættere på computeren (4).



Figur 19: Et eksempel på en afbrydelse i Ludvigs læseproces

Ludvig beskriver selv situationen således:

Det kan jeg godt huske, hvad der sker ... Jeg er sikkert i gang med at slå et eller andet ord op, som jeg ikke kender, eller måske at jeg husker den der Biesta-tekst, ret tydeligt endda. Der var noget med nogle ord Jeg tror måske, lige omkring den der periode blev det der ord normativt brugt rigtigt meget, og jeg tror, det kunne muligvis have være det, jeg har slået op. Fordi det var noget, jeg stødte på, og så, når man efterhånden har stødt på det tilpas mange gange, og man er sådan 'hvad fanden betyder det egentligt helt konkret' ... jeg bliver nødt til at stoppe, at afbryde min læsning for at kunne gennemføre den ordentligt. (Interview med Ludvig, 06.11.2020)

Ludvig vil helst undgå afbrydelsen for dermed at kunne opretholde sit flow, hvilket er et analysetema, som foldes yderligere ud i kapitel 6.

5.4 Afrunding: Brug af redskaber og afbrydelser i læseprocessen

I dette kapitel er Anna, som indledningsvis nævnt, hovedperson, og et uddrag af hendes læsepraksis er analyseret i lyset af det distribuerede og kropsljrede perspektiv på læsning. Analysen bygger på en samlet, etnografisk informeret case, ligesom der er inddraget supplerende feltnoter. To forandringsmønstre har været de gennemgående analysekategorier: Annas brug af redskaber og afbrydelser i Annas læseproces. Disse to forandringsmønstre indgår i samme kapitel, idet de begge kommer til udtryk i casen, men også fordi de viser sig at virke ind på hinanden, eksempelvis når Anna håndterer afbrydelser ved brug af redskaber. Delanalysen skal bidrage til at besvare afhandlingens første undersøgelsesspørgsmål, som handler om, hvad der karakteriserer informanternes autentiske læsemåder, og hvordan udfordringer håndteres.

Delanalysen viser, at læsning, som indledningsvis antaget, er meget mere end en indre, stille proces, og at det er en kognitivt udvidet aktivitet. I casen bliver det tydeligt, at Annas læsemåder indebærer, at hun foretager sig mange andre ting end at sidde stille og lade øjnene følge teksten linje for linje. Anna engagerer sig med artefakter og materielle elementer i det omgivende miljø, idet hun bruger papirark, kuglepen og overstregningstusch, og hun bruger desuden hænder, fagter og bevægelser under hele forløbet. Når Anna eksempelvis bliver udfordret i sin læseproces eller når koncentrationsspændet falder, viser analysen, at hun igangsætter en række kropsljrede bevægelser og handlinger for at opretholde fokus og fuldføre læsningen. Dette indikerer, at bevægelse og interaktion med det omgivende miljø hjælper hende med at regulere og kontrollere reaktioner som for eksempel frustration og udmattethed. Samtidig med at det omgivende miljø, Annas krop og hendes hjerne er en del af det samlede kognitive system, er læseprocessen også temporalt distribueret, og i den sammenhæng viser analysen, at Annas læsehistorik kan have en indflydelse på, at hun er udfordret i forhold til at opnå flow i sin her-og-nu-læsepraksis. Ligeledes viser analysen, at afbrydelser forstået som begivenheder, der får en primær aktivitet til at stoppe midlertidigt eller kræver individets opmærksomhed, er en kontinuerlig del af Annas læsepraksis. De afbrydelser, som Anna udsættes for, er både internt og eksternt genereret og de viser sig i overvejende grad at være befordrende for den samlede kognitive aktivitet. Når Anna undervejs i sin læsepraksis taler med sin mor om tekstens indhold, er moren en del af det kognitive system, og den kognitive aktivitet er ligeledes distribueret temporalt og spatialt, idet samtalerne styrker forståelsen af teksten også i det efterfølgende arbejde med teksten i undervisningen.

Perspektiveringen til Ludvigs læsepraksis, hvor kapitlets forandringsmønstre belyses i relation til Ludvigs læseflow og læsemønstre, er en understregning af, at de to læsere læser signifikant forskelligt. Anna anvender redskaber i sin læsepraksis, hvilket Ludvig (stort set) ikke gør. Dog er den økologiske parallel, at de begge designer særlige læsesettings og i den forstand gør brug af eksterne, materielle strukturer – blot på forskellig (læse)måde. Afbrydelser er ligeledes gennemgående på tværs af datasættet, men de manifesterer sig ligeledes forskelligt hos de to læsere.

I det følgende kapitel er Ludvig den primære informant, og analysen bygges op omkring hans samlede læseproces. I kapitlet forfølges den ovenfor nævnte temporale og spatiale distribution af kognitiv aktivitet, idet både forberedende læsning og undervisning inddrages som situerede læsepraksisser. Kapitlet skal, som det tidligere er fremgået, bidrage til at besvare afhandlingens overordnede undersøgelsesspørgsmål: **Hvad karakteriserer lærerstuderendes autentiske læsning af studiets fagtekster i den forberedende læsning og i forbindelse med undervisningen?** Der fokuseres i særlig grad på, hvordan læseprocessen konstitueres af affektiv-kognitive aspekter, og hvordan dette relaterer til udfordringer og læselyst.

Kapitel 6: Et affektivt-kognitivt udgangspunkt for faglig integration

I dette kapitel skal afhandlingens forandringsmønster 3: *Faglig integration* belyses. Den bagvedliggende erkendelsesinteresse, i relation til dette analytiske omdrejningspunkt, er at kunne beskrive og forstå de særlige dynamikker som viser sig, når de studerende, i forbindelse med læsning af studiets faglitteratur, skal integrere en abstrakt begrebsramme. Som det fremgik af præsentationen af afhandlingens forandringsmønstre, er faglig integration ikke en observerbar forandring i sig selv. Men nogle af de forandringer, som viser sig i for eksempel de studerendes mimiske udtryk i forbindelse med læsningen på tværs af datasættet, relateres til en (mangel på) faglig integration af teksternes begrebsindhold.

I forbindelse med netop at integrere et fagligt indhold, kan eksemplets muligheder synes uomtvistelige, og i et distribueret perspektiv kan den konkretisering, som eksemplet bidrager til, ligeledes betragtes som en kropslig forankring (og dermed faglig integration) af det abstrakte begrebsindhold. Sadoski (2018) betoner i den sammenhæng, at sproget som henholdsvis abstrakt og konkret samt dettes betydning for læseforståelse er et centralt tema i et kropsligt perspektiv på læsning. Han identificerer konkrete sproglige enheder som nemmere at huske end abstrakte, idet han knytter an til en antagelse om, at forskellen består i de konkrete begrebers (modsat de abstrakte) kropslige forankring. Han foreslår i forlængelse heraf at udviske dikotomien mellem de abstrakte og de konkrete begreber ved netop at etablere den kropslige forankring gennem anvendelse af metaforer og eksemplificering. Når denne konkrete og kropslige forankring af konceptuelle elementer bliver en del af en praksis og eksempelvis af en didaktisk indramning, produceres, ifølge Hutchins (2005), et *blended space*, hvor de abstrakte og teoretiske begreber forankres i en kropslig og materiel struktur, og "... this stabilizing function was a critical part of Hutchins' (2005) argument that cognitive artifacts anchor conceptual blends ..." (Williams, 2006, s. 7). Den faglige integration kan, i denne optik, opnås gennem den konkretisering og eksemplificering, som for eksempel en case som didaktisk element kan muliggøre, idet abstrakte begreber indlejres i konkrete situationer og metaforer. Casen kan omfatte et tekstindhold, som refererer til oplevelser, erfaringer eller objekter med sensoriske træk, og i læseprocessen aktiveres samme neuroner, som er aktive under selve den konkrete og virkelige oplevelse, hvilket er befordrende for meningsstilskrivelsen, som delvist hviler på simuleringer af sanseoplevelser – for eksempel kan læsning af handleverber aktivere korresponderende områder i hjernen og fremkalde korresponderende sansemotoriske reaktioner (Hillesund et al., 2022; Schilhab et al., 2018).

Det ser, på tværs af undersøgelsens etnografiske materiale, således ud til, at de studerendes møde med abstrakte begreber uden konkrete referencer har betydning for deres læsemåder og for, hvordan udfordringer manifesterer sig og håndteres. I dette kapitel er Ludvig den primære informant, men, hvor det synes relevant, inddrages interviewcitater med Anna, ligesom hun er hovedperson i den komparative analyse i afsnit 6.2. Det empiriske materiale, som denne analyse konkret trækker på, omfatter både forberedende læsning (herunder læsedagbøger) og undervisningspraksis samt interviews. Observationer af undervisning er foretaget med videokamera samt registreret som feltnoter, og data i denne case er hentet i fire lektioners undervisning i faget LG/ELU¹⁵, hvoraf ca. 50 minutter er optaget på video. I relation til undervisningspraksis gør analysen metodisk brug af elementer fra et workplace study (Andreasson et al., 2017), som er kendetegnet ved at undersøge og beskrive, hvordan mennesker gennemfører opgaver, ligesom den interaktionelle organisering, og måden hvorpå redskaber og teknologier anvendes i opgaver og samarbejder, adresseres. Disse aspekter er således en del af analyseobjektet i dette kapitel, idet undersøgelsen blandt andet orienterer sig imod de måder, hvorpå interaktioner i en studiegruppe organiseres, og hvordan en opgave løses på tværs af artefakter og individer. Læseprocessen forstået som en kognitiv aktivitet distribueret socialt, temporalt og modalt indebærer således, at den omfatter mere end den forberedende læsning. En analyse af undervisningspraksis giver mulighed for at udforske de arbejdsformer og kognitive strategier som er udviklet i et praksisfællesskab i relation til at håndtere den samlede læseproces, herunder de udfordringer, som viser sig undervejs. I relation til den temporale distribution trækker analysen på de informationer, der knytter an til Ludvigs oplevelse med læsning i hans levede liv. Det er kapitlets (og afhandlingens) underliggende antagelse, at disse erfaringer har betydning for, hvordan en her-og-nu læsepraksis former sig, og for hvordan eksempelvis en faglig integration har betydning for håndtering af læseudfordringer.

Udover (som beskrevet afslutningsvis i kapitel 5) at bidrage til at besvare afhandlingens overordnede undersøgelsesspørgsmål med særligt fokus på læseprocessen som en affektiv-kognitiv proces, skal kapitlet samlet set danne grundlag for at indkredse, hvordan de analytiske indsigter i relation til faglig integration og affektive tilstande i læseprocessen kan oversættes til strategier, som de studerende kan tilegne sig og regne med i relation til deres læsepraksis, herunder håndtering af udfordringer med læsning (kapitel 8). Dermed understreges afhandlingens anvendelsesorienterede perspektiv, som en belysning af etableret undervisningspraksis kan bidrage til at informere.

Kapitlet indledes med den narrative casebeskrivelse, som omfatter Ludvigs forberedende læsning og den opfølgende undervisningspraksis. Som i kapitel 5, bygger også denne beskrivelse på videoobservationer og

¹⁵ Fag: LG/Lærerens Grundfaglighed, fagmodul: ELU/Elevens Læring og Udvikling. Se beskrivelse i kapitel 4.

interview, og formuleringer af informantoplevelser og -perspektiver er direkte hentet i interview. Derefter foldes den overordnede analysekategori – forandringsmønster 3: *Faglig integration* ud i afsnit 6.1. I afsnit 6.2 perspektiveres udvalgte elementer af dette kapitels forandringsmønster til casen i kapitel 5, hvor Anna læser i sin mors køkken. I afsnit 6.3 opsamles de analytiske pointer i forhold til afhandlingens indledende undersøgelsesspørgsmål, som skal bidrage til at belyse læsemåder og håndteringen af udfordringer med læsning.

Ludvig læser

Ludvig er i sit soveværelse. Han sætter sig til rette ved sit skrivebord, og på sengen bagved sidder Ludvigs hustru og læser. Foran sig på bordet har Ludvig kiks og den bog, som han skal læse i. Han skal læse en tekst om Vygotsky og den kulturhistoriske psykologi i grundbogen *Udviklingspsykologiske teorier og perspektiver*. Det er aften, klokken er 19.30, og Ludvig har lidt under en times læsning foran sig. Han læser faktisk bedst i dagtimerne, men teksten skal læses inden undervisningen i morgen, så han bliver nødt til at læse den nu. Der er påfaldende stille i rummet i den tid, læsningen står på. Kun udenfor værelset rumsterer de andre, som Ludvig og hans hustru deler lejligheden med. Det forstyrrer ikke Ludvig, han er vant til det. Han rykker heller ikke meget rundt på sig selv, rører blot lidt på sig. Hans bevægelser er små, og de fleste bevægelser er mimiske. Indimellem gnider han sig i panden, gaber eller sukker og skærer en grimasse. Han letter og rynker på brynene, læner sig frem, tilbage igen og retter på sine briller. Indimellem kommer der også et lille smil eller grin – mest fordi han bliver forvirret, fortæller han. Han spiser af sine kiks undervejs i læseprocessen. Ludvig synes, at teksten er 'tør og langhåret'. Det gælder i det hele taget den bog, som teksten er i – 'den er helt forfærdelig', og Ludvig føler sig mere forvirret end oplyst, når han læser den. Mange af formuleringerne er temmelig uklare og snørklede, og Ludvig fortæller, at han har svært ved at forstå det detaljerede indhold. Oven i det har han ikke noget kendskab til tekstens indhold, så i det hele taget forstår han ikke specielt meget af det, han læser, og læsningen føles 'ligegyldig'. Det havde nok været bedre at læse teksten i dagtimerne. Så havde han sandsynligvis forstået mere, forklarer han. Lige nu har han allermest lyst til at lægge bogen fra sig. Ludvig glæder sig til at få en introduktion til Vygotsky i undervisningen i morgen. Måske kan hans underviser gøre arbejdet med teksten mere interessant.

Dagen efter Ludvigs forberedende læsning, er der undervisning. Faget er LG/ELU¹⁶, og hans underviser, Lotte, indleder timen med at gennemgå dagens program. Der er 21 studerende til stede, og de fordeler sig på 5 gruppeborde. Ludvig sidder ved et bord yderst i lokalet og tættest på kameraet. Han sidder sammen med 4 medstuderende. Nogle studerende kommer for sent midt under gennemgangen. Lotte spørger, om

¹⁶ Fag: LG/Lærerens Grundfaglighed, fagmodul: ELU/Elevens Læring og Udvikling. Se beskrivelse i kapitel 4.

der er spørgsmål til det, som de studerende er blevet anbefalet at læse som forberedelse til dagens undervisning. Hun siger om en af teksterne og dens case (en anden end den, som Ludvig læste dagen forinden): "Den påvirker én på en eller anden måde. Jeg synes det er en ret stærk historie." Casen handler for Lotte om en hård skæbne, og hun taler ud fra sin egen erfaring med den. Hun tror på, at hun, ved at fortælle om sin egen oplevelse med at læse en tekst, måske kan vække en lyst hos de studerende: 'En lyst til at dykke ned i en tekst og et emne, at det kan give en aha-følelse af, at det kan noget at fordybe sig i en tekst – at det kan skabe studieglæde. Det med at noget rør en, det kan ændre ens perspektiver. Og i denne her sammenhæng få de studerende til at mærke, at de skal være gode lærere'. Under en plenumdiskussion på holdet byder Ludvig ind, og bringer tekstens case i spil. Han siger gestikulerende "... om det er præstationsbaseret undervisning eller om det er læringsorienteret undervisning, der føler jeg også at det har en relation til den case, som vi har læst til i dag. Altså hvordan ser eleverne på sig selv i forhold til de andre ...". Ludvig er overbevist om, at en case kan gøre, at teori og praksis kobles sammen. En case handler tit om et problem, og så er det opgaven at finde frem til en løsning ved hjælp af den teori, som man har læst som forberedelse, fortæller han.

Lotte samler op på diskussionen af teksten og casen. Hun spørger, hvad det er Peter [læreren i casen] egentlig gør, og Ludvig markerer: "... det er noget med social interaktion, i hvert fald hvis man spørger Vygotsky, så er det noget med, at læring det foregår sammen med andre ...". Lotte spørger videre ud på holdet, hvad de studerende får ud af casen, og hvad de vil tage med sig ud som lærere. Der kommer forskellige svar fra de studerende, og Ludvig markerer igen. Han læser et stykke af casen højt, og tilføjer gestikulerende "... og der vil jeg i hvert fald som lærer fokusere meget på IKKE at gøre sådan ...". Nu følger Lotte op med begreber som inklusion og organisering af undervisning, og en gruppe bringer begrebet internalisering i spil i lyset af casen. Lotte oplever, at mange faglige tekster indeholder cases og beskrivelser af levet liv. Det gør, at man kan forholde sig til det som menneske, fortæller hun. 'Det er igen det her med følelser – casen får følelserne frem'. Lotte tror ikke, at selve beskrivelsen af teoretiske begreber nødvendigvis rører de fleste mennesker. Men hvis man kan sætte det i sammenhæng med noget virkeligt, og 'noget som rører en' – en case måske – så tror hun, det gør en forskel. Det gælder også, når de studerende sidder derhjemme og mærker udfordringer med læsningen, eller når deres læsning ligefrem bryder sammen, fortæller hun videre. Hun forestiller sig, at en case kan ændre noget på den måde, at man giver en tekst en chance mere. Hele pointen med at inddrage cases er, ifølge Lotte, at prøve at sætte det teoretiske indhold i forhold til det, de studerende skal lave som undervisere eller lærere. Casen kan hjælpe de studerende med at forholde sig til deres kommende virkelighed, og hvis man som underviser gør dem opmærksomme på det, så kan de også lave den kobling, når de sidder alene. Det gælder om at italesætte, hvad teorierne og begreberne skal bruges til, og det er cases gode til at vise, forklarer Lotte.

Efter en pause tager holdet hul på en gruppeøvelse. Lotte deler en kuvert ud til hver gruppe, og beder grupperne vente med at åbne til den fælles instruktion er givet. Hun fortæller, hvad der er i kuverten, at grupperne skal vælge en person til at læse højt og at de andre skal lytte. Lotte vælger højtlæsning dels fordi det praktisk tager mindre tid, end hvis de studerende skulle læse hver for sig. Men det er allermest de studerendes følelse af at gøre noget sammen, som har betydning. Hun håber, at den i gruppen, som læser højt, vil forsøge at formidle indholdet på en tilpas måde, så alle har hørt det, og så teksten bliver mere levende. Derfor beder hun oplæseren leve sig ind i indholdet med forhåbningen om, at en særlig følelse bliver formidlet. Lotte mener, at det er motiverende, når de studerende skal sætte sig ind i et scenario. Ud over det som skal læses højt, indeholder kuverten hjælpemidler til at løse opgaven. Grupperne sættes i gang, og der er summen og snak i lokalet. Snart har grupperne valgt en oplæser, og er i gang med øvelsen. I Ludvigs gruppe læses der højt med betoning og ansigtsmimik, som understreger den stemningskurve, der er i teksten. Ludvig fortæller, at han er helt overbevist om, at højtlæsning kan noget særligt – han har ligefrem erfaret, at det betyder noget, hvordan en tekst læses højt, og det kan sætte tonen for det videre arbejde. Hvis man har højtlæst en tekst dramatisk og med stor indlevelse, giver det anledning til, at man arbejder seriøst med opgaven. Det betyder noget for den kultur, der er omkring teksten og det videre arbejde med den, fortæller Ludvig. Så måden hvorpå casen opleves auditivt, har faktiske betydning for, hvordan fagteksterne kommer i spil.

Teksten munder ud i tre opgaver, og når disse læses op, bliver tonefaldet hos højtlæseren i Ludvigs gruppe mere monotont. De studerende arbejder med øvelsen, og griner meget undervejs. Under den afsluttende fælles opsamling på øvelsen får man indtryk af, at de studerende på holdet syntes godt om opgaven. Mange markerer og byder ind med refleksioner i forhold til de spørgsmål, som Lotte stiller. Lotte spørger til elementer af leg i øvelsen, og en studerende svarer bekræftende – han siger, at hele øvelsen var en leg. Og da Lotte slutter opsamlingen af med at spørge, om det havde været sjovere, hvis hun havde bedt de studerende om at læse og analysere en tekst, svarer mange af de studerende grinende med et nej. Lotte fortæller, at hun spørger de studerende om dette ud fra en interesse for, hvordan man kan gribe de legende elementer an på en måde, så de studerende stadig føler, at de har arbejdet med og tilegnet sig et teoretisk stof. Og om det stadig føles som om, de kommer i dybden med noget, som man i en klassisk analyseopgave ville gøre det. Lotte tror, at det kan give motivation, at man skal bruge det teoretiske til noget sjovt. Man får lyst til at lære begreberne at kende, når man kan se, at de kan bruges i forskellige sammenhænge – og at man kan gøre noget lignende med elever i folkeskolen. Hun fortæller videre, at det også er grunden til, at hun slutter af med en metadidaktisk drøftelse, hvor de studerende reflekterer over, hvordan de kan bringe det legende element i spil og på den måde få deres kommende elever til at fordybe

sig. Lotte spørger med reference til Vygotsky i øvrigt også til, hvilken betydning hjælpemidlerne – artefakterne – har i opgaveløsningen.

SharePoint>Reader9>VIDEO>Preparatory Reading>2020.02.27>MVI_0116

SharePoint>Reader9>VIDEO>In Class Reading>2020.02.28>MVI_0011-MVI_0018

6.1 Forandringsmønster 3: Faglig integration som et element i læseprocesser og læselyst

Når underviseren, som et led i det didaktiske arbejde, anvender cases, og herunder højt læsningen med de mimiske og gestiske forandringer samt bevægelser i det hele taget, som den indebærer, etableres det ovenfor præsenterede *blended space* (Hutchins, 2005), idet konceptuelle elementer, de teoretiske begreber, integreres kropsligt samt i en form for materiel struktur (et kendt og erfaret univers). I dette kapitel dykkes ned i temaer, som er relateret til de studerendes læseprocesser og -praksisser, som omfatter arbejdet med netop cases, konkretisering og eksempler som en manifestation af forandringsmønster 3: *Faglig integration*. Faglig integration som forandringsmønster er opstået induktivt gennem en eksplorativ gennemgang af data. Faglig integration er, som nævnt, i sig selv ikke en forandring, men ved gennemgang af data, i kodningsprocessen og den efterfølgende analyse ser det ud til, at forandringer i flow i tilgangen til en tekst eller en abstrakt begrebsramme kan spores tilbage til, at det faglige og abstrakte begrebsindhold ikke er tilstrækkeligt integreret eller sammensmeltet med læseren; at læseprocessen er udfordret, hvilket igen ser ud til at relatere sig til (manglen på) en konkret manifestation af abstrakte begreber. Derfor indkredses faglig integration som en analysekategori eller et forandringsmønster.

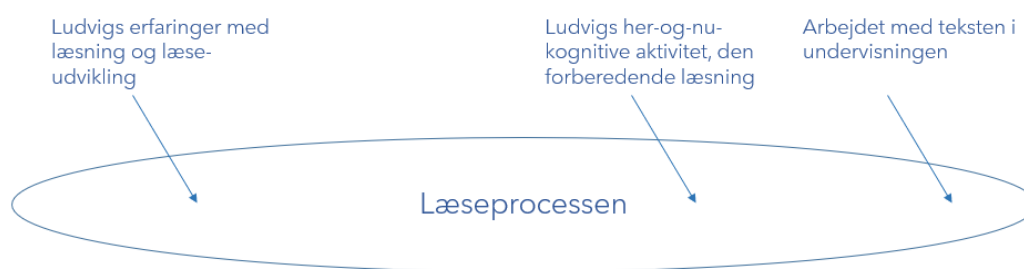
I mange af de tekster, som de studerende læser samt i undervisningspraksis, indgår cases, hvor netop abstrakte begreber manifesteres i et konkret univers. De cases, som studerende på læreruddannelsen møder, er oftest eksempler fra 'det virkelige liv', hvor problematikker relateret til lærerprofessionen belyses. Ligeledes er tænkte situationer, hvor særlige kompetencer kan bringes i spil i en mere legende form, en del af case-repertoire. I dette kapitel støder de studerende på begge typer, idet de arbejder med to forskellige cases. Den ene case indgår i et studie af indlæringsvanskeligheder (McDermott, 2001), og omdrejningspunktet i casen er en dreng i 3. klasse, som befinder sig i en udsat læringsposition. Videoobservationer afslører, ifølge forfatterens beskrivelser, at drengen i overvejende grad skiller sig ud som et fagligt og adfærdsmæssigt problem i skolekontekster, hvor han i mere hverdagslignende kontekster fremstår uproblematisk og ligefrem charmerende (McDermott, 2001, s. 278). McDermott peger, som en konsekvens af sine fund, på, at indlæringsvanskeligheder ikke eksisterer i egen ret, men er en social praksis og måde hvorpå, omgivelserne positionerer og italesætter elever. Den anden case er en opdigtet situation med en øvelse tilknyttet, hvor de studerende er på en rejse med skib. De forliser på en øde ø, og her skal de i fællesskab løse en række opgaver,

som gælder deres overlevelse. Til løsningen af disse opgaver forsynes de studerende med en række hjælpemidler og artefakter, som kan tages i anvendelse i det omfang, de synes relevante. Situationen er dramatisk beskrevet, og der lægges op til de studerendes følelsesmæssige engagement i forbindelse med højtlesning såvel som det efterfølgende arbejde med casen.

Det træder tydeligt frem i dette kapitels narrative case, som er analysens afsæt og omdrejningspunkt, at læseprocessen er distribueret på tværs af individer, artefakter og kroppen. Som det tidligere er fremgået (f.eks. i kapitel 3 og 5), er læseprocessen ligeledes distribueret temporalt. Ludvigs erfaringer med læsning bringes dermed også med ind i det samlede kognitive system, den samlede læseproces. I det følgende præsenteres et etnografisk informeret rids over de temporale aspekter ved Ludvigs læseprocesser, hvorefter analysen foldes yderligere ud fra afsnit 6.1.2.

6.1.1 Den temporale distribution af Ludvigs læseproces

I forrige kapitel dannede en evolutionær metafor baggrund for at beskrive den temporale distribution af læseprocessen, hvor eksperimentelle aspekter medkonstituerer det samlede kognitive system (Michaels & Palatinus, 2014). På samme måde som evolution har betydning for udvikling af biologiske enheder i sammenhæng med det omgivende miljø, har erfaring en betydning for, hvordan en læser – i dette kapitel Ludvig – agerer i en her-og-nu-læsepraksis, herunder hvordan udfordringer håndteres. Ludvigs læseproces i dette kapitels case er således temporalt distribueret på flere tidsskalaer. Ludvig læser som forberedelse til undervisning (49 minutter om aftenen), og han deltager i undervisningsaktiviteter, hvor den teoretiske begrebsramme fra teksterne bearbejdes (4 lektioner dagen efter). Derudover indebærer det multiskalære perspektiv, at Ludvigs (tidlige) erfaringer med læsning (flere år) er medkonstituerende i det samlede kognitive system. Således kan det etnografiske materiale i relation til Ludvigs læseproces i indeværende case bidrage til at illustrere den temporale distribution af Ludvigs læseproces på tilsvarende vis som Annas: et samlet tidsinterval, som dækker tiden fra den tidlige læseudvikling (flere år) og frem til den konkrete undervisningspraksis (4 lektioner), hvor den forberedende læsning (49 minutter) finder sted umiddelbart før undervisning.



Figur 20: Den temporale distribution af Ludvigs læseproces

Ludvigs tidlige erfaringer med læsning og læseudvikling kan i det distribuerede og multiskalære perspektiv sammenlignes med en særlig hændelse (om end på en tidsskala, som strækker sig over flere år) i det omgivende miljø, som interagerer med Ludvigs efterfølgende og aktuelle adfærd i forbindelse med såvel den forberedende læsning (herunder håndtering af udfordringer) som hans adfærd i undervisningen (herunder måden hvorpå han opdager de brugs- og handlemuligheder, som er en del af det omgivende miljø).

I sin barndom gik Ludvig i friskole, og han husker selv sin tidlige læseudvikling som ubesværet. Han fortæller i et interview, at han begyndte at læse bøger fra 0. klasse, og husker læseprocessen som dét at genkende bogstaver og forstå deres sammenhænge. Han husker også, at han læste flittigt frem til omkring 6. klasse, hvorefter han ikke læste i perioden frem til sit voksenliv. Han begrundet det med, at der ikke har været en sociokulturel værdsættelse af læsning som ren fordybelse og betragter sig selv som et produkt af et produktions- og effektivitetsorienteret samfund. I sin gymnasietid læste Ludvig således med det ene formål at få gode karakterer, og han fortæller:

... jeg var fuldstændig ligeglad med at lære noget, det var ikke vigtigt. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Læsningen var orienteret udelukkende mod at indfri uddannelsessystemets sociokulturelt forankrede forventninger til specifikke præstationer. Ludvig fortæller, at det handlede om at sige de rigtige ting i timerne, hvilket formede læseprocesserne således at de primært indebar en fastholdelse af passager og begrebsdefinitioner til gengivelse i forbindelse med undervisningen. Hele denne struktur var for Ludvig meningsløs og ligegyldig.

I dag holder Ludvig meget af at læse. Han holder af romaner af for eksempel Haruki Murakami, ligesom han i sit voksenliv har læst hele Harry Potter-serien. Modsat Anna orienterer Ludvig sig således mod længere tekster med mere detaljerede beskrivelser, som han kan forsvinde ind i:

Jeg tror bare også godt at jeg kan lide at forsvinde væk ... mit forhold til bøger det er nok lidt at holde pause fra virkeligheden. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Ludvig er optaget af, at læsning af litteratur ikke skal være funktionelt, men trives samtidig med en vis instrumentalisme i relation til læsning af akademisk faglitteratur i uddannelsesmæssig sammenhæng. Ludvig anerkender således, at han som lærerstuderende er en del af et uddannelsessystem med særlige rammebetingelser (i form af karakterer mv.) og sociokulturelle forventninger til særlige resultater af de studerendes forberedende læsning. I kapitel 5 viste det sig, at det i Annas case ikke var muligt at udlede et klart og entydigt mønster over uddannelsens billede af, hvad det vil sige at 'få noget ud af teksten'. Der tegnede sig derimod et varieret billede af, hvilke normer og forventninger som uddannelsen/underviserne bidrager med i den samlede læseproces. Ludvig peger også på netop dét at få noget ud af teksten:

... man læser for at man skal have et eller andet ud af det. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Han fremhæver samtidig, at der i undervisningssammenhæng er rum for kritiske læsninger:

Der tror jeg måske også at nogle af vores undervisere er ret dygtige til at også at stille spørgsmålstegn ved de definitioner, der er lagt ovenfra. (Interview med Ludvig, 16.01.2020).

Ludvig beskriver desuden sig selv som én, der ikke læser for at kunne sige et eller andet der lyder klogt i undervisningen – han har derimod et ønske om at læsningen af faglitteratur kan bibringe ham en viden, som er relevant for hans kommende praksis som lærer og i det hele taget gøre ham mere reflekteret og dannet. I den forbindelse trækker Ludvig på samme læseoplevelse, som gør sig gældende i hans læsning af skønlitteratur. Han værdsætter fordybelsen og dét at

... forsvinde væk i det. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Læseprocessen er derved i flow og føles rar. Netop flowet og følelsen af, at det skal være behageligt at læse, danner baggrund for, at Ludvig ikke bruger redskaber – i hvert fald i samme grad som Anna. Han betegner sig selv som en doven læser, som ikke stopper op for eksempelvis at slå et ord op eller tage noter til det læste:

Jeg tror jeg bruger minus læsestrategier, altså det er i hvert fald over hovedet ikke noget, jeg har tænkt over, jeg læser bare. Og så håber jeg, at det sætter sig, og hvis det ikke gør, så tror jeg bare, at jeg synes det er ærgerligt, så var det vist ikke vigtigt (latter). Jeg tror, jeg føler mig ofte som en doven læser. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Med Ludvigs eksperimentelle læsebaggrund, som en medkonstituent i den samlede kognitive proces, skitseret, bevæger analysen sig ind i forandringsmønster 3: *Faglig integration* og hertil relaterede temaer.

6.1.2 Flow og affektive tilstande i læseprocessen – den emotionelle og fordybede læser

I arbejdet med begge cases i undervisningen er det følelsesmæssige engagement i spil. Casene kan fremkalde særlige affektive tilstande som for eksempel sørgmodighed, vrede, spænding og glæde. I denne delanalyse er disse affektive tilstande, følelserne, således et tema, som relaterer sig til forandringsmønster 3, idet de opstår i arbejdet med cases, som er et element i en konkretisering med det formål at skabe en faglig integration. På samme måde som det distribuerede perspektiv foreslår, at hjernen ikke kan stå for kognitive processer og tænkning alene, gælder det for følelser, at de ikke konstitueres udelukkende af indre, mentale processer i hjernen (Stephan et al., 2014). Følelser er, ifølge Stephan, Walter og Wilutzky (2014) derimod kropslejlrede og forbundet med det omgivende miljø. En pointe i dette distribuerede og integrerede perspektiv på affektion og følelser er ligeledes, at et ensidigt fokus på kognitive processer isoleret og løsrevet fra emotionelle processer giver et mangelfuldt billede af individets tilstand og betingelser. Mennesket er både rationelt, emotionelt og motiveret – mennesket både tænker, føler og stræber (Stephan et al., 2014), og neurovidenskaben kan i den sammenhæng påvise tætte forbindelser mellem netop kognitive processer og sansemotoriske samt følelsesrelaterede områder i hjernen (Hillesund et al., 2022; Mangen & Van der Weel, 2016). Disse affektive tilstande indikeres (som analysen vil vise empirisk) i et bredt udsnit af datasættet og ikke udelukkende i forbindelse med læsning af og arbejde med cases, og analysen dækker således også Ludvigs forberedende læsning af tekst som ikke er en specifik case. I den forberedende læsning bliver Ludvigs erfaringer med læsning og hans tilgang til at læse og 'få noget ud af teksten' medkonstituerende idet at han med afsæt heri læser på en særlig måde. Hans beskrivelser centrerer sig blandt andet om begrebet flow, som han forbinder med den fordybede læsning:

... at jeg også har haft en god læseoplevelse, været fordybet i det, forsvinde væk i det og, som jeg også nævnte før, jeg vil gerne have flow og at det kører godt og er rart ... (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

6.1.2.1 Flow og Ludvigs læsning

Begrebet om flow er anvendt løbende i undersøgelsen, idet begge informanter anvender termen. Begrebet relaterer sig til positiv psykologi, som er optaget af at definere, hvad der udgør det gode liv, og hvordan man skaber det. I relation til flow handler det, i tråd med Ludvigs beskrivelse, grundlæggende om at være fuldstændig fordybet i det, man gør:

Born out of a desire to understand intrinsically motivated activity, flow refers to a state of optimal experience characterized by total absorption in the task at hand: a merging of action and awareness in which the individual loses track of both time and self, The flow state is experientially positive, and out of the flow experience emerges a desire to replicate the experience. (Schmidt et al., 2014, s. 379)

Flowmodellen anlægger desuden et interaktionistisk perspektiv i den forstand, at al erfaring er et produkt af situationelle interaktioner mellem individ og det omgivende miljø (Schmidt et al., 2014). Indkredsningen af flow omfatter dermed interne såvel som eksterne strukturer, ligesom både kognitive og affektive erfaringer er en del af analyseenheden. Det affektive aspekt i relation til vidensfeltet handler om, at "... wisdom generates positive emotions that are necessary to continued engagement with tasks requiring wisdom." (Csikszentmihalyi & Nakamura, 2014, s. 100), og i den sammenhæng udpeges særligt følelser som glæde og positivt engagement. Begrebet *wisdom* refererer imidlertid til mere end blot videnskab og intrapsykologiske, neurale processer, idet det hviler på en helhed omfattende eksempelvis sociale interaktioner, kulturelle værdier og koder samt intuition. Det emotionelle aspekt i relation til wisdom handler om det givende og nydelsesfulde i at opdage en form for sandhed, hvilket kan omkranse særligt mindeværdige øjeblikke (Csikszentmihalyi & Nakamura, 2014). For Ludvig sker dette netop, når han, som citatet ovenfor beskriver, forsvinder væk i det og det er rart. Denne gode læseoplevelse opstår for eksempel, når indholdet er spændende og giver Ludvig et overskud til at sætte sig ud over teksten:

Hvis jeg læser et eller andet, som jeg synes er spændende, som vi har gang i i et fag, jamen så læser jeg fordi jeg gerne vil vide noget om det. Jeg læser for at blive klogere, og for at høre – hvis det er en eller anden teoretiker, der udtaler sig om et eller andet punkt inden for dannelse,

som jeg synes kan give mig noget, som jeg synes er godt, kan være godt for mig, som lærer eller som bare er spændende, så læser jeg om det, og jeg vil måske gå ind og læse om den teoretiker ved siden af for at finde ud af 'hvad er han for en, hvad har han lavet for noget?' for ligesom at komme ind i det. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Der kan i relation til dette interaktionistiske afsæt peges på paralleller mellem flow-perspektivet og det distribuerede perspektiv, men en væsentlig forskel består i relationen mellem indre og ydre strukturer. Hvor det distribuerede perspektiv, som det er fremgået tidligere, udviser grænser og dikotomier og objektiverer et samlet system, fastholdes i flow-perspektivet distinktionerne og en grænsesætning mellem interne og eksterne aspekter. Ligeledes skal det bemærkes, at indeværende undersøgelse ikke er designet metodisk med det formål at undersøge flow (Schmidt et al., 2014). Undersøgelsens anvendelse af flowbegrebet og identificeringen af flow-situationer er således funderet i en vis tolkning med afsæt i den deskriptive definition af flow, ligesom de studerendes fænomenologiske beskrivelser af flow og eksplicite anvendelse af flow-terminen er med til at forme analysen.

Flow forstået som ovenfor beskrevet – som en tilstand af fuldstændig fordybelse i en aktivitet (hvor selve karakteren af aktiviteten kan variere betydeligt) – omfatter typisk en række fænomenologiske forhold som for eksempel koncentration og fokus samt nydelse og glæde (Schmidt et al., 2014). Det er følelsen af at være dybt involveret i noget – ofte uden et højere formål. Når man er i flow, mister man tidsfornemmelsen (eller tidsfornemmelsen forvrænges): "... you begin to forget yourself, to lose yourself" (Csikszentmihalyi, 2014, s. 236), og aktiviteten i sig selv bliver motiverende. Motivationen består ikke i instrumentelle faktorer såsom karakterer eller det at kunne give de 'rigtige svar' i undervisningen. Motivationen er indlejret i selve aktiviteten, og i relation til læsning af faglitteratur på et studie kan den beskrives som det at være fascineret af at studere og at blive en del af et særligt vidensunivers, og: "Anything less results in a role imitation of learning, a brief memorization that disappears as soon as the rewards and punishments of the classroom are removed." (Csikszentmihalyi, 2014, s. 237). Netop denne form for flow er forbundet med en positiv læseoplevelse for Ludvig. Som det fremgår ovenfor, sætter Ludvig netop pris på fordybelsen og det, som han selv italesætter som at 'forsvinde væk i det'. Der er kan således være tale om flere forskellige niveauer for fordybelsen, hvilket indikeres i variationen i metaforer for at læse: "... to leaf, flick or thumb through, to look over, to browse and skim, to study, scrutinize and peruse, to decipher and interpret." (Hillesund, 2010, s. 6). Metaforer, som beskriver den mere fordybede læsning, som den Ludvig forbinder med en god læseoplevelse, og som kan sammenholdes med flow, associeres for eksempel med bevægelse og dybde: "We talk of being carried away or lost in reading ..." (Hillesund, 2010, s. 6). En informant i Hillesunds undersøgelse beskriver en læseproces i

toner, der minder om Ludvigs: "For him, becoming immersed in reading is emotionally satisfying, and 'Adam' said that he consciously uses novel reading as a form of escape." (Hillesund, 2010, s. 6).

Et aspekt i opnåelsen af flow relaterer sig til mål og feedback, og Csikszentmihalyi (Csikszentmihalyi, 2014) illustrerer denne pointe med en tenniskamp. Som spiller har man konstant en forventning om, at bolden vil lande et bestemt sted, og man opnår øjeblikkelig feedback i form af at følge boldens bane. Denne såkaldte "chain of 'goal, feedback, goal, feedback,'" (Csikszentmihalyi, 2014, s. 235) bidrager til og er vigtig i relation til at opnå den totale fordybelse og flow. Omvendt kan et fravær af præcise mål og efterfølgende feedback betyde, at fokus og koncentration daler eller forsvinder helt. Tenniskampen kan, ifølge Csikszentmihalyi, sammenlignes med uddannelsesmæssige sammenhænge i den forstand, at det også i akademiske processer er muligt at opstille mål og modtage feedback og (blandt andet) derved opnå fordybelse, glæde og flow i relation til aktivitet. Dermed bliver et spørgsmål i relation til at opnå flow i læsning, hvordan man kan aktivere en proces, som har både mål og feedback indlejret. I læsning af skønlitteratur sker dette ved, at læseren visualiserer for eksempel karakterer og begivenheder samt gør sig små forudsigelser og får be- eller afkræftet disse. I modsat fald, altså hvis ikke disse forventninger formes hos læseren, og de ikke udløser en form for feedback, vil det få den betydning at læseprocessen ikke er karakteriseret ved interesse, fordybelse og nydelse/læselyst (Csikszentmihalyi, 2014, s. 236). I læsning af faglitteratur kan denne mål-feedback-kæde tænkes at forme sig i de tilfælde, hvor den studerende kan bygge sine forventninger og mål på konkrete tekstreferenter. Når tekstuniverset ikke er fuldstændig fremmed og dermed utilnærmeligt for den studerende, bliver det muligt at opstille forventninger og hypoteser samt reflektere over indholdet. Ludvig oplever undervejs i sin læsning situationer, hvor tekstuniverset er fremmed, hvilket han beskriver i et interview, hvor han overværer optagelser af sin forberedende læsning:

Jeg kunne godt forestille mig, at jeg har siddet og læst den der, og så er normativt kommet en gang, så er det måske kommet en anden gang, og så er det kommet en tredje gang, og så er der måske kommet en sætning, hvor det måske har været meget centralt for sætningen. Og når man kommer dertil, så bliver jeg nødt til at slå det op, fordi ellers kan jeg jo ikke forstå, hvad det handler om. (Interview med Ludvig, 06.11.2020)

Og som læsningen skrider frem (og Ludvig f.eks. forstår ordet *normativt*), opstår muligheden for, at feedback fremkommer i form af en be-/afkræftelse af en hypotese, af indfrie eller ikke-indfrie forventninger,

af forfinede refleksioner mv. Dette viser sig senere i samme optagelse, hvor Ludvig gentagne gange kommer med et lille grin, som billedet nedenfor (fig. 21) skal illustrere.



Figur 21: Et eksempel på læsning som affektiv-kognitiv aktivitet i relation Ludvigs oplevelse af flow

Ludvigs egen beskrivelse af situationen afspejler netop, at en form for mål-feedback-kæde former sig, idet han kan bygge sine mål og forventninger til læsningen på, at der er en forbindelse mellem tekstuniverset og Ludvigs kendte begrebsverden:

Da jeg læste denne her tekst, der tror jeg, at Biesta var fuldstændig ny for mig. Jeg vidste ikke, hvem han var. Men mange teoretikere har jo alligevel tråde til hinanden eller refererer til de samme ting. Jeg kan huske, at det skete et par gange i denne her tekst, at han formulerede noget på en måde, som jeg havde set formuleret andre steder af andre sociologer ... jeg tror det netop er en genkendelse 'Nå. Nå ej hvor sjovt, det står også her' ... Når det er, at jeg læser et eller andet, som jeg kan genkende fra noget andet, gør det det jo på en eller anden måde noget nemmere ... Det her med, når man skal lære noget nyt, så er det fint, at det på en eller anden måde bliver koblet til noget, man i forvejen kender ... det gør det mere håndgribeligt for mig ... Da jeg læste Biesta første gang, der havde jeg det helt sådan 'wow'. Der havde jeg det helt vildt bagefter. Fordi der var nogle ting, der var blevet præsenteret, som jeg allerede kendte, men som kom frem i et andet lys eller kom frem i en anden sammenhæng. Og det føltes godt. (Interview med Ludvig, 06.11.2020)

Ligeledes i relation til selve tekstens udformning og struktur understreger Ludvig vigtigheden af at kunne bygge sine forventninger og mål for læsningen på konkrete og kendte tekstreferenter, idet han peger på en undervisningsbog, som netop integrerer det abstrakte teoriunivers og konkrete praksisrelaterede eksempler:

Altså for eksempel nu har jeg lige fået en bog ... der er sådan fuldstændigt fantastisk skrevet ... Der er først noget teori, sådan her hænger det sammen, sådan her kan man bruge det i praksis, der kommer nogle fuldstændigt helt konkrete tilfælde ... Hvad for nogle opmærksomhedspunkter, skal man have? Hvad kan gå galt? Der er sådan helt konkrete ting, hvor jeg synes, det er håndgribeligt. (Interview med Ludvig, 06.11.2020)

Tilblivelsen af en mål-feedback-kæde i læseprocessen som et led i at opnå flow hænger sammen med endnu et centralt element, som handler om balancen mellem udfordringer og muligheder på den ene side, og så individuelle færdigheder på den anden side. Dermed kan der med flowbegrebet anes en forbindelse til tidlige kognitionsforståelser og det læsesyn, som er forankret heri, idet det simple perspektiv på læsning baseres på netop indre, mentale færdigheder. Samtidig udbygges færdighedsbegrebet inden for flow-teorien, så det ikke udelukkende refererer til eksempelvis afkodningsfærdigheder og sproglig forståelse, men breder sig over færdigheder i at engagere sig fortolkende og empatisk til et tekstindhold mv. Anna giver i et interview udtryk for, at netop sværhedsgraden og dermed et passende udfordringsniveau er afgørende for, om hun kan opnå en flowtilstand i sin læseproces:

... jeg kan nok bedre komme i flow, når det er svære tekster, hvor jeg bliver investeret. Det skal have et eller andet der gør at jeg bliver investeret for at jeg kommer i flow, og jeg vil faktisk sige, at den her tekst var så nem, at det faktisk var utrolig kedeligt. (Interview med Anna, 27.11.2020)

Samtidig med, at det er centralt for oplevelsen af flow, at en opgave indebærer relativt høje udfordringer, som desuden balancerer individets færdigheder, er der imidlertid ikke en årsagssammenhæng mellem tilstedeværelsen af høje udfordringer og færdigheder og så en oplevelse af flow, idet andre fænomenologiske forhold ligeledes må være til stede (koncentration, nydelse mv, følelsen af kontrol over, hvordan en aktuel

opgave håndteres mv). Og det er samlet set balancen, som kan bidrage til at gøre en aktivitet nydelsesfuld (Csikszentmihalyi, 2014, s. 236).

På samme måde som der viser sig en betydelig variation i de aktiviteter, som kan fremkalde flow, er der substantielle individuelle variationer i erfaringer med flow. Påpegningen af, at personer kan opnå flow i forskellige situationer er en understregning af det centrale ved individets kontekstuelle indlejring og betydningen af interaktioner med det omgivende miljø (Schmidt et al., 2014, s. 396), ligesom det i en læsekontekst bidrager til at understrege, at læsere læser forskelligt og håndterer udfordringer forskelligt. Afhandlingens datasæt afslører, at der er stærkere lighedspunkter mellem Anna og Ludvigs selvrapporterede tilgange til flow (interviewdata), end der er mellem de måder, deres forberedende læsning ser ud (videoobservationer). Deres definitioner af flow handler for begges vedkommende om den totale fordybelse, og i tråd med Ludvigs citat ovenfor, taler Anna også om at glemme sine omgivelser:

... når man lidt glemmer, at man sidder og læser. Det er det der med at man glemmer sine omgivelser, man er ligesom inde i det og det flyder... det der med at man går i dybden med noget, man fordyber sig og så tager det ene bare det andet. (Interview med Anna, 27.11.2020)

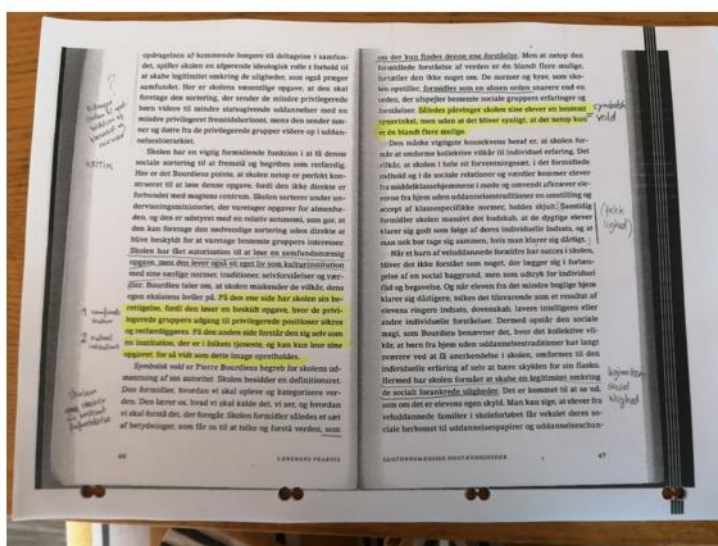
Forskellene i Ludvig og Annas relation selve oplevelsen af flow består blandt andet i dét at komme i flow. Ludvig har en klar bevidsthed om, han bedst opnår flow, når hans læseproces er sammenhængende og uden afbrydelser. Han giver i et interview (16.01.2020) udtryk for, at så snart han stopper sig selv, så forsvinder hans flow, og ligeledes ved et senere interview er afbrydelser et tema i relation til flow:

... det er også noget med flow. Hvis det er, at jeg skal slå et ord op, så bliver jeg nødt til at afbryde det, jeg har gang i ... Når jeg læser en tekst, så tænker jeg nok også teksten som et sammenhængende stykke ... Så jeg ser det sådan, at for at teksten rigtigt skal sætte sig og give mening, bliver jeg nødt til at læse så meget af den som muligt uden afbrydelser ... Det er igen det der med flow, sådan så at jeg ikke behøver at afbryde mit flow. Det skete et par gange her i starten af semestret, at jeg satte mig til at læse på min computer, og så kunne jeg se, at min computer var ved at løbe tør for strøm, og så bliver jeg bare sådan 'argh', så irriterende, at jeg skal finde min strøm frem. (Interview med Ludvig, 06.11.2020)

Anna er derimod udfordret i relation til at opnå flow. Hun har, som ovenfor citeret, en klar ide om, hvad flow er, men hun giver ved flere lejligheder udtryk for, at hun ikke kommer i flow i sin læseproces:

... jeg kommer aldrig i flow i en tekst. Jeg læser sådan en sekvens, og så går jeg virkelig dybt i dén ... og så 'åh, er der mere?'

Anna foretager, som billedet nedenfor (fig. 22) kan illustrere, mange understregninger, fremhævnninger og noter i forbindelse med læsningen. Hun foretrækker at tage disse noter i hånden, da hun har stor erfaring med og er hurtig til at skrive i hånden (noget hun bringer med sig fra Steiner-skolen).



Figur 22: Et eksempel på Annas understregninger, fremhævnninger og noter i teksten

Samtidig med hendes antagelse om, at notetagningen dermed ikke er en lang og besværlig proces, som bremser flowet, reflekterer hun over, om det vil få betydning for flowet, hvis hun ikke noterede (Interview med Anna, 27.11.2020). Disse skitserede forskelle underbygges af videooptagelserne af den forberedende læsning i den forstand, at Ludvig i langt højere grad end Anna ser ud til at agere i overensstemmelse med begges ekspliciterede forståelser af flow (interviewdata). Ludvig læser generelt mere uafbrudt og med færre interaktioner med det omgivende miljø, end Anna, hvis forberedende læsning er kendetegnet ved flere afbrydelser og interaktioner med elementer i det omgivende miljø.

6.1.2.2 Den affektive-kognitive læsning: Motivation og mening

I kapitlets narrative fremstilling af Ludvigs læsning ovenfor bliver det tydeligt, at følelser spiller en rolle i sammenhæng med læsning af en af dagens tekster. Dette gælder i undervisningen, men også i forbindelse med Ludvigs forberedende læsning af teksten *Lev Simenovitj Vygotskij og den kulturhistoriske psykologi*. Det er altså en situation, hvor Ludvig ikke læser en case men en akademisk fremstilling af et teoretisk rammeværk. I datamaterialet herfra findes indikationer på en affektiv tilstand af frustration og udmattelse i form af mange små mimiske forandringer (f.eks. rynkede bryn), og i et interview giver Ludvig udtryk for, at han er udfordret i sin læseproces, og at læsningen er tæt på at bryde sammen. Der er således konflikt i koordineringen af den kognitive proces, og ud af dette er vokset emotionelle processer som er kendetegnet ved eksempelvis frustration og opgivenhed.

Det gælder i det hele taget den bog, som teksten er i – 'den er helt forfærdelig', og Ludvig føler sig mere forvirret end oplyst, når han læser den. Mange af formuleringerne er temmelig uklare og snørklede, og Ludvig fortæller, at han har svært ved at forstå det detaljerede indhold. Oven i det har han ikke noget kendskab til tekstens indhold, så i det hele taget forstår han ikke specielt meget af det, han læser, og læsningen føles 'ligegyldig' ... Lige nu har han allermest lyst til at lægge bogen fra sig. (Uddrag af kapitlets case)

Ludvig mangler konkrete referenter på de teoretiske abstraktioner, som ovenikøbet er formuleret uklart og snørklet. Denne situation, hvor læseprocessen er udfordret og ligefrem ved at bryde sammen kan sammenlignes med Velasco og Casatis (2021) beskrivelse af, at individet mister sin retningssans, og at dette tab kan resultere i forvirring og uro. At miste retningssans og orientering kan transformere en velkendt (konkret) verden til en ukendt og fremmed (abstrakt) verden, idet at ens omgivelser synes fremmed og uindbydende, når man er desorienteret. Man oplever, at ens muligheder for at navigere og nå frem til ønskede lokationer bliver begrænset. Ludvigs læseproces kan ikke karakteriseres ved et *tab* af retningssans (han har tilsyneladende ikke haft den), men mere som en *manglende* retningssans. Den begrebsverden, og måden hvorpå den er præsenteret i teksten, synes fremmed og uforståelig. Hvis individet føler sig desorienteret, hvilket ser ud til at være tilfældet med Ludvig i denne situation (tekstens indhold er fremmed for ham), fører det sjældent til følelsesudbrud af en sådan karakter, at processen ligefrem bryder helt sammen. Men følelsen af mulighetstab kan føre til tvivl, forvirring og uro, hvilket viser sig i usikre smil og/eller hævede og rynkede bryn (Fernández Velasco & Casati, 2021, s. 217). Disse mimiske forandringer viser sig på tværs af datasættet hos

begge informanter, og kan indikere tilstande forskellige steder på kontinuummet mellem orientering og desorientering. Kodningen af videomaterialet over den forberedende læsning er, som nævnt, foretaget manuelt, og, trods en detaljeret gennemgang, betyder den manuelle kodning, at ikke alle mimiske forandringer er registreret. Med dette forbehold viser en optælling (tab. 6), at informanternes ansigtsudtryk ændrer sig mindst hvert andet minut, hvilket er endnu en indikation på den kropslige forankring af læseprocessen:

Kodningsterm	Antal
Rynke bryn	26
Smil	8
Grin	10
Strække sig / strække hals	9
Mundvigene nedad / træk på mundvigene	5
Bevæger mund	7
Gnide øjne / - kind / - pande / - næse / - ansigt	12
Gab	33
Suk	26
Blink	8
Kigge op / - ned / - væk fra tekst / - på kamera	107
Ansigtstræk / ansigtstrækning	11
I alt	262

Tabel 6: Optælling af informanternes mimiske forandringer under den forberedende læsning

Den nedenstående billedserie (fig. 23) er et nedslag i videoobservationen af Ludvigs læsning af den pågældende Vygotsky-tekst, og nedslaget er – sammenholdt med interviewdata og læsedagbog – et eksempel på mimiske forandringer, der ser ud til at være kropslige manifestationer af desorientering. Her får man indtryk af, hvordan Ludvig 1) gnider pande, 2) smiler, 3) rynker bryn, 4) sukker, 5) skærer en grimasse, 6) hæver bryn, 7) gnider øjne, 8) smiler og 9) sukker igen. I den forbindelse skal læsesituationernes unikke karakter betones, idet lignende mimiske forandringer i andre læsesituationer kan indikere andre affektive tilstande, for eksempel genkendelse og orientering, hvorfor netop kombinationen af datakilder (observation, interview, læsedagbog) bliver afgørende.



Figur 23: Mimiske forandringer som kropslige manifestationer af desorientering

Desorientering er ikke en enten-eller affektiv tilstand, men kommer i forskellige grader. Nogle gange vil desorienteringen blot skubbe lidt til den kognitive adfærd fremfor at revurdere den fuldstændig. Ludvig har lyst til at lægge bogen fra sig, men hans læsning når ikke at bryde helt sammen. I andre situationer i datamaterialet viser det sig, at Ludvig rent faktisk forlader sin læseproces – eller at en selvinitieret afbrydelse er befordrende for det videre læseflow. De følgende feltnoter er fra den situation, som ligeledes blev belyst i afsnit 5.3.2:

Bladrer en side frem og en side tilbage, lukker bogen, gnider øjne, sukker dybt, klør i håret, sukker dybt, tager sin mobil, kigger på mobil i 8 sekunder og smælder med tungen, lægger mobilen, kører på sin stol ud af kamerafeltet, indstiller stolen i ny højde. Ludvig rumsterer, og 31.10 (minuttal) starter musik i knap 8 minutter. Går fra musikken og ud af rummet, fløjter på en af de melodier som spillede før, kommer tilbage med en anden bog (Relationsarbejde), står ved bordet, tager sin mobil i hånden et par sekunder, sætter sig ned, slår op i bogen, rynker på brynene, sukker, bladrer frem i bogen, et lille grin(?), ved 39.06 ser det ud til at Ludvig læser. (Feltnoter til optagelse: 2019.12.02)

I et senere interview giver Ludvig udtryk for, at netop denne afbrydelse eller pause er nødvendig, idet læsningen er ved at bryde sammen:

... Og så plejer jeg gerne at tage en pause, det kan enten være jeg laver kaffe, eller jeg sætter mig og spiller klaver ... Det plejer jeg gerne lige at gøre som sådan en pause for lige at komme væk fra det der. Det var en tung omgang, kan jeg huske. (Interview med Ludvig, 06.11.2020)

I forhold til den konkrete situation med Vygotsky-teksten afbrydes læsningen ikke, men Ludvigs muligheder for at reflektere over tekstens indhold er begrænsede, og han når ikke 'den ønskede lokation', sit ønskede mål. I hvert fald ser han frem til, at hans underviser gør arbejdet med teksten mere interessant.

6.1.2.3 At skabe faglig integration

I undervisningen lægger Lotte imidlertid ud med at igangsætte en arbejdsproces, som ikke tager udgangspunkt ovennævnte tekst, men i en anden tekst som de studerende også har læst – den tekst, som omfatter den første af de to ovenfor beskrevne cases. Hun starter med at bringe sig selv og sine egne følelser i spil, og nedslaget er således et eksempel på, at selve indholdet/casen kan fremkalde særlige affektive tilstande:

"Den påvirker én på en eller anden måde. Jeg synes det er en ret stærk historie." Casen handler for Lotte om en hård skæbne, og hun taler ud fra sin egen erfaring med den. Hun tror på, at hun, ved at fortælle om sin egen oplevelse med at læse en tekst, måske kan vække en lyst hos de studerende: En lyst til at dykke ned i en tekst og et emne, at det kan give en aha-følelse af, at det kan noget at fordybe sig i en tekst – at det kan skabe studieglæde. Det med at noget rører en, det kan ændre ens perspektiver. (Uddrag af kapitlets case)

Følelser betragtes i det distribuerede perspektiv som situerede og koblet til omgivelserne, og bryder dermed med en lang tradition for at anskue følelser som udelukkende indre, mentale tilstande og processer (Fernández Velasco & Casati, 2021; Stephan et al., 2014). Lotte udgør i det perspektiv en del af de studerendes omgivelser, hvor formålet med at dele sin fortælling er at etablere en situation, som kan vække lignende følelser hos de studerende.

Den måde hvorpå det omgivende miljø er medkonstituerende for de følelser, som udfolder sig i en given situation, er kendetegnet ved en skelnen mellem synkrone og diakrone processer (Fernández Velasco & Casati, 2021, s. 208). De synkrone processer omfatter selve udfoldelsen af en konkret følelse, som opstår i interaktionen med materielle elementer med særlige følelsesmæssige brugsmuligheder. Det kan for eksempel være i form af belønninger (der er ofte mad eller snacks involveret i begge informanternes læsepraksis), eller da Ludvig i situationen ovenfor forlader læsningen for at spille på sit keyboard. I den sammenhæng forsøger Lotte i casen her at etablere en situation, hvor en særlig konkret følelse kan opstå: aha-følelsen og følelsen af empati i relation til undervisningscasens elev. Det er affektive tilstande, som kan sammenlignes med at (gen)finde orienteringen, at føle sig orienteret. Dette opleves mest som en form for baggrundsfølelse. Men følelsen af orientering og desorientering – om det er i det faglige indhold i relation til læsning af tekster eller om det er i spatiale lokationer – vil befinde sig på et kontinuum mellem de to modpoler. Og hvis konflikten og problemet rent faktisk løses, opstår et ”aha-øjeblik” (Fernández Velasco & Casati, 2021, s. 215). De diakrone processer handler om en oparbejdelse af et følelsesmæssigt repertoire, som er situationelt forankret med afsæt i især normer og de kulturelle forventninger til følelser, som er indlejret i et distribueret kognitivt økosystem. Som supplement til casen fremgår det af en interview-transskription, at Lotte i sammenhæng med netop denne indledning udtaler:

Det prøver jeg at gøre med næsten alt, hvis jeg kan. (Interview med underviser Lotte, 03.03.2020)

De diakrone processer er således kendetegnet ved, at Lotte er medkonstituerende i et praksisfællesskab, hvor de kulturelle normer og koder omfatter en grundlæggende accept af og også forventning om, at følelser (f.eks. glæde, frustration og tristhed) har en berettigelse i relation til akademiske fagtekster og dét at tilegne sig et teoretisk stof. Følelserne, kan, ifølge Lotte, nemlig bidrage til følelser som lyst og studieglæde, hvilket hun udtrykker i et interview:

Ja, at det rør læseren. Det er jo sikkert af samme grund, man ser film – at der er nogle film, der bliver klassikere. Det er fordi de rør noget særligt – går ind og rør en – går ind og ændrer ens perspektiv på noget, eller får en til virkelig at føle noget stærkt. Og denne her tænker jeg, kan godt få en til at føle, at man skal gå ud og være en rigtig god lærer, der aldrig vil gøre noget lignende. (Interview med underviser Lotte, 03.03.2020)

Når den diakrone proces er kendetegnet ved en praksis med et særligt indlejret normsæt i relation til, hvilke følelser som er befordrende for en konkret læsepraksis, bliver følelsernes funktion i det kognitive økosystem at bidrage til at facilitere denne kulturelle og kognitive praksis. Det har dermed betydning for, hvordan en læsepraksis vil udfolde sig (Fernández Velasco & Casati, 2021, s. 209). Hvis teksten rører den studerende, så bliver processen og udbyttet fagligt beriget. Den reciproke feedbackrelation mellem følelser og det omgivende miljø betyder således, at, ligesom omgivelserne stilladserer følelserne, så har følelserne en funktion i relation til at stilladsere kulturelle og kognitive praksisser, og i denne sammenhæng læseprocesser.

Ligeledes da de studerende senere i undervisningen arbejder med øvelsen *I forliser på en øde ø* (bilag 3), er følelsernes rolle i den akademiske tilegnelse af abstrakte begreber en del af Lottes didaktiske overvejelser. Det empathiske bliver således det drivende emotionelle element, idet Lotte giver udtryk for, at det er motiverende, når de studerende skal sætte sig ind i et scenarie. De studerende skal i deres grupper (i det omfang, som det kan lade sig gøre i et undervisningslokale) leve sig ind i, hvordan det vil føles at forlise på en øde ø. Derved faciliterer Lotte en social forankring af affektive tilstande, hvor de distribueres på tværs af individer – af studerende i en gruppe. Disse affektive tilstande “... do not have a single individual as a bearer but are distributed over supra-individual collectives of interacting individuals.” (Stephan et al., 2014, s. 77). De er dynamisk koblet til et socialt miljø, hvor individets og det sociale fællesskab påvirker hinanden gensidigt, og følelser opstår i en kontinuerlig udveksling mellem socialt interagerende individer under indflydelse af faktorer som de sociale omgivelser samt kulturelle koder og praksisser (Stephan et al., 2014, s. 76).

Til illustration af, at følelser er socialt forankrede, udpeger Velasco og Casati (2021) den sociale vurdering som en situation, der er betinget af mere end det enkelte individ. Måden, hvorpå det enkelte individ vurderer en situation, bliver til på baggrund af en interaktion med andre individers vurdering af situationen, og den sociale vurdering og de følelser, som er involveret, er dermed distribueret på tværs af individer. I denne situation er det de studerendes sociale vurdering af situationen, som har betydning for, i hvilket omfang og på hvilken måde, følelserne er involveret i processen. Hvis den sociale vurdering er, at situationen er interessant og vigtig, vil den sandsynligvis involvere følelser præget af en vis alvor. Omvendt er det nærliggende at antage, at en social vurdering af opgaven som værende eksempelvis sjov men fjollet, vil lede til følelser af en mere 'letsindig' karakter. Af disse to tilgange kan Ludvigs gruppe placeres et sted midt imellem:

I Ludvigs gruppe læses der højt med betoning og ansigtsmimik, som understreger den stemningskurve, der er i teksten. ... Det betyder noget for den kultur, der er omkring teksten og det videre arbejde med den. ... De studerende arbejder med øvelsen, og griner meget undervejs. ...

Lotte spørger til elementer af leg i øvelsen, og en studerende svarer bekræftende – han siger, at hele øvelsen var en leg. (Uddrag af kapitlets case)

Gruppen indleder med en højtlesning, som giver indtryk af en seriøs tilgang til opgaven. Derefter løsnes stemningen betydeligt, om end gruppen stadig er fastholdt i opgavens spørgsmål og anvisninger. Selve håndteringen af de følelser, som opstår i en situation, er ligeledes økologisk distribueret, og har betydning for, hvordan følelser udfolder sig som resultat af en feedbackrelation med det omgivende miljø (Fernández Velasco & Casati, 2021). Som det foldes yderligere ud i det følgende, håndterer gruppen i denne situation deres følelser ved at arbejde med opgaven med et vist humoristisk afsæt. De griner, og deres mimiske forandringer indikerer, at de føler sig underholdt på en positiv måde.

6.1.3 Kroplejrede forankringer af en abstrakt begrebsramme

Situationen med højtlesning danner afsæt for dette afsnit, hvor analysens fokus retter sig mod faglig integration etableret gennem en auditivt manifesteret konkretisering i en øvelse med en case som omdrejningspunkt samt i eksempler. Afsnittet skal ligeledes vise, hvordan disse former for konkretisering, betragtet som analogier til materielle strukturer, kan 'sætte noget på plads' hos de studerende og derved medkonstituere de studerendes læseprocesser og (antageligvis) bidrage til de studerendes læselyst.

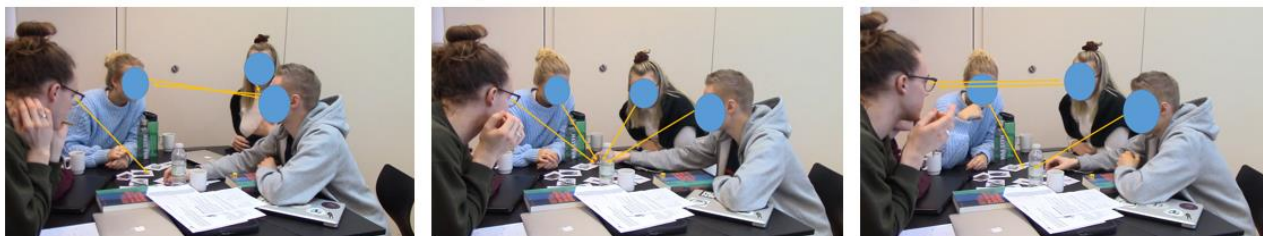
6.1.3.1 En auditiv og gestisk manifestation af læseprocessen

Som ovenfor beskrevet, ser studiegruppen under den indledende højtlesning ud til at være følelsesmæssigt engageret i tekstens univers, om end det er med et humoristisk anstrøg. Ved dramatiske højdepunkter reagerer de studerende ved at flytte deres blikke fra højtlæseren til at møde de andres blikke, de smiler og lader sig tilsyneladende føre af det legende element ved opgaven. Den auditive manifestation af teksten og den prosodi, som oplæseren gør brug af, ser ud til at have en samlende effekt. Der opstår en form for fælles emotionel resonans, hvor de studerende reagerer synkront (f.eks. med latter og mimiske forandringer) på de følelser som casen lægger op til, for eksempel spænding og frygt (om end med en humoristisk distance). Dette distribuerede engagement og den kropsligt forankrede og multimodale (auditiv, visuel, taktil) perception og forankring af teksten er med til at konstituere den samlede kognitive aktivitet, som er at læse teksten. Højtlesning er desuden et eksempel på, hvordan faglig integration gennem konkretisering og brug af case rent faktisk kan se ud, fordi højtlesning og brug af stemmen forankrer et abstrakt teoretisk indhold kropsligt (stemme og gestik) og i et konkret univers (case).

Efter højtlesning af teksten skal de studerende arbejde med en række opgaver, hvor de diskuterer overlevelsestrategier. Dermed bliver den strategiske tale (Vygotsky, 1980) et centralt element i den samlede kognitive proces, idet de studerende opstiller hypoteser og gennem samtalen organiserer og strukturerer

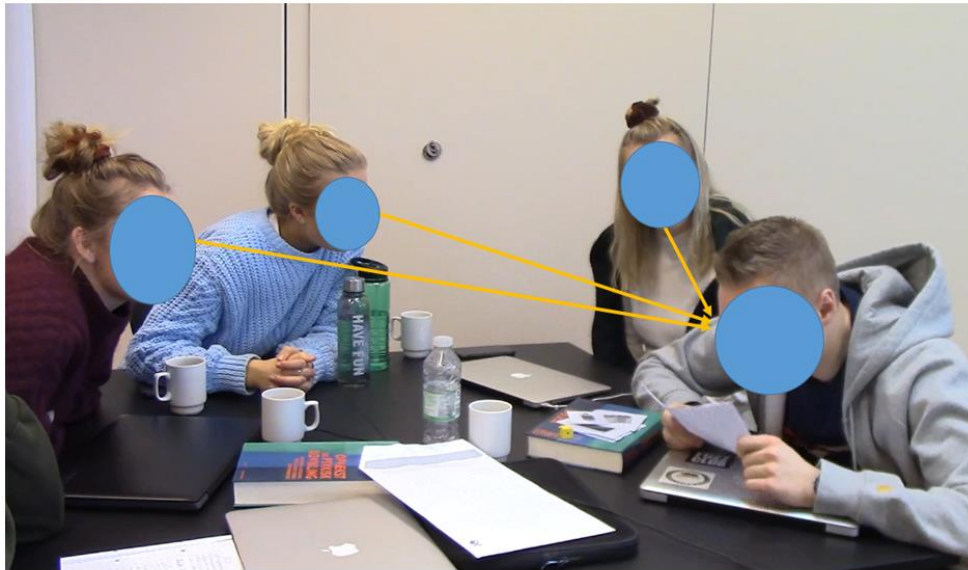
den komplekse situation, som de er havnet i: deres vej til overlevelse på den øde ø. I processen er det, ifølge underviseren (interviewdata), en didaktisk intention, at den abstrakte begrebsramme fra de tekster, som er læst som forberedelse, anvendes, hvorved de får en konkret og kropslig forankring. Det viser sig i situationen at denne anvendelse i givet fald er implicit, men i den efterfølgende plenumdiskussion bliver begreberne bragt eksplicit i spil. Men det faglige univers, hvori teksterne og den forberedende læsning er indlejret, manifesterer sig multimodalt og hele kroppen interagerer i læseprocessen (gestik og mimik), herunder det kontekstuellet forankrede arbejde med de teoretiske og abstrakte begreber i undervisningen.

Når de studerende arbejder med opgaven om forliset på den øde ø, er læseprocessen distribueret på tværs af individer, artefakter og tid, ligesom deres kroppe og det omgivende miljø i det hele taget bidrager til at strukturere samt udgøre henholdsvis muligheder og begrænsninger i læseprocessen.



Figur 24: Den kognitive proces distribueret på tværs af individer, artefakter og tid

Billedserien (fig. 24) viser, at de studerende kropsligt er placeret på almindelige skrivebordsstole rundt om et gruppebord. På bordet er computere, bøger, drikke, gruppeøvelsen samt de artefakter, som er en del af deres løsningsmuligheder. Denne måde at organisere sig på er medstrukturerende for læseprocessen og for arbejdet med teksten, hvor man fornemmer et fælles centrum midt på bordet, og, som pilene indikerer, orienterer studerende sig i denne retning og mod hinanden. Under selve højtlesningen er alles blikke, som det ses på billedet nedenfor (fig. 25), vendt mod oplæseren, hvilket ligeledes er muliggjort af netop den måde, hvorpå de studerendes kroppe er positioneret og indgår i en feedback-relation med det omgivende miljø.



Figur 25: Højtlesning med alles blikke vendt mod oplæseren

Rummet, bordenes placering og stolene bliver den myrehøj (Dawson, 2014), som medstrukturerer den kognitive proces og adfærd. Der opstår en stigmergi når de studerende handler på det omgivende miljøes brugsmuligheder: de placerer de artefakter, som er en del af det kognitive system, på bordet, og deres kropslige position og mimiske og gestiske manifestationer retter sig, som ovenfor beskrevet, herimod samt mod hinanden. Det kognitive system konstitueres af alle disse elementer, ligesom processen (højtlesning og den efterfølgende tekstbearbejdning) struktureres heraf. Hvis de studerende organiserede sig – eller blev organiseret – eksempelvis på rækker, ved siden af hinanden og med ansigtet vendt i samme retning, ville processen se anderledes ud, og den sociale distribution ville sandsynligvis finde sted i mindre udstrækning.

I relation til den konkrete og metaforiske forankring af en abstrakt terminologi, kan det desuden være afgørende for den samlede og distribuerede kognitive læseproces, at det legende element står centralt i et didaktisk perspektiv. På samme måde, som det har vist sig i en undersøgelse af *shared reading*, at det æstetiske element er afgørende:

The main outcomes I have identified are paradoxical, as the potential therapeutic effects related to social functioning and emotional well-being can only be achieved when the reading group intervention is not perceived as a therapeutic but rather as an aesthetic activity based on reading and sharing responses. (Steenberg, 2016)

er det legende element særligt vigtigt for de studerende. Da Lotte i forbindelse med plenumsamtalen spørger, om de studerende havde fået mere ud af at arbejde med en form for tekstanalyse, var de studerendes

klare svar, at de foretrækker den legende form. Oplevelsen af højtlesning som form kan variere og hænger sandsynligvis sammen med indholdet af det læste. I denne konkrete situation er en særlig dramatik og opfordring til stemningsfuld højtlesning en del af opgaven, og på den måde kan det legende opstå, idet højtlesningen konkret minder om en praksis, som de studerende genkender fra deres barndom, og højtlesningen er dermed forankret i en sociokulturel ramme.

Højtlesning er i det hele taget en aktivitet, som er fremtrædende i den samlede undervisningsgang, som omgiver dette kapitels case. Ud over den ovenfor beskrevne situation, hvor højtlesning er en eksplicit del af opgaven, er der eksempler på, at de studerende vælger at læse passager højt i forbindelse med indlæg i plenumdiskussioner. Sidstnævnte viser sig blandt andet, da Ludvig læser et stykke af undervisningscasen højt som et led i at illustrere en faglig pointe. Hans højtlesning og efterfølgende fremhævnelse af den faglige pointe er ledsaget af både mimiske og gestiske manifestationer. De gestiske udtryk er i det hele taget en form for kropslig konkretisering af et abstrakt og teoretisk begrebssæt fra de læste tekster uden på forhånd kendte referenter. Det viser sig i undervisningssituationer, hvor den kognitive aktivitet er distribueret på tværs af individer, eksempelvis når det faglige indhold diskuteres i grupper såvel som på holdniveau. En form for dobbeltkonkretisering finder således sted, da holdet diskuterer netop den case, som handler om indlæringsvanskeligheder, og som har en dreng i 3. klasse som sit omdrejningspunkt. Ludvig gengiver særlige elementer af casen til en illustration af de abstrakte begreber, og som det ses i nedenstående billedserie (fig. 26), manifesterer denne bearbejdelse af teksten sig kropsligt i gestiske bevægelser.



Figur 26: Ludvigs udsagn ledsages af gestiske bevægelser som en kropslig manifestation af tekstens indhold

Ludvig siger først 'Det er noget med, at hvis man kigger på det gennem forskellige settings, dagligdagsliv', idet han gestisk illustrerer denne kontekst (dagligdagsliv) med stor afstand mellem hænderne. På næste billede har Ludvig rykket hænderne tættere sammen samtidig med, at han siger 'madlavningsklub', for på det

sidste billede at have sænket den øverste hånd yderligere, når han siger 'klasseundervisning og så prøvesituationen'. Afslutningsvis og synkront med at han siger 'prøvesituation', lægger Ludvig begge hænder i skødet tæt på hinanden. Den dobbelte konkretisering dækker over, at der i denne situation både anvendes en case og gestiske forandringer som en konkret og kropslig forankring af tekstens indhold, og på den måde bidrager konkretiseringen til faglig integration og meningsskabelse i den temporalt distribuerede læseproces.

Disse gestiske bevægelser tjener således den funktion, at de bliver det kropslige modstykke til det konceptuelle størrelsesforhold mellem de settings, som caseeleven befinder sig i. Ludvigs ytringer og gestikulationer indlejrer derved de konceptuelle elementer i en form for materiel struktur: "they associate a conceptual entity with a material structure that will anchor it in the ensuing discourse." (Williams, 2006, s. 6). Ludvigs gestiske bevægelser forankrer ikke udelukkende størrelsesforholdet mellem de settings, som caseeleven indgår i, men også et særligt hierarki herimellem. Hændernes startposition viser, at dagligdagslivet er den største setting, hvori eleven fungerer bedst. Dernæst bevæges hænderne tættere sammen, og dette illustrerer ligeledes en bevægelse i, i hvilken grad eleven opleves som problematisk; i madklubben opleves få, men dog nogle problemer. Og sidst forankres bevægelsen i oplevelsen af elevens problemer i Ludvigs bevægelse af hænderne, som nu er tæt sammen; her er den 'mindste' setting, hvori eleven opleves som vanskelig (McDermott, 2001). Denne analogiske relation mellem de teoretiske begreber og så konkretiseringen (casen) og den kropslige forankring (Ludvigs gestik) viser sig gentagne gange på tværs af videooptagelser og feltnoter fra undervisning. I det følgende belyses den faglige integration gennem 'eksemplet' som en et konkretiserende element, og der trækkes blandt andet på en optagelse af undervisningspraksis, hvor netop eksemplet ledsages af gestiske forandringer.

6.1.3.2 Eksemplet funktion for faglig integration

I kapitel 5, hvor Annas læsning blev belyst med afsæt i forandringsmønster 1: *Brug af redskaber og artefakter*, er Hutchins' udviskning af dikotomien mellem interne og eksterne processer et centralt aspekt ved analysens begrebsramme. Ligeledes udpeger Hutchins det at forbinde konceptuelle strukturer med materielle strukturer, at forankre det begrebsmæssige materielt, som en måde hvorpå kognitiv stabilitet kan etableres (Hutchins, 2005). For Hutchins er det at skabe sammenhæng mellem begrebsstrukturer og materielle strukturer en central kognitiv strategi, som kan spores helt tilbage til ikke-humane primater, og fænomenet kan have særlige manifestationer og kognitive konsekvenser. For eksempel henviser han til eksperimentelle undersøgelser, som viser, at studerende bedre kan drage logiske slutninger, når et problem formuleres i en velkendt kulturel sammenhæng. De studerende bliver simpelthen i stand til at processere med en højere grad af kompleksitet end ellers (Hutchins, 2005, s. 1558). Når konceptuelle og materielle elementer indgår i en sammenhæng, i et *blended space*, opstår således nye muligheder for forståelse, idet konceptuelle strukturer opnår en større grad af stabilitet, når de får en materiel forankring – når de så at sige blandes med

materielle ankre, som Hutchins formulerer det: "I call an input space from which material structure is projected into a blend a 'material anchor' for the blend." (Hutchins, 2005, s. 1555).

Når de studerende udfordres i deres læseproces, kan det være et udtryk for, at det teoretiske og konceptuelle univers i teksterne opleves særligt komplekst, og det kan være i relation til indhold såvel som form. Da Ludvig læser Vygotsky-teksten, er han netop udfordret af både den sproglige udformning og tekstens indhold. Det fremgår af den narrative case, og netop denne passage er etnografisk informeret af Ludvigs læsedagbog, hvori han blandt andet skriver, at

Mange af formuleringerne i kapitlet var efter min mening temmelig uklart og snørklet formuleret, og derfor havde jeg svært ved at forstå en del af tekstens mere detaljerede indhold. (Læsedagbog, 27.02.2020)

Noget tyder på, at de distribuerede, kognitive processer, som finder sted i denne situation med Ludvigs forberedende læsning, ikke er tilstrækkelige i relation til at opretholde læseflow og til at etablere stabile konstruktioner af det begrebsmæssige indhold. Som det også fremgår af kapitlets case, giver Ludvig afslutningsvis i læsedagbogen udtryk for, at

Jeg glæder mig til at få min underviser Lottes introduktion til Vygotsky i morgen. Hun kan måske via sin undervisning formå at gøre hans arbejde mere interessant for mig. (Han kalder desuden læseoplevelsen kedelig og langvarig) (Læsedagbog, 27.02.2020)

Ludvigs beskrivelse af læseoplevelsen tyder på, at han, trods den tilsyneladende manglende læselyst i her-og-nu-situationen, har en vis motivation for at lære Vygotskys begrebsunivers bedre at kende. Han ser frem til det videre arbejde med teksten i undervisningen i det håb, at det begrebsmæssige univers kan blive mere interessant for ham.

Når Lotte anvender øvelsen *I forliser på en øde ø*, blander hun det teoretiske indhold i teksten (de konceptuelle strukturer for læring og udvikling som sociale praksisser) med en konkret opgaveformulering og arte-

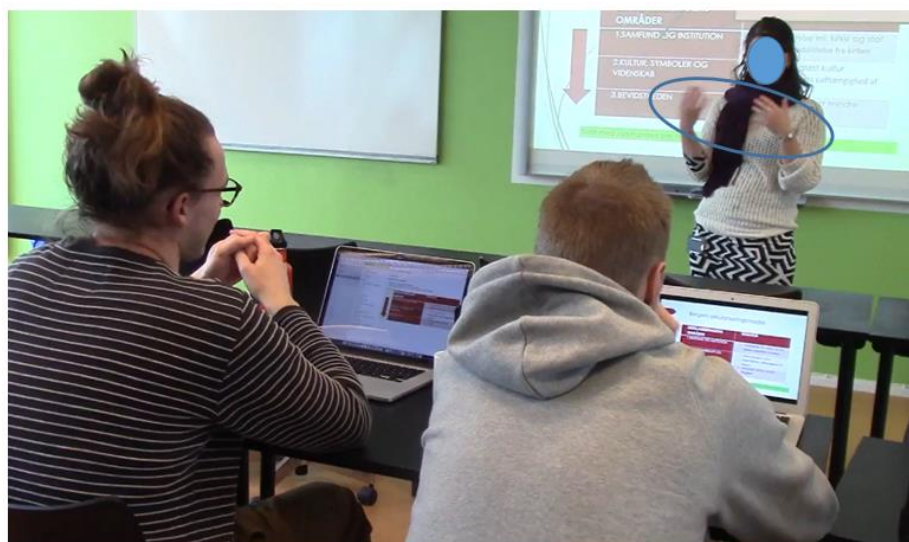
fakter til brug i løsningsmodeller, hvorved det begrebslige får en kropslig, erfaringsmæssig og materiel forankring, ligesom det er tilpasset den økologi som faget er indlejret i. Det legende element er ligeledes centralt i måden, hvorpå øvelsen anvendes didaktisk, og Lotte forklarer i et interview, at hun er

... interesseret i, hvordan man kan gribe de legende elementer an på en måde, så de studerende stadig føler, de har arbejdet med noget teoretisk stof. Og så det stadig føles som om, de kommer i dybden med noget på samme vis, som man i en klassisk analyseopgave ville gøre det.
(Interview med underviser Lotte, 03.03.2020).

Dermed etableres en kulturel forankring af en begrebmæssig kompleksitet, idet det teoretiske indhold fra teksten indlejres i kulturelle sammenhænge og praksisser, som antages at være kendt for de studerende; det antages, at de kender til forlis på øde øer fra historier og film, og de generelt har erfaringer med at lege. Denne sammenblanding af teoretisk stof og en konkret øvelse kan, ifølge Hutchins, øge den kognitive stabilitet: "It is possible to reason efficiently about complex problems when they are expressed in terms of familiar cultural models." (Hutchins, 2005, s. 1574), og denne stabilitet kan tænkes at danne fundament for en øget interesse og læselyst.

Den temporale distribution af læseprocessen, hvor de studerende arbejder med teksterne i undervisningen, kan altså omfatte aktiviteter, hvor en konkretisering kan bidrage til, at forståelsen af det begrebmæssige indhold udbygges: "In order to produce and manipulate a stable representation of the conceptual elements involved in such computations, the elements must be somehow held (or anchored) in place." (Hutchins, 2005, s. 1562). Endnu en illustration af forandringsmønster 2, hvor eksemplet er det didaktiske greb i relation til at etablere en faglig integration, findes i en del af det etnografiske materiale, som ikke er med dette kapitals narrative case. Materialet omfatter blandt andet en videooptagelse af undervisningspraksis, hvor de studerende har KLM (se beskrivelse i kapitel 4) og undervises i "forholdet mellem religion, kultur og politik i evangelisk-luthersk kristendom og andre livsanskuelser, typer af sekularisering og deres konsekvenser for skolens dagligdag." (bilag 4). Undervisningen er struktureret som en vekselvirkning mellem oplæg, summeøvelser og gruppearbejde, og i alle arbejdsformer indgår eksempler som et didaktisk element. Underviser Tine anerkender indledningsvis i undervisningen, at det teoretiske stof er komplekst, og hun formidler løbende i undervisningen eksempler i forbindelse med oplæg, ligesom de studerende bliver bedt om at gøre brug af eksempler i deres par- og gruppedrøftelser. Der er optaget ca. 50 minutter af de fire lektioner,

og et gennemsyn viser, at Tine i løbet af optagelsen anvender 5 eksempler i sine oplæg, og de underbygges i øvrigt alle af hendes gestiske bevægelser, som billedet nedenfor (fig. 27) skal illustrere.



Tine: Så er der det her niveau 2, som kan være lidt sværere at forstå, hvad han egentlig mener med... Kommer I selv med nogle eksempler, eller hvordan skal vi forstå det der niveau 2...?

En studerende: Altså, jeg synes det er lidt svært ... men der stod også det i bogen med, at litteraturen måske ændrer sig mere til at ikke referere lige så meget til religion, altså kristendom som man gjorde tilbage i romantikken. Men jeg synes det var lidt svært...

Tine: Ja, det er det nemlig også, det er sådan lidt mere fluffy, vi skal have nogle eksempler for det, for sådan at kunne sige, altså for eksempel har vi i Danmark et etisk råd [...] Der var faktisk en sag i Italien for nogle år siden [...]

Figur 27: Tine anvender eksempler i sit oplæg og underbygger dem med gestiske bevægelser

Selvom konkretisering som sådan og eksemplet som et didaktisk greb ikke har en materiel struktur, kan det have samme funktion, idet det bidrager til netop at 'sætte noget på plads' – at stabilisere, forankre og integrere forståelsen af det faglige, konceptuelle indhold. Eksemplerne får en metaforisk karakter, som på samme måde kan bidrage til at etablere den kropslige forankring af abstrakte begreber, idet de abstrakte begreber indlejres i konkrete metaforer og situationer, som har betydning for forståelsen (Sadloski, 2018) og antageligvis deraf på interesse og læselyst. Ludvig giver desuden et eksempel (i interview fra 16.01.2020) fra sin forberedende læsning, hvor han etablerer en faglig integration af det abstrakte begreb 'kapital' fra Bourdieus begrebsramme, idet han forankrer begrebet i en fysisk struktur i form af konkrete penge (mønter/sedler). Derudover forankrer Ludvig begrebet 'kapital' kropsligt og giver det en fysisk struktur, idet han forstår det som noget man kan

... spænde ud til noget mere end det i forvejen er ... jeg ser det som noget man ligesom strækker lidt i. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

-og han viser det gestisk som en konkret bevægelse (fig. 28):



Figur 28: Ludvig forankrer et abstrakt begreb kropsligt og giver det en fysisk struktur

Som det tidligere er fremgået, kan eksemplets metaforiske karakter, ifølge Sadoski (2018), bidrage til at skabe forbindelse mellem abstrakte og konkrete begreber. I relation til etableringen af sammenhæng og forbindelse mellem abstrakte og konkrete begreber fremhæves netop metaforen ligeledes hos Hutchins, idet "Part of the cognitive power of metaphor derives from the fact that it is possible to reason effectively about unfamiliar concepts, which would otherwise be unstable, if they can first be blended with stable familiar concepts." (Hutchins, 2005, s. 1574).

På samme måde som selve anvendelsen af en konkret fysisk struktur er afgørende for, hvordan den bidrager til at forankre konceptuelle strukturer, gælder det, at eksemplet som didaktisk greb skal tilpasses de særlige betingelser, som den konkrete situation og det konkrete teoretiske stof er indlejret i. De fysiske strukturer og tilsvarende eksemplet som et led i at skabe faglig integration har således ikke en iboende kvalitet, der automatisk bidrager til, at det konceptuelle indhold forankres. Det er derimod af afgørende betydning for en forankring, at de studerende får mulighed for at integrere en sammenhæng mellem det abstrakte og det konkrete. Tines brug af eksempler er overvejet i den forstand, at de kan bidrage til at skabe større forståelse af de abstrakte, teoretiske begreber, ligesom de skal bygge bro til tidligere undervisning og dermed skabe sammenhæng i faget:

Lige det der eksempel er sådan en reference til noget tidligere undervisning, som netop skal gøre det eksempel gældende i forhold til den teori. Så det, tror jeg egentligt, mere er for at danne en bro til noget, de havde i efteråret. ... Jeg tænker meget over at bruge eksempler, fordi

meget af det er jo noget svært teori, og de får mange teorier i løbet af sådan en undervisningsgang nogle gange i KLM. Så jeg tænker meget over at bruge gode eksempler, og det er tit de samme eksempler, jeg vil bruge nogle gange. ... Så det, tror jeg, mere kan hjælpe dem med at bidrage til en forståelse af den faglighed, som KLM skal afspejle, som jo i virkeligheden er ret svært at begribe, fordi der er så mange fagligheder i en. ... Det er ret tilfældigt, når de opstår i virkeligheden, men jeg går nok nogle gange lidt efter det, at skabe de der eksempler, der kan give en form for forløsning. (Interview med underviser Tine, 26.10.2020)

Denne forløsning, som Tine med eksemplet tilstræber at gøre mulig for de studerende, kan sammenlignes med aha-oplevelsen, som Lotte forankrer i faciliteringen af emotionelle forandringer. Og måden hvorpå den aktuelle her-og-nu-læsepraksis former sig og læserens muligheder for forløsninger og for aha-øjeblikke, kan være (delvist) betinget netop af læserens konkrete referencer på det abstrakte tekstindhold. Ludvig peger i et interview på værdien af de samtaler, som han jævnligt har med sin hustru, og hvordan de kan være befordrende i Ludvigs her-og-nu-læsepraksis:

... så når jeg sidder og læser dem nu, så har jeg en forhåndsviden, der ligesom gør at jeg: 'nåå ja, det er rigtig nok, det der med symbolsk kapital, det kan jeg da godt huske at vi [Ludvig og hans hustru] snakkede om engang'. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Med afsæt i analysen af Ludvigs forberedende læsning og den undervisningspraksis, som ligeledes er en del af den samlede læseproces, placeres i det følgende Annas forberedende læsning og casen fra kapitel 5 i indeværende kapitels analyseramme, hvor fokus lægges på de affektive tilstande, som viser sig i Annas læsepraksis.

6.2 En komparativ analyse af Anna og Ludvigs forberedende læsning

Analysen af Annas forberedende læsning i kapitel 5 viser, at læsning som kognitiv proces er meget mere end indre, mental og stille, men at den er distribueret på tværs af tid, Annas hjerne og krop samt sociale og materielle konstituenten i det omgivende miljø. Analysen afslører ligeledes, at Annas læsepraksis indimellem er udfordret, og hvordan hun håndterer disse situationer. Som det er fremgået indledningsvis i dette kapitel, kan de kognitive processer ikke isoleres og adskilles fra emotionelle processer (Stephan et al., 2014), og med

det afsæt placeres i det følgende nedslag i casen med Anna inden for rammerne af det forandringsmønster, som dette kapitel belyser (faglig integration), og der fokuseres i denne perspektivering på det emotionelle aspekt ved Annas læseproces.

Læsningen af det følgende uddrag af casebeskrivelsen giver det klare indtryk, at Anna er emotionelt påvirket i processen:

I baggrunden begynder det at rumstere, og samtidig lægger Anna fingeren på teksten og peger. Nu har hun mistet koncentrationen, og kigger væk fra teksten. Hun tænker 'fuck, hvad gør jeg nu?', og rækker ud efter sin telefon. Hun tager den ikke op, men vender tilbage til teksten. Det rumsterer stadig i køkkenet ved siden af Anna. Hun tager den forrige side, som hun lige har læst, og lægger den på den del af teksten, hun mangler at læse. Hun fører langsomt og i små ryk papiret nedefter i takt med, at hun læser de synlige linjer. Hun gør det for at holde fokus på teksten ... Hun noterer videre, og lægger brat kuglepennen fra sig. Hun samler den hurtigt op igen, og peger med den på et sted i teksten ... hun har forladt sin læsning for en kort stund. Hun overvejer, om hun skal stoppe. Læsningen er ved at bryde sammen, og Anna er 'faldet ud af den', fortæller hun. Hun er træt af at sidde på den måde, hun gør, men vil alligevel ikke flytte sig et andet og mere behageligt sted hen. Hun er bange for, at hvis hun rykker for meget på sig selv, så kommer hun ikke tilbage til læsningen, og hun vil 'bare gerne køre igennem'. Hun kæmper, og det på trods af, at det kan føles som om, at 'det hele er ved at dræbe hende'. (Uddrag af casen i kapitel 5)

Nedslaget giver, som nævnt, stærke indikationer på, at Anna her mærker frustration og opgivenhed. Denne affektive tilstand er et resultat af svære udfordringer i læseprocessen, og følelserne giver dermed anledning til, at hun må evaluere og regulere den kognitive proces og de forandringer, som sker i relationen mellem hende selv og omgivelserne (Fernández Velasco & Casati, 2021, s. 211). Samtidig med, at analysen i kapitel 5 viser, at de afbrydelser, som medkonstituerer den samlede kognitive proces, er befordrende, er der ligeledes i det etnografiske materiale eksempler på, at især hendes mor som et individ i omgivelserne gør, at Anna bliver desorienteret eller ukoncentreret. Dette viser sig for eksempel i nedslaget ovenfor, hvor Annas mor rumsterer i baggrunden. Der er noget i omgivelserne (individer eller artefakter) som gør, at Anna bliver desorienteret og ukoncentreret. Det er dermed ikke udelukkende indre mentale processer som evalueres og

reguleres, men kognitive processer distribueret på tværs af individer (og artefakter): "(...) when disorientation evaluates and regulates navigation, it is evaluating and regulating a distributed cognitive process." (Fernández Velasco & Casati, 2021, s. 216). Anna befinder sig et sted 'midt imellem' på det kontinuum, hvor reguleringen af den distribuerede kognitive proces kan gå fra at moderere processen til at den afbrydes. Hendes affektive tilstand manifesterer sig i at hun tænker 'fuck, hvad gør jeg nu?', ligesom situationen, ifølge Anna selv, kan føles som om, at det hele er ved at dræbe hende (interviewdata). Anna er følelsesmæssigt og kognitivt massivt udfordret, men stopper imidlertid ikke sin læseproces fuldstændigt.

Idet Anna mister koncentrationen, og hun må evaluere og regulere situationen, kan brugsmulighederne i omgivelserne opleves forandrede, og omfanget, i hvilket de er fremtrædende, transformeres. Nogle artefakter kan således opleves som begrænsende og fremkalde en korresponderende fremmedgørelse. Det kan vise sig i de situationer, hvor Anna lægger artefakter fra sig og skifter imellem dem. På samme måde kan hendes mor, som et individ i omgivelserne, være en begrænsende faktor. Når hendes manglende koncentration og fokus dæmper nogle artefakters brugsmuligheder, gør den andres mere fremtrædende. Ud over de artefakter, som var et analytisk omdrejningspunkt i kapitel 5, omgiver Anna sig med blandt andet mad og drikke, hvilket bliver medkonstituerende for de følelser som udfolder sig i situationen. De synkrone processer, som omfatter selve udfoldelsen af en konkret følelse, som opstår i interaktionen med materielle elementer med særlige følelsesmæssige brugsmuligheder, er i denne situation kendetegnet ved, at Anna får en rar følelse. I situationen har hun mad og drikke på bordet, ligesom hun i en anden læsesituation fra datamaterialet har kiks hos sig, og hun giver i et interview udtryk for, at:

... bare lige at tage den der kiks, så bliver jeg glad, og jeg får sådan lidt fornyet energi, sådan fornyet motivation, men jeg kan stadig mens jeg spiser den vende tilbage til teksten. (Interview med Anna, 27.11.2020)

I denne situation omfatter Annas følelser forskellige interagerende komponenter (Stephan et al., 2014), hvor den subjektive følelse er glæde, og hendes interaktion med det omgivende miljø motiverer hende til at handle på en bestemt måde; at fortsætte læsningen. Ligeledes mærker hun en neurofysiologisk fornyet energi som et resultat af at have spist kiks. Disse komponenter i Annas affektive tilstand, den subjektive følelse, det motivationelle og det neurofysiologiske aspekt, har i et distribueret perspektiv på følelser ydre

ækvivalenter, hvor elementer i omgivelserne giver Anna information om, hvordan situationen føles. Perspektivering til Annas case viser samlet set, at der på tværs af datasættet kan findes indikationer på, at emotionelle tilstande er et medkonstituerende element ved den samlede, kognitive proces.

6.3 Afrunding: Faglig integration i læseprocessen

Dette kapitel har bygget sin analyse på informanten Ludvigs forberedende læsning og på den del af læseprocessen, som er omfattet af undervisningspraksis. Dermed indgår ligeledes to undervisere, Lotte og Tine, i kapitlets undersøgelse. Den indledende narrative casebeskrivelse indrammer uddrag af det etnografiske materiale, og der er ligeledes i analysen inddraget supplerende materiale, som ikke er anvendt i casen, herunder feltnoter og interviewcitater. Hvor det forrige kapitel belyser to forandringsmønstre, centrerer dette sig om ét: *Faglig integration*. Faglig integration er, som det er fremgået, ikke i sig selv et forandringsmønster, men det har på tværs af datasættet vist sig, at forandringer i den samlede læseproces, som kan observeres hos læserne, relaterer sig til, i hvilket omfang det faglige og abstrakte indhold er integreret i læseren. Det har i den sammenhæng ligeledes vist sig, at en konkret manifestation af et abstrakt begrebsindhold bidrager til at etablere denne faglige integration. Delanalysen skal, som det forrige kapitel, bidrage til at besvare afhandlingens første undersøgelsesspørgsmål, som fokuserer på de læsemåder, som kan findes hos de studerende og måden hvorpå de studerende håndterer udfordringer, og der lægges særligt fokus på den af undersøgelsesspørgsmålet, som handler om, hvordan læseudfordringer relaterer sig til affektiv-kognitive processer. Det antages i den sammenhæng, at affektiv-kognitive processer har en særlig betydning for, hvordan den faglige integration kan etableres, idet for eksempel arbejdet med cases som konkretisering af et abstrakt begrebsindhold indebærer særlige affektive tilstande.

Spørgsmålet søges besvaret ved at analysere både den forberedende læsning og undervisningspraksis, og analysen viser på tværs af data og læsesituationer, at netop affektive tilstande er et element i det samlede kognitive system. Konkretisering som et centralt element i etablering af faglig integration beskrives i analysen som en måde hvorpå konceptuelle og materielle elementer kommer til at indgå i et såkaldt *blended space*, og det viser sig at åbne op for nye muligheder for forståelse af det, som byder de studerende udfordringer, hvilket typisk er det abstrakte, teoretiske begrebsunivers og formidlingen heraf. Den materielle forankring omfatter i den sammenhæng det didaktiske arbejde med cases og eksempler, og det viser sig at stabilisere de udfordrende konceptuelle strukturer, som ellers er vanskelige at håndtere. Det bidrager til at 'sætte noget på plads' for de studerende.

I den narrative casebeskrivelse er Ludvigs mimiske forandringer under den forberedende læsning af en akademisk begrebsramme indikationer på frustration og hjælpeløshed, som bunder primært i tekstens formmæssige men også den indholdsmæssige kompleksitet. De udfordringer, som Ludvig møder i sin forberedende læsepraksis, sammenlignes med at være desorienteret i et fremmed og uindbydende univers. Tekstens opbygning, sproget og det begrebslige indhold udgør denne ukendte verden, og Ludvigs oplevelse af mulighedsbegrænsning resulterer i affektive tilstande som forvirring og frustration. Ludvig er udfordret i sin forberedende læsning, og det forstås i analysen således, at koordineringen af kognitive processer ikke er stærk nok til at læseflowet opretholdes og at konstruktioner af det begrebsmæssige indhold er stabile. De emotionelle processer, som er kendetegnet ved for eksempel frustration og opgivenhed, er således relateret til konflikter i koordineringen af kognitive processer og til udfordringer med læsning. Ludvigs håndtering af de udfordringer, som han møder i sine læseprocesser, ser forskellige ud. I kapitlets case bryder læsningen ikke sammen, og han bliver ved med at læse. I andre situationer (andre optagelser og feltnoter) viser det sig, at Ludvig håndterer en udfordrende situation ved at afbryde sin læsepraksis og foretage sig andre ting, for eksempel spille musik. Denne selvinitierede afbrydelse fra den primære aktivitet har en positiv og funktionel effekt, idet den betyder, at Ludvig kan vende tilbage til sin tekst og færdiggøre læsningen. Dermed bryder læsningen heller ikke i denne situation sammen, men afbrydes midlertidigt. Disse eksempler viser ligeledes, at der ikke er et tydeligt og tilbagevendende mønster i Ludvigs håndtering af udfordringer, men at han vælger intuitivt blandt varierede strategier.

Ligeledes i forbindelse med undervisningspraksis viser det sig, at affektive tilstande medkonstituerer de kognitive processer forbundet med tekstlæsning og arbejdet med teoretiske begrebsrammer, særligt i forbindelse med case-arbejde. Det viser sig i analysen, at emotionelle tilstande er diakront såvel som synkront indlejret i de samlede læseprocesser, og at de samlet set bidrager til funktionelle læsemåder og til at læseren (gen)finder orienteringen. Diakront handler det om, at det praksisfællesskab, som overlejrer kapitlets beskrevne undervisningspraksis, er kendetegnet ved et særligt følelsesmæssigt repertoire og særlige kulturelle normer for følelsernes befordrende funktion i relation til at tilegne sig en abstrakt begrebsramme. Når det 'rører' de studerende, får de lyst til at læse og forstå teksterne. Denne følelsesramme er situationelt forankret, og oparbejdet gennem synkrone processer, hvor konkrete følelser udfoldes i interaktioner med sociale og materielle elementer. Når de affektive tilstande er socialt distribueret, bliver den sociale vurdering af situationen et centralt element, idet den (vurderingen) har betydning for netop hvilke følelser, som vil ræsonnere i den kognitive proces samt måden hvorpå, arbejdet med den abstrakte begrebsramme (og dermed den samlede, distribuerede læseproces) vil forme sig. Analysen viser også, at det emotionelle bidrag i koordineringen af kognitive processer ikke altid er entydigt. I situationen hvor processerne (blandt andet) er socialt distribueret, og hvor det legende element indgår i faciliteringen af begrebsforståelse, i konkretiseringen, ser

det således ud til, at den abstrakte begrebsramme ikke er eksplicit i anvendelse under den konkrete aktivitet. Det er den imidlertid efterfølgende i en plenumdiskussion, men det er vanskeligt at afgøre, om der er en direkte sammenhæng mellem aktivitet og begrebsforståelse. Under alle omstændigheder står det klart, at det er mere lystfyldt for de studerende at tilgå begrebsuniverset på den legende måde. Analysen viser ligeledes, at måden hvorpå en gruppe individer positionerer sig kropsligt i forhold til hinanden og til de materielle elementer i det omgivende miljø har en strukturerende betydning for kognitive processer og graden i hvilken de distribueres socialt. Når de studerende i gruppen er kropsligt orienteret i retning af hinanden med de materielle artefakter som et fælles centrum, ser det ud til at bidrage positivt til koordineringen af de kognitive processer.

Endelig peger analysen på gestikkens betydning i læseprocesser som distribuerede og kropslejlrede. Når præmissen således er, at den kognitive læseproces udgøres af et samlet kognitivt system, som er distribueret social, modalt og temporalt, bliver arbejdet med teksterne i undervisningspraksis en del af dette system, af læseprocessen. Og som ved den forberedende læsning viser det sig, at læseprocessen er mere end en indre, stille proces, og at den manifesteres som mere end verbal formidling. De gestiske udtryk bliver således en kropslejet forankring af den abstrakte begrebsramme, og i relation til analysens forandringsmønster indkredses en dobbeltkonkretisering, som dækker over, at abstrakte begreber konkretiseres både i cases og eksempler men også i gestiske bevægelser. Dermed understreges, i sammenhæng med beskrivelsen af mimiske forandringer, læsning og læseprocesser som kropslejlrede og distribuerede praksisser.

I perspektivering til kapitel 5 og Annas læsepraksis fokuseres særligt på det emotionelle aspekt ved den samlede kognitive proces, og der viser sig klare indikationer på, at affektive tilstande også medkonstituerer Annas læseproces. Som det viste sig i kapitel 5, er brug af redskaber et tilbagevendende aspekt ved Annas læsepraksis, og i forbindelse med en svag koordinering af det kognitive system, opstår følelsen af mulighedsstab, og Annas brug af redskaber forandrer sig. Det partikulære ved læseprocessen som en kognitiv-affektiv proces handler således om Annas særlige håndtering af udfordringer (f.eks. brug af redskaber), hvor det generelle (så generelt som det kan blive med to informanter) er en understregning af, at kognitive og emotionelle processer er integrerede i den samlede læseproces.

Hvor afhandlingens analysedel I har drejet sig om specifikke aspekter ved læseprocessen, skal det i den følgende analysedel II handle om digitalisering som et uddannelsesmæssigt vilkår, idet kapitlet skal besvare afhandlingens ene underspørgsmål: **Hvilken funktion har – i lyset af den digitale tidsalder – mediets fysiske substrat for læseoplevelse og -forståelse?** Digitale læringsplatforme, skærme og andre digitale medier i undervisning generelt er implementeret i et optimistisk perspektiv på mulighederne ved digitale enheder. Med det formål bedre at forstå mediets betydning for den måde, vi læser på samt hvilken betydning det har for

læselyst, læring mv., undersøger jeg i næste kapitel hvilke betingelser og rammer, der skabes på tværs af medier og hvordan kroppens betydning varierer alt efter, hvordan relationen mellem tekst og læser etableres. Jeg bygger videre på de studier, der især inden for de sidste to årtier har arbejdet empirisk med disse spørgsmål (se f.eks. Delgado et al., 2018; Hillesund et al., 2022; Mangen et al., 2019; Mangen & Van der Weel, 2016; Mizrachi et al., 2021).

Analysedel II – Læsning i en digital tidsalder

Kapitel 7: Digitalisering – papir, skærm og hybride læsesubstrater

Historisk set har bogen i sin fysiske papirform været det primære medie for læsningen. Læsemediet har således været nogenlunde stabilt over en lang periode (en form for papirvariant), og læseforskningen har set afkodning af symboler som en central læsemekanisme eller betydningspotentialets sociokulturelle fundament (jf. kapitel 2). Med støt stigende digitaliseringsprocesser og implementeringsstrategier er spørgsmål vedrørende mediets materielle substrat og den sansemotoriske feedback, der varierer fra medie til medie, imidlertid blevet relevante i relation til at undersøge læsemekanismer og betydningsdannelse såvel som selve læseprocessen og læseoplevelsen. Det særlige fokus på digitalisering og betydningen heraf for læsemåder, kan give det indtryk, at en sådan bevægelse er et nyt fænomen. Her kan imidlertid skitseres en lang historik (Hillesund, 2010), hvor udviklingen fra skriftrullen og den håndskrevne bog til bøger med nye tekstegenskaber såsom standardiserede skrifttyper, mellemrum mellem ord, afsnit og kapitler, tegnsætning og indekser ligeledes afspejler en bevægelse i læsemåder. Hvor skriftrullen og den håndskrevne bog er fysisk krævende (ofte er både begge hænder samt stemmen i brug), lægger tekstmaterialitet og -egenskaber ved den nyere bog op til en mere stille og hurtig læsning, som i øvrigt kan sammenlignes med nutidens flydende læsning (Hillesund, 2010). Ligeledes har litteraturens tilgængelighed betydet noget for den måde, vi læser på, og der kan trækkes tråde helt op til en nutidig binær opposition mellem dybdelæsning og overfladisk læsning: Hvor litteratur som svært tilgængelig fordrer et dybt og aktivt engagement med teksten i form af eksempelvis gentagede og sociale læsemåder (jf. dybdelæsning), betyder den øgede tilgængelighed, at læsemåderne kan karakteriseres som skiftende, overfladiske og passivt engageret (jf. overfladisk læsning) (Hillesund, 2010). Bevægelser og variation i læsemåder kan således ikke udelukkende identificeres som et nutidigt fænomen fremvokset i takt med digitalisering, men er et vilkår som har omkranset tilgangen til det at læse siden litteraturens oprindelse. Det nye består ikke i, at læsemåder bevæger sig og varierer, men i at den særlige *imaterielle materialitet* (Hillesund, 2010, s. 3) som kendetegner digitaliseringen, indebærer særlige nye læsemåder.

Disse forandringer i læsemåder og læsevaner som følge af digitalisering kalder, ifølge Mangel og Schilhab (2012), på betydelige forskningsmæssige tilpasninger i relation til perspektiver på læsning. Veletablerede paradigmer må opdateres, og en kropslejet forståelse af læsning indkredsnes som det perspektiv, der kan bygge bro mellem for eksempel neuropsykologiske og sociokulturelle paradigmer. Det kropslejede perspektiv trækker på indsigter fra en tværgående række af discipliner, herunder de ovenfor nævnte, hvilket er en nødvendighed i lyset af den kompleksitet som kendetegner læsningens teknologiske forankring (Mangel &

Schilhab, 2012). Som det er fremgået, forstås læsning i afhandlingen som en distribueret kognitiv og kropslig aktivitet, og der er i dette perspektiv en lang række forskellige bud på, hvordan disse læsemåder kan beskrives, og hvilke særlige mønstre og karakteristika, som kan indkredses i relation til de forskellige læseformater. Overvejende peger konklusionerne på, at læsemåder forandrer sig markant, når læseprocessen bevæger sig fra den papirbundne tekst til den digitale tekst. Ét eksempel på en påpeget tendens er, at den fordybende læsning erstattes af mere overfladiske læsemåder, når læsningen foregår på digitale medier, samt at denne læsemåde er karakteriseret ved at være mere selektiv, diskontinuerlig og overfladisk (Baron & Mangan, 2021; Hillesund, 2010; Hillesund et al., 2022; Mangan, 2013, 2016; Mangan et al., 2019; Mangan & Van der Weel, 2016; Schilhab et al., 2018). Forklaringen på disse forskelle i læsemåder findes primært i læsesubstratets materialitet og handle- og brugsmuligheder (*affordances*). Læsningen er en interaktion mellem læser og tekst, og interaktionen er dermed betinget af, hvordan man kan interagere – ikke bare med symbolerne i mediet – men med mediet i sig selv. Papir kan bruges og manipuleres på andre måder end digitale platforme. Substratet tilbyder dermed forskellige former for interaktion, og disse muligheder opstår i spillet mellem materialitetens fysiske form og læserens historik, kompetencer, værdier og erfaringer (Gibson, 1979; Hillesund et al., 2022; Schilhab et al., 2018). Hvor eksempelvis mobiltelefonen og tabletten gør det muligt at navigere ved at scrolle, lægger den trykte bog op til andre måder at interagere på og dermed andre muligheder for at handle, for eksempel at bladre og holde bogen med begge hænder.

Den taktile feedback betinges og opleves dermed på en helt anden måde ved digital læsning sammenlignet med læsning af en printet bog (Hillesund, 2010). Den trykte bogs materialitet taler til flere sanser. Den har en særlig lugt, der afslører aspekter som for eksempel alder, kvalitet og tidligere læsninger. Bagsiden af bogen, bevægelsen gennem siderne mv. ved læsning af en papirbaseret tekst kan skelnes visuelt og kinæstetisk, ligesom mennesket har en perceptuel fornemmelse af en genstands fjerne side, selvom kun forsiden er visuelt til stede (Mangan, 2016). Ligeledes indebærer læsningens haptiske og taktile feedback, at selve tykkelsen afspejler indholdets omfang og tekstens volumen, og den trykte tekst har således et udtryk og en størrelse, der vidner om valg, der rækker ud over den symbolske betydning af ordene i teksten, og som er unikke for den partikulære bog. Bogens materialitet gør den desuden håndgribelig og krævende, idet dens eneste primære funktion er blive holdt og læst, hvilket gør det sværere at blive afbrudt af andre aktiviteter. Det kræver, at man lægger bogen fra sig, kigger op og initierer en anden interaktion.

Den digitale tekst er derimod mindre gennemskuelig i forhold til disse aspekter, og sanserne stimuleres på en anden måde, ligesom den taktile læseoplevelse er mere generisk. Den digitale enhed er multifunktionel i og med, at den anvendes til en lang række aktiviteter, som ikke kun relaterer sig til sammenhængende tekstlæsning. Det kræver mindre at skifte imellem interaktioner, og, da den sansemotoriske oplevelse er mindre

unik i den digitale læsning, kræver det også mere af læseren at skabe rammerne for læsesituationen. Ved læsning af en digital tekst bliver den fænomenologiske oplevelse af den velkendte bevægelse gennem den papirbaserede tekst immateriel (tekstens materialitet er den samme uanset indholdets omfang og karakter) og et aspekt ved læsningen, som nærmest forsvinder, og i bedste fald er repræsenteret ved en visuel oplevelse og en tidsmæssig mere end spatial konstruktion (f.eks. formuleret som en brøk) (Mangen, 2016; Rose, 2011). For digitale enheder gælder det desuden, at deres materialitet omfatter de helt særlige konstituerende egenskaber og brugsmuligheder, som karakteriserer selve enheden (f.eks. at bære mange bøger på en gang samt at skifte mellem tekst og lyd) udover det konkrete materiale, som enheden er lavet af (Balling et al., 2019). Endelig er den digitale tekst grænseløs i den forstand, at den kan forandres og tilgås globalt: "in a sense the entire Web is one enormous, interconnected text" (Hillesund, 2010, s. 3), hvilket ligeledes indebærer læsemåder som kan karakteriseres som overfladiske, flygtige, multilineære og diskontinuerlige (Hillesund, 2010).

Om end skriftsystem og en todimensionel overflade er fælles kendetegn ved den papirbundne og den digitale tekst, og kvaliteten ved digitale enheder, ifølge Hillesund, Schilhab og Mangen (2022), i de seneste år er forbedret substantielt og dermed tilbyder kvalificerede ergonomiske forhold, kan der således udpeges materielle, ergonomiske og haptiske forskelle i de handle- og brugsmuligheder, som relaterer sig til læsning af henholdsvis analoge og digitale tekster.

Disse skitserede forskelle i betingelser for læseprocessen og herunder den digitale enheds multifunktionalitet har betydning i et handleorienteret perspektiv. En didaktisk bekymring i relation til digital læsning går for eksempel på, at en omskiftende og overfladisk læsemåde vil få en negativ betydning i relation til netop fordybet læsning og tænkning (Baron, 2021; Baron & Mangen, 2021; Hillesund et al., 2022). Ligeledes peges der, i takt med en stigende diversitet og kompleksitet i relation til digitale enheder, på en særlig risiko for, at den papirbaserede tekst fortrænges: "... the imminent death of print is proclaimed with abiding certainty." (Mangen, 2016, s. 457). Disse forudsigelser om den fysiske bogs vej ud i glemsel kan vise sig at være overdrevne, men den markante stigning i studerendes digitale læsning, blandt andet i takt med at akademiske tekster i stigende grad publiceres og distribueres elektronisk, er en realitet (Baron & Mangen, 2021; Rose, 2011). Det betyder en forandring i måderne hvorpå læsning (og skrivning) tilgås, også i takt med hastigt udviklende teknologiske muligheder (Baron & Mangen, 2021; Mangen & Schilhab, 2012). Og denne udvikling i skærbaseret læsning, hvor læsning i stigende grad finder sted i interaktive, digitaliserede miljøer, efterlader, som nævnt, begrænsede muligheder for vedholdende og fordybet læsning (Baron & Mangen, 2021; Hillesund, 2010), og et (også forskningsmæssigt) fokus på en tilpasning hertil, har, ifølge Mangen, haft den konsekvens, at "det specifikk ved lesing av rent skriftbaserte, sammenhengende, lineære tekster, og som i

tillegg gjerne går over flere sider, har hatt en tendens til å forsvinne.” (Mangen, 2013). Dermed er mulighetene og vilkårene for den fordybde læsning i overgangen fra papirbaserte til skærmbaserte tekster blevet om ikke overset, så, ifølge Mangen, stedmoderligt behandlet, hvilket er dette kapitels ambition af bidrage til at imødekemme.

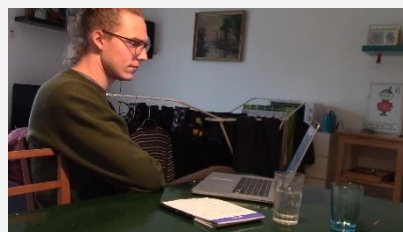
Kapitlet undersøger, med empiriske eksempler, hvordan digitaliseringen påvirker læsningen. Specifikt er fokus på, hvordan de studerendes læsemåder former sig og ser forskellige ud på baggrund af tekstens særlige substrat og materialitet – om læseprocessen udspringer af en papirbunden eller digital tekst. Formålet er en diskussion af eksemplernes implikationer for læsning i et bredere uddannelsesperspektiv og hvordan videre forskningspraksis kan tage systematisk højde for disse kvalitative nedslag. Kapitlets empiriske materiale er interviewcitater, hvor de studerende beskriver deres læsepraksisser, samt nedslag i videoobservationer af de studerendes forberedende læsning. På den baggrund belyses de studerendes læsemåder i relation til det konkrete substrat, og dermed skal afsnittet bidrage til at besvare den del af afhandlingens undersøgelses-spørgsmål, som retter sig mod de studerendes læsning af tekster på skærm og læsning af papirbaserte tekster. I det følgende præsenteres, som en åbning til analysen, tre eksempler, som danner den empiriske ramme for kapitlets fokus. Disse eksempler dækker over situationer, hvor telefon, computer og papir på hver sin måde påvirker, hvordan interaktionen forløber.

Anna gør sig klar til at læse. Hun sætter sig ved det lille skrivebord i sin mors gæsteværelse. Teksten ligger foran hende i en printet udgave. Anna har også computeren på bordet samt kuglepen, overstregningstusch, et glas vand og mobiltelefonen. Hun sidder nogle sekunder og ser på teksten, vipper kuglepen, løfter det først ark. Derefter bladrer hun teksten igennem, og hun opholder sig et øjeblik på hver side. Da Anna har bladret teksten igennem, samler hun siderne i en bunke, lader albuen hvile på bordet, mens hun lægger sit hoved på den knyttede hånd. Nu går Anna i gang med at læse teksten. Undervejs bruger hun sine skriveredskaber. Hun skriver, understreger, visker ud og skriver igen. Hun skifter mellem overstregningstusch og kuglepen, tager kuglepen til munden og vipper med overstregningstuschen. Teksten ligger på bordet foran hende, men hun tager den gentagne gange op i hænderne, tættre på ansigtet, for efter nogle sekunder at lægge bunken ned på bordet igen.



SharePoint>Reader1>VIDEO>Preparatory Reading>2.9.2019_tekst2

Ludvig gør sig klar til at læse. Han sætter sig ved spisebordet med computeren foran sig. Han lægger en blok og en kuglepen ved siden af computeren. Inden han rigtig kommer i gang, rejser han sig og henter vand. Nu sætter Ludvig sig til rette på stolen, indstiller skærmen i den rette vinkel – han er klar til at læse. Ludvig sidder det meste af tiden tilbagelænet i stolen, nogle gange med den ene albue hvilende på bordets kant, andre gange med en hånd under hagen. Indimellem rykker han stolen tilbage og læner sig frem mod skærmen, imens han hviler albuerne på benene og hovedet i hænderne. Hans ansigtsudtryk ændrer sig også undervejs, mest når han rynker på brynene. Ludvig gaber og sukker flere gange, og han gnider øjnene under brillerne. Med jævne mellemrum scroller Ludvig videre frem i teksten, men han stopper også op og taster. Han slår de ord op, som forstyrrer hans forståelse. Imens Ludvig drikker vand løbende, forbliver blok og kuglepen urørt.



SharePoint>Reader9>VIDEO>Preparatory Reading>2019.10.21

Anna gør sig klar til at læse. Hun sidder ved sit køkkenbord, og hun har et glas vand ved siden af sig. I baggrunden høres en fugl. Anna sætter sig til rette med albuen hvilende på bordet, og hånden på den ene kind. I den anden hånd har Anna sin mobiltelefon – det er på den, at hun læser teksten. Anna læser skiftevis med telefonen i hånden og liggende på bordet. Efter knap 6 minutter henter Anna papir og en tusch, som hun bruger under resten af læsningen til at tage noter. Hvis hun har telefonen i hånden, når hun vil notere, lægger hun den hurtigt ned og samler den op bagefter. Anna bruger også overstregningstuschen – og sin lillefinger – til at pege i teksten, eller hun holder den vandret foran telefonen. Det ser desuden ud til, at Anna bladrer meget i teksten med den ene finger, ligesom hun kigger sig omkring, nulkår hår, rynker bryn, drikker vand og henter en bold, som hun triller med.



SharePoint>Reader1>VIDEO>Preparatory Reading>5.9.2019

7.1 Hvordan er dét at læse på en skærm anderledes end at læse på papir?

De ovenstående tre beskrivelser er korte sammendrag af feltnoter samt observationer dokumenteret via billeder fra tre af optagelserne af Anna og Ludvigs forberedende læsning, og de eksemplificerer måden hvorpå, de studerende læser digitale og papirbaserede tekster. Anna og Ludvig er jævnaldrende, begge er lærerstuderende, de læser som forberedelse til det samme fag, og de er lige langt på deres uddannelse. Tilsammen skal materialet illustrere og bidrage til at underbygge en indledende antagelse: at læsesituationer – til trods for, at læserne deler karakteristika, at det symbolske indhold i teksten er identisk, og opgaven er den samme for læserne – *ikke* er ens. Udover at læsere læser forskelligt, da læsepraksis er situationelt, kropsligt og økologisk forankret, så inviterer de forskellige medier også til en særlig form for interaktion, der har betydning for proces, forståelse mv. Når Anna og Ludvig læser som forberedelse til undervisning, er deres læsepraksisser netop varieret på tværs af digitale enheder og papirbaserede formater. De læser på computer, mobiltelefon, i trykte bøger og printede tekster, og de beskriver i interviews, hvordan de konkret oplever forskellene i relation til de forskellige substrater. Disse forskelle (som spænder over kognitive processer i form af perceptuelle, kropslige, taktile og haptiske forhold) kan således beskrives forskelligt med afsæt i, om læseprocessen sker som en interaktion med en papirbunden eller en digitaliseret tekst.

Ludvig og Anna giver ligeledes udtryk for forskelle i, hvor meget 'de får ud af' at læse på henholdsvis skærm og papir. Det ligger uden for denne afhandlings rækkevidde at måle læringsresultater, men resultater af en tidligere metaanalytisk sammenligning af læsemediers effekt på læseforståelse demonstrerer samlet set, at læsning af trykte tekster har den mest positive og læringsfremmende betydning for læseforståelsen (Delgado et al., 2018). Læsemediet fremhæves i samme metaanalyse som en del af læserens omgivende miljø, som påvirker læringsresultater ud over læserens og selve aktivitetens egenskaber og karakteristika. Metaanalysen inkluderer udelukkende undersøgelser, som sammenligner læsning af lineære tekster på henholdsvis trykte og digitale læseenheder (Delgado et al., 2018, s. 5). Dette forhold gør undersøgelsen relevant for indeværende afhandlings undersøgelse, hvor de studerende læser netop lineære tekster på print eller skærm, og hvor de digitale tekster ligner de trykte udgaver (primært indscannede tekster som pdf-filer). En ting er, at man således kan undersøge funktionen eller resultatet af at læse på henholdsvis digitale medier og papir, men hvordan ser selve læseprocesserne forskellige ud alt efter det medie og substrat, som anvendes? Denne forskel i læsningens proces er det empiriske og analytiske omdrejningspunkt for dette kapitel.

7.1.1 De studerendes præferencer: Hvad læsemedierne kan og ikke kan

Både Anna og Ludvig giver overordnet udtryk for, at de foretrækker at læse analoge (papirbundne) tekster frem for digitale. De lægger sig således ind i en tendens, som viser sig i resultaterne i en global (33 lande) spørgeskemaundersøgelse, Academic Reading Format International Study (ARFIS), af mere end 20.000 studerende på videregående uddannelser og deres formatpræferencer og læseadfærd (Mizrachi et al., 2021).

Her viser det sig, at en overvejende del (i gennemsnit 69%) af de studerende på tværs af de deltagende lande foretrækker at læse akademiske tekster i print. Det er desuden et resultat, at der blandt resten af de studerende (med undtagelse af studerende i Tyskland og USA) er et flertal, som er neutrale i deres formatpræferencer fremfor at foretrække at læse elektroniske tekster. Læsere, som foretrækker at læse digitale tekster, er således den mindste gruppe i undersøgelsens tre kategorier: *print preferrers*, *neutral*, *electronic preferrers* (Mizrachi et al., 2021). For Anna og Ludvig gælder det videre, at der samtidig er læsesituationer, som i højere grad motiverer til at læse en tekst digitalt. For eksempel dækker Annas svar på spørgsmålet om, hvorvidt hun foretrækker at læse på papir eller skærm, over, at papirformatet samlet set giver den bedste læseoplevelse, men at hun derudover kan se fordele ved begge formater:

Men jeg tror, at det dér [Anna peger på en udprintet tekst] giver mig den bedste læseoplevelse, så hvis du spørger ind til læseoplevelsen og ikke, hvad der rent taktisk set er smartest for mig, så er det helt klart at gøre det på udprintet sådan der. (Interview med Anna, 16.01.2020)

Hvis Anna skal prioritere den bedste læseoplevelse, så er det foretrukne format således papirteksten, men i et mere taktisk perspektiv, hvor hun medtænker notat- og arkivsystemer i relation til eksamener og opgaveskrivning, så finder hun klare fordele i, at den samlede proces, herunder selve læsningen af teksten, foregår digitalt:

... fordelene ved skærmen er så, at hvis man har digitale noter ... for eksempel inde på Adobe, netop lige tage et snapshot af et tekststykke eller af ... en model for eksempel, og så kan man lige tage den ind i de noter og så skrive, og det er ret smart i forhold til, hvis nu man vil søge tingene frem til eksamen. Eller at man skal sidde en time og skrive noter, og så bliver alle de papirer, man har, ikke væk, og man skal ikke sætte dem i mapper, så det er ligesom meget direkte. Så det er bedre til ligesom at læse til eksamen at have det digitalt. (Interview med Anna, 16.01.2020)

Annas formatpræferencer er således afstemt med læsesituation og -formål, og hun må i princippet træffe et valg forud for enhver læsesituation. Dette er en beslutningsbyrde, der følger af de valgmuligheder, som i et nutidigt uddannelsessystem (modsat årtier tidligere) er forbundet med læsepraksisser. Man kan vælge at

modstå en accelererende tendens til digitaliseret læsning, eller man kan vælge at udnytte – og værdsætte – mulighederne for at tilgå tekster elektronisk, for eksempel at organisere og arkivere noter (Baron, 2021; Rose, 2011). De særlige egenskaber ved den elektroniske tekst, som Anna påpeger ovenfor (og andre egenskaber, f.eks. find-funktion, kildeforfølgelse, fremhævningsfunktioner) fremhæves ligeledes i en kvalitativ belysning af baggrunde for formatpræferencer (Mizrachi & Salaz, 2020), ligesom både Annas og Ludvigs præferencer kan genfindes i undersøgelser af, hvilke formater læsere af akademiske tekster generelt foretrækker (se f.eks. Hillesund, 2010; Mizrachi et al., 2018). Her indikerer resultaterne en tendens til, at akademisk, kontinuerlig læsning foregår primært på papir frem for digitalt, men at disse formatpræferencer ikke nødvendigvis er sikre prædiktorer for læseadfærden. En anerkendelse af fordele ved det ikke-foretrukne format kan således resultere i en fleksibel bevægelse imellem formaterne, ligesom kontekstuelle faktorer (fag, tekst, tidsramme, omkostninger mv.) er vigtige parametre i relation til formatpræferencer og læseadfærd. Generelt værdsættes fleksibiliteten til at bevæge sig frit mellem divergerende læseøkologier (Balling et al., 2019; Mizrachi & Salaz, 2020), hvilket ligeledes afspejles i indeværende undersøgelse.

Når Anna og Ludvig læser digitale tekster, viser computeren som læseenhed sig hyppigst anvendt på tværs af datamaterialet. Samtidig giver Anna i et interview udtryk for, at hun faktisk foretrækker at læse på sin telefon.

Jeg kan faktisk bedre lide at læse på mobiltelefon end på computerskærm, har jeg fundet ud af, fordi at den kan jeg nemlig holde bedre. Jeg synes ikke at det er fedt at læse på computerskærm, også fordi man skal hele tiden med cursoren og sådan, og det er jeg måske ikke så vant til i forhold til at læse på mobilen, som jeg kan holde bedre og sådan. Så jeg kan faktisk bedre lide at læse på mobil hvis jeg skulle vælge mellem skærmtyper. (Interview med Anna, 27.11.2020)

Citaterne ovenfor underbygges desuden af videoobservationerne af Annas forberedende læsning, og billederne nedenfor (fig. 29) viser forskellene i Annas interaktion med det særlige digitale læsemedie. Når Anna læser på sin telefon, skifter hun mellem at holde telefonen i én og to hænder (den ligger også ind imellem på bordet), og når hun læser på computeren, ligger hendes hånd en overvejende del af tiden på curseren (når hun ikke tager noter):



Figur 29: Anna læser på sin telefon og sin computer

Anna begrundet sin præference for mobiltelefonen som digitalt læsemedie med, at hun blandt andet bedre kan holde sin mobiltelefon, og at hun er mere vant til den. Udover at valget af digital enhed kan bygge på den ofte fysiske tilgængelighed, viser en undersøgelse (Balling et al., 2019) ligeledes, at valget kan være formet af, hvilken type enhed læseren generelt føler sig mest knyttet til, og hvad den øjeblikkelige situation gør muligt, mere end af hvilken genre og teksttype, som læsningen omfatter. Balling, Begnum, Kuzmičová og Schilhab (2019) indkredser i den forbindelse en følelsesmæssig forbindelse til enheden, og netop i særlig grad telefonen, som ser ud til at hænge sammen med, at mennesket konstant har den i sin fysiske nærhed og kan tilpasse den, hvorved: "... mobile phones often become an icon of the self for the user" (Balling et al., 2019, s. 201), ligesom den kan aktivere fænomenet "fear of missing out" (Balling et al., 2019, s. 201). Annas beskrivelse af at være mest vant til telefonen, og at blandt andet håndtering af cursoren gør det mindre 'fedt' at læse på computer, kan således dække over Annas primære tilknytning til mobiltelefonen. Der er imidlertid også eksempler i datasættet på, at Anna læser digitalt på computer, hvilket er en empirisk understregning af, at anvendelsen af genrer og substrater er mangfoldig, og at læseres tilgang til læseprocesser, som en konsekvens af digitalisering, er personlig og fleksibel (Balling et al., 2019). Oplevelsen af tilknytning er imidlertid også et tema, som indebærer, at Anna helt grundlæggende foretrækker den trykte tekst. Dette giver hun udtryk for i et interview, hvor hun fortæller, at hun:

... har en ide om, at jeg bliver glædest for at læse fysisk, altså noget som er fysisk enten printet ud eller er en bog. Jeg synes også, at jeg får et bedre forhold til det, det bliver ligesom en ting, jeg kan få et forhold til, også fordi sådan rent visuelt, 'Nå, jamen det var i denne her bog, som ligesom siger mig det her', bruger det som en følelse, der er knyttet til denne her bog, hvor det gør jeg ikke i forhold til en skærm, fordi det er jo bare noget af alt det, der er inde i min skærm. Så på den måde har jeg nærmest bøger, hvor 'nå ja!' bare det, at jeg tager dem i hånden, så

kan jeg ligesom relatere, 'nå det var hele den her opgave, hvor jeg har arbejdet meget med den' ... jeg får den der følelse af, at jeg har arbejdet meget med 'dig' ... der har jeg sådan en lille undersøgelsesbog, som jeg har læst meget i ... Også tit hvis man sætter sedler i den, den bliver sådan helt personlig, det der lille værk. Den oplevelse får jeg ikke med ting, også selvom jeg kommenterer på dem, i et program. Så synes jeg slet ikke, det er samme oplevelse. (Interview med Anna, 16.01.2020)

Anna beskriver i dette nedslag, hvordan hun kan føle sig knyttet til en bog, og citatet understreger således (jf. kapitel 6), at affektive tilstande er indlejret i kognitive processer (Stephan et al., 2014). Anna taler om at 'blive gladest', 'at få et forhold til det', om 'følelser knyttet til bogen' og om 'at tage bogen i hånden'. Ligeledes attribuerer Anna bogen/den trykte tekst særlige egenskaber, som umiddelbart er forbeholdt levende væsener; bogen kan 'sige hende noget', og hun tiltaler den med et 'dig' samt giver udtryk for, at den bliver 'personlig'. Den affektive oplevelse, der er forbundet med læsningen, er dermed ikke kun relateret til indholdet – det at sætte sig ind i det narrative univers eller et begrebsindhold – men i lige så høj grad i relation til den identitet, som den fysiske materialitet giver teksten. Dette knytter i høj grad an til papirtekstens – og særligt bogens – materialitet.

Samtidig med at både Ludvig og Anna giver udtryk for en præference for papirformatet, forholder de sig til både det miljømæssige og det økonomiske aspekt ved printede tekster, og disse aspekter danner i visse situationer baggrund for at vælge digitale tekster:

Jeg kan nok godt bedst lide at læse i bøger jo. Men på samme tid koster bøger også mange penge, ikke? Så jeg tror faktisk, at den måde, som det er lige nu, det tror jeg faktisk, at jeg synes, er okay, fordi vi får alligevel ... nogle artikler og måske små uddrag, som kommer på computeren, som jo så er gratis for os. Og det synes jeg godt, man kan klare. Det er mere, hvis man skal læse lad os sige 100 sider på computeren. Det er ikke optimalt. Det synes jeg faktisk overhovedet ikke man kan. Jeg tror heller ikke, jeg synes, de skal printe det til os ... hvis det var over 30-40-50 sider, så ville de måske skulle det, men igen, det koster også ressourcer og sådan noget at printe. Det koster papir. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Men altså ulempen ved bøger er, at de er dyre. Så jeg læser faktisk rigtig meget digitalt, fordi, ja, så skal jeg ikke bruge penge på det. (Interview med Anna, 16.01.2020)

Disse miljømæssige og økonomiske begrundelser afspejles i undersøgelser af de nuancer og forskellige omstændigheder, som er med til at påvirke informanternes læseadfærd og holdninger (Balling et al., 2019; Baron, 2021; Baron & Mangen, 2021; Mizrachi & Salaz, 2020; Mizrachi et al., 2021; Mizrachi et al., 2018). De er ligeledes med til at understrege endnu et forhold, som viser sig i undersøgelserne: at de studerende er i stand til at se fordele ved både de papirbaserede og de digitale formater. Samtidig med at ovennævnte overvejelser ligger til grund for at vælge det digitale format, relaterer baggrundene for at foretrække de printede tekster sig til håndgribeligheden og de særlige interaktions- og handlemuligheder, som den printede tekst tilbyder (Mizrachi & Salaz, 2020). For Anna handler det i høj grad om mulighederne for at fremhæve og notere, hvor også hendes håndskrift er et centralt element:

... i forhold til min noteteknik, er det rarere at lave noter i en bog ... også det der med, at man netop kan pege på noget og lige skrive ... Jeg synes, det er nemmere ... Jeg synes, det er ærgerligt, at det digitale ikke har ens håndskrift, fordi tit af en eller anden grund bliver jeg meget trukket tilbage til tidspunktet af min håndskrift. Måden jeg har skrevet det på, man kan tit opstille det på en visuel måde, som hjælper mig også til at huske, hvordan jeg visuelt inde i mit hoved havde opstillet det, hvor det er altså lidt mere besværligt på en computer ... (Interview med Anna, 16.01.2020)

Igen er den emotionelle/affektive værdi knyttet til selve mediet fremhævet som mere central for læseoplevelsen end indholdet. Ludvig er især optaget af ergonomiske aspekter, som for eksempel at papiret føles mere behageligt og varmt:

... jeg synes bare det er mere komfortabelt, også for øjnene, det er mere sådan rart, der er måske mere varme i at læse på et papir ... det er ligesom, at det er rart at sætte sig i en blød stol frem for en hård stol. Det er mere komfortabelt, der er mere varme, papiret giver mere ro i øjnene på en eller anden måde. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Bekvemmelighed er ligeledes et forskningsmæssigt tema, hvor det viser sig, at de studerende ser fordele ved digitale såvel som analoge formater. På den ene side opleves læsning på print både affektivt tilfredsstillende og bekvemt i relation til tilgængelighed, uafhængighed af internet mv. samt bedre fysisk sundhed generelt. På den anden side er netop bekvemmelighed og praktiske livsbetingelser en begrundelse hos de studerende for at vælge elektroniske tekster, idet de har et uddannelsesmæssigt afsæt, mobiliteten (let at transportere mange tekster) og tilgængeligheden (adgang til mange tekster i én enhed), hvor tilgangen blot kræver en internetadgang (Balling et al., 2019; Mizrachi & Salaz, 2020).

7.1.2 Tekstens materialitet som en grundlæggende forskel, der påvirker proces, oplevelse og resultat

Som analysen videre vil belyse (og som det er fremgået ovenfor), består forskellene på de digitale og de analoge teksters handle- og brugsmuligheder, i høj grad i tekstens materialitet, mediets egenskaber og de måder hvorpå læseren kropsligt kan interagere hermed. Hvor den papirbundne tekst er fikseret i sin materialitet som et fysisk, håndterbart og blivende objekt (den er f.eks. forankret i en særlig størrelse, overflade og layout), og dermed er let tilgængelig for sanselig processering, har den digitale tekst ikke sin egen fysiske form (den er 'gemt' i den digitale enhed), den er flydende (f.eks. kan layoutet ændres) samt flygtig og uhåndgribelig (Schilhab et al., 2018). I et interview med Anna giver hun netop udtryk for særlige aspekter ved tekstens materialitet som begrundelsen for, at det er meningsfuldt og har betydning for læseoplevelsen at købe bøgerne:

... bøgerne giver en helt anden oplevelse, men også at de står hjemme i din bogreol, eller de er et eller andet sted ... du bliver mindet om dem, og du kan også bedre huske, hvor din viden kommer fra på en eller anden måde. I hvert fald hvis man er visuel ligesom mig. Det der med, 'hvad er forsiden? Er den stor, eller er den lille?', hvor alt jo også har samme størrelse på skærmen ... Det kan hjælpe til at kategorisere viden bedre ... 'Nå, men det er det, jeg har fra denne bog, og den har jeg jo haft med i ELU-timerne'. (Interview med Anna, 16.01.2020)

Bogens fysiske materialitet, dens størrelse og dens forside er elementer, som ikke til stede ved den digitale tekst, og Anna får oplevelsen af, at siden forsvinder (Rose, 2011): når teksten læses digitalt, fortæller hun ligeledes, at hun heller ikke kan mærke, lugte og høre siderne i teksten. Når Anna læser på en digital enhed, fortrænges den kinæstetiske opfattelse af de særlige sansemotoriske betingelser og logikker, som den digitale enhed tilbyder (Mangen, 2016), og denne forskel på læsning af den papirtrykte tekst og den digitale tekst

har betydning for læserens oplevelse af teksten: "Empirical research suggests that such lack of tactile feedback may negatively affect the reader's overview of text length, of reading progress, and of location of events in the text." (Mangen, 2016, s. 466).

Netop denne forbundethed mellem materialitet og forankring af tekstens indhold udpeges i forskning (Baron & Mangen, 2021; Mangen & Schilhab, 2012) som en fundamental forskel på henholdsvis den papirbundne og den digitale tekst. Hvor tekstindhold og materialitet ikke kan adskilles i den papirbundne tekst og den trykte bog, gælder det for den digitale tekst, at den teknologiske enhed og teksten med et enkelt klik kan adskilles. Som også Annas udsagn underbygger, er den digitale enheds materialitet således ikke forbundet med teksten og dens indhold på samme måde, som papirteksten er det med papiret eller den trykte bog, idet førstnævnte i kraft af sin fysiske form ikke giver en entydig information om det konkrete tekstindhold, som papirteksten og den trykte bog gør. Sammenhængen mellem materialitet og betydningsdannelse (mellem tekstens materialitet og måden hvorpå den huskes) relaterer sig til måden hvorpå teksten sanses, og særlige begivenheder, for eksempel i en tekst, behandles kognitivt med afsæt i måden hvorpå de opleves, sanses, forstås og føles (Schilhab et al., 2018). Dette er med til at understrege den centrale rolle, som materialiteten og kroppens interaktion hermed spiller i forståelsen af tekstens indhold: den printede tekst og dens materialitet ser ud til at øge læserens evne til at genkalde tekstens indhold, og at gøre det nemmere at lære og optage information, end det er tilfældet ved den digitale tekst (Baron, 2021; Mizrahi & Salaz, 2020; Schilhab et al., 2018). Uddrag af det etnografiske materiale nedenfor (fig. 30 og et interviewcitater) viser et eksempel, hvor videoobservationer og interviewdata tilsammen afslører denne sammenhæng mellem materialitet og forankring af information i teksten.



Figur 30: Ludvig navigerer i teksten ved at bladre i en fysisk bog

Samtidigt så tror jeg også, at jeg synes, at det der med at man kan mærke papiret, det der med, igen, det er ikke en skærm, så tror jeg bare, jeg synes det sidder ... jeg ved ikke, om det sætter sig bedre fast, men det tror jeg, det gør ... (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Ligeledes Anna giver udtryk for, at der for hende er en sammenhæng mellem materialitet og betydningsdannelse:

De ting, som jeg har haft læst på min computer, har nok ikke lagret sig i min langtidshukommelse lige så godt, som det, jeg har haft fysisk ... Jeg kan simpelthen ikke huske de tekster, jeg har læst på computer, lige så godt ... så prøvede jeg at komme i tanke om nogle af de tekster, vi har læst. Og der er de alle sammen – dem jeg kan huske – det er de fysiske. Jo, jeg har en, jeg kan huske, som jeg har læst på computeren. Men det er kun, fordi jeg har købt den version fysisk. Fordi jeg kan huske, jeg var irriteret over måden, de satte det op i læsetilstand på, de cuttede i kapitlerne, sådan så du ikke kunne overskue det, altså sådan det var en meget irriterende måde, de havde sat det op på, så tænkte jeg, 'Det kan jeg ikke holde ud', og så købte jeg den faktisk. (Interview med Anna, 16.01.2020)

Den papirbundne teksts materielle forankring understøtter således tekstens betydning, idet interaktion med for eksempel papiret fremkalder en særlig neural aktivitet (Schilhab et al., 2018). Når Ludvig mærker papiret mv., bidrager det til meningsskabelsen: "Recollection of the content of the text may therefore occur by recalling the smell, the feel or the sensation of the weight of the book in your hands." (Schilhab et al., 2018, s. 5). Denne sansekonkrete viden opstår i forbindelse med en neural forbindelse mellem processer som relaterer sig til et abstrakt indhold og så de perceptuelle og sensoriske processer, idet individet kan understøtte kognitive processer med et fysisk og materielt artefakt (bogen, papiret mv.) (Hutchins, 2005; Schilhab et al., 2018). Dette er ikke i samme omfang en mulighed ved den digitale tekst, hvor substratet betyder, at den materielle forankring nærmest ikke er til stede. Digitale tekster forekommer alle på samme fysiske substrat, og har derved ganske få spatio-temporale og materielle forankringspunkter. Teksterne er skjult i en digital enhed uden stabile eksterne egenskaber som de ovenfor beskrevne, for eksempel vægt, overflade og fysiske sider: "All we have is the sheer remembrance of words." (Schilhab et al., 2018, s. 5), og uden materiel forankring fremstår ordene skrøbelige og lette at glemme, hvilket har en betydning for omfanget af meningsskabelse i læseprocessen.

Som det tidligere er fremgået, gør Ludvig og Anna sig miljømæssige og økonomiske overvejelser i relation til deres formatpræferencer, hvilket danner baggrund for, at de i visse situationer vælger at læse digitale tekster. Samtidig giver de begge, som det fremgår ovenfor, udtryk for, at tekstens betydningsindhold forankres, 'sætter sig bedre fast', når teksten læses papirbaseret. Dette illustrerer, ifølge Mizrachi og Salaz (2020),

et skisma, hvor de studerende skal vælge mellem bedre læringsredskaber eller bedre økonomi og bekvemmelighed, og de finder i deres undersøgelse, at "In general, participants here prefer print for reasons related to learning, and prefer electronic formats for reasons related to cost and convenience." (Mizrachi & Salaz, 2020, s. 818). Dette har potentielt indflydelse på den enkelte studerendes læringsudbytte, ligesom det kan få betydning for lige uddannelsesmuligheder for alle, og en vigtig opgave består, ifølge Mizrachi og Salaz, (2020) således i at etablere inklusive læringsmiljøer, hvor diskrepansen mellem omkostning/bekvemmelighed og de studerendes optimale læringsoplevelser udlignes.

7.1.3 "Det er bare mig og papiret": Flow, forstyrrelser og fordybelse

Som det er fremgået i kapitlet indtil nu, er der signifikante forskelle i læsemåder på henholdsvis digitale og papirbaserede tekster. De særlige kendetegn ved den digitale tekst, for eksempel dens uhåndgribelighed, flygtighed og multimodalitet, gør det vanskeligt at læse på en reflekteret og fordybet måde, og læsningen bliver i stedet mere overfladisk (Baron, 2021; Baron & Mangan, 2021; Delgado et al., 2018, s. 20; Hillesund, 2010). Den fordybede læsemåde kan til gengæld karakteriseres som en langsom proces, der mest kendetegner læsning på papir, og den er ikke "... compatible with typical screen-reading behavior." (Mangan, 2016, s. 475). Disse indkredsede forskelle implicerer en vis skepsis i relation til det digitale medie – en skepsis, som imidlertid ikke er ny. Ligesom bevægelse og forandring i læsemåder med afsæt i særlige læseformater, som det er fremgået ovenfor, har vist sig at rumme en lang historik (Hillesund, 2010), vokser skeptiske stemmer i relation til digitalisering frem længe før læsning på skærm er et udbredt og uddannelsesforankret fænomen. For eksempel trækker Lazutina m.fl. (2016) tråde helt tilbage til McLuhan (1962), som bemærker, at den moderne informationskulturs rum udover produktion distribution af billeder omfatter en informationsudveksling, der har en særlig reciterende tone, og hvor en moden, bevidst holdning til læsning amputeres. I 1986 udpeger Langer (1986), i en skeptisk tone, massemedier, computerkommunikation og tv som elementer i en samfundsændring, der forandrer definitioner af læsning og opfattelsen af, hvad der konstituerer en bog.

Denne skepsis skal forstås i lyset af en historisk tid, hvor til gengæld nyere forskning viser, at studerende i vid udstrækning gør en særlig indsats for at tilpasse sig de læseforhold, som digitaliseringen indebærer (Baron, 2021; Rose, 2011). De studerende udvikler strategier til netop at bevare fokus, hvorved de kan læse elektroniske tekster i sin helhed. Læsning på skærm er dermed ikke nødvendigvis en flygtig proces, hvor læseren primært skimmer og bevæger sig hastigt rundt i teksten. Og når den er, indebærer det ikke nødvendigvis en amputation af en moden og bevidst holdning til læsning. Læsemåden kan i den sammenhæng for eksempel karakteriseres som en selektiv søgen efter ord: "squirreling" (Hillesund, 2010, s. 4), som, ifølge Hillesund, findes hos akademikers læsning af videnskabelig litteratur, og den sammenlignes med egernet, som energisk søger efter skatte og gemmer dem til senere brug. Læsning på skærm kan dermed (også) karakteriseres som målrettet, effektiv og strategisk, *finding what I need*, idet læseren leder efter noget helt særligt,

og læser udelukkende i dén særlige retning. Hvor den papirbundne tekst i højere grad indebærer at lade sig inspirere af indsigter, som ikke er direkte i tråd med det konkrete interessefelt, er læsning på skærm således styret af det formål, som ledte til den pågældende tekst (Rose, 2011). Denne diskontinuerlige og fragmenterede læsemåde, som, ifølge Hillesund, for eksempel karakteriserer online læsning, kan til gengæld lede til en kontinuerlig læsning af de tekster, som dukker op i forbindelse med for eksempel scanning og browsing. Derved opstår en læsemåde, som kombinerer den spatialt kontinuerlige og den diskontinuerlige form, hvor læseren bevæger sig mellem tekster for med jævne mellemrum at læse en samlet tekst. (Hillesund, 2010).

Netop den temporalt kontinuerlige læsning af en samlet tekst er den måde, som Ludvig og Anna (sand-synligvis) forventes at gøre brug af i forbindelse med deres forberedende læsning, og, som undersøgelsen videre frem vil vise, er de studerendes læsemåder varierede og ikke enten-eller i relation til læsningens substrat. For Anna er den sammenhængende og fordybende læseproces for eksempel ensbetydende med, at hun er i flow, og hun fortæller, den digitale tekst kan gøre det udfordrende at opnå netop flow og derved den fordybende læsemåde. I et interview fortæller hun både, hvad flow overordnet handler om, og hvori udfordringen består:

... man fordyber sig, og så tager det ene bare det andet ... Det, der var udfordringen ved at komme i flow med denne her tekst var, at opsætningen var superdårlig i det her e-bog-halløj. Skriften stod bare rigtig dumt, så det var rigtig irriterende, og der er flere gange, hvor jeg scroller lidt, det er svært at få overblik i den, pga. måden de delte det op på. (Interview med Anna, 27.11.2020)

Dermed trænger den før beskrevne skepsis sig igen på. Annas læsemåde bliver tilsyneladende mere overfladisk ved den digitale læsning, og hun er udfordret i relation til at bevare fokus. *The Shallowing Hypothesis* (Delgado et al., 2018; Trasmundi et al., 2021) antyder netop, at det er udfordrende i et digitalt miljø at engagere sig i opgaver, som kræver vedvarende opmærksomhed, og i det perspektiv vil en stigning i anvendelsen af digitale enheder betyde, at de overfladiske interaktioner vil fortrænge de fordybende og fokuserede praksisser. Endnu en hypotese, *The Metacognitive Deficit Hypothesis* (Trasmundi et al., 2021) peger på, at den kognitive tålmodighed er udfordret, og læseren er dermed udfordret i forhold til at monitorere læsning og læseforståelse undervejs i læseprocessen. Begge hypoteser indikerer, at læseren risikerer at udvikle en vane for ved skærmlæsning at læse overfladisk og hurtigt, hvilket har en negativ effekt på evnen til at fordybe sig

i tekstmaterialet og dermed på læseforståelsen (Delgado et al., 2018; Trasmundi et al., 2021). Interviewcitatet er ligeledes et udtryk for, at selve opsætningen i e-bogen er en hindring for Annas fordybende læsepraksis, hvilket er i tråd med Hillesunds (2010) analyse af en akademisk læsepraksis, som viser, at en væsentlig hindring for fordybet læsning ved digitale læseprocesser netop handler om den multimodale og hypertextuelle præsentation af teksten.

Anna giver desuden udtryk for at være meget visuel, idet hun i vid udstrækning forbinder tekstindholdet med den visuelle fremstilling. Som læser orienterer hun sig og navigerer i teksten ved at genskabe et betydningsindhold visuelt, for eksempel 'nederst på den højre side på en af de første sider', hvilket understøtter Annas kognitive proces sanssemæssigt: "There seems, then, to be a crucial link between the sensorimotor experience of the materiality of the support (e.g., the binding of a print book versus the physical platform of an e-book/reading tablet), and certain aspects of the cognitive processing of text content." (Mangen & Schilhab, 2012, s. 8). Dermed rummer den papirbaserede tekst, som et element ved sammennhængen mellem tekstens materialitet og dens indholdsbetydning, i højere grad end den digitale en række spatiotemporale markører (Mangen & Schilhab, 2012, s. 8), som har betydning for læseforståelsen, idet læseren på samme tid søger efter indholdsbetydning og bearbejder tid og rum (orienterer sig i relation til hvor og hvornår en information dukker op i teksten) (Schilhab et al., 2018, s. 2). Denne dimension indebærer en form for (bevidst og ubevidst) anvendelse af strategier, som kan understøtte den samlede kognitive proces, og for Anna er dette mest tilgængeligt ved læsning af en papirbaseret tekst. Det kommer ligeledes til udtryk, når hun beskriver sine bevægelser rundt i en tekst, hvor den papirbaserede teksts materialitet gør navigationen nemmere:

Og så synes jeg, at det er sværere at overskue en tekst i en PDF i forhold til en bog eller skrevet ud, fordi der kan man ligesom nemmere lige hurtigt bladre, samtidigt med at man har fat i det, man skal have fat i ... man kan overskue den rent fysisk set, hvor en skærm, bliver det så sådan ... der skal du også overskue det inde i dit hoved. Så man kan ligesom ikke bare holde fast i noget og så gå et andet sted hen med dine tanker og så komme tilbage, hvor man på skærmen, der skal du ligesom holde fast i det også inde i hovedet, synes jeg i hvert fald ... Jeg synes, det er to meget forskellige læseoplevelser i hvert fald ... det der med at scrolle, det kan jeg blive rigtig irriteret over det der elektronik, hvis det ikke ligesom vil, eller det scroller for meget, og så skal jeg ind og indstille på det, hvor det er meget nemmere at bladre, eller så kan man lige bruge fingeren til hjælp på en lidt nemmere måde. (Interview med Anna, 16.01.2020)

Anna beskriver her en irritation ved at scrolle i den digitale tekst, der, som pdf-fil, endda bevarer sin linearitet og ligner den trykte tekst. Men blot det, at materialiteten forandres, har betydning for måden hvorpå teksten håndteres (Baron, 2021; Mangel, 2013). I og med de fundamentale forskelle på henholdsvis papirbundne og digitale teksters materialitet, vil de fænomenologiske rammebetingelser for selve læseprocessen se forskellig ud, idet der er forskel på at bladre henholdsvis swipe/scrolle – som i eksemplet med Anna – ligesom måden hvorpå teksten i det hele taget håndteres, manøvreres og opleves (holdes, føles, lugter mv.) er forskellig alt efter om teksten er i papir eller på skærm (Baron, 2021; Mangel, 2013). I forbindelse med læsning af digitale tekster er især det at bladre mellem sider og at holde den digitale enhed eksempler på ubehageligheder som læsere oplever, fordi den digitale enhed ikke kan indfri forventningen til det materielle og haptiske aspekt ved læseprocessen (Balling et al., 2019), og der opstår en haptisk dissonans (Mangel, 2013).

Læseprocessen betragtet som en multisensorisk og helkropslig aktivitet indebærer et fokus på de ergonomiske aspekter ved læsning, som i relation til digitale tekster drejer sig (særligt) om enhedernes haptiske og taktile handle- og brugsmuligheder, og måden hvorpå de relaterer sig til grundlæggende biopsykologiske og fysiske dimensioner ved mennesket (Mangel, 2013, s. 14). De haptiske og taktile dimensioner dækker over berøringsrelaterede perceptuelle egenskaber, og adskiller sig ved omfanget i hvilket kroppen er aktivt udforskende og i bevægelse. For haptik gælder det således, at især hænder og fingre aktivt udforsker omgivelserne, hvilket involverer en aktiv kinæstetisk sans. Haptisk interaktion med teksten kan forekomme bevidst og intentionelt (måden hvorpå teksten holdes og måden hvorpå læseren bladrer og peger i teksten), ligesom det kan have en mere ubevidst og ufrivillig karakter (f.eks. når læseren piller ved papiret) (Trasmundi et al., 2021, s. 6). Den taktile sanseerfaring karakteriseres som en passiv perception af omgivelserne gennem berøring (f.eks. vind og temperatur, følesansen). Disse sansemodaliteter er aktive i læseprocessen, idet læseren holder og bladrer (frem og tilbage) i den trykte tekst, mærker siderne og vægten i hænderne og fornemmer omfanget på tykkelsen af papirbunken/bogen. Både Anna og Ludvig foretrækker den papirbaserede tekst, hvilket netop kan skyldes den haptiske dissonans, som opstår når forventninger til en særlig sansemæssig oplevelse i forbindelse med læsningen ikke indfries, og læseren dermed forvirres eller irriteres af de uventede og fremmede haptiske brugsmuligheder, som den digitale skærm tilbyder (Mangel, 2016).

Som endnu et aspekt i relation til at opnå flow i læseprocessen viser optagelserne af de studerendes forberedende læsning, at de har deres mobiltelefon i umiddelbar nærhed uanset læsesubstrat, og den bliver i gentagne situationer en kilde til distraktion. Dens multifunktionelle egenskaber (kommunikationskanaler, bankforretninger, underholdning, fitnessdata mv.) betyder, at læseprocessen bliver afbrudt af notifikationer mv., hvilket Ludvig netop giver udtryk for og agerer på i situationen. Han beskriver det således i et interview:

... og hov min telefon, den kan godt lige distrahere mig, så nu vender jeg den lige om, sådan så jeg kan gå helt dybt ind i min læsning uden at blive forstyrret. (Interview med Ludvig, 06.11.2020)

Disse multimodale udtryk, som er et aspekt ved digitale enheder, har en særlig indflydelse på øjets navigation. Dette gør sig især gældende ved læsning af digitale tekster, hvor hypertextuelle elementer er indlejret, men mobiltelefonens visuelle og auditive elementer kan ligeledes være forstyrrende i relation til at opretholde et vedvarende, kontinuerligt og fordybet læseflow uanset læsesubstrat, idet udefrakommende stimuli tager læserens/Ludvigs opmærksomhed. Mennesket er evolutionært indrettet til at forholde sig umiddelbart til bevægelser og andre trusler i omgivelserne, og i læsning af for eksempel internetbaserede tekster kan dette være en ulempe, idet distraktioner i form af for eksempel pop-ups og blinkende tekstbokse er allestedsnærværende, og de begrænser hjernen i dybdelæsning, ligesom det gør tænkningen overfladisk (Trasmundi et al., 2021). Hyperlinket gør hjernen opmærksom på, at der er nyt indhold, men er samtidig en mindre trussel end de bevægende objekter, og dermed i mindre grad distraherende. I øvrigt er det læserens selvstændige beslutning, hvorvidt han eller hun vil klikke på linket (eller vende telefonen om som ovenfor). Denne beslutning baserer sig i på interesse for emnet og på, hvor engageret læseren er i teksten, og den er til en vis udstrækning bestemt af tekstens genre (korte, informerende tekster lægger umiddelbart mere op til at klikke på hyperlink end eksempelvis en fiktiv fortælling). Under alle omstændigheder kræver det mere mental og kognitiv energi at modstå disse distraktioner, end det gør at udnytte de muligheder, som opstår med for eksempel hypertexter, billeder og links (Hillesund et al., 2022), hvilket ligner den oplevelse, som Ludvig beskriver:

Og så er der de der forstyrrelser, som iPads eller computere generelt har. Det har telefoner også. Der kommer hele tiden forstyrrelser op ... Når jeg læser på et papir, er der ikke andet end det papir. På en computer kan der dukke alle mulige ting op, beskeder der kommer, og 'åh du har lige fået en mail'. Det, ved jeg, det sker ikke på papir. Det er ikke sådan, at der lige pludseligt kommer en tegning oppe i hjørnet på papiret, det er bare mig og papiret. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Dette er Ludvigs egen beskrivelse af de distraherende elementer, og de former Ludvigs proces på én måde, som blandt andet bygger på hans erfaringsverden og interesseområder, hvor dette billede sandsynligvis vil se anderledes ud for Anna. Måden hvorpå læseren navigerer i en tekst gennem hyperlinks, blotlægger dermed individuelle forskelle blandt læsere og deres sociale formninger og levede erfaringer (Trasmundi et al., 2021).

En forudsætning for den fordybende læsning er, at teknologien forstyrrer læseren mindst muligt i forhold til eksempelvis typografi, og i den sammenhæng udpeger Hillesund m.fl. (2022) papiret som bedst egnet til den fordybende læsning, idet skærmlæsning kan virke udtrættende på grund af både lav opløsning og baggrundsbelysning, men også af de ovennævnte distraherende elementer på skærmen. Det kræver et særligt bevidst sæt af strategier at opnå fokus og et tilstrækkeligt koncentrationsniveau, når en tekst læses digitalt, end når den læses på papir (Baron, 2021; Rose, 2011), hvilket ligeledes gør sig gældende for Ludvig. Når det bare er Ludvig og papiret, er det nemmere at bevare fokus og koncentration. Rose's (2011) undersøgelse viser desuden, at omgivelserne har betydning i relation til at opnå fokus og koncentration – og at der også i denne sammenhæng er forskel på, om man læser på papir eller eksempelvis en computer. Dette viser sig, når omgivelserne udgøres af blandt andet andre individer, som er mere tilbøjelige til at afbryde og forstyrre, når man læser på computeren. Den største kilde til distraktion er imidlertid skærmen selv, hvor tekstens indhold er situeret i et skærmunivers "cluttered with endless fascinating distractions" (Rose, 2011, s. 522). Dermed kan skærmens konstante tilstedeværelse, *the ever present screen*, ikke træde i baggrunden for den digitale teksts indhold (Rose, 2011). Læseren kan ikke ignorere selve skærmen, men har derimod en konstant opmærksomhed rettet mod dens reflekterende overflade, som bliver et adskillende element mellem læser og tekst: "Unlike the page, the screen mirrors the world around it." (Rose, 2011, s. 520). Skærmen som en del af omverden ligger så at sige ovenpå de ord, som læseren skal afkode. Ludvig beskriver gentagne gange skærmens tilstedeværelse som en distraherende sitren:

... jeg bryder mig faktisk ikke særligt meget om at læse på skærm. Jeg kan godt læse på skærm, men jeg kan kun gøre det i kortere tid ad gangen, fordi så bliver mine øjne sådan helt 'uuurgh'. Og så er der også bare det der med, altså computer generelt er - for mig - distraherende ... jeg synes på en eller anden måde, at det sitrer hele tiden ... Altså hvis jeg skulle læse en bog, og jeg for eksempel skulle læse den på en iPad, så tror jeg, at jeg ville have meget, meget svært ved at komme igennem i forhold til en fysisk bog af papir. Simpelthen fordi jeg tror, at jeg synes, at det sitrer. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Noget af den modstand, som kan vise sig i relation til at læse på skærm, kobler Rose på Heideggers begreber om *ready-to-hand*- og *unready-to-hand*-egenskaber ved teksten (Rose, 2011, s. 524). Når man møder et objekt, som er *ready-to-hand*, rettes vores opmærksomhed mod aktiviteten som skal udføres mere end mod selve objektet, og i denne kategori kan den papirbundne tekst placeres. Læseren lægger ikke mærke til papiret eller bogen, men fokuserer på at læse og at relatere sig til indholdet. Når objektet derimod er *unready-to-hand*, rettes fokus på selve objektet som et 'ubrugeligt' element: "... something unusable, not properly adapted for the use we have decided upon ..." (Rose, 2011, s. 524), der bliver en hindring for selve aktiviteten. Læserens opmærksomhed på skærmen i forbindelse med læsning af en digital tekst bryder det særlige momentum, som en læseproces kan indebære. Læseren bliver uengageret, når fokus rettes mod skærmen mere end mod selve teksten og dens indhold. Rose understreger, at Heideggers *ready-to-hand*- og *unready-to-hand*-perspektiv ikke skal kortlægge en decideret hindring for digitale læseprocesser, men at det kan bidrage til en forståelse af, hvad der kan være begrænsende i processen og dermed hvor, der er rum for yderligere tilpasning i relation til digitale læseprocesser i akademiske sammenhænge (Rose, 2011).

7.1.4 Hånden og kroppens rolle i læsning af digitale og analoge tekster

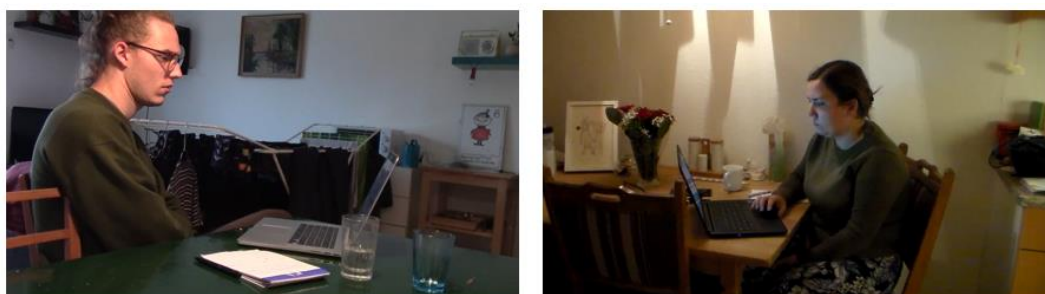
Hvor hånden har en delvis metaforisk funktion i Heideggers begreber om *ready-to-hand* og *unready-to-hand*, involverer læsning som en helkropslig aktivitet i mere konkret forstand hænder og fingre som en central komponent – uanset hvilket læsemedie og tekstformat, som læseprocessen indebærer. Ifølge Mangen (2016) spiller den menneskelige hånd en særlig fysiologisk og fænomenologisk rolle for sansemotoriske tilgange til substrater og teknologier. I relation til læseprocesser er hånden således et centralt element i en beskrivelse af bevægelsen fra analoge til digitale tekster, hvor objekter (papir, skærm, skriveredskaber) manipuleres på særlige måder. Hånden er i den sammenhæng unikt positioneret i relation til at beskrive og forstå, hvad der sker i bevægelsen mellem at læse papirbaserede og skærmbaserede tekster.

Det ser ud til, at selve måden hvorpå hænder og fingre anvendes, er forskellige ved læsning af henholdsvis papirbundne og digitale tekster, ligesom forskellige digitale enheder tilbyder forskellige muligheder for haptisk interaktion; læsning på skærm inviterer hånden til at stryge og 'tappe' på en glat og blank overflade, hvorimod læsning af en papirbunden tekst opfordrer til en højere grad af haptisk interaktion, hvor hånden kan udføre en længere række af varierede handlinger (vende side, bladre, markere mv.) (Hillesund, 2010; Hillesund et al., 2022; Mangen, 2016). Som det er fremgået, læser Ludvig og Anna både digitale og analoge tekster, og deres valg af substrater er således varierede. Billederne nedenfor er eksempler fra videoobservationerne, som skal illustrere, at hånden anvendes til forskellige handlinger, som netop tager afsæt i læsemediets handle- og brugsmuligheder. På de første billeder (fig. 31) læser Ludvig og Anna en papirbaseret tekst, og observationerne viser, at hånden i overvejende grad anvendes til at holde teksten og røre ved papiret og

til at pege i teksten. Modsat viser de to nederste billeder (fig. 32), at hånden i mindre grad er direkte involveret i læseprocessen og mest som en form for berøring på cursoreren.



Figur 31: Ludvig og Anna læser papirbaserede tekster



Figur 32: Ludvig og Anna læser digitale tekster

Disse handlinger ser i datamaterialet (observationer og interviews) ud til at ske forholdsvis ubevidst og intuitivt, og som nævnt med afsæt i de forskellige sansemotoriske betingelser samt haptiske brugs- og handlemuligheder, som det pågældende substrat tilbyder. Kroplige aktiviteter som en del af læseprocessen sker netop oftest i en automatiseret form, hvor læseren ikke lægger særligt mærke til, når for eksempel armen og hånden flyttes for at bladre en side frem (Hillesund et al., 2022, s. 4). Som billederne viser, holder, især Ludvig, den fysiske bog i sine hænder og netop dette, samt at mærke papiret, er et aspekt ved læseoplevelsen, som den digitale enhed ikke gør mulig. At holde bogen er en særlig måde at røre bogen på, hvilket har en særlig

vital betydning for, hvordan opfattelsen af elementer i menneskets livsverden formes: "More than any other modality, the sense of touch gives us the distinct feeling that reality — things, objects in the world — is, really, 'out there'" (Mangen, 2016, s. 464f). Ludvig holder bogen i hænderne, hvilket giver ham den særlige følelse af, at bogen, og dermed dens betydningsindhold, rent faktisk findes i verden (og ikke blot er gemt i en skærm). Det er vanskeligere at tage fuldt ejerskab over den digitale tekst, idet ejerskab netop indebærer at kunne holde teksten i hånden og sætte sine markeringer i teksten (Rose, 2011). Der er således en sammenhæng mellem den fysiske besiddelse af teksten – at holde den i hånden – og en forståelse af tekstens begrebsunivers. For Ludvig er netop det at holde bogen i hænderne et aspekt, som han forholder sig til, og det kan ligefrem lyde som om, at han, i denne sammenhæng, afviser den printede tekst overfor den fysiske bog, idet den printede tekst ikke, på samme måde som bogen, kan holdes i hænderne:

... der kan jeg nogle gange godt lide at sidde med en hånd, med en bog og holde dem åben med en hånd. Det er nemmere for eksempel med nogle paperbacks end andre. Nogle paperbacks er meget sådan ... hårde og stive i det ... jeg har for eksempel en bog derhjemme, hvor det er, at man skal bruge begge hænder for at holde den åben, og det synes jeg ikke, er så rart, men egentligt så tror jeg, at hardback, hardcover, det tror jeg helst, jeg vil helst læse i. Og sådan nogle udprint er også okay ... nej. Helst ikke. (Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Læsning på skærm har, ifølge Rose's (2011) resultater, generelt en afgrænsende effekt på den måde, hvorpå læseren organiserer sin læsepraksis kropsligt. Modsat den nydelsesfulde læsning af en ofte skønlitterær, papirbaseret bog, måske tilbagelænet i en sofa, fordrer læsning på computeren en mere oprejst og ergonomisk korrekt position fikseret foran skærmen. Denne position fastholdes (trods nakkesmerter og hovedpine) i en disciplinering af kroppen, *the disciplined body*, som tvinger kroppen til at modstå naturlige tilbøjeligheder til at positionere sig anderledes, for eksempel i en sofa (Rose, 2011). Udover at Ludvig, som det er fremgået, foretrækker at læse på papirformat, er hans *ultimative drømmelæsning* fremstillet i kapitel 5. Den indebærer blandt andet at sidde i en god lænestol med kaffe, komfortabelt tøj og sutsko. For Ludvig er dette hans optimale læsesituation uanset genre, og det er en situation som kan tolkes således, at den netop tilgodeser kroppens naturlige tilbøjeligheder. Alligevel sidder han på alle videooptagelser oprejst ved et skrivebord eller spisebord – hvilket i øvrigt gør sig gældende ved læsning af både papirbaserede og digitale tekster. Anna beskriver elementer af det kropslige aspekt ved læsning på skærm på en måde, som ikke afspejler det fikserede perspektiv:

Jeg synes, at jeg kan egentlig meget godt lide, at man ikke skal sidde sådan her [Anna læner sig ind over bordet], når man har en skærm. Så man ligesom er mere fri. Jeg synes virkelig, jeg synker meget, når jeg skal sidde med en tekst ... have den ligesom op, men det er også lidt krampagtigt. Men så på en computerskærm ... (Interview med Anna, 16.01.2020)

Af dette citat fremgår det, at Anna faktisk føler sig mere fri og mindre krampagtig (mindre disciplineret) i sin kropslige position, når hun læser en skærm digitalt. Uanset læsemedie er kroppens muskelsystemer aktiveret, for eksempel med det formål at opretholde en balance og læsestilling, ligesom teksten (måske) skal holdes og tilpasses læserens synsfelt. Uanset hvordan kroppen bruges, er den en del af læseprocessen og, den vil i en vis udstrækning variere med afsæt i, om læsningen tager udgangspunkt i en trykt bog, en printet tekst, en tablet eller andre substrater (Hillesund et al., 2022). Kroppen er positioneret i forhold til den del af omverden, som konstitueres af det konkrete substrat, som teksten læses på, og netop denne position er medbestemmende for, hvordan objekter i omverden opfattes (ses, høres, lugtes mv.), og dermed for, hvordan en læseprocessen former sig alt efter det konkrete læsesubstrat.

7.2 Opsamling og perspektiver: Substrat, materialitet og formål

I indeværende kapitel er udpeget en række forskelle, ligheder og variationer, som opstår i kraft af det særlige format og substrat, som læseprocessen foregår på, og afhandlingens datasæt og eksisterende forskning på digitaliseringsområdet peger i retning af en tendens til præference for papirformatet. Analysen viser, at samtidig med, at forskelle og ligheder kan identificeres, bør læsning af henholdsvis papirbaserede og elektroniske tekster ikke relateres dikotomisk til hinanden, men undersøges som kognitive økologier, der involverer en stor variation af handle- og brugsmuligheder på baggrund af en lang række medkonstituerende aspekter (format, tekstgenre, læseformål, læsemåde, enhed/medie mv.) (Hillesund et al., 2022, s. 5). Afhandlingens datasæt viser i den sammenhæng, at de studerende relaterer sig på varierede måder i relation til for eksempel at læse på en skærm. Det er for Ludvig og Anna således ikke et enten eller, som det indikeres i en undersøgelse:

The debate about online reading described earlier in this paper is characteristic: one may be either a cheerleader or a naysayer. Impartiality is not an option because the role of new technologies in our lives is rarely experienced as neutral. (Rose, 2011, s. 524)

Ludvig og Anna er hverken *cheerleader* eller *naysayer*, og de er hverken holdningsløse eller neutrale i deres beskrivelser og præferencer, men de kan – med afsæt i en dominerende præference for papirformatet – ligeledes få øje på kvaliteter ved den digitale tekst.

Det forhold at nye generationer i stigende grad og tidligere i livet er omgivet af digitale enheder, bidrager, ifølge Delgado m.fl., til en nærliggende forventning om, at disse generationer bedre kan overkomme potentielt skadelige indvirkninger og opnå tilsvarende eller bedre læseforståelse ved læsning af digitale tekster fremfor papirbundne tekster (Delgado et al., 2018, s. 5). Det viser sig imidlertid, at skærmens underlegenhed er steget i perioden 2000-2017 samtidig med, at der ikke er en korrelation mellem mediets effekter og læserens alder (jævnfør de digitalt indfødte) (Delgado et al., 2018, s. 20). Samtidig er digitaliseringen i uddannelsessystemet et vilkår, hvilket implicerer en særlig indsats for netop at opbygge læringsfremmende digitale miljøer og understøtte den fordybende læsning af digitale tekster. Det er ikke tilstrækkeligt at vente på, at skærmens underlegenhed forsvinder, idet metaanalysens resultater netop peger på, at, trods en øget erfaring og forbedret teknologi, er digitaliseringen en udfordring på tværs af aldersgrupper. Jeg har med baggrund i nyere undersøgelser og empiriske data forsøgt at vise den kompleksitet, som digitaliseringsprocesser er omfattet af, og, med afsæt i en antagelse om, at det fylder mere og mere, er det vigtigt at denne viden bringes videre i et didaktisk lys og i relation til andre uddannelsesmæssige kontekster. Dette er, jævnfør afhandlingens undersøgelsesspørgsmål, afsættet for afhandlingens del 3.

Det er afslutningsvis værd at notere sig, at den globale pandemi i 2020 og 2021 har betydet et pludseligt og tvunget skift i relation til, hvilke formater akademiske tekster læses på (Mizrachi et al., 2021). Lukninger af biblioteker og begrænset adgang til fysiske bøger har betydet en markant forandring i de studerendes generelle læseadfærd, hvor afhængigheden af elektronisk materiale er steget betydeligt. Dette pludselige skift til elektronisk læsning har antageligvis påvirket de studerendes holdning til, hvilke formater de foretrækker at læse på, hvilket kalder på en opdatering af eksisterende forskning i formatpræferencer (som f.eks. ARFIS). Mizrach, Salaz, Kurbanoglu og Boustany (2021) henviser til to undersøgelser, som blev udført under COVID-19-restriktioner, og resultaterne viser, trods overvejende præferencer for læsning af printede tekster, et positivt skift i holdninger til elektroniske formater. Samtidig udpeger de virkningerne af disse restriktioner som et område, der kalder på yderligere forskningsmæssig interesse. Undersøgelser af holdninger læseadfærd i relation til elektroniske tekster gennemført under COVID-10-restriktioner (f.eks. i Kina, USA og England) kan sammen med undersøgelser fra før og efter pandemien således bidrage til at spore virkningerne af de tvungne ændringer i læseadfærd og holdninger (Mizrachi et al., 2021).

Del 2: Analyseresultater – hvad undersøgelsen viser om autentiske læsepraksisser

De foregående kapitler indgår i et samlet casestudie, som udgør afhandlingens analysedel, og som har analytisk fokus på informanterne Anna og Ludvigs læseprocesser, og herunder og på undervisningspraksis.

Anna og Ludvigs forberedende læsning (kapitel 5 og 6), undervisningspraksis (kapitel 6) samt læsepraksis i lyset af digitalisering (kapitel 7) blev analyseret med afsæt i afhandlingens teoretiske position, som er det distribuerede og kropsljrede perspektiv på læsning. Afhandlingens analyser motiveres ligeledes af en række antagelser, som handler om, at læsning og udfordringer med læsning håndteres forskelligt, trods sammenlignelige udgangspunkter for processen (alder, uddannelse, tekster, afkodningsfærdigheder mv.), samt at kropslige og kontekstuelle forhold er medkonstituerende i den kognitive proces. Analyserne blev åbnet med etnografisk informerede narrativer som et gennemgående empirisk spor i kapitlerne. På baggrund af en kodning af det samlede datasæt byggede analyserne i kapitel 5 og 6 på en række analysekategorier eller forandringsmønstre (brug af redskaber, afbrydelser og faglig integration), hvor kapitel 7 behandler de studerendes læsepraksis i lyset af et digitaliseret uddannelsessystem. Analyserne viser samlet set, at læsning er en udvidet kognitiv aktivitet, som ikke begrænser sig til indre og stille processer. De studerendes autentiske læsepraksis er karakteriseret ved en høj kompleksitet, som på forskellige måder indebærer kropslige bevægelser i form af for eksempel mimiske og gestiske forandringer. De sidder således ikke helt stille og, som eneste bevægelse, lader øjnene glide langs teksten – uden at 'fortrække en mine'. Ligeledes er læseprocessen temporalt distribueret, og analysen viser, at begge læseseres erfaringsverden, læsehistorik og tekstpræferencer har en indflydelse på den måde, en her-og-nu-læsepraksis kan karakteriseres.

Analysedel I (kapitel 5 og 6) skal besvare afhandlingens overordnede undersøgelsesspørgsmål: **Hvad karakteriserer lærerstuderendes autentiske læsning af studiets fagtekster i den forberedende læsning og i forbindelse med undervisningen? Herunder er der særligt fokus på, hvordan de studerende håndterer læseudfordringer, for eksempel ved brug af redskaber og kropslige ressourcer, samt hvordan læseudfordringer relaterer sig til affektiv-kognitive processer.**

I kapitel 5 belyses det forandringsmønster, som handler om læsernes anvendelse af redskaber og i det hele taget materielle artefakter i det omgivende miljø, og tre analysefund træder særligt frem. Med analysen slås det fast, at læsning og læseprocesser er en distribueret og kropsljret kognitiv aktivitet. Anna interagerer med redskaberne (papir, kuglepen, overstregningstusch mv.), lader dem interagere på varierede måder med teksten, ligesom hendes hænder og fingre involveres i processen som eksempelvis pegeredskaber. Ligeledes underbygges den indledende antagelse om læseseres forskellige håndteringer af den kognitive proces. Hvor Annas brug af redskaber er omfattende, systematisk og intensitetsmæssigt korreleret med frustration eller udmattethed, viser det sig, at Ludvig ikke inddrager nogen form for redskaber i sin læsepraksis. Ligeledes

viser analysen, at Annas brug af redskaber for det meste sker 'uden at hun tænker over det'. Det betyder, at systematikken ikke som sådan er strategisk, men noget som sker intuitivt, ubevidst og som en automatiseret konstituent i læseprocessen.

I gennemgang af datamaterialet bliver det tydeligt, at de studerendes læseproces sjældent forløber uden afbrydelser, og dermed opstår endnu et forandringsmønster. Analysen viser, at afbrydelser ikke 'bare er afbrydelser' – de er både multifacetterede og multifunktionelle. Afbrydelserne kan være interne og dermed være initieret af læseren selv, ligesom de kan være eksterne og opstå ved for eksempel andre individer og teknologiske enheder i det omgivende miljø. Det viser sig i analysen, at der ikke er en entydig sammenhæng mellem afbrydelsens afsæt og så den funktion, som den har for læseprocessen. Der tegner sig dog en tendens til, at de interne afbrydelser i overvejende grad er befordrende for læseprocessen, idet deres funktion bliver at 'komme tilbage på sporet' – altså at (gen)etablere orientering, koncentration og fokus. Eksterne, især tekniske, afbrydelser viser sig til gengæld at have en begrænsende funktion for den samlede læseproces, og endelig kan andre individer (Annas mor) både bringe processen fremad og sætte den i stå.

I kapitel 6 er den bærende analysekategori faglig integration, idet det viser sig, at netop den konkrete og kropslige forankring af et abstrakt og teoretisk begrebsunivers har en betydning for de forandringer, som kan observeres, når de studerende læser, eller i forbindelse med undervisningspraksis, interagerer med de akademiske tekster, og dermed for den faglige integration. Faglig integration som analysekategori, herunder konkretisering, bliver således et centralt bidrag til undersøgelsen af de studerendes læsemåder og håndtering af udfordringer med læsning, som desuden kan bunde i tekstens form og struktur såvel som det teoretiske indhold. Når de studerende møder udfordrende konceptuelle strukturer i teksterne, viser analysen, at netop konkretiseringen i form af for eksempel arbejdet med cases 'sætter noget på plads' for de studerende, at det bidrager til en faglig integration. Konkretiseringen faciliteres af repræsentanter for uddannelsessystemet (undervisere, tekstforfattere), og har den betydning, at læseren kommer til at håndtere udfordringerne på en anden og mere engageret måde.

Faglig integration etableret gennem konkretisering handler i analysen blandt andet om, at det abstrakte begrebsunivers korresponderer med konkrete og erfarede tekstreferenter – at det så at sige vækker genklang hos læseren (jf. 'sætter noget på plads'). I forlængelse heraf viser analysen, at de affektive tilstande er indlejret i konkretiseringsprocessen og i kognitive processer i det hele taget, hvilket gør sig gældende på tværs af datasættet og læsesituationer. Når de studerende oplever mulighedsbegrænsninger, sker der observerbare forandringer i læsesituationen (typisk som mimiske forandringer og interaktion med artefakter), som er udtryk for forvirring og frustration. Når de studerende (f.eks. i undervisningssammenhæng) får mulighed for at engagere sig i en case eller en konkret situation, som indebærer et følelsesmæssigt repertoire, bliver de

studerendes tilgang til arbejdet med teksterne mere lystfyldt – det er befordrende for læselysten. Når de emotionelle tilstande er indlejret – og betonet – i den kognitive proces, ser det i analysen ud til, at de studerende (gen)finder deres orientering og dermed oplevelsen af muligheder. Endelig understreger analysens resultater, at faglig integration gennem konkretisering samt affektive tilstande i den kognitive proces er socialt distribueret, idet at individernes gensidige, fysiske positionering samt den sociale vurdering af situationen har en strukturerende betydning for koordineringen af den kognitive proces. Individernes fysiske orientering i retning af hinanden (og materielle artefakter) og særlige følelsers sociale ræsonnement ser for eksempel ud til at bidrage positivt. Endelig indkredser analysen den dobbelte konkretisering, som finder sted, når de mimiske og gestiske udtryk får en understøttende funktion i den distribuerede og kropsljrede læseproces.

Kapitel 7 er en undersøgelse af handlingens første underspørgsmål, som retter sig mod de studerendes læsning af henholdsvis digitale og papirbaserede tekster: **Hvilken funktion har – i lyset af den digitale tidsalder – mediets fysiske substrat for læseoplevelse og -forståelse?** I kapitlet undersøges således særligt de forskelle, som viser sig i relation til det læsemedie, som anvendes i processen. Analysen viser, at de studerende i overvejende grad foretrækker de papirbaserede tekster og i særdeleshed den trykte bog, men at de ligeledes finder fordele ved det digitale læsemedie. Præferencen for den papirbaserede tekst viser sig i vid udstrækning at være relateret til tekstens materialitet og håndgribelighed samt mulighederne for særlige interaktions- og handlemuligheder. Tekstens/bogens størrelse, forside, vægt, lugt, temperatur og lyde har en betydning for, måden hvorpå tekstindholdet forankres i læseren. Det viser sig ligeledes, at de spatiotemporale markører i teksten træder tydeligst frem i papirteksten, og dét at man som læser kan navigere visuelt i teksten skaber sammenhæng til tekstens betydningsindhold og understøtter dermed den kognitive proces. Endelig viser analysen, at substratpræferencer kan bunde i den tilknytning man som læser føler til selve substratet. Anna er for eksempel gladest bogen, hun kan tage den i hånden, og hun føler sig knyttet til den (den får nærmest animate egenskaber). Dermed understreges ligeledes de affektive tilstande som medkonstituerende i den samlede læseproces.

Disse egenskaber ved den trykte tekst (f.eks. dét at mærke, høre, lugte siderne i teksten samt at holde bogen), er materialiteter som ikke er til stede ved den skærbaserede tekst, og samlet set viser analysen, i overensstemmelse med forskning, at den skærbaserede læsning udfordrer de studerendes mulighed for at opnå en fordybet læseproces og det flow, som de begge søger. Skærmen er konstant tilstedeværende med de stimuli (hypertekst, notifikationer mv), som den omfatter. Samtidig viser analysen, at de studerende er i stand til at afstemme deres formatpræference med den samlede læsesituationen, og visse aspekter i denne

valgsituation afspejler valget af papirteksten. For eksempel udtrykker Anna en vis tilknytning til sin mobiltelefon. Ligeledes muliggør den digitale tekst andre former for notat- og arkivsystemer, som er relevante i forbindelse med opgaveskrivning og eksamensforberedelse. Endelig er det miljømæssige og økonomiske aspekt ved papirteksten et tema, som optager de studerende, og som kan udgøre en baggrund for at foretrække den digitale tekst.

Analysens resultater er samlet set en karakteristik af de studerendes læsning og udfordringer med læsning af faglitteratur på deres uddannelse. Læseprocessen viser sig som en kompleks kognitiv aktivitet, som er distribueret internt, eksternt, temporalt og socialt. På samme måde som læsning således må forstås som mere end en indre, mental proces, må de særlige vilkår, som et digitaliseret uddannelsessystem indebærer, nødvendigvis danne afsæt for at udvikle tilpassede didaktiske design. Dermed bevæger afhandlingen sig videre fra det analytiske blik til del 3, som netop indledes med en diskussion af de didaktiske implikationer af analysens resultater.

Del 3 – Afhandlingens implikationer for uddannelsespraksis

Undersøgelsen har indtil nu haft fokus på at behandle de indledende undersøgelsesspørgsmål, og har derved rettet sig mod de måder, hvorpå de studerendes autentiske læsning af akademiske fagtekster kan karakteriseres, og hvordan udfordringer i læseprocessen kan manifestere sig og håndteres, ligesom betydningen af læsemediets fysiske substrat er belyst. Analysen er udformet som et casestudie, og i kapitel 5 og 6 blev spørgsmålet behandlet med afsæt i henholdsvis (primært) Annas og Ludvigs læsepraksis, og i kapitel 7 som en belysning og kontrastering af elementer ved begge studerendes interaktion med analoge og digitaliserede tekster. I afhandlingens del 3 vender undersøgelsen sig mod det sidste undersøgelsesspørgsmål: **Hvordan kan afhandlingens analytiske indsigt omsættes til didaktiske interventionsmuligheder samt perspektiveres til læsepraksisser i uddannelsesmæssige sammenhænge generelt?** Det skal i kapitel 8 dreje sig om den første del af dette spørgsmål, og derved om, hvordan man på baggrund af analysens fund kan intervenere med henblik på en højere grad af faglig integration og læselyst. Kapitel 9 er en behandling af spørgsmålets sidste del, hvor afhandlingens analytiske indsigter og didaktiske forslag perspektiveres til andre uddannelseskontekster. Afhandlingens tredje del har således en perspektiverende funktion, idet den skal pege på aspekter, som kan bidrage til at bringe afhandlingens undersøgelsesresultater videre i forskning såvel som i praksis.

Kapitel 8: Didaktiske implikationer – fra læseudfordringer til læselyst

Dette kapitel diskuterer de didaktiske implikationer, som kan indkredses i forlængelse af de analysefund, som indtil nu er gjort i afhandlingen. Dermed adresseres spørgsmål om, hvordan kropslig-kognitive erkendelsesinteresser kan integreres i et didaktisk design af læseprocesser. Herunder fremhæves det, hvordan det kropslige perspektiv på den betydning, som anvendelse af eksterne materielle artefakter har i læseprocessen og håndteringen af læseudfordringer, kan bidrage til at formulere et didaktisk design. Ligeledes diskuteres hvordan forståelsen af et abstrakt teoriunivers kan få en direkte reference til en kropslig erfaring, samt hvordan forskydningen i balancen mellem anvendelsen af analoge og digitale teknologier, hvor de skærmbase-rede tekster i stigende grad danner afsæt for de studerendes læsning, kan imødekommes, så interaktionen med teknologierne og deres særlige handle- og brugsmuligheder tænkes ind i et didaktisk design. Den implicite antagelse er, at netop den socio-materielle kontekst, herunder for eksempel læsemedie og læseredskaber har en særlig relevans, status og funktion for læseprocesser, -motivation og -lyst. Diskussionen bygger på den kobling af teoretisk viden om læsning ud fra en kropslig-kognitiv optik til de konkrete empiriske fund, som analysen har bragt i spil. Denne integration er udgangspunktet for udviklingen af et didaktisk design, og den vil – qua afhandlingens innovative karakter både teoretisk og empirisk – lægge kimen til en mere kropslig forankret og situeret didaktisk forståelse.

En forståelse, som desuden indkredser det paradoks, at, samtidig med, at læsepraksisser i et kropsligt-kognitivt perspektiv er distribuerede og unikke situationer, kan der fremhæves mere statistiske, generelle fællestræk som for eksempel, at læsere foretrækker analoge læsemedier. De generelle fællestræk håndterer imidlertid ikke den del af læsere, som ikke kan genkende sig selv i den beskrivelse. Derimod kan et distribueret og erfaringsbaseret udgangspunkt indfange, når nogle læsere for eksempel udtaler, at de foretrækker at læse højt for bedre at kunne fokusere, hvorimod andre oplever stemmen som forstyrrende. Endelig giver dette perspektiv mulighed for at forstå udfordringer med læsning som andet end en dysfunktion eller indlæringsvanskelighed som for eksempel dysleksi, manglende koncentrationsevne eller lav IQ. En didaktik i en kropslig-kognitiv ramme må derfor balancere det partikulære og generelle ved at se på tendenser og mekanismer, der bidrager til læsning, og herunder integrere den levede læser med al sin erfaring og alle aspekter ved den konkrete læsesituation. I nedenstående danner mine analysefund således afsæt for videre didaktiske overvejelser på en måde, der har som et formål at favne det partikulære og generelle.

Det kropslige perspektiv i relation til uddannelsesmæssige praksisser inden for læsning er som sådan ikke nyt, men i sammenhæng med et distribueret perspektiv på kognition, indebærer det særlige muligheder

(Sadoski, 2018). En forståelse af kognition og læsning som distribuerede, kropsliggjorte processer i sammenhæng med indsigter fra et økologisk perspektiv kan således kvalificere uddannelsesmæssige beslutninger til at basere sig på mere end blot kulørte billeder af den arbejdende hjerne (Trasmundi et al., 2021), idet overvejelser over de måder hvorpå sociale interaktioner samt interaktionen med både teksten og selve læsemiljøet (herunder f.eks. medie og arbejdslokation) designes og ligeledes bliver centrale (Dalsgaard, 2009).

I det følgende opsummeres de konkrete analysefund, som danner afsæt for indkredsningen af de didaktiske implikationer. I analyserne af Anna og Ludvigs læseprocesser viser det sig samlet, at deres læsning af studiets faglige tekster, digitale og analoge, er en udvidet kognitiv aktivitet, idet de dels engagerer sig med artefakter og materielle elementer samt andre individer i det omgivende miljø, dels at den kognitive proces kan omfatte afbrydelser i den primære aktivitet og dels at en kropslig og materiel forankring af et abstrakt teoretisk begrebsunivers kan have en afgørende betydning i den samlede kognitive proces. Ligeledes kan det på baggrund af analyserne i kapitel 5 og 6 fremhæves, at læseprocessen er temporalt distribueret, idet at både læserens historik og den tidsforskudte anvendelse af konkrete teksters begrebsunivers (f.eks. i undervisningen) er medkonstituerende i den samlede kognitive proces, og har indflydelse på for eksempel håndteringen af læsning og udfordringer i relation til at opnå et her-og-nu læseflow. Begge analysekapitler afsluttes med en perspektivering til den modsatte læser, og dermed understreges en af afhandlingens indledende antagelser om, at læsere læser forskelligt. Disse afdækkede forskelligheder viser sig samtidig inden for rammerne af et økologisk perspektiv, hvor de begge – på hver deres måde – anvender eksterne, materielle strukturer i det de designer og organiserer deres læsemiljø. I kapitel 7 indkredsnes en række forskelle (og ligheder) mellem de studerendes læsemåder i relation til det særlige format og substrat, som læseprocessen tager afsæt i. Det viser sig, at de studerende, i tråd med forskning på området, har en overvejende præference for papirformatet, men at de samtidig relaterer sig på varierede måder til de konkrete substrater. Der er således ikke en dikotomisk og enten/eller-relation mellem henholdsvis analoge og digitale tekster, men en bred vifte af varierede handle- og brugsmuligheder, som baserer sig på medkonstituerende aspekter ved selve teksten. Kapitlet præsenterer forskning, som peger på, læsning på skærm kan være en barriere for den fordybede læsning (Hillesund, 2010; Mangel & Van der Weel, 2016; Schilhab et al., 2018). Samtidig er digitalisering i uddannelsessystemet et uomtvisteligt vilkår. Antagelsen om, at den fordybede læsning er efterstræbelsesværdig (se f.eks. Hauer, 2020), implicerer således en særlig didaktisk indsats for at udvikle strategier, som understøtter den fordybede læsning af digitale tekster.

De følgende afsnit struktureres i tråd med afhandlingens analysedel, og der foreslås didaktiske implikationer i forlængelse af analysens resultater. Disse implikationer formuleres som tematikker og særlige retninger for de didaktiske overvejelser. Et mere konkret didaktisk design-katalog ligger uden for afhandlingens rækkevidde, men udgør en relevant opfølgningsproces.

8.1 Brug af redskaber

Anvendelse af redskaber i læseprocessen er en særlig måde, hvorpå eksterne, materielle strukturer i det omgivende miljø på varierede måder medkonstituerer det samlede kognitive system. Det observeres i denne undersøgelse særligt hos Anna, som eksempelvis anvender skriveredskaber og et papirark, ligesom hun bevæger og inddrager sin krop i processen. Disse kropslejlrede handlinger ser ud til at hjælpe Anna i læsesituationer, som er præget af udfordringer og reaktioner som for eksempel frustration. Samtidig med, at analysen i kapitel 5 dermed viser en vis systematik og sammenhæng mellem for eksempel udfordringer og intensitet i anvendelse, giver Anna selv udtryk for, at hun i en her-og-nu-læsepraksis bruger disse redskaber forholdsvis ubevidst.

8.1.1 Didaktiske implikationer

Analysen viser samlet set, at brug af redskaber og eksterne materielle elementer i det omgivende miljø, som et aspekt ved håndteringen af læsning og udfordringer med læsning, kan have en kognitiv funktion, som er befordrende for den samlede proces. I et didaktisk perspektiv bliver det således relevant at stille spørgsmålet om, hvorvidt og hvordan dette engagement med artefakter kan oversættes til effektive og tilregnelige strategier i læseprocessen, og om disse strategier kan anvendes mindre intuitivt og mere systematisk til at hjælpe læserne med at tage kontrol over læseflowet og dermed gøre dårlige oplevelser til gode oplevelser. Som et afsæt for at indkredse konkrete og specifikke interventionsmuligheder i relation til de studerendes akademiske læseprocesser, foreslås de følgende didaktiske overvejelser:

- De studerende må på et metaniveau introduceres til det økologiske og distribuerede kognitionsperspektiv og herunder redskabernes mulige funktioner i læseprocessen samt til, at disse kan udvide det kognitive spillerum. Dette forudsætter en viden herom hos underviserne.
- Dernæst kan et didaktisk greb være at anvise i konkrete strategier, eksempelvis i form af et illustreret 'katalog' over læsemåder, hvor fokus lægges på anvendelsen af redskaber.
- Videre skal de studerende opmuntres til, som et led i deres samlede læseproces, at etablere et læsemiljø med varierede handle- og brugsmuligheder. Dette betyder, at de skal igennem en proces, som handler om at finde ud af, hvordan forskellige strategier 'passer' til dem.

- Ligeledes kan undervisere udvikle didaktiske design, som integrerer konkret brug af eksterne materielle artefakter i en samlet kognitiv proces, som omfatter læsepraksis såvel som løsning af konkrete opgaver og øvelser.

8.2 Afbrydelser

Der viser sig i kapitel 5 et gennemgående mønster på tværs af den data, som dækker primært Annas men også Ludvigs forberedende læsning, at de på forskellig vis afbrydes i deres læsepraksis, og at disse afbrydelser er interne og selvinitierede såvel som eksterne og initieret af andre individer eller teknologier. Afbrydelserne er både negative og begrænsende men også positive og befordrende, og de har således varierede betydninger for den samlede kognitive læseproces. Når Ludvig vender sig væk fra teksten og spiller keyboard, hjælper afbrydelsen ham til at 'komme tilbage på sporet', hvorimod telefonens notifikationer bryder hans læseflow. Når Anna taler med sin mor undervejs i læseforløbet, er det overvejende positivt, idet samtalerne styrker forståelsen af teksten, men det kan også være 'lidt irriterende' for Anna. Endelig er der tilbagevendende eksempler på tværs af optagelserne af både Annas og Ludvigs forberedende læsning, hvor de afbryder den primære aktivitet med at dreje ansigtet og vende blikket væk fra teksten og 'ud i luften'.

Afbrydelser er tidligere i afhandlingen defineret som en hændelse, der får en primær aktivitet til at stoppe midlertidigt, og som optager individets opmærksomhed (kapitel 5 i afhandlingen og Andreasson et al., 2017), hvor den primære aktivitet i denne undersøgelses analyse indebærer at have blikket vendt mod teksten. Denne forståelse af, hvad den primære aktivitet egentlig er, kan imidlertid kobles til en førstegenerationsforståelse af kognition og det simple perspektiv på læsning, hvor læsning, som en aktivering af de to komponenter afkodning og sproglig forståelse indebærer, at læseren må have blikket rettet mod teksten, så de trykte ord kan afkodes. I denne forståelse kan den form for afbrydelser, hvor læseren 'kigger ud i luften', og hvor afkodning dermed ikke aktiveret, betragtes som en pause i læseprocessen. I et distribueret kognitions perspektiv udgøres den samlede læseproces imidlertid af et mere komplekst kognitivt system, som blandt andet omfatter flere tidsskalaer. I afhandlingens to cases er de lange tidsskalaer (de studerendes læsebaggrund) medkonstituerende i den samlede læseproces, men også de helt korte tidsskalaer, som for eksempel de sekunder, hvor læseren 'kigger ud i luften' og 'gør ingenting' som illustreret nedenfor (fig. 33).



Figur 33: Ludvig og Anna 'kigger ud i luften' og 'gør ingenting'

Netop disse sekunder, hvor læseren 'ingenting gør', anses i japansk filosofi som potentielt betydningsfulde øjeblikke (Izutsu & Izutsu, 1981; Trasmundi, 2022; Morioka, 2015). Zeami (1363-1443) betragter, som et element i teorien bag den japanske teaterkunst Noh, netop begrebet om ingenting, *Nothingness (mu)*, som et øverste og ultimativt mål i relation til at opnå indsigter, som går ud over menneskets empiriske virkelighed. I ni stadier beskriver Zeami et hierarkisk system af æstetiske værdier og kunstnerisk kapacitet som en proces henimod ingenting eller *mu*. I de øjeblikke, som udgøres af at et hul, af at 'gøre ingenting', *senu-hima*, er mennesket åbent og der bygges bro mellem fortid og fremtid. Dermed kan det være præcis det øjeblik, hvor der bygges bro mellem det, som læses og meningen med det:

Superficially, it may seem that the actor has halted his movement; however, his inner tension must be maintained. Paradoxically, it necessarily requires more effort for the Noh actor to retain this posture of not-doing, and activate the internal sensitivity of his mind. He now connects his heart to the next emotion. (Morioka, 2015, s. 90)

I dette filosofiske perspektiv kan de studerendes 'tomme blikke', som dem ovenfor, forstås som *senu-hima* fremfor som en afbrydelse hvor læsningen decideret afbrydes til fordel for en helt anden aktivitet. Det vil sige et tidspunkt, hvor de er lige ved at skabe mening, hvor de holder vejret og er lige ved at gribe en tanke, ide, betydning, følelse – de har den lige på tungen (Trasmundi, 2022). Det er øjeblikket lige før den forløsning eller aha-oplevelse, som er et analytisk tema i kapitel 6. Aha-øjeblikket er den pludselige kognitive proces, som i litteraturen beskrives som det øjeblik, hvor Archimedes udbryder "Eureka!", idet han forkynner sin seneste opdagelse (Kounios & Beeman, 2015). Aha-øjeblikket er en form for indsigtsfuld problemløsning, som adskiller sig fra og er kontraintuitiv til den analytiske tænkemåde, som kendetegner måden hvorpå der

lægges op til problemløsning fra uddannelsessystemets side (Kounios & Beeman, 2015; Trasmundi 2022). Ved den analytiske tilgang til et problem akkumuleres løsningen gradvist over tid i en bevidst og metodisk søgen efter muligheder, modsat den mere indsigtsfulde måde, hvor løsningen på problemet opstår pludseligt – som en aha-oplevelse (Kounios & Beeman, 2015). Aha-oplevelsen kan således illustreres som et direkte spring mellem ingen information og en løsning på et problem:

If the solution comes all at once – as a sudden insight – then just before the insight, the participant should have no information at all about the solution. None. ... they start with no idea what the solution is and later jump directly to the complete answer. Even an instant before they realize the solution, they have no idea at all what it is. (Kounios & Beeman, 2015, s. 62).

I relation til de studerendes læseprocesser, kan det øjeblik, hvor de 'kigger ud i luften og gør ingenting' – senu-hima – udgøre et særligt vigtigt aspekt af læseprocessen; et såkaldt præ-eureka-øjeblik (Trasmundi, 2022) – det øjeblik, lige før aha-oplevelsen og den indsigtsfulde problemløsning, og dermed en mening med tekstindholdet, indtræffer. Analysen har skitseret en bevægelse fra en intuitiv tilgang til afbrydelser som noget negativt og begrænsende for læseprocessen, til en forståelse af, at afbrydelser også kan være positive og noget som bærer læseprocessen videre. Termen 'afbrydelse' efterlader imidlertid et indtryk af, at noget stopper (midlertidigt), hvilket i lyset af senu-hima og aha-oplevelsen samt i et didaktisk perspektiv er argument for i stedet at etablere en didaktisk kategori, som handler om at bruge tempo og temposkift i læseprocessen.

8.2.1 Didaktiske implikationer

I relation til afbrydelser såvel som temposkift i læseprocessen foreslås de nedenstående overvejelser i relation til didaktiske implikationer:

- Ludvig har sit eget simple greb i relation til de eksterne og begrænsende tekniske (indlejrede) afbrydelser, som udgøres af primært notifikationer på digitale enheder. Han fjerner ganske enkelt det forstyrrende element, for eksempel ved at vende telefonen om. De studerende må i tilknytning til en økologisk etablering af et læsemiljø eliminere den form for afbrydelser, som ikke er befordrende for læseprocessen. I den forbindelse kan det være nyttigt at integrere et eksplicit begrebsapparat i praksisfællesskabet, hvori en skelnen mellem eksterne og interne/selvinitierede afbrydelser samt befordrende og begrænsende afbrydelser.
- Uddannelsessystemet må være eksplicit omkring vigtigheden af at gøre plads til senu-hima og dermed muligheden for eureka-/aha-øjeblikke som medkonstituerende i den samlede læseproces, hvilket indebærer at integrere denne æstetiske værdi i for eksempel læseplaner og didaktiske design.
- Senu-hima er i sig selv således ikke en færdighed, som kan trænes, men integreringen af senu-hima som en æstetisk værdi i et didaktisk design kan være et afsæt for udviklingen af konkrete didaktiske

greb. Disse greb kan relatere sig til en form for træning i temposkift, hvor de studerende for eksempel bliver bedt om at 'kigge ud i luften' og 'gøre ingenting'.

8.3 Faglig integration

Når de studerende læser deres forberedende læsning, møder de et teoretisk indhold, som i overvejende grad er nyt for dem, og tekstreferenterne er ikke en del af deres konkrete erfaringsverden, og er således ikke fagligt integreret. Som det i analysedelen er fremgået, er konkrete erfaringer med et abstrakt begrebsunivers ikke en nødvendig forudsætning for at udvikle en forståelse og kompetence og en faglig integration i relation til et tekstindhold, idet omfanget og dybden i de effekter, som for eksempel konkretiseringer har på læseforståelsen, til en vis grad er afstemt med den samlede læsesituation. Samtidig er det konkrete og det abstrakte aspekt ved et tekstindhold, i et kropsligt perspektiv på læsning, af særlig betydning for måden hvorpå læseprocesser former sig, og forskning i dette perspektiv viser, at et konkret sprogligt indhold forankres og integreres bedre end et abstrakt (Sadoski, 2018). I afhandlingens kapitel 6 viser det sig netop, at forskellige former for konkretisering er befordrende for de studerendes faglige integration og dermed den samlede kognitive læseproces, idet elementer som arbejdet med cases, metaforer, eksempler og højtlesning bygger bro mellem det abstrakte og det konkrete, og er en kropslig forankring af et teoretisk (og komplekst) begrebsunivers. Denne brobygning, der forbinder det abstrakte med det konkrete, underbygger, at en striks og dikotomisk distinktion mellem individets konkrete erfaringsverden og et abstrakt og teoretisk begrebsunivers er en kunstig konstruktion (Mangen & Schilhab, 2012; Sadoski, 2018). Sproget som et abstrakt element kan for eksempel adressere netop det konkrete og fremkalde mening: "One could argue that competent language use is established predominantly when addressing concrete needs arising from human immaturity at birth" (Mangen & Schilhab, 2012, s. 13). En forståelse af nye abstrakte begreber bygger dermed på eksisterende konkrete konstruktioner mere end det adskiller sig fra hinanden.

Det kropslige perspektiv på læseprocesser implicerer således en etablering af læringskontekster, som muliggør simuleringer af konkrete erfaringer i relation til et abstrakt begrebsindhold i det pågældende fag og i de tekster, som de studerende læser (Sadoski, 2018). Dette indebærer en form for instruktion eller vejledning i, hvordan de studerende kan etablere en faglig integration: hvordan de kan forankre det abstrakte begrebsindhold, som de møder i akademiske tekster, kropsligt. I den sammenhæng peger Sadoski (Sadoski, 2018) på forståelse og brug af metaforer som en didaktisk og metodisk operationalisering af det kropslige perspektiv på læsning. Abstrakte ræsonnementer som billedbaserede betydningsdannelser kan etableres ved hjælp af metaforer, hvilket eksempelvis betyder, at første gang læseren støder på et figurativt udtryk eller

en metafor, bliver indholdet forstået i en bogstavelig mening (Mangen & Schilhab, 2012; Sadoski, 2018). Særligt i relation til de læsesituationer, hvor de studerende er udfordrede (af tekstindhold, tekstform, afkodnings- og forståelseskompeter mv.), kan det vise sig nyttigt, at metaforer er en del af det didaktiske design, idet de netop kan etablere forbindelse mellem det abstrakte begrebsindhold og kropslige erfaringer. I undervisningssituationer kan den kropslige forankring ligeledes understøttes af gestik, vokal prosodi mv., hvilket er en praksis belyst i kapitel 6 og indkredset som en dobbelt konkretisering.

I kapitel 6 blev det endvidere tydeligt, hvordan blandt andet eksemplet blev brugt som et didaktisk greb i relation til at forankre et abstrakt og konceptuelt begrebsindhold: 'at sætte noget på plads' og 'at give en form for forløsning'. Eksemplet (og metaforen) kan funktionelt etablere en forbindelse mellem det abstrakte og det konkrete i det omfang, at det anvendes på en måde, så det ikke blot tilføjer yderligere abstraktion. Til belysning af denne faldgrube anvender Sadoski (2018) et eksempel med afsæt i det juridiske fagfelt: "For example, the abstract concept justice is often defined in abstract terms such as law, precedent, impartiality, and so on." (Sadoski, 2018, s. 343). I og med at disse definerende termer er abstrakte i sig selv, bliver associationsforløbet cirkulært. For at en egentlig kropslig forankring finder sted, må mere konkrete udtryk tages i anvendelse (Sadoski foreslår i denne sammenhæng dommer, jury og advokat). Dermed kontekstualiseres og konkretiseres de abstrakte begreber, idet de hviler på et grundlag af kendte referencer, hvilket danner grundlag for den faglige integration.

Casen som et didaktisk greb viser sig i analysedelen ligeledes at have en funktion i relation til den faglige integration, idet den placerer et abstrakt begrebsindhold i en konkret ramme. Den er desuden med til at tydeliggøre, at affektive tilstande hos de to læsere i datasættet er et medkonstituerende element i det kognitive system (kapitel 6), idet den (casen) viser sig at 'spille på' følelser som for eksempel sørgmodighed og spænding. Analysen indikerer ligeledes, at et praksisfælleskab (i relation til undervisning), som konstitueres af blandt andet rum for et følelsesmæssigt repertoire og en kulturel forankring af, at det emotionelle aspekt er virksomt i relation til at tilegne sig et (udfordrende) abstrakt teoretisk univers, kan bidrage til den faglige integration. 'Når det rører de studerende, får de lyst til at læse og forstå teksterne' (kapitel 6). Analysen viser endvidere, at cases og casebaserede øvelser med et vist element af leg fremkalder en glæde ved og lyst til at involvere sig i en tekst. De affektive tilstande er desuden socialt distribueret, idet den sociale vurdering af, hvilke affektive tilstande en situation muliggør, og som derved vil ræsonnere i den kognitive proces, har betydning for, hvordan den kognitive proces vil forme sig og for, om en faglig integration kan finde sted. Dette viser sig i analysen af de studerendes studiegruppebaserede arbejde med øvelsen *I forliser på en øde ø*. Endelig bliver det tydeligt, at affektive tilstande ikke kun relaterer sig til et specifikt indhold, som afspejler eller lægger op til specifikke følelser (som f.eks. ved arbejdet med cases), men at selve tekstens opbygning, sproget

og det begrebslige indhold kan udgøre en ukendt og fremmed verden, som resulterer i oplevelsen af mulighedsbegrænsning/desorientering og deraf affektive tilstande som for eksempel forvirring og frustration. Kapitel 5 og 6 belyser således situationer på tværs af de to informanter, hvor de møder udfordringer i den forberedende læsning, og i den slags situationer er de affektive tilstande relateret til 'konflikter i koordineringen af kognitive processer og til udfordringer med læsning' (kapitel 6, side 178).

Den lydlige processering i form af vokalisering af det skrevne sprog er ligeledes et element i læseprocessen, hvor læseren, på grund af den auditive manifestation af en tekst, får mulighed for at udvikle forståelse af det skrevne sprogs syntaktiske, prosodiske og grammatiske struktur (Trasmundi et al., 2021, s. 10). Ludvig fortæller i et interview, hvordan han i relation til tysk og læsning af tekster i tyskfaget kan gøre brug af højt-læsning for bedre at forstå teksterne:

Jeg tror jeg gør det fordi... hvis der er en eller anden sætning, som der, altså sådan med ordstilling eller et eller andet, jeg ikke helt forstår ... så det at man kan høre det, altså sådan sagt højt, også selvom man siger det selv faktisk, så kan man få en anden forståelse af det, og så kan det måske være, at man forstår det, bare ud fra dét, og jeg forstår personligt bedre tysk, når jeg hører det, end når jeg læser det, fordi jeg ikke har læst særlig meget tysk, men jeg har hørt sindssygt meget tysk. Så der tror jeg ligesom, at jeg lærer noget ved at læse det højt.
(Interview med Ludvig, 16.01.2020)

Højt-læsning af en tekst er ligeledes et didaktisk element i den undervisning, som beskrives og analyseres i kapitel 6. Her får teksten en kropslig forankring gennem den konkretiserende, auditive og gestiske manifestation, og analysen viser, at denne praksis som et element i den kognitive proces bidrager til den faglige integration – til at 'sætte noget på plads' hos de studerende. Højt-læsning som en mundtlig artikulering af en tekst trækker dermed på særlige karaktertræk ved talen som et multimodalt sprogligt fænomen, hvor netop kropslige forandringer i rytmik, gestik og mimik spiller en aktiv rolle (Vygotsky, 1980). Sprogets funktion, og i denne sammenhæng højt-læsningen, bliver at forstå teksten og løse en opgave samt at danne afsæt for de studerendes kommunikation med hinanden, idet højt-læsningen i analysen viser sig at have en samlende effekt, hvor de studerendes emotionelle reaktioner ræsonnerer. Det er dog vigtigt at tage højde for, at nogle personer for eksempel ikke bryder sig om deres egne stemmer, hvor andre læsere godt kan lide lyden af ordene, men at de for eksempel kommer til at hæfte sig ved det æstetiske fremfor indholdet, når de læser

højt. Der er dermed en række af empiriske studier, der kan sættes i gang for at få bedre viden om dette fænomen, men noget tyder på, at stemmen har en kraft, som potentielt kan understøtte læseprocesser.

8.3.1 Didaktiske implikationer

Afhandlingens casestudie indikerer samlet set, at en måde at intervenere i relation til de udfordringer, som de studerende oplever i deres læsepraksis, blandt andet tager afsæt i faglig integration. Casestudiet indkredser således forskellige former konkret og kropslig forankring af det abstrakte og teoretiske tekstindhold, og analysen viser, at det er befordrende for de studerendes lyst til at arbejde med teksterne. Der foreslås på baggrund heraf det følgende:

- En etablering af læringskontekster, hvor metaforer og eksempler integreres kontinuerligt i det didaktiske design, således at simuleringer af konkrete og kropslige erfaringer i relation til et abstrakt begrebsindhold muliggøres. I den sammenhæng bør selve anvendelsen såvel som karakteren af metaforer og eksempler særligt overvejes, således at der ikke finder en cirkulær associationsproces sted.
- En etablering af læringskontekster, hvor affektive og emotionelle aspekter ved den samlede læseproces forankres kulturelt, og hvor det tydeliggøres, at denne form for konkretisering kan være virksom i relation til at håndtere de udfordringer, som de studerende oplever i deres læsepraksis. I forlængelse heraf foreslås cases og casebaserede øvelser som et konkret didaktisk greb, der kan øge de studerendes lyst til at involvere sig i et komplekst og abstrakt tekstindhold.
- En etablering af læringskontekster, hvor den lydige processering i form af vokalisering af det skrevne sprog, herunder højtlesning af tekstindhold, integreres i det didaktiske design. Derved skabes en kropslig forankring af tekstens abstrakte indhold samt den syntaktiske, prosodiske og grammatiske struktur (ved hjælp af prosodi, gestik, mimik mv.), hvilket kan skærpe forståelsen af en udfordrende teksts indhold. Samtidig bør den stille læsning udgøre en del af praksis, idet læsehastigheden her er højere og tættere på hastigheden på det tænkte ord end ved højtlesning, og stillelæsning kan dermed udvikle tænkning og læselyst (Trasmundi et al., 2021, s. 11).

8.4 Digitalisering

Som det er fremgået i kapitel 7, er der med digitalisering af tekster sket forandringer i de læsemåder og -strategier, som anvendes i læseprocessen. Et vigtigt empirisk fund i analysedelen er, at netop læsemåder og -strategier kan forklares ud fra et grundlæggende økologisk perspektiv (Gibson, 1979), hvor betingelserne for, hvordan vi kan bruge et givent medie, er begrænset af, hvordan vi kropsligt kan interagere med mediet, og hvad mediets fysiske materialitet betinger af mulige handlinger. Omvendt er interaktionen et muligheds-

rum, hvor forskellige læsere kan udnytte mediets handle- og brugsmuligheder og egne kompetencer på forskellige måder. Den digitale henholdsvis den papirbaserede teksts forskellige mulighedsbetingelser i relation til at interagere med teksten implicerer en variation i de didaktiske overvejelser, som relaterer sig til de studerendes læsning af uddannelsens faglitteratur. Forskning peger på hænderne som en central del af det kognitive system, *minded hands* (Trasmundi et al., 2021, s. 11), og det gælder i relation til læsning på både de skærbaserede og de papirbaserede tekster. Hænderne kan for eksempel bidrage til at organisere læserens opmærksomhed i situationer, hvor bladring i en papirbaseret tekst er med til at etablere et overblik som fundament for indlevelse og forståelse, ligesom læsning på print giver læseren en større forståelse af kronologi og temporalitet end læsning på skærm (Kindle) (Mangen et al., 2019). På en skærm kan håndens manipulation af tekstens udtryk og indhold som en kognitiv aktivitet ikke bladre og (på samme måde) etablere ovennævnte overblik, men derimod skabe ændringer i teksten i form af justering af det indhold, som træder frem på skærmen, tilpasse skriftstørrelse og i nogle tilfælde ændre selve indholdet. Denne manipulation og kontrol af forskellige visuelle elementer ved en tekst (hvor hånden ligeledes spiller en central rolle), er således en mulighed, som kan få betydning særligt i relation til læsning af skærbaserede tekster. Måden hvorpå teksten træder frem på skærmen hænger sammen med tekstens læsbarhed, og netop skriftstørrelse, plads omkring ord (white space), linjeskift mv. er aspekter med betydning for den visuelle processering, og den visuelle processering af teksten er således endnu et centralt element, hvor muligheden for digitale tilpasninger kan have en særlig betydning i den samlede læseproces (Baron, 2021).

Den kognitive koordinering af hånden og øjet kan for eksempel betyde, at den perceptuelle spændvidde ændres: "the number of orthographic elements that can be processed during a single fixation of the eye" (Trasmundi et al., 2021, s. 9), hvilket virker ind på den visuelle processering, hvor en udvidelse af den perceptuelle spændvidde kan forbedre læsning – og omvendt (Trasmundi et al., 2021). Ligeledes har det vist sig, at læsere med dysleksi præsterer bedre (højere hastighed, færre fikseringer og regressioner), når de møder en begrænset mængde tekst ad gangen, hvilket kan opnås dels ved at manipulere tekststørrelse, men ligeledes ved at læse på en mindre digital enhed (Baron, 2021, s. 88). Endelig kan læserens mulighed for at manipulere med og ændre på aspekter ved teksten udgøre en barriere for forståelse af narrative strukturer samt forstyrre dybdelæsningen (Trasmundi et al., 2021, s. 12).

I kapitel 7 blev det desuden tydeligt, at de studerende har ganske klare motivationer i relation til deres præferencer for læsemedie. I lyset af digitalisering som et vilkår i uddannelsessammenhæng, kan indsigter i de studerendes baggrunde for præferencer bidrage til at informere de didaktiske overvejelser, som relaterer sig til hvilket medie de studerende læser på. Grundlæggende foretrækker både Anna og Ludvig at læse på

papirformatet, men de ser ligeledes en række fordele ved det digitale format. Det er således et vigtigt analysefund, at digitaliserede læsemedier (eller papirformatet) ikke per se er gode eller dårlige, og de studerende er i stand til at tilpasse sig de særlige læseforhold som for eksempel digitaliseringen på uddannelsesområdet indebærer, hvilket i øvrigt afspejles i forskningsresultater (Baron, 2021; Rose, 2011). Ludvig giver udtryk for, at man kan 'vænne sig til det', og Anna er ganske specifik i sin præference for mobiltelefonen som digitalt substrat, netop fordi, at hun er 'vant til den og bedre kan hold den i sin hånd'. Dermed bliver vanen et aspekt i relation til de studerendes valg af læsemedie. Som det er fremgået, foretrækker både Anna og Ludvig at læse analoge tekster (helst i bogform), og i kapitel 7 bliver det tydeligt, at det kan hænge sammen med papirformatets intuitive og usynlige tilstedeværelse, hvor skærmen i sig selv kan være et opmærksomhedskrævende element. Det intuitive handler netop om, at papirformatet er veletableret – det har været der altid, og læseren har vænnet sig til det. Den kropslige interaktion med dette særlige substrat sker uden, at læseren overvejer (f.eks.) bogens dimensioner, på samme måde som bilisten kører ned ad en vej uden at overveje vejbredden i relation til bilens bredde (Merleau-Ponty, 2009, s. 98). Læseren ved (intuitivt) hvor siderne i papirteksten befinder sig, hvor for eksempel hænderne er, og hvordan de bevæger sig med teksten, hvilket i øvrigt sker uden en egentlig beskrevet bane eller rute for interaktionen. Det er blevet en vanemæssig beherskelse. Den haptiske dissonans opstår, når denne vane udfordres – når den digitale enhed ikke opfylder læserens (intuitive og vanerelaterede) forventninger til de materielle og haptiske aspekter ved læseprocessen (kapitel 7). Forbindelsen mellem det haptiske aspekt og vanefænomenet kan i indeværende sammenhæng beskrives med det kropslige perspektiv, hvor den kropslige forankring af kognitive processer og intentioner er et centralt aspekt. Merleau-Ponty påpeger ligefrem, at det er "kroppen der 'forstår' under erhvervelsen af en vane." (Merleau-Ponty, 2009, s. 100). Det betyder, at forståelse handler om en overensstemmelse mellem individets intentioner og så den kropslige udførelse af en handling uden, at individet behøver at forestille sig bevægelsen og de spatiale positioneringer. Læseren griber bogen og bladrer i den uden at tænke nærmere over det, og der er dermed overensstemmelse mellem intention og udførelse. Når derimod teksten er digital og båret af en digital enhed, må selve substratet og genstanden (pc, tablet mv.) afprøves, og den må få en "motorisk indvielse", for derved at blive til en voluminøs kraft optaget i læserens kropsrum (Merleau-Ponty, 2009, s. 97ff).

8.4.1 Didaktiske implikationer

Under alle omstændigheder er digitalisering et gennemgående uddannelsesmæssigt vilkår. De studerende (i denne undersøgelse) modtager en semesterplan på en digital platform, hvor de præsenteres for den litteratur, som de anbefales at læse. Typisk¹⁷ henvises til ganske få (2-3) bøger som grundlitteratur, og resten af

¹⁷ Bygger på en løst struktureret og mundtlig rundspørge blandt 12 undervisere på læreruddannelsen ved Professionshøjskolen Absalon, herunder de undervisere, som indgår i denne undersøgelse.

den anbefalede litteratur kan tilgås digitalt enten i form af links til online-artikler eller indscannede tekster. Derved må de didaktiske overvejelser relatere sig til, hvordan en fordybet og fokuseret læsemåde kan tilnærmes – også når læseprocessen finder sted med afsæt i digitale tekster. Det foreslås i den forbindelse, at:

- Uddannelsessystemet må identificere forskellene på at læse henholdsvis papir- og skærbaserede tekster og i den sammenhæng særligt indkredse hvori de skærbaserede teksters underlegenhed består. På den baggrund udvikles særlige metoder, som engagerer de studerende i et fordybet arbejde med de digitale tekster (hvorved skærmens underlegenhed kan elimineres).
- Disse understøttende metoder skal indtænkes i det konkrete didaktiske design, og de studerende skal løbende vejledes heri. Metoderne kan være 'simple' og omfatte for eksempel nøgleordsskrivning og tekstopssummeringer (Delgado et al., 2018, s. 21).
- Ændringer i måden hvorpå teksten fremtræder på skærmen kan, som det fremgår ovenfor, have varierede betydninger for læseprocessen. I relation til selve den visuelle processering, kan ændringerne (f.eks. i skriftstørrelse) indtænkes som et didaktisk greb, som gør det muligt at manipulere den perceptuelle spændvidde.
- Som det er fremgået, kan der opstå en haptisk dissonans, når læserens vane brydes. Samtidig ser det også ud til, at netop vanen en betydning for, hvilket læsemedie, som de studerende foretrækker. I takt med digitalisering består en didaktisk opgave således i at udfordre de studerendes vaner, og gøre det digitale medie 'usynligt'.

8.5 Afrunding på kapitlet

Dette kapitel har, som indledningsvis skrevet frem, rettet sig mod afhandlingens sidste undersøgelsesspørgsmål, og har dermed diskuteret de interventionsmuligheder, som afhandlingens analyseresultater implicerer. Der foreslås således en række didaktiske implikationer, som i sin struktur afspejler analysedelens forandringsmønstre og analytiske kategorier, og som dermed implicit bygger på afhandlingens teoretiske placering i et økologisk, kroplejret og distribueret perspektiv på kognition og læsning. Denne placering har, som det tidligere i afhandlingen er fremgået, afsæt i et sociokulturelt perspektiv, der lagde kimen til en interaktionistisk og social distribution af kognitive processer, blandt andet med begrebet om den nærmeste udviklingszone. I dette perspektiv betragtes den samlede læseproces dynamisk og ikke som en statisk tekstforståelse, som de studerende møder til undervisning med. Tværtimod kan et didaktisk design, som et helt grundlæggende fundament under de ovenfor foreslåede didaktiske overvejelser, integrere dette procesperspektiv i form af at udvikle aktiviteter, som gør det muligt, at de studerende (og underviseren) interagerer og derved assisterer hinanden i den nærmeste udviklingszone. Med integrationen af dette element danner det sociokulturelle

perspektiv således afsæt for didaktiske interventionsmuligheder, ligesom det er et generelt afsæt for analysens teoretiske forankring i det distribuerede og kropsligjrede perspektiv på læsning. De didaktiske overvejelser er, på baggrund af afhandlingens analysedel, relateret til de studerende på en videregående uddannelse. I det følgende kapitel flyttes afhandlingens fokus til det sidste undersøgelsesspørgsmål, idet **afhandlingens analytiske indsigt kan perspektiveres til læsepraksisser i uddannelsesmæssige sammenhænge generelt.**

Kapitel 9: Andre uddannelsesmæssige kontekster

Kapitlets perspektivering til uddannelsesmæssige sammenhænge generelt formes af min egen faglige interesse for grundskolen og mit kommende virke på en professionshøjskole med læreruddannelsen og grundskolen som de centrale omdrejningspunkter for undervisnings- og forskningsaktivitet. Kapitlet har, i forlængelse heraf, grundskolen som den fremhævede uddannelsesmæssige kontekst. Dermed belyses uddannelsesniveaue mellem grundskole og videregående uddannelse ikke eksplicit, men grundskolen anvendes eksemplarisk for uddannelsesmæssige sammenhænge generelt, herunder eksempelvis ungdomsuddannelses-sammenhæng.

I relation til en uddannelsesmæssig praksis på før- og grundskoleniveau, som kan skrives ind i et kropslejet perspektiv på kognitive processer, er Montessori og Dewey veletablerede eksempler på, at multisensoriske og eksperientelle aspekter ved læring og udvikling er centrale (Sadoski, 2018). Alligevel er der i forskning problematiseringer af, at netop kropslejede og erfaringsbaserede perspektiver falder uden for den pædagogiske mainstream, idet læsedidaktiske aktiviteter traditionelt set indebærer, at undervisere og lærere udvælger et fælles læsemateriale uagtet læserens interesse og baggrundsviden, samt at de udvalgte tekster diskuteres fra definerede akademiske vinkler – hvilket er i modstrid med antagelsen om, at netop interesse for det emne, der læses om, er befordrende for læseprocessen og succes med læsning (Kuzmičová et al., 2022; Trasmundi et al., 2021). Perspektiveringen er et forsøg på at gøre et begyndende anslag til at imødekomme denne problematisering samt en menneskelig tilbøjelighed til at skabe mening, ikke blot gennem helkropslige bevægelser, men som et menneske, der består af en levet og levende krop. Dette bygger på afhandlingens analyseresultater og en forskningsmæssig antagelse om, at netop distribuerede, kropslejede og erfaringsbaserede perspektiver kan styrke kognitive processer, herunder børns bevidsthed omkring både kroppen og historierne (Kuzmičová et al., 2022). Fra dette afsæt kan læseprocesser og læsepædagogisk praksis i grundskolen tilføjes en dimension, som (jævnfør ovenfor) måske er overset.

9.1 Børns kropslejede erfaringer og oplevelser med historier og fortællinger

En nyere og systematisk undersøgelse af børns (9-12-årige) kropslejede erfaringer og oplevelser med historier og fortællinger primært gennem læsning gennemført af Kuzmičová, Supa, Lukavská og Novák (2022) bygger for eksempel på denne antagelse om, at der kan udpeges kendte fordele ved at inddrage kropslejede tilstande i pædagogisk praksis gennem blandt andet øvelser med *mindfulness*. Undersøgelsen har særligt fokus på indre, kropslejede fornemmelser som for eksempel indre sansninger, kropslige spændinger og forestillede bevægelser, som er udløst i forbindelse med (f.eks.) læsning af en tekst i situationer, hvor kroppen er overvejende inaktiv. Et særligt opmærksomhedspunkt, i relation til at inddrage det kropslejede perspektiv

på kognitive processer i pædagogisk praksis, viser sig i den sammenhæng at være distinktionen mellem læserens konkrete interesse for et kropsligt tekstindhold og så selve den indre kropsliggørelse, idet der ikke nødvendigvis kan udpeges en direkte relation mellem læsernes selvrapporterede kropsljrede oplevelser med en tekst, og så det konkrete tekstindhold. (Kuzmičová et al., 2022, s. 5f).

I undersøgelsen inddrages særlige rekvisitter med det formål at muliggøre kommunikationen af oplevelser med et tekstindhold gennem en kombination af ord og nonverbale handlinger. Blandt andet en lærredsdukke (se fig. 34 nedenfor) fungerer som en form for stedfortræder for læserens kropslige selv (Kuzmičová et al., 2022, s. 2ff).



Figur 34: En lærredsdukke som undersøgelsesrekvisit (Kuzmičová et al., 2022, s. 5)

Lærredsdukken viser sig at have flere forskellige funktioner i kommunikationen: som en katalysator i relation til at læseren udtrykker konkrete følelser forbundet med at læse den pågældende tekst, som et artefakt til at vise en fiktiv kropssposition samt som et middel til at kommunikere både det udløsende tekstelement og den indre, motoriske oplevelse, og derved forbinde historiestrukturen med egne indre sanse- eller motoriske tilstande. Lærredsdukken kan således bidrage til at integrere det kropsljrede perspektiv på kognitive læseprocesser i den pædagogiske praksis i grundskolen – i hvert fald på de laveste klassetrin, hvor dukken dermed bliver et element i et læseudviklingsdidaktisk perspektiv, og hvor den som rekvisit desuden kan appellere til målgruppen. Inddragelsen af dukken som en rekvisit eller et artefakt i den samlede læseproces er

således en måde hvorpå det distribuerede og kropslige perspektiv på kognition kan danne afsæt for en integration af læserens erfaring, opmærksomhed på tekstens indhold og helkropslig aktivitet, hvilket muliggør metareflekterede og kritiske forståelser, som rækker ud over genfortælling, og som dermed forankrer tekstindholdet over tid (Kuzmičová et al., 2022, s. 9).

9.2 Digitalisering i en grundskolekontekst

I relation til læseindlæring og -udvikling i et (delvist) digitaliseret uddannelsessystem på grundskoleniveau må perspektivet på læsning ligeledes udvides til at indebære et fokus på kropslige aktiviteter og interaktioner med teknologier (Hillesund et al., 2022). En af afhandlingens analytiske indsigter handler om, at hånden i den forbindelse er et centralt kognitivt organ, idet hånden på forskellig vis, afhængigt af læsemedie, kan interagere med teksten. I den tidlige bogstavindlæring, som et af fundamentene for læseudvikling i grundskolen, muliggør fingrenes nerveender for eksempel en stor præcision gennem håndskrift, idet hvert enkelt bogstav har sin individuelle form, hvilket ikke er tilfældet på et tastatur (Trasmundi et al., 2021). Dette forhold peger i retning af en særlig opmærksomhed på håndskriftens overlevelse i et skolesystem, hvor der er risiko for, at digitaliseringsprocesser (iPad-skoler mv.) fortrænger brugen af håndskrivning¹⁸. I relation til den senere læseudvikling må den forskningsbaserede bekymring, som drejer sig om mulighederne for at opnå fordybelse og fokuserede læsemåder på digitale enheder (kapitel 7), være et opmærksomhedspunkt også i grundskolen. Det blev i analysen tydeligt, at tekniske afbrydelser, forårsaget af eksempelvis notifikationer og hyperlinks, har en begrænsende effekt på de studerendes læseproces. Dette udpeges i relation til børn og deres læseudvikling netop som et miljø, der har en negativ effekt på deres kognitive funktioner (Hillesund et al., 2022, s. 7). Bekymringen går blandt andet på, om den fordybelse og fokuserede læsning bliver udfordret af de kognitive mønstre, som udvikles på baggrund af et overdrevent forbrug af skærm i en ung og særligt formbar alder (Hillesund et al., 2022). Digitalisering i relation til læsning, læseprocesser og udfordringer med læsning er således et aspekt, hvor det er relevant og vigtigt at rette den forskningsmæssige og praksisrelaterede interesse også mod grundskolen (og uddannelsesmæssige sammenhænge generelt).

9.3 Et kropsligt og distribueret perspektiv i grundskolens læseundervisning

Perspektiveringen i indeværende kapitel skal, som indledningsvis nævnt, betragtes som et begyndende anslag til at bære afhandlingens samlede undersøgelsesresultater videre. Det distribuerede og kropslige

¹⁸ https://www.videnomlaesning.dk/media/1896/19_keld-grinder-hansen.pdf (lokaliseret 10.05.2022)

<https://www.kristeligt-dagblad.dk/danmark/vores-evne-til-skrive-i-haanden-er-paa-retur> (lokaliseret 10.05.2022)

perspektiv er et vigtigt bidrag i relation til læseprocesser på videregående uddannelse, men altså også i uddannelsesmæssige sammenhænge generelt, og, som belyst ovenfor, i grundskolen. Og det ser ud til, at en bevægelse i den retning er i gang. I det (i skrivende stund) seneste nummer af Viden om Literacy¹⁹ er således særligt fokus på læselyst i forskellige skolerelaterede kontekster, herunder i grundskolen, og temaet belyses fra flere perspektiver og vinkler, hvor den distribuerede og kropsljrede forståelse af kognitive processer i varieret grad kan læses frem.

Eksempelvis har et projekt (Steffensen & Hansen, 2022) interesseret sig for (blandt andet) udskolingselevs engagement i litteraturundervisningen. I dette projekt kan det kropsljrede perspektiv læses frem idet, at projektet inddrager kroppen og stemmen med dramatisering og oplæsning som konkrete eksempler på aktiviteter. Desuden er fremhævelsen af den tidslige struktur, hvor netop temposkift i læseprocessen (f.eks. ved at "langsamlæse" og "dvæle ved indtrykkene") er et element, som lægger sig i naturlig forlængelse af afhandlingens belysning af senu-hima og af at 'gøre ingenting' eller 'kigge ud i luften' (kapitel 8). Den æstetiske oplevelse er også en central dimension i projektet, idet stemninger i et tekstindhold, mere end korrekt anvendelse af analytiske begreber, er et fokus i relation til elevernes læseprocesser, som underbygger læseprocessen som en affektiv-kognitiv aktivitet. Endelig er den sociale distribution af kognitive processer integreret, idet det betones, at kognitiv aktivitet fordeles på tværs af individer, ligesom dét at samarbejde, gensidig hjælp og kommunikation er centrale elementer. Der er således åbnet op for, at et kropsligt og distribueret perspektiv, og dermed affektive tilstande, læserens læsehistorik samt kroppens centrale betydning i relation til meningsdannelse og læselyst, har didaktiske implikationer, ikke mindst i lyset af at børn og unges læselyst er udfordret (Trasmundi et al., 2022). I tråd med afhandlingens indledende antagelser og analyseresultater bør det didaktiske afsæt – også på grundskoleniveau – således være, at læseprocesser, herunder læselysten og udfordringer med læsning er forankret i mere end indre, mentale kompetencer, idet processen er distribueret på tværs af aspekter ved teksten (f.eks. billeder), tid (f.eks. erfaringer), kroppen (gestik og mimik) mv. (Trasmundi et al., 2022).

Som det fremgik indledningsvis i afhandlingen, er det, i et tværdisciplinært lys, ikke en ambition med undersøgelsen af fortrænge veletablerede forskningsparadigmer, og netop i relation til læsning, læseindlæring og læseudvikling i en grundskolekontekst, er indsigter fra det simple perspektiv på læsning relevante. Kernen i dette perspektiv på læsning er, som det er fremgået i kapitel 2, afkodning og sproglig forståelse som to centrale komponenter i relation til læseforståelse. I den sammenhæng viser det sig blandt andet, at afkodning korrelerer særligt højt med læseforståelse i begynderlæsningen (Gough et al., 1996), hvilket således er

¹⁹ <https://www.videnomlaesning.dk/tidsskrift/tidsskrift-nr-31-laeselyst/> (lokaliseret 23.05.2022)

et aspekt ved den samlede kognitive proces, som ligeledes anerkendes i indeværende undersøgelse – det må blot ikke stå alene.

Kapitel 10: Konklusion – fra læsning til læsere

Alle kan opleve udfordringer med læsning. Dette er en af afhandlingens grundlæggende antagelser, og det har i forlængelse heraf været afhandlingens kerneinteresse at forstå læsere, og i denne undersøgelse lærer-studerendes, konkrete og autentiske læsepraksisser, herunder netop de udfordringer og sammenbrud, som opstår undervejs i processen med at læse studiets faglitteratur – uanset læsekompetencer. Det er en overordnet ambition, at afhandlingens undersøgelse kan udgøre et bidrag dels i relation til at forstå læsning som fænomen, og dels ved, at undersøgelsens resultater kan danne afsæt for didaktiske interventioner og strategier, som har en positiv betydning for de studerendes læselyst, læsevaner og deres (valg af) læsestrategier – ikke mindst i de udfordrende læsesituationer. Endelig er det en ambition at perspektivere undersøgelsens resultater til andre uddannelsesmæssige kontekster, i særdeleshed til grundskolen som et særligt interessefelt, og på denne baggrund blev afhandlingens undersøgelsesspørgsmål formuleret således:

Hvad karakteriserer lærerstuderendes autentiske læsning af studiets fagtekster i den forberedende læsning og i forbindelse med undervisningen? Herunder er der særligt fokus på, hvordan de studerende håndterer læseudfordringer, for eksempel ved brug af redskaber og kropslige ressourcer, samt hvordan læseudfordringer relaterer sig til affektiv-kognitive processer.

I forlængelse af ovenstående undersøgelse systematiseres resultaterne med henblik på at analysere og diskutere de følgende underspørgsmål:

- 1. Hvilken funktion har – i lyset af den digitale tidsalder – mediets fysiske substrat for læseoplevelse og -forståelse?**
- 2. Hvordan kan afhandlingens analytiske indsigt omsættes til didaktiske interventionsmuligheder samt perspektiveres til læsepraksisser i uddannelsesmæssige sammenhænge generelt?**

Læseforskning er et historisk veletableret og multifacetteret felt. Med det formål at bidrage til en forståelse af et udsnit af de indsigter, som denne afhandling bygger på, gennemførtes forud for undersøgelsen et litteraturstudie. Litteraturstudiet og resultaterne heraf blev præsenteret i kapitel 2. I forlængelse heraf blev afhandlingens undersøgelse placeret i en teoretisk ramme, som dannede afsæt for den videre undersøgelse. Som et afrundende svar på afhandlingens undersøgelsesspørgsmål ovenfor skal i det følgende den teoretiske ramme og dernæst undersøgelsens resultater opsummeres. Afslutningsvis udpeges nogle veje, ad hvilke undersøgelsen kan bringes videre.

10.1 Undersøgelsens teoretiske og metodiske afsæt

Litteraturstudiets resultater indikerer en tendens til, at perspektiver, som fremhæver enten indre, mentale kompetencer eller sociokulturelle aspekter ved læsningen, har været de dominerende i læseforskning. Det simple perspektiv på læsning indebærer, at kernen i læseforståelse er de to komponenter afkodning og sprogforståelse, hvor et sociokulturelt perspektiv betoner literacybegrebet og kommunikative aspekter ved læsning. I denne afhandling har det været en ambition at udbygge disse perspektiver med et distribueret perspektiv på læsning og læseprocesser (uden at være ensidigt paradigmatisk forankret), for derved at opnå en større forståelse af læsning og læseprocesser, idet affektive og kropslige elementer ved læseprocessen integreres. Dette perspektiv på læseprocesser har vist sig at kunne danne grundlag for at identificere, hvad der sker i selve læseprocessen, idet spørgsmål om hvad læseren egentlig gør med sin krop (bevægelser, gestiske og mimiske forandringer mv) undervejs, og når der opstår udfordringer, bliver relevante. Det distribuerede og kropsligjrede perspektiv kan således indfange, hvad læseren gør i selve processen, hvilket er afhandlingens erkendelsesinteresse mere end resultatet af læseprocessen. Det procesorienterede og autentiske aspekt ved læseprocessen bliver ligeledes et innovativt træk ved undersøgelsen, idet den bevæger sig væk fra den mere traditionelle eksperimentelle, laboratorieførankrede undersøgelse, og med den kognitive etnografi som metodisk ramme gør det muligt at observere læsepraksisser i deres naturlige miljøer og over tid. Datamaterialet omfatter således videooptagelser af både de studerendes forberedende læsning (hjemme, i toget mv). og af undervisningspraksis. Dertil kommer de studerendes læsedagbøger, interviews med studerende og undervisere samt andet materiale dokumenteret som fotografier (af de studerendes noter, af undervisningsmateriale mv.).

10.2 Analysernes resultater opsummeret

Samlet set understøtter analyseresultaterne den indledningsvise antagelse om, at læsning er en kompleks aktivitet, som ikke udelukkende konstitueres af indre, mentale og stille processer, men at de studerendes autentiske læsning er en forskelligartet og distribueret kognitiv-affektiv aktivitet, som indebærer interaktioner med elementer i det omgivende miljø, kropslige bevægelser og mimiske forandringer, ligesom både erfaringsverden, læsehistorik og tekstpræferencer bidrager til en samlet karakteristik. Med særligt fokus på tre forandringsmønstre viser kapitel 5 og 6 i analysens casestudie (analysedel I), at læseprocessen indebærer en mangefacetteret anvendelse af redskaber, at processen gentagne gange afbrydes – eller at processen ændrer karakter og tempo – samt at konkretisering og kropsligjrede forankringer af et abstrakt og teoretisk indhold har særlig betydning for den faglige integration. Analysens distribuerede perspektiv på kognitive processer gør det muligt at forstå eksterne, materielle artefakter (redskaber) som medkonstituerende kognitive elementer, og det viser sig blandt andet i forbindelse med håndtering af udfordringer, hvor intensitet og tempo

i anvendelsen af konkrete artefakter (f.eks. papir eller kuglepen) forandrer sig. Ligeledes bliver afbrydelserne – eller det, som i løbet af afhandlingen (særligt kapitel 8) mere karakteriseres som temposkift – en del af selve læseprocessen, og især de selvinitierede afbrydelser bliver befordrende og af positiv betydning i relation til at (gen)etablere orientering, koncentration og fokus. Endelig viser kapitel 6 analysedel I's resultater, at konkrete og kropslige forankringer af det abstrakte og teoretiske indhold i de fagtekster, som medkonstituerer læseprocessen, er med til at 'sætte noget på plads' for de studerende. Når de studerende læser som forberedelse til undervisning, er det for eksempel hjælpsomt, hvis det abstrakte begrebsunivers korresponderer med konkrete og erfarede tekstreferenter, ligesom det i undervisningen viser sig, at didaktiske elementer som cases og eksempler bidrager til en kropslig og affektiv-kognitiv forankring af tekstindholdet. Analysedel II (kapitel 7) viser, at det har en særlig betydning, hvorvidt de studerende læser på skærm eller papir og forskellene relaterer sig primært til selve læsemediets materialitet og de forskellige muligheder for interaktioner, som mediet tilbyder. De studerende foretrækker i overordnet forstand de papirbaserede tekster og særligt den trykte bog, men analysen viser samtidig, at der ikke nødvendigvis kan indkredses et dikotomisk enten-eller forhold til læsemediet. Informanternes bevæggrunde for at vælge henholdsvis skærm og papir varierer, ligesom de formår at udnytte de særlige fordele, som det konkrete læsemedium tilbyder.

10.3 Videre frem: Læseren i højsædet

I forlængelse af afhandlingens analysedel og med afsæt i det sidste undersøgelsesspørgsmål indkredses i afhandlingens kapitel 8 nogle bud på didaktiske implikationer af dele af analyseresultaterne, ligesom afhandlingens fund i kapitel 9 perspektiveres til grundskolen som en anden uddannelsesmæssig kontekst. De didaktiske implikationer handler i opsummerende form om at etablere læringskontekster, hvor brug af redskaber integreres i det didaktiske design, hvor de studerende trænes i temposkift og hvor et abstrakt begrebsindhold forankres kropsligt og konkret. Der er således gjort et anslag til, at afhandlingens resultater kan omsættes til konkrete didaktiske design, hvilket er en operationalisering af det tredjegerationsperspektiv på kognitive processer, hvor læsning er en helkropslig proces distribueret på tværs af interne og eksterne processer samt tid og sted, som er afhandlingens teoretiske forankring. Ligeledes lægges der op til, at de indsigter, som analysen har tilvejebragt, er relevante at bringe videre til grundskolen som et eksempel på en anden uddannelsesmæssig kontekst. Med en udfordret læselyst bliver det nødvendigt at udbygge etablerede forståelser af læsning helt ned på begynderniveau, hvorved også interventionsmulighederne bliver flere, og der argumenteres for, at læseprocessen er distribueret på tværs af en række elementer, herunder kontekstuelle aspekter ved teksten som for eksempel billeder.

Afhandlingen kan placeres i et forskningsfelt, som i årtier har været domineret af etablerede paradigmer koblet til tidlige kognitionsforståelser, hvor afhandlingen med det distribuerede perspektiv griber en spirende tendens til at udforske en endnu underbelyst dimension ved læsning og læseprocesser: "It seems time for something new, and embodied theories may provide a needed contribution." (Sadoski, 2018, s. 345). I afhandlingen belyses en ganske særlig læsesituation, studielæsning, med alle de særegne situationelle faktorer, som viser sig (f.eks. tekstgenre, læsesetting, læsesubstrat). En måde, hvorpå undersøgelsen kan bringes videre, er at belyse andre former for læsesituationer med det formål at identificere en eventuel overførselsværdi ved afhandlingens analyse. Spørgsmålet bliver i den sammenhæng, om der er andre læsemåder, hvor det kropsligjærede og distribuerede perspektiv kan bidrage til en forståelse af læseprocesser og læsning som fænomen. Dette kunne eksempelvis være den narrative læsning, som i en traditionel forståelse er usitueret i den forstand, at fordybelsen i en fiktiv verden implicerer en form for dissociation fra læserens omgivende miljø, og at den kontinuerlige stille læsning nødvendiggør en form for afsondrethed (Kuzmičová, 2016; Kuzmičová et al., 2018). I et opgør med denne forståelse placerer Kuzmičová (2016) den narrative læsning i en situeret forståelsesramme, hvor det fysiske miljø indgår i en interaktion med for eksempel læserens bevidsthed og den fiktive verden. Dette er et eksempel på, at tendensen til distribuerede perspektiver på læseprocesser gør sig gældende, og har en forskningsmæssig interesse, også i relation til læsning af for eksempel narrative tekster. Kuzmičová foreslår i den sammenhæng et metodisk greb:

... the most natural consequence of adopting an environmentally situated approach to reading would be to move the experiment outside controlled settings altogether. For a more naturalistic reading experience, subjects could simply take the narratives to their preferred environments and even submit their data from there. (Kuzmičová, 2016, s. 305)

Dette er netop det, som er gjort i afhandlingen – undersøgelsen er trukket ud af laboratoriet og ind i informanternes naturligt, foretrukne miljø. Der synes således at være argumentation for, at de teoretiske og metodiske perspektiver i denne afhandling har et potentiale til videre frem at bidrage til forståelse af læseprocesser på tværs af for eksempel formål med læsningen (akademia eller nydelse), teksttype (skønlitteratur eller faglitteratur) og læseenhed (papir eller skærm) – og med læseren i højsædet.

Referencer

- Aizawa, K. (2014). Extended cognition. I L. Shapiro (red.), *The Routledge handbook of embodied cognition*, (s. 49-56). Routledge.
- Anderson, M. L. (2016). Précis of After Phrenology: Neural Reuse and the Interactive Brain. *The Behavioral and brain sciences*, 39, 1-45.
- Andreasson, R., Lindblom, J. & Thorvald, P. (2017). Interruptions in the wild: portraying the handling of interruptions in manufacturing from a distributed cognition lens. *Cognition, Technology & Work*, 19(1), 85-108.
- Ball, L. J. & Ormerod, T. C. (2000). Putting ethnography to work: the case for a cognitive ethnography of design. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53(1), 147-168.
- Balling, G., Begnum, A. C., Kuzmičová, A. & Schilhab, T. (2019). The young read in new places, the older read on new devices: A survey of digital reading practices among librarians and Information Science students in Denmark. *Participations: Journal of Audience & Reception Studies*, 16(1), 197-236.
- Baron, N. S. (2021). *How we read now: strategic choices for print, screen, and audio*. Oxford University Press.
- Baron, N. S. & Mangen, A. (2021). Doing the reading: the decline of long long-form reading in higher education. *Poetics Today*, 42(2), 253-279.
- Barton, D. (2007). *Literacy: An introduction to the ecology of written language* (2. udg.). Wiley-Blackwell.
- Beck, S., Paulsen, M. & Kaspersen, P. (2014). Klassiske og Moderne Læringsteorier. I. Hans Reitzels forlag.
- Bjørndal, C. (2003). *Det vurderende øje*. Klim.
- Bloome, D., Harris, O. L. & Ludlum, D. E. (1991). Reading and Writing as Sociocultural Activities: Politics and Pedagogy in the Classroom. *Topics in Language Disorders*, 11(3), 14-27.
- Boote, D. N. & Beile, P. (2005). Scholars before researchers: On the centrality of the dissertation literature review in research preparation. *Educational researcher*, 34(6), 3-15.
- Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (2010). Interviewet: Samtalen som forskningsmetode. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder. En grundbog*, (s. 29-53). Hans Reitzels Forlag.
- Carney, J. (2020). Thinking avant la lettre: A Review of 4E Cognition. *Evolutionary studies in imaginative culture*, 4(1), 77-90.
- Castles, A., Rastle, K. & Nation, K. (2018). Ending the reading wars: Reading acquisition from novice to expert. *Psychological Science in the Public Interest*, 19(1), 5-51.
- Catts, H. W. (2018). The simple view of reading: Advancements and false impressions. *Remedial and Special Education*, 39(5), 317-323.
- Chen, R. S. & Vellutino, F. R. (1997). Prediction of reading ability: A cross-validation study of the simple view of reading. *Journal of Literacy Research*, 29(1), 1-24.
- Christiansen, P. O. (1995). *Kultur og historie. Bidrag til den etnologiske debat*. Studiebøger, Institut for arkæologi og etnologi.
- Coltheart, M. (2006). Dual route and connectionist models of reading: An overview. *London Review of Education*, 4(1), 5-17.
- Csikszentmihalyi, M. (2014). Flow: The Joy of Reading. I *Applications of Flow in Human Development and Education*, (s. 227-237). Springer Netherlands.
- Csikszentmihalyi, M. & Nakamura, J. (2014). The role of emotions in the development of wisdom. I *Applications of Flow in Human Development and Education*, (s. 99-116). Springer.
- Danmarks Evalueringsinstitut. (2018). *Fastholdelse af studerende på videregående uddannelse*.
- Davis, J. I. & Markman, A. B. (2012). Embodied cognition as a practical paradigm: Introduction to the topic, the future of embodied cognition. *Topics in Cognitive Science*, 4(4), 685-691.
- Dawson, M. (2014). Embedded and situated cognition. I L. Shapiro (red.), *The Routledge handbook of embodied cognition*, (s. 77-85). Routledge.

- Delgado, P., Vargas, C., Ackerman, R. & Salmerón, L. (2018). Don't throw away your printed books: A meta-analysis on the effects of reading media on reading comprehension. *Educational Research Review*, 25, 23-38.
- Di Paolo, E. & Thompson, E. (2014). The enactive approach. I L. Shapiro (red.), *The Routledge handbook of embodied cognition*, (s. 86-96). Routledge.
- Due, B. L. (2017). *Multimodal interaktionsanalyse: Med videoetnografisk dataindsamling*. Samfundslitteratur.
- Elbro, C. (1990). *Differences in dyslexia. A study of reading strategies and deficits in a linguistic perspective* [Munksgaard]
- Elbro, C. (2006a). Hvad er læsning-og hvad bør en læseunderviser vide? I V. Boelt & M. Jørgensen (red.), *Læsning - teori og praksis*, (s. 23-38). Kvan.
- Elbro, C. (2006b). *Læsning og Læseundervisning*. Gyldendal Uddannelse.
- Elbro, C. (2007). Debat og indsigt 1982 til 2007. *Dansk audiologopædi*, 43(4), 7-11.
- Elbro, C. & Poulsen, M. (2019). *Hold i virkeligheden: statistik og evidens i uddannelse*. Hans Reitzels Forlag.
- Fernández Velasco, P. & Casati, R. (2021). Making and breaking our shared world: a phenomenological analysis of disorientation as a way of understanding collective emotions in distributed cognition. I A. Falcato & S. G. da Silva (red.), *The politics of emotional shockwaves*, (s. 203-219). Springer.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative inquiry*, 12(2), 219-245.
- Frost, J. (2003). *Principper for god læseundervisning*. Dansk Psykologisk forlag.
- Gamby, G. (2000). Skoledannelser i læsepedagogikk. *Psykologisk Pædagogisk Rådgiving*, 37(4-5), 324-347.
- Gee, J. P. (1999). Critical issues: Reading and the new literacy studies: Reframing the national academy of sciences report on reading. *Journal of Literacy Research*, 31(3), 355-374.
- Gibson, J. J. (1979). The theory of affordances. I *The Ecological Approach to Visual Perception: bd. 1*, (s. 127-137). Lawrence Erlbaum Associates.
- Gough, P., Hoover, W., Peterson, C., Cornoldi, C. & Oakhill, J. (1996). Reading comprehension difficulties: Processes and intervention. *Some observations on a simple view of reading*, 1-14.
- Gough, P. B., Hoover, W. A. & Peterson, C. L. (2013). Some observations on a simple view of reacting. I *Reading comprehension difficulties*, (s. 25-38). Routledge.
- Gough, P. B. & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7(1), 6-10.
- Hammerlin, Y. & Larsen, E. (1997). *Menneskesyn i teorier om mennesket*. Ad Notam Gyldendal.
- Harrison, A. K. (2018). *Ethnography*. Oxford University Press.
- Hart, C. (2018). *Doing a literature review: Releasing the research imagination*. Sage.
- Hastrup, K. (2010). Feltarbejde. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder. En grundbog*, (s. 55-80). Hans Reitzels Forlag.
- Hatfield, G. (2014). Cognition. I L. Shapiro (red.), *The Routledge handbook of embodied cognition*, (s. 361-373). Routledge.
- Hauer, K. (2020). *Læsning og fordybelse: En teoretisk og empirisk undersøgelse af fordybet skønlitterær læsning med særligt fokus på unge læseseres romanlæsning i faget dansk* Københavns Universitet]
- Hillesund, T. (2010). Digital reading spaces: How expert readers handle books, the Web and electronic paper. *First Monday*, 15(4), 1-15.
- Hillesund, T., Schilhab, T. & Mangen, A. (2022). Text Materialities, Affordances, and the Embodied Turn in the Study of Reading. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-9.
- Hodges, T. S., Feng, L., Kuo, L.-J. & McTigue, E. (2016). Discovering the Literacy Gap: A Systematic Review of Reading and Writing Theories in Research. *Cogent Education*, 3(1), 1-13.
- Hollan, J., Hutchins, E. & Kirsh, D. (2000). Distributed cognition: toward a new foundation for human-computer interaction research. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)*, 7(2), 174-196.
- Hoover, W. A. & Gough, P. B. (1990). The Simple View of Reading. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 2, 127-160.

- Hoover, W. A. & Tunmer, W. E. (2018). The simple view of reading: Three assessments of its adequacy. *Remedial and Special Education*, 39(5), 304-312.
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the Wild*. MIT press.
- Hutchins, E. (2000). Distributed cognition. *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*. Elsevier Science, 138, 1-10.
- Hutchins, E. (2005). Material anchors for conceptual blends. *Journal of pragmatics*, 37(10), 1555-1577.
- Hutchins, E. (2006). The distributed cognition perspective on human interaction. I N. J. Enfield & S. C. Levinson (red.), *Roots of human sociality: Culture, cognition and interaction: bd. 1*, (s. 375-398).
- Izutsu, T. & Izutsu, T. (1981). The Metaphysical Background of the Theory of Noh. I *The Theory of Beauty in the Classical Aesthetics of Japan*, (s. 26-45). Springer.
- Järvillehto, T., Nurkkala, V.-M. & Koskela, K. (2009). The role of anticipation in reading. *Pragmatics & Cognition*, 17(3), 509-526.
- Kagan, S. & Kagan, S. (1994). *Cooperative learning*. Kagan San Clemente, CA.
- Kershaw, S. & Schatschneider, C. (2012). A latent variable approach to the simple view of reading. *Reading and writing*, 25(2), 433-464.
- Kirby, J. R. & Savage, R. S. (2008). Can the simple view deal with the complexities of reading? *Literacy*, 42(2), 75-82.
- Kirsch, I. S. & Jungeblut, A. (1986). *Literacy: Profiles of America's young adults* (0886850541).
- Kounios, J. & Beeman, M. (2015). *The Eureka factor: Creative insights and the brain*. Random House.
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage publications.
- Kristiansen, S. (2010). Kvalitative analyseredskaber. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder: en grundbog*, (s. 447-462). Hans Reitzels Forlag.
- Kuzmičová, A. (2016). Does it Matter Where You Read? Situating Narrative in Physical Environment. *Communication theory*, 26(3), 290-308.
- Kuzmičová, A., Dias, P., Vogrinčič Čepič, A., Albrechtslund, A. M. B., Casado, A., Kotrla Topić, M., Mínguez López, X., Nilsson, S. K. & Teixeira-Botelho, I. (2018). Reading and company: embodiment and social space in silent reading practices. *Literacy*, 52(2), 70-77.
- Kuzmičová, A., Supa, M., Segi Lukavská, J. & Novák, F. (2022). Exploring children's embodied story experiences: a toolkit for research and practice. *Literacy, April*, 1-11.
- Langer, J. A. (1986). A Sociocognitive Perspective on Literacy.
- Larsen, M. R., Sommersel, H. B. & Larsen, M. S. (2013). *Evidence on dropout phenomena at universities*.
- Lazutina, T. V., Shuler, I. V. & Pletyago, T. Y. (2016). Reading as a Sociocultural Phenomenon: Its Nature and Functions. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(17), 9941-9948.
- Leimar, U., Jacobsen, B., Andersen, L. T. & Rasmussen, E. W. (1978). *LTG metoden: En læsemetode som bygger på barnets eget sprog*. Gyldendal.
- Lonigan, C. J., Burgess, S. R. & Schatschneider, C. (2018). Examining the simple view of reading with elementary school children: Still simple after all these years. *Remedial and Special Education*, 39(5), 260-273.
- Løgstrup, K. E. (1956). *Den etiske fordring*. Gyldendal.
- Mangen, A. (2013). Putting the body back into reading. *Pædagogisk neurovidenskab*, 11, 11-31.
- Mangen, A. (2016). What Hands May Tell Us about Reading and Writing. *Educational Theory*, 66(4), 457-477.
- Mangen, A., Olivier, G. & Velay, J. L. (2019). Comparing Comprehension of a Long Text Read in Print Book and on Kindle: Where in the Text and When in the Story? *Front. Psychol.*, 10, 1-11.
- Mangen, A. & Schilhab, T. (2012). An embodied view of reading: Theoretical considerations, empirical findings, and educational implications. I S. Matre & A. Skaftun (red.), *Skriv! Les!*, (s. 285-300). Akademika.
- Mangen, A. & Van der Weel, A. (2016). The evolution of reading in the age of digitisation: an integrative framework for reading research. *Literacy*, 50(3), 116-124.

- McDermott, R. (2001). The acquisition of a child by a learning disability. *Understanding learning: Influences and outcomes*, 2, 60-70.
- McLuhan, M. (1962). *The Gutenberg Galaxy. The making of typographic man*. University of Toronto Press.
- Merleau-Ponty, M. (1994). *Kroppens fænomenologi*. Det lille forlag.
- Merleau-Ponty, M. (2009). *Kroppens fænomenologi* (2. udg.). Det lille Forlag.
- Merleau-Ponty, M. (2013). *Phenomenology of perception*. Routledge.
- Michaels, C. F. & Palatinus, Z. (2014). A ten commandments for ecological psychology. I L. Shapiro (red.), *The Routledge handbook of embodied cognition*, (s. 19-28). Routledge.
- Mizrachi, D. & Salaz, A. M. (2020). Beyond the surveys: qualitative analysis from the academic reading format international study (ARFIS). *College & Research Libraries*, 81(5).
- Mizrachi, D., Salaz, A. M., Kurbanoglu, S. & Boustany, J. (2021). The Academic Reading Format International Study (ARFIS): final results of a comparative survey analysis of 21,265 students in 33 countries. *Reference Services Review*.
- Mizrachi, D., Salaz, A. M., Kurbanoglu, S., Boustany, J. & Group, A. R. (2018). Academic reading format preferences and behaviors among university students worldwide: A comparative survey analysis. *PloS one*, 13(5).
- Morioka, M. (2015). How to create Ma—the living pause—in the landscape of the mind: the wisdom of Nohtheatre. *International Journal for Dialogical Science*, 9(1), 81-95.
- Newen, A., De Bruin, L. & Gallagher, S. (2018). 4E cognition: Historical roots, key concepts, and central issues. I A. Newen, L. De Bruin & S. Gallagher (red.), *The Oxford handbook of 4E cognition*, (s. 2-16). Oxford University Press.
- Oakhill, J., Cain, K. & Elbro, C. (2014). *Understanding and teaching reading comprehension: A handbook*. Routledge.
- Palincsar, A. S. & Perry, N. E. (1995). Developmental, Cognitive, and Sociocultural Perspectives on Assessing and Instructing Reading. *School Psychology Review*, 24, 331-344.
- Pantaleo, S. (2009). An ecological perspective on the socially embedded nature of reading and writing. *Journal of Early Childhood Literacy*, 9(1), 75-99.
- Patrick, L. J. & Munro, S. (2004). The literature review: demystifying the literature search. *The Diabetes Educator*, 30(1), 30-38.
- Popova, Y. B. (2014). Narrativity and enaction: the social nature of literary narrative understanding. *Frontiers in Psychology*, 5, 1-14.
- Ramian, K. (2012). *Casestudier i praksis* (2. udg.). Hans Reitzels Forlag.
- Raudaskoski, P. (2010). Observationsmetoder. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder. En grundbog*. Hans Reitzels Forlag.
- Rose, E. (2011). The phenomenology of on-screen reading: University students' lived experience of digitised text. *British Journal of Educational Technology*, 42(3), 515-526.
- Rose, J. (2006). *Independent review of the teaching of early reading*.
- Sadoski, M. (2018). Reading comprehension is embodied: Theoretical and practical considerations. *Educational Psychology Review*, 30(2), 331-349.
- Savage, R. & Wolforth, J. (2007). An Additive Simple View of Reading Describes the Performance of Good and Poor Readers in Higher Education. *Exceptionality Education Canada*, 17(2), 243-268.
- Scarborough, H. S., Neuman, S. & Dickinson, D. (2009). Connecting early language and literacy to later reading (dis)abilities: Evidence, theory, and practice. *Approaching difficulties in literacy development: Assessment, pedagogy and programmes*, 10, 23-38.
- Schilhab, T., Balling, G. & Kuzmicova, A. (2018). Decreasing materiality from print to screen reading. *First Monday*, 23(10).
- Schmidt, J. A., Shernoff, D. J. & Csikszentmihalyi, M. (2014). Individual and situational factors related to the experience of flow in adolescence. I *Applications of flow in human development and education*, (s. 379-405). Springer.

- Snow, C. E. (2018). Simple and Not-so-Simple Views of Reading. *Remedial and Special Education*, 39(5), 313-316.
- Snow, C. E., Burns, M. & Griffin, P. (1998). *Preventing reading difficulties in young children: Executive Summary*. National Academy Press.
- Stanovich, K. E. (1988). Explaining the differences between the dyslexic and the garden-variety poor reader: The phonological-core variable-difference model. *Journal of learning disabilities*, 21(10), 590-604.
- Steenberg, M. (2016). Literary Reading as a Social Technology: An Exploratory Study on Shared Reading Groups. I P. M. Rothbauer, K. I. Skjerdingsstad, L. McKechnie & K. Oterholm (red.), *Plotting the Reading Experience: Theory/Practice/Politics*. Wilfrid Laurier University Press.
- Steffensen, S. V. (2016). Sprogvidenskabens kognitive spørgsmål: En introduktion til den distribuerede sprogtilgang. *NyS, Nydanske Sprogstudier*(50), 13-54.
- Steffensen, T. & Hansen, T. I. (2022). Lad litteraturen virke! *Viden om Literacy*(31), 28-34.
- Stephan, A., Walter, S. & Wilutzky, W. (2014). Emotions beyond brain and body. *Philosophical Psychology*, 27(1), 65-81.
- Thomas, W. I. & Thomas, D. S. (1928). *The child in America: Behavior problems and programs*. AA Knopf.
- Trasmundi, S. B. (2016). Distribueret kognition og distribueret sprog: analyse af kognitive events i en akutmedicinsk social praksis. *NyS, Nydanske Sprogstudier*(50), 55-85.
- Trasmundi, S. B. (2022). *Human Cognitive Pacemakers, Beyond functionalist, formalistic analysis of life*, Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=jzmnCA2KZXs&t=128s>.
- Trasmundi, S. B. & Cobley, P. (2021). A dialogue between distributed language and reading disciplines. *Language Sciences*, 84, 1-9, 101355.
- Trasmundi, S. B. & Cowley, S. J. (2020). Reading: how readers beget imagining. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-13.
- Trasmundi, S. B., Kokkola, L., Schilhab, T. & Mangen, A. (2021). A distributed perspective on reading: implications for education. *Language Sciences*, 84, 1-15.
- Trasmundi, S. B., Nielsen, J. G. & Holmstedt, C. M. (2022). Den fantasifulde læser: uddannelsesmæssige implikationer. *Viden om Literacy*(31), 18-26.
- Vygotsky, L. S. (1980). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard university press.
- Westwood, P. (2009). Arguing the case for a simple view of literacy assessment. *Australian Journal of Learning Difficulties*, 14(1), 3-15.
- Williams, R. F. (2006). Using cognitive ethnography to study instruction. *ICLS '06: Proceedings of the 7th international conference on Learning sciences*, 838-844.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications*. Sage.

Oversigt over tabeller, figurer og bilag

Figur	Side
1. Bloksøgningsskema	16
2. Læsetovet (Scarborough et al., 2009)	21
3. God læsning og tre typer af læsevanskeligheder (Oakhill et al., 2014; Stanovich 1988)	23
4. Tovejsmodellen (Coltheart, 2006)	26
5. En videreudvikling af tovejsmodellen (Coltheart, 2006)	27
6. Stimulus-respons-proces (Vygotsky, 1980)	47
7. Tidsramme for dataindsamling	78
8. Annas læsesetting	105
9. Den temporale distribution af Annas læseproces	107
10. Eksempler på Annas mimik under den forberedende læsning	109
11. Annas manipulation af papiret og dets kognitive funktion for fokus og koncentration	112
12. Sammensmeltning af Annas krop og en genstand i det omgivende miljø	114
13. Annas læsning afbrydes af interaktion med hendes mor	124
14. Annas primære og sekundære aktivitet	128
15. Eksempler på Ludvigs læsesettings	131
16. Afbrydelser i Ludvigs læseproces	133
17. En illustration af afbrydelserne i Ludvigs læseproces	134
18. Primær og sekundær aktivitet (Andreasson et al, 2017)	137
19. Et eksempel på en afbrydelse i Ludvigs læseproces	139
20. Den temporale distribution af Ludvigs læseproces	148
21. Et eksempel på læsning som affektiv-kognitiv aktivitet i relation Ludvigs oplevelse af flow	155
22. Et eksempel på Annas understregninger, fremhævnninger og noter i teksten	158
23. Mimiske forandringer som kropslige manifestationer af desorientering	161
24. Den kognitive proces distribueret på tværs af individer, artefakter og tid	166
25. Højt læsning med alles blikke vendt mod oplæseren	167
26. Ludvigs udsagn ledsages af gestiske bevægelser som en kropslig manifestation af tekstens indhold	168
27. Tine anvender eksempler i sit oplæg og underbygger dem med gestiske bevægelser	172
28. Ludvig forankrer et abstrakt kropsligt og giver det en fysisk struktur	173
29. Anna læser på sin telefon og sin computer	189
30. Ludvig navigerer i teksten ved at bladere i en fysisk bog	193
31. Ludvig og Anna læser papirbaserede tekster	202
32. Ludvig og Anna læser digitale tekster	202
33. Ludvig og Anna 'kigger ud i luften' og 'gør ingenting'	215
34. En lærerduddannelse som undersøgelsesrekrut (Kuzmičová et al., 2022, s. 5)	226

Tabel	Side
1. Interviewguide, Anna	76
2. Interviewguide, Tine	76
3. Oversigt over datamateriale	79
4. Et uddrag af konkrete optegnelser	86
5. Optælling af Annas interaktion med eksterne artefakter under den forberedende læsning	104
6. Optælling af informanternes mimiske forandringer under den forberedende læsning	160

Bilag	
1. Samtykkeerklæring	
2. Læsedagbog	
3. I forliser på en øde ø	
4. Ugeplan KLM	

Resumé

I denne ph.d.-afhandling, *"Min kuglepen er en sporhund når jeg læser"* – et kognitivt etnografisk studie af læseprocesser, undersøges lærerstuderendes autentiske læsning af printede og digitale fagtekster i den forberedende læsning og i forbindelse med undervisning. Baggrunden for projektet er et behov for at forstå årsagen til de frafaldsprocesser, der relaterer til læseudfordringer, og som viser sig inden for det første studieår på videregående uddannelser. Afhandlingen falder i 3 dele. Del 1 består af indledende præanalytiske kapitler, del 2 er den empiriske del, som består af et kognitivt etnografisk casestudie, og del 3 udgøres af kapitler som bygger på analyserne samt af den opsamlende konklusion.

Indledningsvis i del 1, *En etnografi af lærerstuderendes læsehandlinger: Baggrunden for studiet*, præsenteres resultaterne af litteraturstudiet, hvorefter projektet placeres i en teoretisk ramme. Denne ramme har som ontologisk udgangspunkt, at mennesket er indlejret i et omgivende miljø, og læsning kobles således på sociokulturelle og distribuerede perspektiver på kognition. I kapitel 4 præsenteres den kognitive etnografi som afhandlingens metodologiske grundlag, ligesom der redegøres for den konkrete analysepraksis og casestudiet som analysestruktur. Del 2, *Analyse af Anna og Ludvigs læsning*, er afhandlingens empiriske del, og den indledes med et casestudie. Analyserne i kapitel 5 og 6 (analysedel I) åbnes med en narrativ casebeskrivelse, som illustrerer dels informanternes forberedende læsning og dels undervisningspraksis. Derefter følger selve analysen med fokus på særlige tematikker/forandringsmønstre indkredset i kodningsprocessen: brug af redskaber, afbrydelser og faglig integration. Det undersøges hvilken betydning og funktion disse tematikker har for læseprocessen og for håndteringen af de udfordringer, som opstår undervejs. I kapitel 7 (analysedel II) placeres de studerendes læseprocesser i den digitale tidsalder, hvor netop digitalisering af de akademiske fagtekster er et uddannelsesmæssigt vilkår, og de studerendes læsemåder i relation til det konkrete læsemedie undersøges. Afhandlingens tredje del, *Afhandlingens implikationer for uddannelsespraksis*, er en diskussion og perspektivering af afhandlingens analyseresultater. I kapitel 8 diskuteres således, hvordan man med afsæt i afhandlingens analytiske indsigter kan intervenere didaktisk med det formål at øge de studerendes faglige integration og læselyst. Dernæst følger i kapitel 9 en perspektivering af undersøgelsens resultater til grundskolen som en anden uddannelsesmæssig kontekst.

Undersøgelsen viser samlet set, at læsning og læseprocesser konstitueres af mere end indre, mentale og stille processer, idet de studerendes autentiske læsepraksis kan karakteriseres som en forskelligartet og distribueret kognitiv-affektiv aktivitet. Læsning og håndtering af udfordringer indebærer komplekse og dynamiske interaktioner med elementer i det omgivende miljø, kropslige bevægelser og mimiske forandringer, ligesom både læserens erfaringsverden, læsehistorik og tekstpræferencer bidrager til en samlet karakteristik. Undersøgelsen åbner op for videre forskning i læsning som en kognitiv aktivitet, der er socialt, materielt, temporalt og spatialt distribueret.

Abstract

In this PhD thesis, *“My pen is a tracking dog when I read” – A cognitive ethnographic study of reading processes*, I examine the strategies teacher students apply during their preparatory reading of both printed and digital texts as well as when they work with their readings in class. The background for the project is a need to understand the reason for the drop-out processes that relate to reading challenges, and which manifest themselves within the first year of study in higher education. The thesis falls into 3 parts.

Part 1, *An ethnography of teacher students' reading activities*, consists of 4 introductory pre-analytical chapters. Initially (chapter 2) the results of my literature review are presented, after which I place the project in a theoretical framework (chapter 3). This framework has as its ontological starting point that human beings are embedded in a surrounding environment, and reading is thus linked to sociocultural and distributed perspectives on cognition. Chapter 4 presents cognitive ethnography as the methodological basis of the thesis, as well as an account of the specific analysis practice and the case study as an analysis structure. Part 2, *Analysis of Anna and Ludvig's reading*, constitutes the analytical backbone of the thesis, and it provides a cognitive ethnographic case study. The analyzes in chapters 5 and 6 (analysis part I) are opened with a narrative case description, which illustrates the informants' preparatory reading and teaching practice. Then follows the analysis itself with a focus on special themes / patterns of change identified in the coding process: use of tools, interruptions and academic integration. I examine the significance and function of these themes for the reading process and how reading challenges are managed. Chapter 7 (analysis part II) places the students' reading processes in the digital age, where digitization of the academic texts is an educational condition, and the students' reading practices in relation to the specific reading medium are examined. Finally, part 3, *Implications of the thesis for educational practices*, is a discussion of the thesis' analysis results. Chapter 8 synthesizes analytical findings in relation to suggested interventions. Next, Chapter 9 provides a perspective on the results of the study for primary and lower secondary school. In chapter 10 overall concluding remarks are provided, and insights to engage in discussions about future research and work are applied.

Overall, the study shows that reading and reading processes are constituted by more than inner, mental and quiet processes, as the students' authentic reading practice can be characterized as a diverse and distributed cognitive-affective activity. Reading and managing challenges involve complex and dynamic interactions with elements in the surrounding environment, embodied movements and mimic changes, just as the world of experience, reading history and text preferences contribute to an overall characteristic. The study opens up for further research in reading as a cognitive activity that is socially, materially, temporally and spatially distributed.

Bilag 1-4

1. Samtykkeerklæring
2. Læsedagbog
3. I forliser på en øde ø
4. Ugeplan KLM

Samtykke**Forskningsprojektets titel:** *How do University College Students Read? A Cognitive Ethnography Study***Erklæring fra forsøgspersonen**

Jeg har fået skriftlig og mundtlig information om forskningsprojektet, og jeg ved nok om formål, metode, fordele og ulemper til at sige ja til at give samtykke til, at Syddansk Universitet må indsamle, bruge, offentliggøre m.v. personoplysninger om mig i forbindelse med forskningsprojektet.

Jeg ved, at det er frivilligt at deltage, og at jeg altid kan trække mit samtykke tilbage uden at miste mine nuværende eller fremtidige rettigheder som studerende. Jeg ved, at Syddansk Universitet vil slette personoplysningerne om mig, hvis jeg trækker mit samtykke tilbage. Jeg ved, at jeg nemt kan tilbagetrække samtykket enten ved skriftlig henvendelse på mail: sarbro@sdu.dk eller ved telefonisk henvendelse til forsøgsansvarlige, Sarah Bro Trasmundi på telefon: 60187038.

Jeg ved, at jeg ikke vil blive kontaktet af forsøgsansvarlige efter projektets afslutning, og jeg er indforstået med, at undersøgelsen ingen konsekvenser har for mine rettigheder som studerende.

Jeg er blevet gjort opmærksom på, at jeg:

- altid kan tilbagekalde mit samtykke, og dermed er Syddansk Universitet forpligtet til at slette de personoplysninger, de har indsamlet om mig
- har ret til indsigt i de oplysninger, der behandles om mig
- har ret til at forlange berigtigelse eller sletning af urigtige oplysninger, og
- har ret til at klage til Datatilsynet over behandlingen af personoplysninger om mig.

Behandling af data og formål

Formålet med forskningsprojektet er at undersøge studerendes læsevaner og -praksis gennem video-observation og interviews. Jeg ved, at Syddansk Universitet er dataansvarlig, og at der indsamles og behandles følgende data og oplysninger om mig: videooptagelser af min læsepraksis, videooptagede interviews, mine læsedagbøger og noter fra læsningen. Syddansk Universitet behandler mine personoplysninger fortroligt - i overensstemmelse med gældende ret. Mine personoplysninger vil udelukkende blive brugt til det skitserede forskningsprojekt. SDU opbevarer data sikkert, så det kun er forskere og forskningsprojektmedlemmer, der har adgang til dem.

Jeg har fået en kopi af den skriftlige information om projektet til eget brug.

Forsøgspersonens navn (BLOKBOGSTAVER): _____

Jeg giver samtykke til, at mine personoplysninger må indgå i forskningsaktiviteter (datasessions, forskningspræsentationer) samt forskningspublikationer i uredigeret form. Dog slettes mit navn og følsomme personoplysninger ifm. publikationer.

JA ☐ NEJ ☐

Dato: _____ Underskrift _____

Eller

Jeg giver samtykke til, at mine personoplysninger må indgå i forskningsaktiviteter (datasessions, forskningspræsentationer) samt forskningspublikationer i slørret form ifm forskningsprojektet. Det betyder, at der ikke sker offentliggørelse af oplysninger, hvor jeg er tydeligt identificerbar, men de offentliggjorte personoplysninger er heller ikke anonyme.

JA ☐ NEJ ☐

Dato: _____ Underskrift _____

Erklæring fra den forsøgsansvarlige

Jeg erklærer, at forsøgspersonen har modtaget skriftlig og mundtlig information om forsøget og har haft mulighed for at stille spørgsmål til mig.

Den forsøgsansvarliges navn: _____

Dato _____ Underskrift _____

Læsedagbog

DATO _____

NAVN _____

1. Skriv kildehenvisning på det læste (titel og forfatter(e)):
 2. I hvilke(t) tidsrum læste du teksten? Og hvor lang tid tog det at læse teksten?
 3. Beskriv din fysiske placering under læsningen:
 4. Hvad var formålet med at læse teksten?
 5. Brugte du en særlig læsestrategi?
 7. Var der noget, der føltes nemt og godt (hvis ja, hvad og hvordan)?
 8. Var der noget, der føltes svært (hvis ja, hvad og hvordan)?
 9. Skrev du noter undervejs (hvis ja, hvorfor)?
 10. Hvad var det vigtigste, du fik ud af teksten (citater, emne, tema)?
 11. Kendte du teksten i forvejen? Og hvad betød dit (manglende) kendskab for din læsning og forståelse?
 12. Synes du teksten var nem eller svær? Og har du bud på, hvad der kunne have lettet læsningen, hvis teksten var svær?
 13. Hvor mange stjerner fra 0-10 vil du give denne læseoplevelse?
 14. Andet
- A. Skriv dine overordnede tanker om teksten:
- B. Skriv et par overordnede stikord om din læseoplevelse:

I forliser på en øde ø...

I har været på rejse, og på vejen hjem kommer skibet ind i et frygteligt stormvejr, hvor det endeligt går ned ud for en lille ø. I er de eneste overlevende fra skibet.

En for én driver I op på stranden. Alle er fortumlede, forkomne, nogle kaster op af udmattelse og for meget saltvand i maven. I er chokerede, kravler lidt længere op ad stranden, falder om og må ligge lidt, før I kommer til kræfter igen og kan kravle helt i sikkerhed for de høje bølger.

Lidt efter lidt kommer I til jer selv og samles højt oppe på stranden. Nogle græder, andre er muligvis så chokerede, at de bare sidder og stirrer ud i luften, og andre... tjå, alle har jo deres måde at reagere på i sådan en ekstrem situation som den, I nu er havnet i.

Kort fortalt er I havnet på en øde ø. Kig jer omkring, og beskriv for hinanden hvad I ser?

I første omgang handler det om at overleve. Da I ikke ved, hvad I kan forvente jer af stedet her, foreslår jeg, at I slår lejr samlet, så I kan beskytte hinanden.

1) Hvordan skal I overleve?

"I må nu svømme ud til skibet og redde tre ting, som I umiddelbart kan have på jer. Hvad tager I hver især med?"

Se i konvolutten, og vælg max tre ting, som I kan blive enige om i gruppen. Ud over jeres personlige ting er det så heldigt, at der i timerne efter forliset skyller nogle ting op på stranden. Dem skynder I jer at få fat i. Men hvad er der til jer? Slå to gange med terningen."

1. slag	2. slag
Etter – en regnjakke	Etter – et søj
Toer – en skovl	Toer – en æske søm
Treer – en taske med lidt tøj	Treer – en pakke plaster
Firer – en gryde	Firer – en sav
Femmer – en stor kniv	Femmer – en pose kartofler
Sekser – en gennemblødt avis	Sekser – en lup

I skal have taget en masse beslutninger nu (skriv ned på papir):

- Hvordan kan det bedst fungere på øen, hvis I skal overleve? Hvor mange skal bestemme – og hvem? Hvordan skal beslutningsprocessen være?" "Hvad kan I bruge tingene til? Skal I bygge fælles hule? Hver især? Hvordan skal de se ud? Hvordan hjælper I hinanden bedst?" osv.

I taler i grupperne og fremkommer på skift med et forslag til, hvordan grundstrukturen i jeres forhåbentligt midlertidige samfund skal se ud.



2) Fællesskabet

I har nu været på øen et stykke tid, uden at I har registreret skibe i havet, som måske kunne redde jer. Det er for alvor blevet hverdag, dagene er lange, og I har udforsket øen på kryds og tværs. I har fundet ud af hvilke planter der er spiselige, og et par fisk er det også lykkedes at fange. I kan mærke, at I begynder at tvivle på, om I bliver reddet, for I er faktisk lidt pirrelige. Det kan ikke undgås, at der ind imellem opstår konflikter imellem jer, men hvis I vil klare det her, må I stå sammen og gøre noget for fællesskabet. I vil jo alle gerne hjem igen. Hvis ikke andre redder jer, må I måske snart begynde udtænke, hvordan nogen skal opdage, at det er her I er!

Gruppeopgaver:

- 1) Tal om hvilke situationer på øen, der kan udløse problemer. Lav så et sæt regler, der kan forhindre disse situationer i at opstå, eller forklareren hvordan de skal løses. I må højst lave fem regler – diskutere hvad det er væsentligt at lave regler for.
- 2) Kom med mindst to brugbare og realistiske idéer til, hvordan I kan gøre opmærksom på, at I er her på øen. Hvordan kommer I hjem?

Held og Lykke - Linda

I forliser på en øde ø...

I har været på rejse, og på vejen hjem kommer skibet ind i et frygteligt stormvejr, hvor det endeligt går ned ud for en lille ø. I er de eneste overlevende fra skibet.

En for én driver I op på stranden. Alle er fortumlede, forkomne, nogle kaster op af udmattelse og for meget saltvand i maven. I er chokerede, kravler lidt længere op ad stranden, falder om og må ligge lidt, før I kommer til kræfter igen og kan kravle helt i sikkerhed for de høje bølger.

Lidt efter lidt kommer I til jer selv og samles højt oppe på stranden. Nogle græder, andre er muligvis så chokerede, at de bare sidder og stirrer ud i luften, og andre... tjå, alle har jo deres måde at reagere på i sådan en ekstrem situation som den, I nu er havnet i.

Kort fortalt er I havnet på en øde ø. Kig jer omkring, og beskriv for hinanden hvad I ser?

I første omgang handler det om at overleve. Da I ikke ved, hvad I kan forvente jer af stedet her, foreslår jeg, at I slår lejr samlet, så I kan beskytte hinanden.

1) Hvordan skal I overleve?

"I må nu svømme ud til skibet og redde tre ting, som I umiddelbart kan have på jer. Hvad tager I hver især med?"

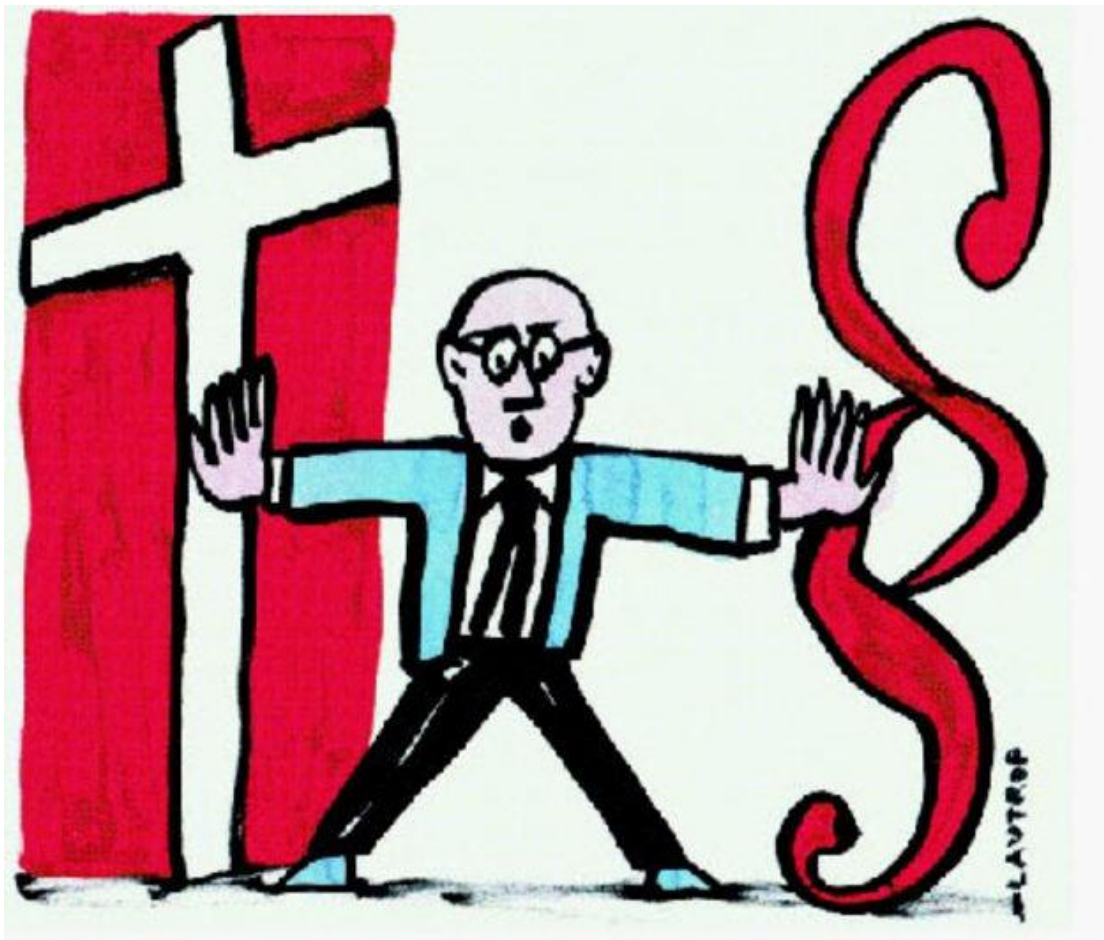
Se i konvolutten, og vælg max tre ting, som I kan blive enige om i gruppen. Ud over jeres personlige ting er det så heldigt, at der i timerne efter forliset skyller nogle ting op på stranden. Dem skynder I jer at få fat i. Men hvad er der til jer? Slå to gange med terningen."

1. slag	2. slag
Etter – en regnjakke	Etter – et søj
Toer – en skovl	Toer – en æske søm
Treer – en taske med lidt tøj	Treer – en pakke plaster
Firer – en gryde	Firer – en sav
Femmer – en stor kniv	Femmer – en pose kartofler
Sekser – en gennemblødt avis	Sekser – en lup



Uge 11

Religion II: Sekularisering og reform - Luther and beyond

**Vidensmål:**

Den studerende har viden om forholdet mellem religion, kultur og politik i evangelisk-luthersk kristendom og andre livsanskuelser, typer af sekularisering og deres konsekvenser for skolens dagligdag.

Færdighedsmål:

Den studerende kan vurdere sammenhænge og brydninger mellem kristendom, sekularisering og skole i historisk og aktuel belysning.

Indledning

Vi skal denne gang beskæftige os med **sekulariseringen**, som betegner en proces, hvor religionen over tid mister betydning i samfundet, og religiøs **reform**, dvs. væsentlige ændringer i opfattelsen og praktisering af en religion. Det er to forskellige former for forandringer af religion og religionens status i samfundet. Ifølge Diane Moore (teksten i uge 9) skal man, for at være religiøs kompetent, have en forståelse af, at religioner ændrer sig over tid og at forandringer i religion sker i relation til alle mulige andre forandringsakser i et samfund – blandt andet køn, etnicitet, socialklasse. Denne gang skal overordnet set bidrage til at styrke dén forståelse af religion.

Definitionen af sekularisering og hvad sekularisering indebærer er omstridt. Vi tager afsæt i religionssociologen Peter Bergers model for sekulariseringens forskellige områder. Vi skal dels diskutere, om og hvordan sekulariseringen præger Danmark i dag - mere bredt i samfundet og ud fra en case om bønnekald og kirkeklokker.

Vi skal desuden et langt loop tilbage i tiden og se på Martin Luther (1483-1546) og reformationen. Det skal vi af flere grunde:

- Den danske folkekirke er "evangelisk-luthersk" – læs eventuelt om, hvad der ligger i det, og om hvornår og hvordan betegnelsen vandt indpas <https://www.kristendom.dk/indf%C3%B8ring/evangelisk-luthersk-hvad-betyder-det> og altså én af de protestantiske kirker, som blev til efter reformationen i 1600-tallet, hvor Luther fra den mest centrale skikkelse – læs eventuelt om protestantismen her <https://www.kristendom.dk/indf%C3%B8ring/10-vigtigste-ting-om-protestantisme>
- Det, der går under benævnelserne Reformationen, er en reform af og et brud med den udgave af kristendommen, der herskede i store dele af Europa på det tidspunkt - det man herefter benævnte katolicismen. Luthers lære og opgør med paven's kristendom omfattede blandt meget andet den såkaldte to-regimente lærer, som nogle gange i vore dage bliver fremstillet som et forsøg på at skille kirke og stat og dermed starten på **sekulariserings**processen i Nordeuropa, hvor reformationen fandt sted. Langt fra alle mener, at Luther skal læses på den måde - vi skal dykke ned i hvordan, det gøres, og om det giver mening.
- Luthers reform af kristendommen er et eksempel på, at religion forandres og knytter derfor også an til dagens andet tema **reform**.

Og så skal vi også forlade Luther og kristendommen og se på en anden reform i en anden tid og på et andet sted – nemlig reform af islam i Cairo i det 19. århundrede. Kan man mon sammenligne en reform i kristendommen i det 16. årh. i Tyskland med reformer af Islam i 18-tallet i Cairo?

Forberedelse – (3 timer)

- **Læs Grundbogen uddrag af kap. 9 - s. 263-272:**
 - **s. 264:** Sekulariseringsbegrebet – hvad betyder sekularisering, og hvad vil det sige, at det er en proces?
 - **s. 266.** figur 9.1 Peter Bergers fremstilling af sekulariseringens 3 områder. **Gennemgå figuren ved at spørge dig selv, hvilke områder du finder sekulære i din hverdag (i forhold til dig selv og de mennesker du møder) og kom med eksempler? Medbring det udfyldte skema til brug i gruppearbejde i undervisningen.**

SEKULARISERINGENS OMRÅDER	DIN HVERDAG
SAMFUND OG INSTITUTION	○
KULTUR, SYNBOLER OG VIDENSKAB	○
BEVIDSTHEDEN	○

- S. 267: Man siger, at sekulariseringstesen er blevet modbevist af historien. **Kan du komme med eksempler, der henholdsvis bekræfter og udfordrer sekulariseringstesen – 1-2 eksempler på hver.**
 - S. 269: Luthers to-regimentelære: Hvilken rolle tildeles Luther i forhold til sekularisering?
 - S. 270-271: Sekulariseringen af folkeskolen: Hvad er de centrale årstal i forhold til en sekularisering af skolegang i en dansk kontekst?
- **Læs desuden hist og pist i grundbogen om Luther: s. 249-50 og 289 – om Luther**
- **Læs et kort uddrag om protestantismen eventuelle indflydelse på kapitalismens ånd: Lindhardt, Jan (2000): Fra tale til tanke: "Religion, arbejde og økonomi" 149-152:**
 - Hvordan mener Max Weber, at man kan se at kapitalismen fremkomst blev støttet af en protestantisk religionsfortolkning?
- **Læs i bogen om Cairo – Du kan nøjes med at skimme igennem kapitlerne eller blot have fokus på kap. 9**
Skovgård-Petersen 2004: Moderne Islam:
 - Nærlæs det sidste afsnit i kapitel 9 – her er der fokus på, hvilke forandringer islam og forståelser heraf undergår – tag noter om dette – og tænk over, om der er fællestræk med den protestantiske reformation...
 - Tjek også tekstboks s. 79-80 med tekstboksen om bibelfundamentalisme s. 285 i KLM på tværs.

Supplerende:

3 artikler om tro og religiøsitet i dagens (sekulære) Danmark:

- Mette-Line Thorup (2013) "Sekulariseringen udeblev" information

- Mogensen (2013) "En forklaring på det folkekirkelige paradoks?", religion.dk
- Nadia Jul Jeldtoft Cand. Mag, (2013) "Patchworkmuslimer" Weekendavisen

Undervisning (4 lektioner)

A. Sekularisering og sekulariseringstesen 45 min

I grupper/makkersamarbejde: Bergers 3 niveauer, indkreds hvad hver niveau dækker og vælg et eksempel fra hvert niveau

Sekulariseringstesen – plenum – sidemand - plenum

B. Luther – reformation

I grupper: Luther og hans betydning: saml sammen – hvad ved I fra teksterne om Luthers betydning for religionen, for samfundet og for skolen? 20 min

Underviseroplæg med diskussionsspørgsmål: Luther – Sekularisering?

Individualisering? Kapitalisme?

C. Religiøs reform – tilbage til kilderne – objektivering af religion – den individuelle forpligtelse...

Underviseroplæg med sum: Reform i islam i Cairo i teksterne. Sammenligning med reformationen – giver det mening og hvordan?