

Studier i



LÆRERUDDANNELSE
OG -PROFESSION

Tema:
**Differentiering i fag, skole
og læreruddannelse**

Årg. 5 | nr. 2 | 2020

<https://tidsskrift.dk/SLP>



Chefredaktør

Vibeke Schrøder, Docent, Ph.d., Københavns Professionshøjskole, vs4@kp.dk

Redaktion

Thomas Thyrring Engsig, Docent, Ph.d., Professionshøjskolen UCN, tte@ucn.dk

René Boyer Christiansen, Docent, Ph.d., Professionshøjskolen Absalon, rbc@pha.dk

Referencegruppe

Ledere af nationale faggrupper på læreruddannelserne

Forlægger

Læreruddannelsens Ledernetværk (LLN)

Korrektur

Birgitte Skovby Rasmussen

Grafisk produktion

WERKs Grafiske Hus als, Aarhus

ISSN-nummer

2445-8538

Kopiering sker indenfor rammerne af aftaler med Copydan.

Studier i Læreruddannelse og profession kræver ikke afgivelse af copyright ved publicering. Dvs. at artikler – efter publicering i Studier i Læreruddannelse og -profession – kan udgives i andre sammenhænge, efter anmodning til redaktionen.

For artikler publiceret i Studier i læreruddannelse og -profession tillades at læsere kan downloade, kopiere, distribuere, udskrive, søge eller linke til og citere fra til ethvert lovligt formål. Studier i læreruddannelse og -profession tillader således ikke at læsere bruger artikler eller dele af dem i egne artikler uden at citere, eller på anden vis anvender dem til kommercielle formål.

INDHOLD

<i>René B. Christiansen, Thomas Thyrring Engsig og Vibeke Schrøder</i> Redaktionel indledning	5
<i>Stefan Ting Graf og Dorthe Carlsen</i> Om at måle lærernes differentieringspraksis	10
<i>Raffaele Brahe-Orlandi</i> Differentierede deltagelsesmuligheder i entreprenørskabsundervisning	34
<i>Lise Aagaard Kaas, Mathias Sune Berg og Sine Penthin Grumløse</i> Når skolens børn evaluerer sig selv	56
<i>Pia Susanne Frederiksen</i> Køn og teknologiforståelse i folkeskolen.	76
<i>Christina Højlund</i> Praksisnær undervisning – differentierede lærings- og deltagelsesmuligheder i undervisningen . .	97
<i>Benthe Fogh Jensen</i> Kvalitet i engelskundervisningen på mellemtrinnet – et kritisk blik på indhold og metoder	116
<i>Dorte Vang Eggensen</i> Ej, hvorfor skal vi ud?! Didaktisk intentionalitet i udeskole	139

Redaktionel indledning

Dette nummer af Studier i Læreruddannelse og -Profession består af fem artikler inden for nummerets tema, differentiering, samt to artikler uden for tema.

Redaktionen har fundet det relevant at sætte fokus på differentiering, idet "differentiering i fag, skole og læreruddannelse gennem årtier har været anvendt som begreb til at beskrive sorterings- og fordelingsprocesser samt til at sætte undervisningsmæssige forskelle i fagundervisningen, og (differentiering) kan henvise til et elevniveau, der som fænomen særligt var kendt, før undervisningsdifferentiering blev indført som et grundlæggende pædagogisk og didaktisk princip med indførelsen af enhedsskolen i 1993, og til undervisningsdifferentiering, der nødvendigvis må forstås som værende indlejret i sociale og faglige praksisser" (ordlyd fra *call for papers* til dette nummer). Vi har med nummeret ønsket at sætte fokus på differentiering i fag, skole og læreruddannelse og dermed ønsket at bidrage til at øge og kvalificere vores viden om differentiering set i relation til skolen, læreruddannelsen og de fag, der udspiller sig i disse kontekster.

At differentiere betyder at sætte en forskel, at adskille, at spalte, at nuancere og henviser som oftest til, at nogen differentierer noget eller nogle. Historisk betragtet er der en lang række differentieringsprocesser knyttet til skolen og til uddannelsesprocesser i almindelighed, hvor nogle af disse må antages at være uddannelsespolitisk, pædagogisk og didaktisk intentionelle og formodentligt velovervejede, og andre må snarere forstås som værende underliggende og ikkeintentionelle og må nødvendigvis forstås på et mere strukturelt niveau. Med andre ord har differentieringsprocesser i fag, skole og uddannelse altid fundet sted, men har gennem tiden antaget forskellige former og udtryk på baggrund af varierende samfundsmæssige og policyforankrede strømninger og fordringer og pædagogiske og almen- og fagdidaktiske udviklinger.

Nummeret indledes med en artikel af Stefan Ting Graf og Dorthe Carlsen med titlen "Om at måle lærernes differentieringspraksis". Med udgangspunkt i spørgsmålet om, hvorvidt læreres differentieringspraksis kan måles, præsenterer forfatterne fire teoretiske forståelser af begrebet undervisningsdifferentiering. Herefter præsenteres en analyse af en række kvantitative undersøgelser af læreres differentieringspraksis, og resultaterne af disse analyser peger på, at de undersøgte studier måler forskellige aspekter af

fænomenet undervisningsdifferentiering. Forfatterne argumenterer for, at der ikke foreligger en bredt accepteret metode i forbindelse med kvantitative studier af undervisningsdifferentiering, og at der således er et forskningsmæssigt behov for en mere dækkende teoretisk og empirisk afklaring af begrebet undervisningsdifferentiering.

Raffaele Brahe-Orlandi bidrager med artiklen "Differentierede deltagelsesmuligheder i entreprenørskabsundervisning". Her undersøger han potentialer og udfordringer i de undervisningsformer, der iværksættes i entreprenørskabsundervisningen, når målet er at fremme mangfoldige deltagelsesmuligheder hos eleverne. Brahe-Orlandi åbner forståelsen af det læringslandskab, eleverne deltager i som pædagogisk entreprenørskab, og definerer med Wenger det gode undervisningsdesign som et design med så mange deltagelsesmuligheder som muligt, der kan tilbyde alle elever fri-stende deltagelsesidentiteter. En deltagelsesidentitet, der i denne forbindelse også er en entreprenant elev, defineret som initiativrig og drevet af indre motivation. Læringsforståelsen udvikles endvidere med Dewey, Hannah Arendt og Schaffers og Resnicks begreb om *thick authenticity*. Brahe-Orlandis undersøgelse knytter sig til en designintervention, der er gennemført i hans ph.d.-arbejde, og materialet for herværende undersøgelse er fokusgruppe-interviews med elever fra en 8. klasse, efter designet er blevet gennemført. Gennem analyse skaber han tre forskellige narrativer, der kredser om motivation, frihed og mening som autenticitet. Der gives hermed nogle meget billedskabende og stoflige billeder af, hvordan eleverne håndterer et læringsforløb med en meget større åbenhed end en mere klassisk faglig undervisning. Undervisningsformer, der kræver mange afbalanceringer, men som umiddelbart åbner for mangfoldige deltagelsesmuligheder. Og dermed med en mulighed for at bidrage til en grundskole for alle.

I artiklen "Når skolens børn evaluerer sig selv" sætter Lise Aagaard Kaas, Mathias Sune Berg og Sine Penthin Grumløse fokus på skolens selvevalueringsskemaer og de betydninger, disse har for skolens elever. Forfatterne peger indledningsvist på, at i takt med skolens diskurser om livslang læring ser vi i stigende grad, at børn skal vurdere, hvad de har lært; men ligeså knytter skolens fordringer om selvevaluering også til mere personlige og sociale forhold. Artiklen præsenterer og diskuterer eksempler på disse evalueringsskemaer samt deres betydning for børns deltagelsesmuligheder. Artiklen tager afsæt i et empirisk studie af børns hverdagsliv i skolen og selvevaluering som social praksis. I artiklen diskuteres ligeledes den udspændthed, som skolens lærere befinder sig i, mellem skolepolitiske fordringer om eva-



luering på den ene side og den daglige evalueringspraksis, der bl.a. har til hensigt at udvikle undervisningen og styrke elevernes læring og trivsel, på den anden side. Forfatterne viser bl.a., at skolens individualiserede evalueringsskemaer rummer betydninger for elevernes muligheder for deltagelse samt oplevelser af mestring.

I artiklen "Køn og teknologi i folkeskolen" undersøger Pia Susanne Frederiksen, hvordan lærere og elevers kønskonstruktioner påvirker deres tilgang til teknologiforståelsesundervisning, og hvordan den didaktiske rammesætning arbejder ind i disse forhold. Spørgsmålene undersøges gennem et case-studie i en 2. klasse, der bliver undervist i forsøgsfaget teknologiforståelse. Mens den danske folkeskole traditionelt har erfaring med, at det er drengene, der bliver optagede af digitale teknologier og de computationelle processer, er både drenge og piger meget engagerede i det nye fag. Ved at inddrage motivationsforskning fra naturfagene kan Frederiksen skelne mellem drenge og pigers måde at engagere sig i faget på, og hun vurderer, at de fleste pigers engagement og interesse i faget umiddelbart er mere skrøbeligt end de fleste drenge. I forlængelse af dette knytter de fleste pigers engagement i det faglige arbejde sig til en bredere, meningsfuld kontekst, mens de fleste drenge kan engagere sig i det tekniske i sig selv. Frederiksen – og nogle af de deltagende piger – observerer endvidere en kønnet arbejdsdeling i de fælles arbejdsprocesser. At pigerne i så høj grad engagerer sig i teknologifaget, binder Frederiksen sammen med den didaktiske rammesætning i undervisningen i casen, der er at ligne med motiverende undervisning i naturfagene. Der er tale om nogle designprincipper, hvor der er mulighed for at skabe mening i den faglige proces for den enkelte elev, og hvor der samtidig er rum for at præge det faglige arbejde i en samarbejdende læringskultur. Casen fra folkeskolens indskoling viser på denne måde et teknologifag, der kan engagere piger og drenge, men hvor der også er mange didaktiske og pædagogiske forhold i spil. Forhold, der ikke nødvendigvis peger i samme retning, og som sammenfletter sig videre gennem skoleforløbet som forhold, der giver drenge og piger mulighed for at udfolde sig fagligt med teknologi.

Med udgangspunkt i Deweys pædagogik diskuterer Christina Højlund i artiklen "Praksisnær undervisning – differentierede lærings- og deltagelsesmuligheder i undervisningen" elevers muligheder for at erfare den praktiske virkelighed. Med begrebet praksisfaglighed ønsker forfatteren at pege på en måde at forbinde og styrke sammenhængen mellem elevernes dannelse, deres faglige læring og det at åbne for flere livs- og uddannelsesperspektiver for den enkelte. Praksisfaglighed optræder derfor i artiklen som en måde at

skabe flere differentierede veje til faglig læring gennem flere valg- og deltagelsesmuligheder og som en måde at genetablere en tydelig sammenhæng mellem skolens formål, fagene og elevens udvikling og dannelse til et autonomt og virksomt menneske, der bidrager til samfundet – både demokratisk og som arbejdskraft. I artiklen besvares spørgsmålet: "Hvordan forstås praksisnær undervisning, og hvilke muligheder for differentierede lærings- og deltagelsesmuligheder skabes med praksisnær undervisning?" på baggrund af empiri fra forskningsprojektet "Styrket inddragelse af den praksisnære og anvendelsesorienterede dimension i folkeskolen", og artiklen konkluderer peger i retning af at "en praksisnær undervisning, der baserer sig på Deweys forståelse af nødvendigheden af den formelle uddannelse, og som ser uddannelse som middel til at udvikle og forfine vores evne til at tænke og handle intelligent til samfundets bedste, vil åbne for flere livsmuligheder og -perspektiver for alle skolens elever". Endvidere viser forfatteren, at "differentierede deltagelsesmuligheder, som den praksisnære undervisning lægger op til, kan bidrage til, at flere børn og unge oplever skolen som et godt og trygt sted at være og som et sted, hvor der er plads til, at de kan udvikle sig med deres individuelle forskelligheder, behov og ønsker".

I dette nummer bringer vi desuden to artikler uden for nummerets tema. Den ene er en artikel om udvikling af undervisningen i faget engelsk og den anden en artikel om didaktiske intentioner i forbindelse med udeskole.

Benthe Fogh Jensen bearbejder i artiklen "Kvalitet i engelskundervisningen på mellemtrinnet – et kritisk blik på indhold og metoder" erfaringerne fra et deltagerbaseret aktionsforskningsprojekt, der forsøgte at undersøge og udvikle et bud på et teoretisk og pædagogisk grundlag for undervisningen i engelsk på mellemtrinnet. I projektet blev følgende spørgsmål: "Hvilke faktorer er af betydning for kvaliteten i engelskundervisningen og elevernes sprogtilegnelse på mellemtrinnet i den danske grundskole?" samt "I hvor høj grad kan erhvervede indsigter om dette være medvirkende til en rekonceptualisering af gældende praksis i forhold til indhold og metoder i engelskundervisningen på mellemtrinnet?" søgt besvaret. Centralt i artiklen står begrebet *disconnects*, der benyttes til at vise, hvor teoretisk viden ikke er reflekteret i didaktiske og pædagogiske valg i undervisningen. Artiklen afdækker nogle faktorer af betydning for kvaliteten i engelskundervisningen og elevernes sprogtilegnelse på mellemtrinnet i den danske grundskole, underbygget af andre forskningsresultater på området, der peger på vigtigheden af interaktionsmønstre, der understøtter sproglige hypotesedannelser, en undervisning, der understøtter elevens sproglige progression



samt vigtigheden af stilladsering af undervisningen på flere niveauer. De erhvervede indsigter peger på flere områder, hvor en rekonceptualisering af gældende praksis og metoder ville kunne kvalificere didaktiske designs til engelskundervisningen på mellemtrinnet.

Dorthe Vang Eggersens artikel "Ej, hvorfor skal vi ud?! Didaktisk intentionalitet i udeskole" afslutter dette nummer. Artiklen bidrager til at udvikle en vidensbaseret forståelse af udeskole, som det praktiseres i den danske folkeskole. Eggersen adskiller systematisk udeskole fra folkeskolereformens åbne skole. Selv om der er mange fællesnævnerne pædagogisk og didaktisk for udeskole og åben skole, adskiller de sig også fra hinanden gennem forskellig oprindelse og forskellige udviklingsveje. Udeskole og åben skole bevæger sig begge ud af klasseværelset, men udeskole er ikke kun uden for klasseværelset, men også udenfor, som under åben himmel, og udeskole knytter sig til en friluftslivs- og naturfagsorientering, mens den åbne skole retter sig mod kulturliv og kreativitet.

Den didaktiske intentionalitet i udeskoleaktiviteter, som de går for sig i den danske folkeskole, undersøges empirisk gennem en lang række undervisningsforløb i udeskole, der er blevet udviklet gennem aktionsforskning i et større udviklingsprojekt. Forløbene undersøges i forhold til en teoretisk oparbejdet kategorisering, og det bliver vist, at den didaktiske intentionalitet i langt de fleste forløb retter sig mod 'sprog som ledsagelse til handling', der iværksættes for at skærpe elevernes fagsprog og faglige viden gennem konkretisering af et fagligt indhold. Intentionaliteten i en mindre række forløb retter sig mod motion og bevægelse i fag og mod stedbaseret læring. Udeskole praktiseres altså ikke kun med intention om undersøgende og omverdensrettede læreprocesser, og mens forløbene, der retter sig mod sprog som ledsagelse til handling, har en vidensbaseret baggrund, er den stedbaserede læring i mindre grad etableret, både i sin praksis og i sin vidensbase.

God læselyst fra redaktionen!

René B. Christiansen, Thomas Thyrring Engsig og Vibeke Schrøder

Om at måle lærernes differentieringspraksis

Stefan Ting Graf, docent, UCL Erhvervsakademi og
Professionshøjskole, stgr@ucl.dk
Dorthe Carlsen, lektor, UC Syd, dcar@ucsyd.dk

Résumé

Kan man måle læreres differentieringspraksis, og i så fald hvordan? Hvad kan større kvantitative undersøgelser af læreres differentieringspraksis vise? Og hvorfor er spørgsmålet om operationalisering af differentieringsbegrebet interessant og vigtigt?

Ved at præsentere fire teoretiske forståelser af undervisningsdifferentiering udfordres den forestilling, at der kun findes ét differentieringsbegreb. På denne baggrund analyseres fem danske, kvantitative spørgeskemaundersøgelser af læreres differentieringspraksis med henblik på en sammenlignende opstilling. Det viser sig, at undersøgelserne måler forskellige ting, og at deres resultater ikke bare kan sammenlignes. Der er behov for en metodisk mere grundig tilgang til den slags målinger, som ofte har uddannelsespolitisk betydning. I kvantitative undersøgelser vedrører operationalisering af den afhængige variabel undersøgelsens validitet og afspejler samtidigt i høj grad et syn på, hvad didaktiske fænomener som undervisningsdifferentiering er eller bør være. Artiklens formål er at diskutere indholdsmæssige og metodiske problemstillinger for, hvordan man kan undersøge differentieringspraksisser på et pædagogisk og dannelsesteoretisk grundlag.

Nøgleord: undervisningsdifferentiering, kvantitativ evaluering, forskningsmetoder, spørgeskema, operationalisering

Abstract

Is it possible to measure teachers' differentiated instruction? What can quantitative studies of teachers' differentiated instruction show? And, why is the question of the operationalization of the concept interesting and important?

By a presentation of four theoretical strands of the concept, the article challenges the idea that there is only one unifying concept of differentiation. On the backdrop of this, five Danish, quantitative surveys of differentiated instruction are analyzed in order to compare their operationalizations. The analysis reveals an urge for rethinking the design of such quantitative studies. The operationalization of the dependent variable represents not only the validity of research designs but also expresses different views of and normative expectations towards the phenomenon in question. The purpose of the article is to discuss different methodological challenges of how it would be possible to study the practice of differentiation on a pedagogical foundation.

Keywords: differentiated instruction, quantitative evaluation, research methodology, survey, operationalization



Differentiering er ikke bare differentiering

Der findes ikke kun forskellige teoretiske og praktiske forståelser af dette undervisningsprincip; men også empiriske undersøgelser tolker dette begreb på forskellige måder. I denne artikel ønsker vi at stille skarpt på kvantitativt-empiriske undersøgelser af undervisningsdifferentiering i de danske grundskoler. Der findes endnu ikke mange af denne type undersøgelser, men mange nok til, at der er behov for at se nærmere på disse. Sådanne undersøgelser eller evalueringer indeholder ikke kun en ganske bestemt tolkning af begrebet undervisningsdifferentiering, men har endvidere "konstitutive virkninger", dvs. de udøver en skabende indflydelse på virkeligheden (Dahler-Larsen, 2008b, s. 17). Peter Dahler-Larsen redegør for en række forskellige virkninger, undersøgelser og evalueringer kan have, fx politiske, strategiske, symbolske m.m. Det betyder, at såvel forskere, læreruddannere, myndigheder og skolens praktikere bør interessere sig for den slags kvantitative undersøgelser i det pædagogiske felt. Selvom den slags undersøgelser først og fremmest virker igennem, hvem der bruger resultaterne på hvilke måder og i hvilken kontekst, så har de alene i kraft af deres måling en kvalitetskonstituerende virkning. Det sker igennem den kvantitative undersøgelses operationalisering af begrebet undervisningsdifferentiering; operationaliseringen bliver en slags indikator for det pædagogiske fænomen. Det er imidlertid ikke sikkert, at operationaliseringen indfanger selve den didaktiske kvalitet i at differentiere, men den kommer nemt til at fremstå som udtryk for kvalitet. Ifølge Dahler-Larsen sker det især ved mekanismen "indikatorfiksering", dvs. "når indikatoren begrebsligt set bliver definitionen på kvalitet" (Dahler-Larsen, 2008b, s. 18). Det sker, når diskussionen af, hvad god undervisningsdifferentiering er, erstattes af en målt og operationaliseret definition på differentiering. Når en spørgeskemaundersøgelse eller en evaluering af differentieret undervisning for eksempel konkluderer, at lærerne differentierer enten mere eller mindre, så rykker denne mere eller mindre-diskussion i centrum, mens spørgsmålet om kvalitet i differentieringspraksis glider i baggrunden. Endvidere bliver sådanne rapporters resultater i den offentlige debat typisk citeret, uden at de metodiske begrænsninger medtages (fx Danmarks Evalueringsinstitut, 2017).

At operationalisere undervisningsdifferentiering

I denne situation er der behov for et kritisk blik på kvantitative undersøgelser af læreres praksis med undervisningsdifferentiering. Vores dobbelte

forskningsspørgsmål er derfor: Hvordan operationaliseres læreres undervisningsdifferentieringspraksis i udvalgte danske, kvantitative undersøgelser, og hvilke metodiske problemstillinger kan vi identificere med henblik på fremtidige undersøgelser af dette princip? Med vores studie ønsker vi således at bidrage til kritisk analyse af eksisterende operationaliseringer af differentieringsforståelser og -praksis og samtidig at tilvejebringe et bedre udgangspunkt for kommende målinger af dette didaktiske princip på et pædagogisk grundlag.

For at kunne svare herpå har vi for det første brug for en begrebsafklaring. Her støtter vi os til vores tidligere gennemførte analyse af danske publikationer om differentiering. For det andet undersøger vi de to mest fremtrædende evalueringer af undervisningsdifferentiering gennemført af Danmarks Evalueringsinstitut (Danmarks Evalueringsinstitut, 2004; 2011b). For det tredje diskuterer vi selvkritisk tre spørgeskemaundersøgelser, som vi selv på forskellig vis har været involveret i: Effektmåling i AUUC-konsortiets demonstrationsskoleforsøg (Pettersson et al., 2015), Esbjerg-undersøgelsen om folkeskolelæreres elevfeedback (Graf & Carlsen, 2016) og en virknings-evaluering af digital projektdidaktik i de frie grundskoler (Agergaard et al., 2017c). Disse undersøgelser er vores primære analyseobjekt. Både hvad angår begrebsafklaringen og de kvantitative undersøgelser, begrænser vi os til danske undersøgelser. Det sker, dels fordi der mangler viden på dette område i Danmark, dels fordi inddragelsen af internationale undersøgelser ville fordrer en grundig redegørelse for de forskellige kulturelle kontekster. Blandt andet Sigmund Ongstad fremhæver, at det er vanskeligt at oversætte didaktiske fænomener på tværs af forskellige kulturelle kontekster (Ongstad, 2012, s. 21). Den didaktiske tradition, som vi skriver os ind i, er et kontinentalt fænomen. At redegøre for betydningen af forskellige kulturelle kontekster for forståelsen af undervisningsdifferentiering som begreb, ville være en opgave i sig selv.

Metodisk griber vi undersøgelsen an som dokumentstudier (Lynggaard, 2010). Det betyder, at vi i undersøgelsen betragter de udviklede surveys som dokumenter, dvs. skrevne tekster, der er "sprog, der er fikseret i tekst og tid" (Lynggaard, 2010, s. 138). I analysen fokuseres ikke på tidsdimensionen – men det ligger som en udtalt forforståelse eller antagelse i analysen og tolkningen, at forskellige operationaliseringer og dermed forskellige forståelser af fænomenet undervisningsdifferentiering også hænger sammen med aktuelle skole- og uddannelsespolitiske diskurser. Surveys som data (og ikke som undersøgelsesmetode) er karakteriseret ved, at de som dokumenter er



udarbejdet uafhængigt af dokumentanalytikeren. De kan karakteriseres som sekundære dokumenter (Lynggaard, 2010, s. 139). Dokumenterne er udvalgt ud fra dels et relevanskriterium og dels et autoritetskriterium, dvs. at dokumentet er valgt, fordi afsenderen tillægges en særlig central betydning i feltet (Lynggaard, 2010, s. 142), hvilket gælder Danmarks Evalueringsinstitut. Analyserne gennemføres som tekstlæsninger "på tekstens præmisser". Dvs. at vi forsøger at opnå indsigt i den forståelse af undervisningsdifferentiering, som det enkelte dokument er udtryk for. Afslutningsvis opstilles et "display" (Dahler-Larsen, 2008a), som viser en komparativ sammenstilling af tre operationaliseringer (Forster, 2005; Dahler-Larsen, 2008a) med henblik på at diskutere ligheder og forskelle mellem de behandlede operationaliseringer. Vores afslutning indeholder centrale metodiske konklusioner for fremtidige kvantitative undersøgelser af undervisningsdifferentiering og en perspektivering til det grundlæggende spørgsmål om undervisningskvalitet.

Begrebslig klarhed

Der er utallige udviklingsarbejder og publikationer, der har forsøgt at definere undervisningsdifferentiering (fx Andersen et al., 1992; Christensen & Rasmussen, 1993; Gabrielsen et al., 1995; Harrit et al., 1993; Krogh-Jespersen & Striib, 1993; Skibsted et al., 2015). Disse publikationer bygger især på etnografisk inspirerede casestudier, som udpeger konkrete bud på differentiering i bestemte kontekster. Vi dykker ikke konkret ned i de mange forskellige definitioner, men fremhæver en række ejendommelige spændingsfelter. På den ene side bliver begrebet anvendt med en sådan naturlighed og selvfølgelighed, at man forledes til at tro, at der findes en konsensus om det, dvs. én fælles forståelse af dette undervisningsprincip. På den anden side hævdes det for lærernes vedkommende, at der herskede og fortsat hersker en udbredt usikkerhed om, hvordan begrebet skal forstås og tolkes (Danmarks Evalueringsinstitut, 2011b, s. 7). Ser man imidlertid på lærernes svar på Evalueringsinstitutets egne spørgeskemaundersøgelser, tegner der sig et andet billede. I undersøgelsen fra 2004 svarede 99 % (n=537) af dansklærerne, at de har en klar forståelse af begrebet, og kun 14 % (n=536) angiver, at de har et behov for en nærmere konkretisering heraf (Danmarks Evalueringsinstitut, 2004, s. 5). I 2011-undersøgelsen svarer 99 % (n=586) af lærerne, at de i nogen eller høj grad har en klar forståelse af, hvad princippet betyder, og 90 % har en klar forståelse af, hvordan man differentierer undervisning. Samtidig er der kun 4 % (n=683), der angiver et behov for teoretisk afklaring

af begrebet. Med andre ord findes den påståede usikkerhed ikke i lærernes selvvurderinger. Alligevel er der noget, der tyder på, at lærernes forståelse af dette undervisningsprincip bør udfordres. Dels konkluderer Evalueringsinstituttets 2011-rapport, at "lærere og lederes forståelse af begrebet er relativt smal" (Danmarks Evalueringsinstitut, 2011b, s. 8). Dels rapporteres det fra udviklingsprojekter, at lærernes beskrivelser og forklaringer af princippet har mange løse ender (Langager, 2015, s. 190). Det er ikke sikkert, at praktikerens forståelse af differentiering er ens. Det er snarere omvendt, således at der formodentligt findes mange forskellige forståelser og praksisser.

Et lignende spændingsfelt findes på det teoretiske niveau. Selvom der findes historiske og analytiske afgrænsninger mod andre forståelser, giver publikationer om undervisningsdifferentiering det indtryk, at der kun findes én gældende forståelse af princippet. Historisk begrundede begrebsdifferentieringer afgrænser undervisningsdifferentiering for eksempel fra elevdifferentiering, som deklarerer som et overstået kapitel (Egelund, 2010), afgrænser differentiering fra individualisering af undervisningen (Tetler, 2015) eller fra den forhenværende lighedsfremmende skole, hvor der kun var fokus på ekstra og kompenserende støtte til de lavt præsterende elever (Langager, 2015, s. 192). Modsat de historiske skel mellem før og nu findes der i litteraturen analytiske greb, hvor man skelner mellem to forskellige, men samtidige differentieringsforståelser. Hertil kan man regne Klafkis skelnen mellem indre og ydre differentiering som to sameksisterende praksisser (Klafki, 2001), proaktiv og reaktiv differentiering eller en opdeling i en vertikal, horisontal og samarbejdsdimension (Skibsted, 2015). Bortset fra den sidstnævnte distinktion synes disse greb at favorisere en bestemt forståelse af differentiering, som tilmed er den mest krævende. Man kan ikke kun differentiere i forhold til indhold, metoder, materialer, opgaver, tid, omfang, grupper osv., men i forhold til ethvert didaktisk spørgsmål.

Som en tredje tilgang ved siden af de historiske og analytiske skel findes der det, vi kalder for den loveksegetiske fremgangsmåde. Dette ses i Evalueringsinstituttets 2011-rapport, hvor man søger at identificere en definition ud fra lovmæssige rammesætninger af princippet. Eftersom termen ikke forekommer i lovtæksten og eksplicit kun nævnes én gang i bemærkningerne til § 18 stk. 1, konstateres i rapporten næsten beklagende, at loven "ikke direkte [angiver] hvordan lærerne skal opfylde deres forpligtelse", ikke heller "opstiller [...] kriterier for hvornår undervisningen er tilstrækkeligt differentieret" og gennem de sparsomme og metaforiske bestemmelser ikke tilvejebringer et klart grundlag (Danmarks Evalueringsinstitut, 2011b, s. 20.). For alligevel



at komme frem til en definition af undervisningsdifferentiering griber evalueringssrapporten til både uddannelsespolitiske intentioner som fx en ny evalueringsskiltur og andre relaterede lovmæssige bestemmelser som fx Klare Mål. Bag en loveksegetisk fremgangsmåde ligger der ikke kun en forventning om lovens klarhed og entydighed, men også en forventning om, at loven omsættes med den højeste grad af opfyldelse. Betragter man folkeskolens lovgivning ud fra ét gældende begreb om differentiering og den højeste grad af fidelitet ved udførelsen, reduceres læreren til en implementeringsagent. Med andre ord fratager man de professionelle pædagogisk ansvar og egen dømmekraft såvel som pædagogisk teori og forskningsselvstændighed som disciplin. I det lys hilser vi det velkomment, at loven er fortolkningsåben.

Fire teoretiske grundpositioner

Når der bagved såvel historiske, analytiske og loveksegetiske bestemmelser ligger en indforstået antagelse om ét gældende og typisk omfattende begreb for undervisningsdifferentiering, kan det nemt skygge for, at der både i teori og praksis findes forskellige samtidige fortolkninger af dette didaktiske princip. Det er i dette lys, at vi tidligere har gennemført en pragmatisk begrebsanalyse af undervisningsdifferentiering i forbindelse med et kvalitativt eksplorativt litteraturstudie af relevante publikationer tilbage til 1990 (Graf & Carlsen, 2018, s. 36). I denne analyse identificerede vi fire teoretiske grundpositioner, som adskiller sig ved at have forskellige syn på skolen, undervisning og barnet og ved at have forskellige pædagogiske løsningsforslag. Vi taler om (1) en psykologisk udviklingsorienteret, (2) en didaktisk dannelsesorienteret, (3) en sociologisk læringsudbytteorienteret og (4) en eklektisk funktionalistisk position (Graf & Carlsen, 2018, s. 37).

Den *psykologisk udviklingsorienterede position* foreslår pædagogisk differentiering på baggrund af analyser og diagnoser af barnets forudsætninger og potentialer med henblik på det enkelte barns vækst og (identitets)udvikling. Denne hovedsageligt Vygotsky-inspirerede position argumenterer for det størst mulige hensyn til det enkelte barn, hvor fællesskabet udgør det nødvendige stillads. Repræsentanter for denne position findes fra Danmarks Pædagogiske Institut, som foruden Jesper Florander tæller Michael Wahl Andersen, Vagn Rabøl Hansen, Mogens Jansen, Jytte Lau, Inge Horn, Ole Robenhagen og Poul Skov. Varianter af denne position findes for eksempel i differentieret læseundervisning og i Howard Gardners teori om de mange intelligenser.

Den *didaktisk dannelsesorienterede position*, som vi har forsøgt at videreudvikle, anskuer differentieringsopgaven i lyset af skolens almindennende opgave. Det vil sige en didaktik for alle med henblik på alsidig interesseudvikling og fokus på det intergenerationelle og kulturbærende indhold. Det heterogene fællesskab er således både forudsætning og mål for den pædagogiske proces hen mod den størst mulige grad af selv- og medbestemmelse i et demokratisk samfund. De didaktiske greb er at reflektere over basale og udvidede indholds niveauer, opgavetyper, grader af fordybelse og anvendelse ud fra differentiering på baggrund af mængde, kompleksitet, tid/gentagelse, selvstændighed og samarbejde. For denne position har især Klafki-receptionen haft betydning i Danmark.

Den *sociologisk læringsudbytteorienterede position*,¹ som især Jens Rasmussen repræsenterer i denne undersøgelse, plæderer for såkaldt intelligent undervisningsdifferentiering. Med afsæt i diagnostiske metoder skal undervisningsdifferentiering bidrage til at maksimere elevernes højst mulige målbare læringsudbytte, samtidig med at betydningen af elevernes socio-økonomiske baggrund mindskes. Eleverne skal blive så dygtige, som de kan. Positionen forstår 'fællesskab' ud fra en systemteoretisk inspireret optik. Når psykiske systemer kommunikerer i rammen af et socialt system, forstås den anden hovedsageligt som en velkommen, men instrumentel forstyrrelse af den enkeltes psykiske system med henblik på maksimal læring.

Den sidste position kalder vi *eklektisk funktionalistisk*. Der er ikke tale om en position i samme forstand som de tre ovenstående, men snarere en samlebetegnelse for vores tolkning af den omfattende rådgivningslitteratur, som præsenterer mange praksisanvisende regler, fif, tjeklister og redskaber. Disse udgivelser bærer præg af, at de ikke abonnerer på én rammesættende teori, men at de uformidlet og eklektisk trækker på flere og ind imellem teoretisk modstridende ansatser. Vi har kaldt denne brugsorienterede litteratur funktionalistisk, fordi det bagvedliggende rationale er, patchworkagtigt, at præsentere alt, hvad der virker i praksis (Graf & Carlsen, 2018, s. 37-46).

Vi er af den opfattelse, at det er problematisk direkte at aflede en pædagogik eller didaktik, med andre ord pædagogiske eller didaktiske handlinger, ud fra psykologiske, sociologiske eller andre teorier. Vi mener derfor,

1 Man kan diskutere om det er velvalgt at kalde denne position for "sociologisk", ligesom Luhmanns systemteori ikke ydes retfærdighed i beskrivelsen. Beskrivelserne beror her udelukkende på den Luhmann-reception, der gøres af Jens Rasmussen i beskrivelsen af såkaldt intelligent undervisningsdifferentiering. Retrospektivt havde det måske været mere adækvat at tale om for eksempel en nytteposition.

at den dannelsesteoretiske position har den fordel, at der er tale om en almindidaktisk teori på et pædagogisk grundlag. Det betyder, at den dannelsesteoretiske position ser differentieringsopgaven først og fremmest på baggrund af skolens dannelsesopgave, dvs. skolens formål. Med den tilgang forsøgte vi i demonstrationsskoleforsøget *Inklusion og differentiering i digitale læringsmiljøer* (2013-2015) at videreudvikle den dannelsesteoretiske position under inddragelse af relevante forhold fra den psykologiske og den sociologiske position (se Graf & Carlsen, 2018, s. 48).

For at nærme os en begrebslig klarhed har vi identificeret tre spændingsfelter og afgrænset undervisningsdifferentiering fra elevdifferentiering og individualiseret differentiering. De fire identificerede differentieringsforståelser peger på mere grundlæggende forskellige differentieringstilgange. Vi vender nu blikket mod empiriske undersøgelser og operationalisering af lærernes forståelser af og praksis med princippet.

Undervisningsdifferentiering i 2004-rapporten

De to nævnte kvantitative evalueringsrapporter af undervisningsdifferentiering indeholder mange interessante iagttagelser. For eksempel falder lærernes vurdering tilsyneladende af, i hvilken grad de differentierer deres undervisning, fra 2004 til 2011 fra hhv. 94 % til 89 % (i høj og nogen grad) (Danmarks Evalueringsinstitut, 2004, s. 30; 2011a, s. 26). Og lærernes syn på, om differentiering mest hjælper de fagligt stærke elever og mellemgruppen, falder fra hhv. 95% og 97 % til 93 % og 92 %, mens det stiger fra 88 % til 90 % i forhold til de fagligt svage elever (Danmarks Evalueringsinstitut, 2004, s. 7; 2011a, s. 27). I det følgende koncentrerer vores interesse sig dog om lærernes forståelse og praktisering af princippet.

Rapporten *Undervisningsdifferentiering i folkeskolen* (Danmarks Evalueringsinstitut, 2004) undersøger 541 dansklæreres forståelse og vurdering af princippet i praksis og dets rammebetingelser på 285 skoler. Via et spørgeskema undersøges, om lærerne ved, hvad princippet går ud på, om de differentierer deres undervisning, om de er kompetente til at differentiere, om hvilke rammer der fremmer eller hæmmer differentiering, om deres samarbejde om princippet med kolleger og andre, om de opstiller læringsmål, og om de evaluerer og bruger deres evaluering til noget. Sidst, men ikke mindst bliver der spurgt til lærernes praksis med princippet ud fra forskellige undervisningsmetodiske grundformer. Rapporten er således udtryk for en omfattende kortlægning af mange forskellige aspekter af undervisnings-

differentiering. Til gengæld synes en række spørgsmål at være stillet alt for direkte, dvs. hvor det typiske lærersvar synes at være givet på forhånd – og svarene herpå tillader derfor ikke de store konklusioner. For eksempel vil en lærer næppe angive, at hun ikke forstår eller ikke praktiserer undervisningsdifferentiering, uden samtidigt at skulle diskvalificere sig selv (Danmarks Evalueringsinstitut, 2004, s. 5). Et andet problem er, at den brugte fire-trins Likert-skala ikke tillader nuancerede svar og således kommer til at påvirke svarmulighederne. For eksempel giver det ikke mening at spørge, om en lærer "altid" anvender en bestemt undervisningsform (Danmarks Evalueringsinstitut, 2004, s. 28). Et sådant svar ville udelukke alle andre undervisningsmetoder, og tilslutning til en enkel undervisningsform ville igen stride imod en lærers metodeprofessionalitet.

På trods af sådanne metodiske problemstillinger indeholder undersøgelsen en for os metodisk og indholdsmæssig interessant analyse. I rapporten operationaliseres lærernes differentieringspraksis ud fra seks items om undervisningsformer og en vurdering af disses mulighed for at differentiere: *taoleundervisning med spørgsmål til eleverne, eleverne arbejder individuelt i samlet klasse, eleverne arbejder i grupper i temapræget undervisning, eleverne arbejder i grupper eller på tværs af fag i tværfaglig undervisning, specialundervisning i rammen af klassen, værkstedsundervisning og undervisning på tværs af klasser* (Danmarks Evalueringsinstitut, 2004, s. 28). Disse undervisningsmetodiske former bliver endvidere kombineret med spørgsmålet om graden af differentieringspraksis med henblik på at operationalisere "et tilnærmet mål for lærernes praksis" med undervisningsdifferentiering (se Danmarks Evalueringsinstitut, 2004, s. 31 og 39).

Gennem en såkaldt eksplorativ faktoranalyse af disse items viser sig to bagvedliggende faktorer for differentieringspraksis. En faktoranalyse baserer sig på en statistisk metode, hvor man gennem rotation af variablerne kan identificere, hvilke svar der udvikler sig i (lineær) sammenhæng og på den måde kan tages som udtryk for én bagvedliggende tendens (faktor). På den måde kan flere svar 'reduceres' til en stærkere indikator for noget bagvedliggende. Faktor 1 består af: Lærere, som i højere grad differentierer, anvender *værkstedsundervisning, tværfaglige undervisning, undervisning på tværs af klasser, temapræget undervisning* og i mindre grad *specialundervisning*. Faktor 2 viser, at *klasseundervisning* og *taoleundervisning* følges ad (Danmarks Evalueringsinstitut, 2004, s. 40). Ved hjælp af faktor 1 dannes der et såkaldt acceptabelt indeks for differentieringspraksis (ny afhængig variable), som er udgangspunkt for en multivariant regressionsanalyse med de andre signifikante



svar fra spørgeskemaet (uafhængig variable), som omhandler betingelser for differentieringspraksis. Denne analyse viser, at *fleksibilitet i skemaet, kendskab til den enkelte elevs syn på, hvad gør danskfaget spændende, kendskab til den enkelte elevs sociale forhold, ressourcer til og tilgængelighed af undervisningsmaterialer* har positiv betydning for differentieringspraksis. Omvendt, men ganske svagt og næsten ikke nævneværdigt, har *antal af elever i klassen og uro i klassen* en negativ betydning (Danmarks Evalueringsinstitut, 2004, s. 34).

Disse analyser er interessante og giver et bud på en operationalisering af differentieringspraksis og især signifikante relevante rammebetingelser, som vil kunne fremme eller hæmme den. Selvom det undervisningsmetodiske naturligvis indgår som et aspekt i undervisningsdifferentiering, er der en begrænsning i at definere differentieringspraksis ud fra undervisningsmetodiske storformer. Denne indsigt går helt tilbage til indførelsen af undervisningsdifferentiering i 1993, hvor man netop afgrænsede sig fra at forstå princippet som bestemte undervisningsmetoder (Danmarks Evalueringsinstitut, 2011b, s. 24; Egelund, 2010, s. 14; Hansen et al., 1992). En overvurdering af det metodiske kan nemt føre til en instrumentel og derfor smal forståelse af undervisningsdifferentiering, som paradoksalt nok især knytter sig til subformer for den psykologiske position (Carlsen & Graf, 2018, s. 40). Men der er også et empirisk og vigtigere argument for at være forsigtig med at operationalisere differentiering gennem undervisningsmetoder. Faktor 2 (klasse- og tavleundervisning) giver det indtryk, at den – modsat faktor 1 – ikke udtrykker differentieringspraksis, selvom 96% af dansklærerne angiver, at klasseundervisning i nogen og høj grad giver mulighed for differentiering, samtidig med at 89% af lærerne anvender denne metode ofte. At udelukke klasseundervisning fra en operationalisering af differentieringspraksis giver således ikke mening.

Undervisningsdifferentiering i 2011-rapporten

I rapporten fra 2011 gøres der meget ud af at definere begrebet undervisningsdifferentiering og koble princippet til det uddannelsespolitiske fokus på evalueringsfaglighed, gennem hvilken man ønsker at styrke lærernes differentieringspraksis. Ved siden af den kvalitative undersøgelse (casestudier på tre skoler) gennemførtes en spørgeskemaundersøgelse med 586 folkeskolelærere på tværs af linjefagsuddannelse med henblik på at kortlægge forhold for og omkring undervisningsdifferentiering. Der spørges til lærernes forståelse og opfattelse af vigtigheden af princippet, til deres arbejde

Undervisningsdifferentiering handler om:	I høj grad	I nogen grad	Samlet
Lærereens kendskab til egnede metoder	70,9	25,0	95,9
Åbne opgaver med forskellige niveauer	52,6	36,6	89,2
Læreren sætter mål og evaluerer udbytte	52,3	37,9	90,2
Samme emne, forskellige problemstillinger og materialer	52,1	40,5	92,6
Læreren viser forskellige forventninger	45,5	33,7	79,2
Læreren giver nogle elever mere støtte	44,8	45,5	90,3
Læreren imødekommer elevernes læringsstil	38,8	48,5	87,3
Elever inddrages i mål og evaluering	38,1	45,5	83,6
Læreren tilpasser undervisningen, om målene er nået	34,4	47,0	81,4
Læreren tilrettelægger forløb for grupper	28,9	56,1	75,0
Læreren inddeler hold med forskellige forudsætninger	27,0	51,8	78,8
Forskellige opgaver inden for samme tid	25,5	52,5	78,0
Elevers mulighed for at vælge mellem opgaver	25,1	48,9	74,0
Læreren sammensætter svage og stærke elever	22,6	55,2	78,8
Forskellig tid til samme opgave	21,5	44,8	66,3
Læreren tilrettelægger individuelle forløb	13,5	34,2	47,7

Tabel 1. Rangordnet overblik over items for differentieringspraksis i EVA's 2011-rapport

med læringsmål og evaluering, planlægning og samarbejde om princippet, lærernes vurdering af egen differentieringspraksis og de dertil oplevede vanskeligheder, lærernes kompetencer og behov for kompetenceudvikling, samt hvordan ledelsen støtter op om at udvikle differentiering på skolerne (Danmarks Evalueringsinstitut, 2011b). Vi interesserer os igen for, hvordan differentieringsforståelser og -praksis er operationaliseret i den kvantitative undersøgelse. Til dette formål har vi samlet alle udsagn, der drejer sig om, hvad undervisningsdifferentiering handler om for lærerne, og derefter rangordnet udsagnene² efter højeste procentsats ud fra svarkategorien *i høj grad* (tabel 1).

Det er interessant, at differentiering i høj grad handler om *metoder, niveauer i opgaver, evaluere læringsmål, forskellige problemstillinger og materialer, have forskellige præstationsforventninger og give udvalgte elever støtte*. Omvendt

2 Vi har udeladt udsagn, hvor lærersvar er indlysende (fx om læreren bør udfordre eleverne optimalt), samt spørgsmål vedrørende forhold, som læreren ikke har indflydelse på (fx om eleverne er bevidste om deres forudsætninger).



handler undervisningsdifferentiering mindre om *individuelle forløb, differentieret tid, bevidst heterogene grupper, elevernes valgmuligheder, forskellige opgaver inden for samme tid, mere homogene hold med forskellige forudsætninger og forløb for grupper*. Sat på spidsen synes lærerne, at differentiering i høj grad handler om metoder og i mindste grad om individuelle forløb. Faren for individualisering af undervisningen, som somme tider bliver fremhævet, synes ikke at være lærernes selvopfattelse, men snarere omvendt: Frem for individuelle forløb skal undervisningsdifferentiering realiseres gennem almene undervisningsmetodiske greb i den fælles undervisning. Dette stemmer som svag tendens også overens med undersøgelsens eneste spørgsmål til lærernes praksis, hvor 93% svarer, at de i nogen og høj grad differentierer gennem undervisningsformer. Men omvendt må man konstatere, at når 89% samtidigt differentierer gennem materialer og undervisningsmidler og 77% gennem indhold, så er forskellene ikke store. En opgørelse af differentieringspraksis på denne måde synes generelt ikke at tillade de store konklusioner. Hvad skal vi bruge det til, at der er lidt forskel mellem differentiering gennem metoder, materiale eller indhold? Desuden er kategorierne ikke skarp adskilte. Når man differentierer gennem materialer, differentierer man vel også samtidig gennem indhold.

Ligesom med 2004-rapporten skal man også for 2011-rapporten kritisk undersøge designet af spørgeskemaet. Modsat 2004-rapporten, hvor man mere direkte spørger til lærernes praksis og opstiller et tilnærmet indeks for denne, stiller 2011-rapporten som sagt kun ét spørgsmål til differentieringspraksis. At spørge til praksis i spørgeskemaer er ikke nemt. For det første skal man forlade sig på respondenternes selv vurdering, hvor det naturlige positive selvbillede af ens professionelle praksis vil skinne igennem. For det andet er praksis kompleks og kontekstafhængig. Når man har differentieret i den ene klasse, men ikke i den anden, når man har differentieret med opgaver i matematik, men gennem selvstændighed i billedkunst, eller når man i sidste uge har indholdsdifferentieret, men i denne uge materialedifferentieret, hvordan skal man så svare på generelle spørgsmål om grader af differentieringspraksis?

For det tredje er den anvendte fire-trins Likert-skala problematisk. Når der i forhold til pædagogisk praksis spørges til "altid", "aldrig" eller "slet ikke" som skalaens yderpunkter, bliver der kun få svarmuligheder tilbage. Både 2004- og 2011-rapporten indeholder svar, som har en meget ens fordeling, hvor mange af yderpunkterne er tæt på nul. Hvilken lærer ønsker for eksempel ikke at udfordre alle elever optimalt, eller hvilken lærer ønsker sig

ikke mere tid til forberedelse eller bedre ressourcer (Danmarks Evalueringsinstitut, 2011a, s. 17 og 28)?

Der er behov for at udvikle bedre spørgsmålsdesigns, som kan indfange den pædagogisk relevante variation, tage højde for idealiserende svar og bedre identificere den selvrapporterede praksis. Vi har selv forsøgt at dokumentere differentieringspraksis gennem spørgeskemaundersøgelser. Det ser vi på i de næste afsnit.

Undervisningsdifferentiering i demoskoleforsøgene og i Esbjerg kommune

I forbindelse med AUUC-konsortiets tre demonstrationsskoleforsøg blev gennemført en base- og endline-undersøgelse indeholdende et spørgsmålsbatteri om differentieringspraksis. Selvfølgelig kunne virkningsevalueringen kun dokumentere en række interessante resultater. For eksempel oplever lærerne efter projektet *Inklusion og differentiering i digitale læringsmiljøer* i højere grad, at det kan bruges til undervisningsdifferentiering (Hansen & Bundsgaard, 2016, s. 32). Samtidig viser en kvantitativ analyse af elevprodukter i fagene dansk, matematik og naturfag på tværs af tre demonstrationsskoleforsøg, at "[L]ærernes opgavestillinger er kendetegnet ved dels at instruere i reproduktion af viden, dels at mangle støtte til undervisningsdifferentiering." (Hansen & Bundsgaard, 2016, s. 22).

I undersøgelsen, som blev besvaret af 390 lærere fra 15 skoler fordelt over hele Danmark, var der kun plads til et spørgsmålsbatteri med ti items for undervisningsdifferentiering på en seks-trins Likert skala. For at imødegå idealiserende svar valgte man for alle spørgsmål angående lærernes praksis at spørge til lærerens *sidste undervisningsforløb*. Selvom denne spørgeteknik også kan forvrænge ønsket om et generelt billede af praksis, kan den bruges, når det drejer sig om større datasæt. Den eksplorative faktoranalyse af de ti items for baseline-data identificerer to faktorer, som blev kaldt traditionel (faktor 1) og selvstændig (faktor 2) (se tabel 2). Faktor 1, traditionel differentiering, som indeholder *inddele elever i forskellige hold, variere opgavernes sværhedsgrad, anskueliggøre indholdet, give supplerende opgaver, kompensere for faglige mangler, lade eleverne arbejde med forskellige problemstillinger og støtte og strukturere udvalgte elevers arbejdsproces*, udviser en god reliabilitet gennem Cronbach Alpha, og faktor 2, selvstændig differentiering, som indeholder items som *at give specifik feedback til den enkelte eller mindre grupper, lade eleverne selv*

styre deres arbejdsproces og lade eleverne give hinanden respons eller støtte, har en acceptabel reliabilitet (Pettersson et al., 2015, s. 52).

TABEL 36. FAKTORLOADINGS PÅ BAGGRUND AF EKSPLORATIV FAKTORANALYSE

Indikatorer	Faktor 1	Faktor 2
-inddele eleverne i forskellige hold	,650	-,038
-variare opgavernes sværhedsgrad?	,863	-,162
-anskueliggøre indholdet på forskellige måder	,535	,225
-give udvalgte elever supplerende opgaver	,735	-,051
-kompensere for udvalgte elevers faglige mangler	,807	-,006
-lade eleverne arbejde med forskellige problemstillinger	,709	,163
-støtte og strukturere nogle elevers arbejdsproces mere end andres	,513	,408
-give specifik feedback til den enkelte eller mindre grupper	,421	,548
-lade eleverne selv styre deres arbejdsproces	-,127	,833
-få eleverne til at give hinanden respons eller støtte hinanden	,084	,768

Note: Faktoranalysen udtrækker to faktorer. Faktorloadings viser korrelationen for et item og den latente variabel. N=390. Intern reliabilitet for Faktor 1 (Alpha= 0,847). Intern reliabilitet for Faktor 2 (Alpha= 0,701)

Tabel 2. Eksplorativ faktoranalyse for differentieringspraksis ved Demonstrationsskoleforsøg

Traditionel differentiering er klart den stærkeste faktor og forklarer 46% af variationen (Eigenværdi 4,66), mens faktor 2 blot forklarer 12% af variationen, og derfor ikke er så stærk. De bivariate analyser mellem indekset og fx køn, klassetrin, anciennitet, fag og fagforståelse viser ikke væsentlige forskelle mellem den traditionelle og selvstændige differentieringsfaktor (Pettersson et al., 2015, s. 53).

Helt præcist de samme spørgsmål til undervisningsdifferentiering blev stillet i en undersøgelse af samtlige læreres praksis med elevfeedback i Esbjerg kommune i 2015 (Graf & Carlsen, 2016). I forbindelse med en kommunal udviklingsindsats afprøvede man Elevbaro.dk, et digitalt, kontekstsensitivt redskab til elevfeedback, som vi har udviklet i demonstrationsskoleforsøget *Inklusion og differentiering i digitale læringsmiljøer*. Mens andre tiltag med at

styrke evalueringskulturen har fokuseret på lærerens evaluering af læringsmål (jf. Danmarks Evalueringsinstitut, 2011b), har vi ønsket at give eleverne mulighed for dels systematisk at ytre sig om deres læringssituation, dels at aktivere deres egne og fælles metakognitive refleksioner. Vi anser systematisk elevfeedback som en god mulighed for lærere for at udvikle deres differentieringspraksis (Graf & Carlsen, 2018).

Faktoranalysen af de ti items for undervisningsdifferentiering, med denne gang 428 folkeskolelærere fra 27 skoler i én kommune, bekræfter resultaterne fra *Demonstrationsskoleforsøgene*. Der dannes præcis de samme to faktorer, dog med lidt mindre forklaringskraft (Eigenverdi faktor 1: 3,05; faktor 2: 1,46) (Graf & Carlsen, 2016, s. 20).

Undervisningsdifferentiering i Digital projektdidaktik med de frie skoler

Der er blevet gennemført endnu en måling af læreres differentieringspraksis: nu med otte frie grundskoler i forbindelse med et udviklingsarbejde om *Inkluderende digital projektdidaktik i de frie skoler* (2016-2018) (www.digitalprojektdidaktik.dk). Interventionen er en videreudvikling af *Inklusion og differentiering i digitale læringsmiljøer*, men fokuserer på at udvikle undervisningen hen mod projektorienterede forløb med inddragelse af it for både lærere og elever. Den gennemførte base-/endline-måling læner sig op ad virkningsevalueringen fra demonstrationsskoleforsøgene, men søger at videreudvikle målingen af lærernes differentieringspraksis. De to faktorer traditionel og selvstændig differentiering synes ikke at være tilfredsstillende mål i lyset af det teoretiske arbejde, som førte til de fire ovennævnte grundpositioner. Ud over at gennemføre en virkningsevaluering var det et delformål med den ændrede operationalisering af differentieringspraksis at undersøge, om ikke det er muligt at identificere forskellige grundpositioner hos lærerne. Spørgsmålsbatteriet fra demonstrationsskoleforsøgene blev derfor udvidet fra 10 til 12 items og justeret (se tabel 3). I det nye spørgeskema er det igen magtpåliggende, at lærerne ikke svarer ud fra en generel fornemmelse, men helt konkret ud fra det sidst gennemførte forløb i deres hovedfag, med en klasse, de har mange timer med. Spørgsmålenes formulering med "jeg tilrettelagde ..." eller "jeg delte ..." skulle understrege opfordringen til at svare ud fra konkret praksis.

Ser vi på paneldata i tabel 3, dvs. en sammenligning af før og efter for hver enkelt respondent, kan vi konstatere en række ændringer i lærernes



differentieringspraksis. Ser man på items, som både ved base- og endline ligger over gennemsnitlig fire skalatrin, kan man konstatere, at lærerne har praktiseret *elev-elev-støtte*, *støtte af udvalgte elever* og *fælles opsamlings*. Disse hovedkarakteristika for lærernes differentieringspraksis har imidlertid ikke ændret sig fra før til efter. Ved endline kommer også *forventningstilpasning* og *feedback til enkelte elever* over fire gennemsnitlige skalatrin. Ser vi omvendt på, hvilken praksis der er mindre anvendt (<3), kan man fremhæve følgende items: *danne homogene grupper*, *kompensation for udvalgte elever* og *varieret tilegnelse*, hvoraf de to sidste dog ændrer sig betydeligt fra før til efter.

Tabel 12: Spørgsmål 24

Label	Baseline		Endline		Panel	
	Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Deviation	Udvikling	Chi-Square
Danne homogene grupper	2,16	1,56	2,14	1,43	-0,01	,845
Elev-elev-støtte	4,21	1,54	4,14	1,50	-0,07	,791
Støtte af udvalgte elever	4,43	1,34	4,63	1,35	0,19	,540
Kompensation for udvalgte elever	2,57	1,68	2,89	1,73	0,33	,731
Opgavetilpasning	3,59	1,49	3,87	1,47	0,28	,851
Materialetilpasning	3,55	1,71	3,60	1,77	0,05	,968
Læremiddeltilpasning	3,64	1,79	3,24	1,76	-0,40	,687
Varieret anskueliggørelse	3,63	1,70	3,95	1,58	0,32	,791
Varieret tilegnelse	2,88	1,57	3,34	1,48	0,46	,020
Forventningstilpasning	3,68	1,51	4,23	1,41	0,54	,098
Feedback til enkelte elever	3,82	1,55	4,25	1,52	0,44	,357
Fælles opsamlings	4,07	1,45	4,14	1,36	0,08	,925

Note: Baseline N = 76 Endline N = 83 = 81,1 procent

Tabel 3. Måling af differentieringspraksis i Digital projektdidaktik

Eftersom der ikke er anvendt en kontrolgruppe, kan det ikke udelukkes, at de synlige ændringer skyldes andet end projektets intervention. Som signifikanstesten (Chi-Square) angiver, er der derudover betydelige usikkerheder for de fleste ændringer, som kan skyldes mange ting, men i hvert fald hænger sammen med det begrænsede antal respondenter (n=76, n=83). Alligevel kan vi iagttage udviklingstendenser³ for *opgavetilpasning*, *varieret anskueliggørelse*, *kompensation for udvalgte elever*, *feedback til enkelte elever* og *varieret tilegnelse* (signifikant for <0,05). For *forventningstilpasning* kan vi konstatere den mest

3 Eftersom der er brugt en seks-trins Likert-skala, kan man gå ud fra, at en gennemsnitlig ændring på et kvart skalatrin (0,25) er en tendens, mens en ændring på et halvt skalatrin (0,5) er en betydelig udvikling, især når gennemsnittet (*mean*) ved baseline enten allerede er høj (fx >4) eller lav (fx <2).

markante ændring (signifikant for $<0,1$) ud fra et gennemsnitligt baseline-niveau på 3,68 skalatrin. Der viser sig også en tydelig tilbagegang på 0,4 for læremiddeltilpasning fra et gennemsnitligt niveau på 3,64 ved baseline.

Operationaliseringer i sammenligning

Afslutningsvis opstiller vi et display, der sammenligner de ovenfor diskuterede operationaliseringer. Eftersom 2004-rapporten operationaliserer differentieringspraksis på en grundlæggende anden måde, nemlig ud fra metodiske storformer, er den udeladt i nedenstående sammenstilling (tabel 4). Vi har taget udgangspunkt i det fælles spørgeskema for Demonstrations-skoleforsøget og Esbjerg-undersøgelsen og knyttet items fra de andre undersøgelser sammen i samme række. Ved en række items er der tæt på identitet, men ved de fleste er der enten nuanceforskel eller betydelige afvigelser. Desuden er der en del items, som ikke har nogen affinitet med tilsvarende items fra de andre undersøgelser. 2011-rapporten (til venstre) indeholder den ovenfor indførte inddeling i meget relevante (lysegrøn), relevante (uden farve) og mindre relevante (mørkegrøn) indikatorer på differentieringspraksis. For midterkolonnens vedkommende angiver den lyserøde farve traditionel og den mørkerøde farve selvstændig differentiering. Vedrørende Digital projektdidaktik er der gennemført eksplorativ faktoranalyse af de 12 items for både base- og endline, som vi repræsenterer kombineret. Ved baseline-målingen viser der sig tre faktorer (Agergaard et al., 2017a, s. 27). Ved endline-målingen viser der sig fire faktorer (Agergaard et al., 2017b, s. 27). Lilla viser faktor 1 ved både base- og endline, som især indeholder items, der udtrykker en særlig hensyntagen til udvalgte elever. Blå er faktor 2 ved både base- og endline og vedrører især anskueliggørelse og fokus på forskellige måder at lære på. Lyseblå er faktor 3 for både base- og endline og indeholder differentiering i forhold til materialer og læremidler. Lyserødt er faktor 4 ved endline og kredser om tilpassede opgaver til mere homogene hold. Hvid er et item, som skifter fra base- til endline.

Det er tydeligt, at de synoptisk opstillede operationaliseringer af differentiering både viser ligheder og forskelle. En tværgående problemstilling ved flere items er, at de i grunden indeholder flere elementer. For eksempel "Opstille forskellige læringsmål og variere opgavers sværhedsgrad" er i grunden to forskellige indikatorer. Den slags metodiske problemstillinger, hvor items er vanskelige at skelne fra hinanden, begrænser nuancerede målinger og tydelige faktordannelser. En anden metodisk problemstilling

2011-rapport	Demonstrationsskole + Esbjerg	Digital projektdidaktik
Læreren inddeler hold med forskellige forudsætninger	Inddele eleverne i forskellige hold	Jeg delte eleverne ind i hold med samme forudsætninger (homogene grupper)
Samme emne, forskellige problemstillinger og materialer	Lade eleverne arbejde med forskellige problemstillinger og aktiviteter inden for det samme forløb	Jeg tilrettelagde forskellige måder at lære på til de fælles aktiviteter (varieret tilegnelse)
	Anskueliggøre indholdet på forskellige måder	Jeg anskueliggjorde det faglige på forskellige måder (varieret anskueliggørelse)
(Elevs mulighed for at vælge mellem opgaver)	Lade eleverne selv styre deres arbejdsproces	Jeg brugte digitale læremidler, som giver eleverne mulighed for at vælge forskellige sværhedsgrader (læremiddeltilpasning)
(Læreren tilrettelægger forløb for grupper)	Give udvalgte elever supplerende opgaver	Jeg gav supplerende eller kompenserende opgaver til udvalgte elever for at træne specifikke færdigheder (kompensation for udvalgte elever)
	Kompensere for udvalgte elevs faglige mangler	
Læreren sætter mål (og evaluerer udbytte) Læreren viser forskellige forventninger	Opstille forskellige læringsmål og variere opgavernes sværhedsgrad	Jeg tilpassede mine forventninger og læringsmål til udvalgte elever (forventningstilpasning)
Læreren giver nogle elever mere støtte	Støtte og strukturere nogle elevs arbejdsproces mere end andres	Jeg gav særlig hjælp til udvalgte elever (støtte af udvalgte elever)
	Give specifik feedback til den enkelte eller mindre grupper	Jeg gav specifik feedback til udvalgte elever (feedback til enkelte elever)
	Få eleverne til at give hinanden respons og støtte hinanden	Jeg tilrettelagde undervisningen, således at eleverne støttede hinanden (Elev-elevstøtte)
Åbne opgaver med forskellige niveauer		Jeg brugte undervisningsmateriale, som indeholder opgaver med forskellige sværhedsgrader (materialetilpasning)
		Jeg gav grupperne opgaver, som passede til deres kunnen (opgavetilpasning)

2011-rapport	Demonstrationsskole + Esbjerg	Digital projektdidaktik
		Jeg samlede jævnligt op i klassen, så de enkelte bidrag kunne blive drøftet og værdsat (fælles opsamlinger)
Lærereens kendskab til egnede metoder		
Læreren imødekommer elevernes læringsstil		
Eleverne inddrages i mål og evaluering		
Læreren tilpasser undervisningen, om målene er nået		
Forskellige opgaver inden for samme tid		
Læreren sammensætter fagligt svage og stærke elever		
Forskellig tid til samme opgave		
Læreren tilrettelægger individuelle forløb		

Tabel 4. Komparativ opstilling af tre former for operationalisering af differentieringspraksis

er, hvordan man reelt identificerer praksis. Ud over de allerede diskuterede problemstillinger, spørgsmålenes klarhed og konkrethed og skalaens omfang indeholder de anvendte spørgsmålsbatterier ikke nogen modstand, som gør, at respondenterne faktisk skal bruge deres professionelle dømmekraft for at vælge mellem flere muligheder i en given pædagogisk situation. Valget mellem for eksempel indholds-, materiale- eller metodedifferentiering kan ikke besvares i et uendelighedsperspektiv, men må afhænge af konkrete forhold, som enten afgør det ene eller det andet, eller en kombination. En mulighed for at videreudvikle spørgeskemaer, som tager højde for professionelle valg, udgør undersøgelser, som bygger på dilemmaer, som vi kender dem fra studier af moralsk dømmekraft. Et tiltag i denne retning er den såkaldte vignetmetode, som Morten Ejrnæs har videreudviklet i forbindelse med undersøgelser af pædagogers praksis (Ejrnæs & Monrad, 2012).

Ser man indholdsmæssigt på spørgsmålene, er der en del overlap på tværs af de tre undersøgelser, som kunne være et godt udgangspunkt for nye målinger. Det gælder fx inddeling i hold, lade elever arbejde med forskellige pro-



blemstillinger, samarbejde om læringsmål, støtte udvalgte elever m.m. Men disse items er usystematisk kombineret i forhold til en realistisk pædagogisk valgsituation. Mens 'inndeling i hold' er et proaktivt planlægningsvalg, er 'støtte af udvalgte elever' typisk en stilladsering i undervisningsprocessen. Mens 'opstille læringsmål sammen med elever' foregår i samtaler med dem, er det noget andet 'at give supplerende opgaver', når de hurtigste elever er færdige. De anvendte spørgsmålsbatterier indeholder ikke en operationalisering, som systematisk bygger på didaktisk teori eller pædagogisk funderet professionsteori. Når det viser sig, at x % af lærerne indholdsdifferentierer, ved man ikke, hvad det skal ses i forhold til, eller om det har været et adækvat valg. Selvom mange af de anvendte items er brugbare, så er det ikke sikkert, at de identificerer didaktisk væsentlige forskelle mellem forskellige differentieringspraksisser. Didaktisk teori skal tilvejebringe en systematik over differentieringsmuligheder. Her har vi foreslået en didaktisk strukturmodel, hvor de enkelte kategorier er bragt i en begrundet sammenhæng med henblik på elevernes tilegnelse (Carlsen & Graf, 2018; Graf, 2012).

En anden problemstilling er, hvilket professionsteoretisk fundament for differentieringspraksisser man kunne anvende. Vi har i første omgang koncentreret os om didaktisk differentiering, hvor det drejer sig om planlægning, gennemførelse og evaluering af differentieret undervisning med henblik på elevernes faglige deltagelse og tilegnelse. Ud fra en didaktisk tilgang er det imidlertid fortsat oplagt at skele til den psykologiske positions fokus på elevens trivsel og identitetsdannelse i forbindelse med social læring og til den sociologiske positions ambition om højst mulige og kontekstsensitive forventninger til eleven. Endvidere indeholder en opdateret lærerprofessionalitet i vores forståelse også en moderat tilgang til testning, diagnosticering, evaluering og elevfeedback. For at fremme differentiering er der således i høj grad brug for et dobbeltperspektiv. Man kan ikke nøjes med kun at se på lærerens handlinger, men bør også inddrage elevperspektivet. Hvordan oplever elever balancen mellem udfordring og mestring, og hvordan kommer lærerne i besiddelse af enkelt, systematisk elevfeedback med henblik på adækvate differentieringstiltag, jf. Elevbarodk (Graf & Carlsen, 2018). Udvider man endvidere det psykologiske blik på eleven til et holistisk pædagogisk blik på elevens tilblivelse og dannelse, bliver yderligere kriterier synlige. Hvordan indfanger man fx differentiering i forhold til dannelsesmålet selvbestemmelse? Og hvordan får man et blik for eleven i konteksten af skolen, familien og fritid?

To teser og et perspektiv

I lyset af denne første komparative og kritiske analyse af udvalgte kvantitative målinger af undervisningsdifferentiering må vi konkludere, at der blandt disse endnu ikke findes en accepteret målemetode af differentieringspraksis. På den baggrund formoder vi, at andre undersøgelser af differentiering igen har andre målemetoder og derfor måler andre forhold. Det gør, at undersøgelsesternes resultater ikke er umiddelbart sammenlignelige. Mere alment formuleret kan man sige, at der endnu ikke findes en bredt accepteret og valideret indikator for undervisningsdifferentiering, som ville kunne bidrage til udvikling af både forskningsfeltet og praksisfeltet. I dette konkluderende afsnit opsummerer vi en række centrale hjørnestene for metodisk videreudvikling af målinger af differentieringspraksis. Disse konklusioner formuleres i to centrale teser, som gensidigt betinger hinanden.

- Der er for det første behov for en endnu bedre teoretisk afklaring af et begreb om differentieringspraksis på pædagogisk grundlag, som er operationaliserbart i form af spørgeskemaer og andre målemetoder, og som gør det muligt at identificere de i praksis relevante og betydningsfulde forskelle. Det betyder, at der ikke kun kan indgå items for differentieringspraksis, men også relevante kontekstfaktorer og lærernes didaktiske intentionalitet i det hele taget. En indikator for lærernes differentieringspraksis uden et mål for elevernes optimale udfordring med den, taster i grunden i blinde. Vi ved i grunden ikke, om en differentieringspraksis har den betydning, som den tilskrives. Dette sidste punkt gør målinger af differentiering meget udfordrende og vanskeligt.
- For det andet er der behov for en grundig validering af spørgeskemaer og andre målemetoder, så vi kan være sikre på, at måleinstrumenterne måler det, de foregiver at måle. Det er i hvert fald blevet tydeligt, at spørgeskemaundersøgelser, som alene baserer sig på lærernes selvrapportering, indeholder tentative spørgsmål og er helt kontekstfri, er problematiske. Det betyder, at der ikke kun skal gennemføres *pretests*, hvor typiske fordelinger, varianser samt respondentanalyser prøves, men at de forskellige items indfanger praksisrelevante forskelle, som med fordel baserer sig på kvalitative studier. En teoribaseret og valideret metodisk tilgang vil så give mulighed for at gå væk fra eksplorative, dvs. svage, faktoranalyser og erstatte dem med konfirmerende faktoranalyser, som tester på forhånd definerede sammenhænge. I det hele taget er der behov for at tænke over det metodiske design for



fremtidige målinger af differentieringspraksis. Med henblik på mere kontekstsensible målinger, som samtidigt identificerer lærernes professionelle dømmekraft i dilemmafyldte differentieringssituationer, kunne det være interessant at videreudvikle den såkaldte vignetmetode (Ejrnæs & Monrad, 2012; Graf & Christensen, 2020). I vignetundersøgelser skal respondenterne svare ud fra små virkelighedsnære fortællinger, som repræsenterer en udfordring i praksis.

Afslutningsvis knyttes an til artiklens introduktion, hvor vi tematiserede spørgsmålet om kvalitet. Hvad er i grunden kvalitet i undervisningsdifferentiering? Igennem artiklen har vi flere gange gjort opmærksom på, at kravet om differentiering er omfattende og ambitiøst. Det er indlysende, at man kan differentiere ud fra hver eneste didaktiske kategori. På den måde afhænger differentieringsbegrebet af den eksplicite eller implicite didaktiske teori, dvs. teoriens centrale didaktiske kategorier. Helt overordnet kan man ikke kun differentiere ud fra mål/indhold, undervisningsmetoder (i rum og tid) og medie-(re)præsentation, men også ud fra de mange forskellige typer af elevforudsætninger og undervisningens kontekstfaktorer. Vi hævder, at princippet om undervisningsdifferentiering er grænseløst. Som lærer kan det opleves, som om man aldrig har gjort nok. Når man kan differentiere ud fra alle didaktiske kategorier, og når vi kan parafrasere undervisningsdifferentiering som at give hvert enkelt elev optimale lærings- og deltagelsesbetingelser i klassens arbejdsfællesskab, så er undervisningsdifferentiering i realiteten ikke andet end kvalitet i undervisning. Måske er undervisningsdifferentiering ikke andet end almindidaktik, og differentieringspraksis er ikke andet end god undervisning? Hvis ja, kunne målinger af underdifferentiering med fordel knytte an til indsigter fra forskningen i kvalitet i undervisning.

Referencer

- Agergaard, K., Graf, S.T., Weiglin, R., & Puck, M.R. (2017a). *Inkluderende digital projektdidaktik i de frie skoler – Teknisk rapport fra lærersurvey baseline*. Nationalt Videncenter for Frie Skoler.
- Agergaard, K., Graf, S.T., Weiglin, R., & Puck, M.R. (2017b). *Inkluderende digital projektdidaktik i de frie skoler – Teknisk rapport fra lærersurvey endline*. Nationalt Videncenter for Frie Skoler og Center for Anvendt Skoleforskning.
- Agergaard, K., Graf, S.T., Weiglin, R., & Puck, M.R. (2017c). *Inkluderende digital projektdidaktik i de frie skoler – Teknisk rapport fra lærersurvey panel*. Nationalt Center for Frie Skoler og Center for Anvendt Skoleforskning.
- Andersen, M.W., Jansen, M., & Lau, J. (1992). *Undervisningsdifferentiering 2 – forudsætninger og praksis*. Danmarks Pædagogiske Institut.

- Carlsen, D., & Graf, S.T. (2018). Fire differentieringspositioner og deres didaktiske konsekvenser. I: Bundsgaard, J., Hansen, T.I., Georgsen, M., Graf, S.T., & Skott, C. K. (red.), *Innovativ undervisning med it – Forskning i tre demonstrationsskoleforsøg II* (s. 34-60). Århus Universitetsforlag.
- Christensen, D., & Rasmussen, K. (1993). *Undervisningsdifferentiering – set gennem praksis*. Danmarks Lærerforening.
- Dahler-Larsen, P. (2008a). *Displaying qualitative data*. Syddansk Universitetsforlag.
- Dahler-Larsen, P. (2008b). Konsekvenser af indikatorer. KREVI.
- Danmarks Evalueringsinstitut (2004). *Undervisningsdifferentiering i folkeskolen*.
- Danmarks Evalueringsinstitut (2011a). *Tabellrapport til Undervisningsdifferentiering som bærende pædagogisk princip*.
- Danmarks Evalueringsinstitut (2011b). *Undervisningsdifferentiering som bærende pædagogisk princip : en evaluering af sammenhænge mellem evalueringsfaglighed og differentieret undervisning*.
- Danmarks Evalueringsinstitut og Undervisningsministeriet (2017). *Undervisningsdifferentiering i grundskolen*. Vidensnotat.
- Egelund, N. (2010). Elevdifferentiering og undervisningsdifferentiering. I: Egelund, N. (red.), *Undervisningsdifferentiering: status og fremblik* (Vol. 1., s. 9-16). Dafolo.
- Ejrnæs, M., & Monrad, M. (2012). *Vignetmetoden : sociologisk metode og redskab til faglig udvikling*. Akademisk Forlag.
- Forster, A. (2005). A Non-Linear Model of Information Seeking Behaviour. *Information Research*, 10(2).
- Gabrielsen, G., Hach, C., Nipper, A., & Poulsen, E. (1995). *Et princip – mange veje. Undervisningsdifferentiering. Engelsk, Fransk, Tysk*. Kroghs forlag.
- Graf, S.T. (2012). Læremidler og almindidaktiske modeller - en ny didaktisk strukturmodel. I: S. T. Graf, T. I. Hansen, & J. J. Hansen (red.), *Læremidler i Didaktikken - Didaktikken i Læremidler*, s. 89-114.
- Graf, S.T., & Carlsen, D. (2016). *Elevfeedback og Elevbaro – Teknisk rapport fra lærersurvey i Esbjerg kommune*. Læremiddel.dk.
- Graf, S. T., & Carlsen, D. (2018). Undervisningsdifferentiering gennem digital elevfeedback. I: Bundsgaard, J., Georgsen, M., Graf, S. T., Hansen, T. I., & Skott, C.K. (red.), *Innovativ undervisning med it – Forskning i tre demonstrationsskoleforsøg II* (s. 61-85). Århus Universitetsforlag.
- Graf, S.T., & Christensen, A.S. (2020). Muligheder og grænser for elevdemokrati på efterskoler. I: Graf, S.T., & Jensen, U.H. (red.), *Efterskolens praksis under lup – undersøgelser af dannende undervisning og samvær* (s. 220-246). Klim.
- Hansen, T.I., & Bundsgaard, J. (2016). *Effektmåling af demonstrationsskoleforsøg. Afrapportering af kvantitative undersøgelser på tværs af de tre demonstrationsskoleprojekter i AUUC-konsortiet*. Læremiddel.dk.
- Hansen, V.R., Horn, I., & Robenhagen, O. (1992). *Undervisningsdifferentiering 1 – idé og grundlag*. Danmarks Pædagogiske Institut.
- Harrit, O., Jansen, M., & Kristensen, H.J. (1993). *Undervisningsdifferentiering i skolen. Aktuelt belyst fra udviklingsarbejder i 1992*. Undervisningsministeriet.
- Klafki, W. (2001). *Dannelsese teori og didaktik. Nye studier*. Klim.
- Krogh-Jespersen, K., & Striib, A. (1993). *En elev, eleven, flere elever, alle eleverne: om undervisningsdifferentiering* (Vol. 1). Danmarks Lærerforening.
- Langager, S. (2015). Undervisningsdifferentieringsprojektet – lærernes syn på sagen. I: Skibsted, E., Svendsen, H.B., Østergaard, K., & Langager, S. (red.), *Undervisningsdifferentiering : et princip møder praksis* (s. 189-206). Akademisk Forlag.



- Lynggaard, K. (2010). Dokumentanalyse. I: Brinkmann, S., Tanggaard, L. (red.), *Kvalitative metoder: en grundbog* (s. 153-168). Hans Reitzel.
- Ongstad, S. (2012). Morsmålsdidaktikk som fag og forskningsfelt i overnasjonalt perspektiv. I: Ongstad, S. (red.), *Nordisk morsmålsdidaktikk. Forskning, felt og fag* (s. 21-46). Novus AS.
- Pettersson, M., Hansen, T.I., Kølsen Petersen, C., & Bundsgaard, J. (2015). *Læreres praksis. Data fra lærersurvey i AUUC-konsortiets demonstrationsskoleprojekter. Teknisk rapport*. Læremiddel.dk.
- Rousseau, J.J. (1762/1962). *Emile eller om opdragelsen*. Bind 1-3. Borgen.
- Skibsted, E. (2015). En model for undervisningsdifferentiering – forståelse til handling. I: Skibsted, E., Svendsen, H.B., Østergaard, K., & Langager, S. (red.), *Undervisningsdifferentiering: et princip møder praksis* (s. 31-47). Akademisk Forlag.
- Skibsted, E., Svendsen, H.B., Østergaard, K., & Langager, S. (red.) (2015). *Undervisningsdifferentiering: et princip møder praksis*. Akademisk forlag.
- Tetler, S. (2015). Inklusion og undervisningsdifferentiering – baggrund og perspektiver. I: Skibsted, E., Svendsen, H.B., Østergaard, K., & Langager, S. (red.), *Undervisningsdifferentiering: et princip møder praksis* (s. 17-30). Akademisk Forlag.

Differentierede deltagelsesmuligheder i entreprenørskabsundervisning

Raffaele Brahe-Orlandi, docent, VIA University College, rabo@via.dk

Resume

I denne artikel fremskrives tre narrativer, der beskriver potentialer og udfordringer ved entreprenørskabsundervisning i faget dansk, når det gælder om at fremme en differentieret undervisning med mangfoldige deltagelsesmuligheder for eleverne. Narrativerne er konstrueret med afsæt i tre elevgruppeinterviews, der blev gennemført under en omfattende designintervention i forbindelse med et ph.d.-projekt. Forud for fremskrivningen af de tre narrativer, der beskriver potentialer og udfordringer i forbindelse med elevernes læring, er gået en tematisk analyse, der førte frem til tre overordnede temaer, der hver knytter sig til elevernes oplevelse af kvaliteten af de deltagelsesmuligheder, de har haft under gennemførelsen af de didaktiske design. Det drejer sig om temaerne: 1. *indefra motiveret deltagelse gennem handling*, 2. *frihed i tænkning og handling*, 3. *deltagelse gennem mening, autenticitet og værdiskabelse*. Artiklen fremlægger og diskuterer desuden pædagogisk entreprenørskab som begreb og didaktisk tilgang og metode i grundskolen.

Nøgleord: pædagogisk entreprenørskab, differentierede deltagelsesmuligheder, indefra motiveret læring, praksis- og erfaringsbaseret læringsteori, frihed i læring, autenticitet og værdiskabelse

Abstract

This article presents three narratives that describe the potentials and challenges of entrepreneurship education in the subject Danish when it comes to promoting differentiated education with diverse participation opportunities for students. The narratives are constructed on the basis of three student group interviews that were conducted during a comprehensive design intervention in connection with a PhD project. Prior to the construction of the three narratives that describe potentials and challenges in connection with students' learning, a thematic analysis has been carried out, which led to three main themes, each related to the students' experience of the quality of the participation opportunities they have had under the implementation of the didactic designs. These themes are about the possibility of 1. participation through action, 2. participation through autonomy in thinking and action and 3. participation through meaning, authenticity and value creation. The article also presents and discusses pedagogical entrepreneurship as a concept and didactical approach and method in Danish primary school.

Keywords: Pedagogical Entrepreneurship, differentiated learning, motivation, practice theory, authentic learning, value creation pedagogy



Introduktion

I min ph.d.-afhandling (Brahe-Orlandi, 2019) finder jeg frem til fire betydningsbærende faktorer: elevidentitet, samarbejde, lærerens praksis, eksterne samarbejdspartneres praksis. Disse har hver for sig og især i samspil med hinanden indflydelse på udskolingselevers læringsudbytte i entreprenørskabsundervisning. De mest iøjefaldende positive eksempler på læringspraksisser og -udbytte ses hos elevgrupper, hvor samtlige fire faktorer er scoret højt. Samtidig har jeg set eksempler, hvor enkelte faktorer har kunnet løfte elevgruppen. En meget kompetent ekstern samarbejdspartner eller en meget høj score for elevernes interne samarbejde kunne således i nogle tilfælde, og til en vis grad, kompensere for lavere scorer i de øvrige kategorier.

Med differentieret undervisning for øje er det interessant at se på de elever, der ikke som udgangspunkt havde fundet en positiv og meningsgivende position i skolen, faglig, personlig eller begge dele. Jeg så, hvordan disse elever fik et løft, både fagligt og i forhold til deres mere personlige engagement (Illeris, 2015) i skolearbejdet, og jeg tolkede det som elever, der har været på udkig efter en identitet (Wenger, 2004) som skoleelev, måske igennem længere tid, men ikke har kunnet finde den i den undervisningspraksis, de har været vant til. For andre elever, der i forvejen havde en identitet som skoleelev, de var komfortable i, skete i visse tilfælde det modsatte. I disse relativt få tilfælde indtog eleverne en defensiv (Holzkamp, 2013), nogle gange kritisk position, der førte til decideret modstand (Dean & Jolly, 2012) over for den undervisning, der foregik.

Først efter at jeg havde forsvaret min ph.d., begyndte jeg at forstå mine fund om elevernes forskellige identiteter og positioner som noget, der kan pege i retning af differentieret undervisning, og forstå spørgsmålet om, hvordan og hvorfor entreprenørskabsundervisning inden for faget dansk kan bidrage til nye, andre og alternative deltagelsesformer hos eleverne, samt i hvilken grad og hvordan disse kan bidrage til en differentieret undervisnings- og læringspraksis. Med udgangspunkt i nedslag i data indsamlet i fem udskolingsklasser (se nærmere i Brahe-Orlandi, 2019) undersøges derfor følgende forskningsspørgsmål:

Hvilke potentialer og hvilke udfordringer er der i forbindelse med at arbejde gennem entreprenørielle didaktiske designs, når målet er at fremme mangfoldige deltagelsesmuligheder hos eleverne?

Det didaktiske design

På dette sted vil jeg give læseren et indblik i, hvad eleverne og lærerne arbejdede med, da jeg indsamlede den empiri, der ligger til grund for analysen i artiklen. Med input fra fem forskellige dansklærere på to folkeskoler har jeg udviklet et didaktisk design, der så er blevet afprøvet i fire 8. klasser og en 6. klasse. Det didaktiske design beskrives kort i det følgende:

Kommunikationsbureauet (KB fremover) (Brahe-Orlandi, 2019, bilag 1) er et undervisningsforløb, der strækker sig over ca. fire uger. Målene for undervisningen er delt i to, så der både er formuleret danskfaglige mål knyttet til kompetenceområderne *Kommunikation* og *Fremstilling* (Undervisningsministeriet, 2016) og entreprenørskabsfaglige mål, der relaterer sig til elevernes *handlekompetence*, *kreativitetskompetence* samt *omverdenskompetence* (Rasmussen & Fritzner, 2015).

Forløbet er bygget op efter en storyline, der handler om, at eleverne – af en fiktiv person fra kommunen –introduceres til en forestillet problemstilling, hvor de skal hjælpe kommunen til at brande institutioner, foreninger og erhvervsdrivende i lokalområdet omkring skolen. Hertil skal eleverne fungere som kommunikationsbureau gennem fire uger. Klassens elever inddrages så i grupper med fire i hver, som de skal samarbejde i. Grupperne italesættes som teams bestående af medarbejdere i bureauet, og læreren som deres chef. Elevgrupperne arbejder fremover gennem faser, der i designet benævnes netværk, research, kundeprofil, pitch, ideudvikling, tekstproduktion, præsentation og refleksion, i kronologisk rækkefølge. Designet er udviklet, så der hele tiden arbejdes med en vekselvirkning mellem effektuelle og kausale processer (Saravathy, 2001; 2008), forstået som faser, hvor eleverne er frie til at bestemme selv og tage afsæt i de midler, de selv råder over, og andre faser, hvor deres arbejde er mere styret af læreren og de faglige mål. Jeg vender tilbage til dette princip senere i artiklen. I nogle af faserne (de mere styrede) møder eleverne fiktive konsulenter, der fx afholder en workshop i at producere multimodale tekster eller lignende.

Grundlæggende handler elevgruppernes arbejde om at finde og selv kontakte en relevant kunde (samarbejdspartner), som de gerne vil arbejde for. Dernæst skal eleverne lave research hos deres kunde, så de bliver klogere på, hvad kunden har brug for i forhold til deres eksterne kommunikation. Herefter skal eleverne så udarbejde en kommunikationsstrategi samt tekster, der skal kunne bruges af kunden. I slutningen af forløbet skal eleverne præsentere deres ideer til strategi samt egenproducerede tekster, der oftest



er digitale onlinebaserede tekster, for kunden, læreren (chefen) og de andre elever (medarbejdere) ved en præsentation, som de selv har planlagt og inviteret til. Efter elevernes præsentationer er der i designet indbygget en dobbelt feedback: Kunderne giver elevgruppen feedback på, om og hvordan deres arbejde kan bruges og altså har potentiale for at skabe værdi for kunden, og læreren giver feedback på elevernes faglige udbytte af arbejdet med KB. En udførlig beskrivelse af det didaktiske design og de bagvedliggende didaktiske principper findes i min ph.d.-afhandling (Brahe-Orlandi, 2019, s. 49-63).

Pædagogisk Entreprenørskab

Det didaktiske design, som det kort er blevet beskrevet ovenfor, er inspireret af dels scenariedidaktikken (fx Hanghøj et al., 2017) og dels pædagogisk entreprenørskab. Her i artiklen vil jeg fokusere på den sidstnævnte pædagogiske strømning. *Pædagogisk entreprenørskab* er relativt velbeskrevet i en nordisk sammenhæng (Ødegaard, 2016; Dal et al., 2016; Ask & Ødegaard, 2018; Falk-Lundquist et al., 2011). Med udgangspunkt i dels entreprenørskab som metode i uddannelse (Neck & Greene, 2011; Lackéus & Middelfton, 2018) og dels praksis- og erfaringsbaseret læringsteori (Dewey, 2005; Kolb, 1984; Lave & Wenger, 2003; Wenger, 2004) er Pædagogisk entreprenørskab modnet til en almenpædagogisk tilgang til læring i grundskolen (Ask & Ødegaard, 2018) og i læreruddannelsen (Ødegaard, 2016).

Den filosofiske tilgang og forståelse af entreprenørskab, som jeg lærer mig op ad i denne artikel, tager grundlæggende afsæt i entreprenørskab som et dagligdags fænomen (Blenker et al., 2012; Günzel-Jensen & Robinson, 2017), hvor mennesker i det små skaber nye praksisformer i deres hverdag og derved bidrager til at skabe ændringer i verden.

Deltagelsesmuligheder og differentieret undervisning, der vil være i fokus i det følgende, er derved ikke et mål i sig selv, eller i hvert fald kun et delmål. Flere deltagelsesmuligheder for flere mennesker er en nødvendighed, hvis målet er at finde løsninger på globale udfordringer som fx klimakrisen, fordi der ganske enkelt er brug for mennesker, der uddannes og opdrages til at ville og kunne handle og tænke aktivt i kampen for at udvikle verden i en bæredygtig retning (Garsdal et al., 2020).

Den entreprenante elev

Med afsæt i praksisorienteret læringsteori (Wenger, 2004; Alkemeyer & Buschmann, 2017) antager jeg grundlæggende, at en differentieret og mangfoldig undervisningspraksis kan opstå, når der gives så mange forskellige elever som muligt så mange forskellige deltagelsesmuligheder som muligt. Undervisningsdesignet skal grundlæggende tilbyde alle elever det, Wenger (2004, s. 299) kalder *fristende deltagelsesidentiteter*, som eleverne kan relatere til og genkende ud fra erfaringer, som de har gjort sig tidligere – også uden for skolen (Dreier, 2008). Det synes logisk, at et læringsrum, hvor der tilbydes eleverne én bestemt måde at deltage på, er meget lidt inkluderende, fordi alle elever skal rette sig efter denne ene måde. På samme måde er det begrænsende for elever i skolen, hvis viden er en mere eller mindre fast og uforanderlig størrelse, som de enkelte elever skal tilegne sig ved at terpe eller efterligne andres tænkning og handling.

Entreprenørskabsundervisning er optaget af at tilbyde eleverne de ovennævnte fristende deltagelsesidentiteter, og den handler om at give plads til og fremme udviklingen af entreprenante elever, der af Ask & Ødegaard defineres som følger: "En person som er aktiv, nytænkende, initiativrig og handlekraftig, og som drives af indre motivation" (2018, s. 33).

Individuelle variationer i læring

For at forstå mere tilbunds gående, hvad sådan en entreprenant elev er for en størrelse, og hvordan man kan understøtte en sådan elev pædagogisk og didaktisk, inddrager jeg nu nogle af John Deweys tanker om individet og verden (Dewey, 2005, kap. 12). I det didaktiske design KB er det et gennemgående princip, at individer på den ene side gives muligheden for at inddrage og benytte sig af individualiserede bevidsthedsoperationer (Dewey, 2005, s. 310-311), der på den anden side samtidig bringes i samspil med andre elever, deres bevidsthedsoperationer og verden mere bredt forstået. Muligheden for *individuelle variationer* (Dewey, 2005) i læringssituationer, hvor elever arbejder sammen om at udvikle sig fagligt ved at opnå en tænkning om et fagligt område – som fx kommunikation i dansk – står helt centralt i pædagogisk entreprenørskab, som jeg definerer den her.

Entreprenørielle elever udfordrer færdige og overleverede *sandheder* om verden, og dette gøres ikke mindst gennem en aktivitet, der af Dewey (2005) betegnes som ægte opdagelser. Ægte opdagelser og den dertil forbundne

ægte læring handler om, at især den umodne eller mindre erfarne elev med stor fordel kan nærme sig faglige erkendelser ved at gøre sig personlige erfaringer og opstille egne hypoteser, når han/ hun lærer. Ægte opdagelser fører til, at eleven producerer frem for at reproducere kundskab, hvilket også pointeres som et væsentligt princip for entreprenøriel læring (Falk-Lundquist et al., 2011; Ask & Ødegaard, 2018).

Uden tænkning ingen læring

Udover at gøre sig erfaringer gennem ægte opdagelser, og altså være aktivt handlende og eksperimenterende, så skal den entreprenante elev reflektere over sine erfaringer – en væsentlig tilføjelse, som vi finder den i den praksis- og erfaringsorienterede læringsteori (Dreier, 2008; Dewey, 2005, 2008; Kolb, 1984; Schatzki, 2016; Wenger, 2004). I det følgende argumenterer jeg – ved at inddrage John Dewey og Hannah Arendt – for *tænkningens* centrale rolle i entreprenøriel undervisning og -læring.

Grundlæggende handler pædagogisk entreprenørskab om at stimulere tænkning hos individer, ved at individer – i samspil med hinanden og med verden – gør sig erfaringer ved at handle, eksperimenterer, undersøge noget, de ægte er optaget af, og som de ser som et ægte problem eller en udfordring:

“Det individ, som har et problem, der virkelig er et problem for ham, ansporer sin nysgerrighed, som nærer hans iver efter viden [...] Det initiativ, den forestillingskraft og de visioner, han besidder, vil blive bragt i spil og styre hans impulser og vaner. Hans egne formål vil lede hans handlinger”. (Dewey, 2005, s. 317)

Hos Dewey (i ovenstående citat) bringes læring i forbindelse med en “iver efter viden”. Andetsteds finder jeg (hos Dewey) en markant forskel mellem viden og tænkning, som jeg anser for frugtbar. Her bringes iveren efter viden i forbindelse med tænkning, der er målet med læring, samtidig med at den kobles til den føromtalte kundskabsproduktion, der rummer et kritisk og emancipatorisk potentiale:

“.. men alt, der antages, uden at der sættes spørgsmålstejn ved det – det, der på et givent tidspunkt tages for givet i vores samvær med hinanden og i vores interaktion med naturen – kaldes for viden. Tænkningen tager derimod, som vi har set, udgangspunkt i tvivlen eller usik-

kerheden. Den er kendetegnet af en udforskende, jagende og søgende holdning, ikke af beherskelse og besiddelse. Gennem tænkningens kritiske proces revideres og udvides denne sande viden, og vores overbevisning om tingenes tilstand reorganiseres". (Dewey, 2005, s. 309)

Både hos Dewey og hos Hannah Arendt defineres tænkning som noget, alle mennesker, og dermed også alle børn i skolen, er i stand til. At tænke er ikke en *elitær* handling, der er forbeholdt kloge voksne mennesker, der fx læser på et universitet. Tænkning er grundlæggende, og den er afgørende at stimulere hos mennesket, hvis målet er et demokratisk samfund (hos Dewey) og/ eller et åndeligt liv, der kan modstå, og være et alternativ til, ondskab og uretfærdighed (hos Arendt):

"Tænkning [...] er ikke de fås privilegium, men en altid tilstedeværende evne hos alle mennesker; af samme grund er den manglende evne til at tænke ikke udtryk for en fejl hos de mange, der mangler hjernekraft, men ethvert menneskes altid nærværende mulighed – det gælder også videnskabsfolk, forskere, og andre specialister i intellektuelle aktiviteter [...] Tænkning ledsager livet og er i sig selv den dematerialiserede kvintessens af at være i live; og eftersom livet er en proces, kan dets kvintessens kun bestå af den konkrete tankeproces og ikke i nogen form for håndgribelige resultater eller specifikke tanker. Et liv uden tænkning er fuldt ud muligt: I det tilfælde udvikler det ikke sit eget væsen – det er ikke kun meningsløst, det er ikke fuldt ud levende. Mennesker, der ikke tænker, er som søvngængere". (Arendt, 2019, s. 215)

Når Astrid Lindgrens Pippi Langstrømpe (Lindgren, 2012) fx spørger læreren, hvorfor hun spørger om noget, hun selv kender svaret på, er det et udtryk for, at Pippi har tænkt sig om, hun har reflekteret over lærerens spørgsmål og sit eget svar. Pippi går ikke gennem livet som en søvngænger. Hun svarer kritisk udforskende og udfordrer derved lærerens og skolens metoder og forestillinger om, hvad der er gyldig viden. Pippi er på mange måder et eksempel på en entreprenant elev (Ask & Ødegaard, 2018).

Motivation gennem frihed, målorientering og autentisk læring

Både hos Dewey og hos Arendt (Arendt, 2019; Dewey, 2005) spiller friheden en stor rolle. Frihed for elever i grundskolen handler om at have og få tildelt friheden til at kunne vælge, bevæge sig og tænke frit, men inden for rammerne af en formel og formaliseret skolekontekst. Den enkelte elevs frihed vil, med Deweys ord (2005), altid mødes med og stå i modsætning til en grad af social og faglig styring.

I nærværende fremstilling af pædagogisk entreprenørskab plæderes for en balance mellem frihed og styring, så elevernes individuelle frihed tages alvorligt og udnyttes som potentiale, og så skolens og fagenes discipliner og faglige felter indlæres af alle elever. Sidstnævnte knytter sig til målorientering hos både elever og lærere. Det er lærerens opgave at rammesætte undervisningen, så skolens praksisser, diskurser og metoder ikke bliver indforståede og forbeholdt de børn og unge, der qua deres egen baggrund kan begå sig i og med disse praksisser, diskurser og metoder. Det kræver en opmærksomhed på og en eksplicitering af fagenes mål- og indholdsområder fra lærerens side (Dewey, 2008). Målorientering er dog ikke alene lærerens anliggende. En meningsfuld læreproces for eleverne i skolen er altid styret af en række *mål-i-sigte* (Pepin, 2012; Dewey, 2008). Motivation, mening og interesse opstår, når det er klart for eleverne, hvad formålet er med de aktiviteter, der foregår i undervisningen. De skal kunne forestille sig mulige veje at gå med henblik på at nå til målet, der i øvrigt vil forandre sig undervejs og dermed ikke er statisk (Pepin, 2012).

For at en læringsaktivitet, som fx det didaktiske design KB, skal være meningsfuld og motiverende for eleverne, skal de således kunne se formålet med den. De skal indtage nogle faglige og sociale positioner (Brahe-Orlandi, 2019), hvor de er ægte optagede af at kunne og ville løse et problem, forfølge en læringsmulighed og/eller dække et behov hos dem selv eller andre (Pepin, 2012). At være ægte optaget af noget begrebsliggøres i resten af artiklen som at være *indefra motiveret* (Dewey, 2005, s. 222)¹, *indre motiveret* eller blot *motiveret*.

1 Hos Dewey (2005, s. 143) bruges motivation sammen med ordene interesse, hengivenhed og bekymring til at beskrive individers aktive og personlige ønsker i relation til målrettede aktiviteter i undervisningen.

I forlængelse heraf introducerer Martin Lackeus (2018; Lackéus & Middleton, 2018) begrebet om *værdiskabelse* som et element i læreprocessen. At opleve at kunne skabe værdi for nogen ved at anvende faglige færdigheder, der relaterer sig til fx skolefaget dansk, identificerede jeg ligeledes selv (2019) som en væsentlig dimension, når det gjaldt elevernes læringsudbytte og ikke mindst deres generelle motivation i skolearbejdet. Lackéus peger på værdiskabelse som noget, der kan føre til en indre motiveret læring hos eleverne ved at aktivere deres *emotioner* i undervisningen (Lackéus, 2014).

Shaffer & Resnicks begreb om *thick authenticity* (Shaffer & Resnick, 1999) samler på mange måder den forståelse af entreprenørskabsundervisning, jeg ønsker at skrive frem her. Motiverende undervisning, der giver eleverne mulighed for at gøre ægte opdagelser, inden for en formel ramme, bør være tilrettelagt, så fire former for autenticitet er afstemt hinanden. Disse er:

1. Autentisk inddragelse af praksisser, som de findes i verden uden for skolen
2. Autentiske evaluerings- og vurderingsformer og -kriterier afstemt elevernes praksis i undervisningen
3. Autentisk inddragelse af fagenes (eller fagets) videns-, færdigheds- og kompetenceområder
4. Autentisk inddragelse af elevernes interesser og personlige samt sociale orienteringer.

(oversat og tilpasset efter Shaffer & Resnick, 1999).

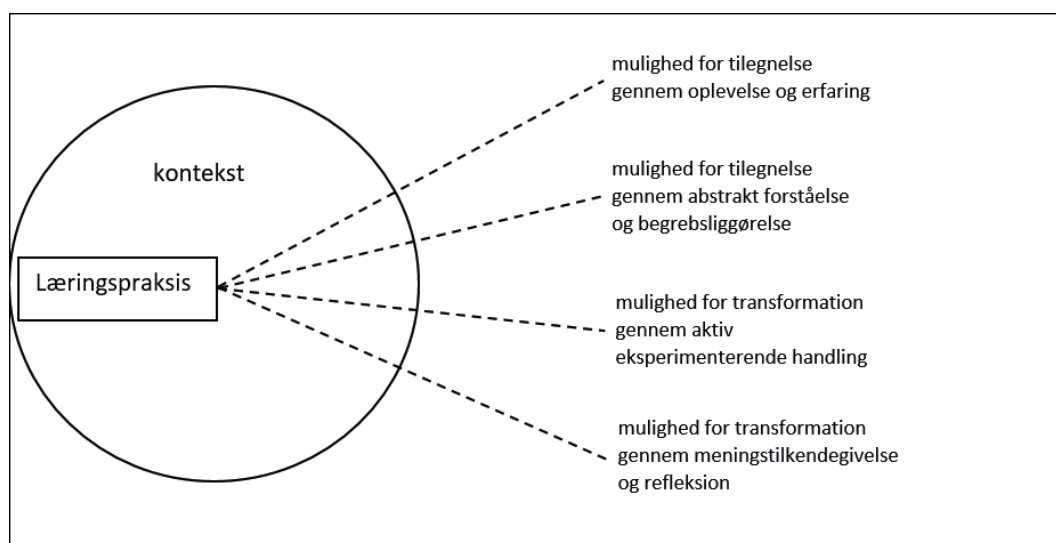
Jeg sammenfatter nu ideen om entreprenøriel læring og pædagogisk entreprenørskab (PE). Dette gøres i form af et par simple modeller. Kort fortalt handler PE om kundskabsproduktion frem for kundskabsreproduktion. Denne kundskabsproduktion foregår gennem erfaringer med ægte opdagelser, der igen stimulerer tænkning og refleksion og optimalt set indre motiverer eleverne til at udføre egne eksperimenterende handlinger og danne sig holdninger samt give udtryk for disse – alt sammen med henblik på at skabe ændringer i verden. Undervisningen skal være balanceret, så faglige mål og kompetent lærerstyring, i nogle faser, veksler med faser, hvor eleverne arbejder selvstændigt igennem frie og indefra motiverede læreprocesser, og hvor frihed og værdiskabelse vægtes højt (se figur 1).

Det er lærerens rolle i PE at være opmærksom på denne vekselvirkning, så elevernes læring understøttes og stilladseres, når det er nødvendigt, og så eleverne gives rige muligheder for at lære gennem egne selvstændige oplevelser og erfaringer. Med afsæt i Kolbs læringscirkel (Kolb, 1984) konstrue-



Figur 1. Elementer i Pædagogisk Entreprenørskab

rede jeg følgende simple model (figur 2) (se nærmere i Brahe-Orlandi, 2019), der henleder opmærksomheden på, at læring i sidste ende ikke kan planlægges (Holzkamp, 2013). Det kan undervisning til gengæld. Læring opstår i situationer og som muligheder. Modellen angiver Kolbs læringsdimensioner som muligheder. Læring bliver derved til i et mulighedsfelt.



Figur 2. Læring som mulighedsfelt

Analysemetode

Analysen i det følgende tager udgangspunkt i en meget lille del af det indsamlede datamateriale, mere præcist tre fokusgruppeinterviews (Kvale & Brinkmann, 2015) med elever fra tre forskellige 8. klasser fra samme skole. Samlet set er der blevet gennemført interviews præ og post den afprøvning, der fandt sted. I nærværende analyse indgår kun post-interviewene.

Interviewene er blevet optaget på video, transskriberet og dernæst gennemset flere gange for så at blive kodet og inddelt i temaer, der kredser om elevernes oplevelser af at have og få tildelt muligheder for at deltage i den undervisning, de har været en del af, samt hvilken kvalitet deltagelsesmulighederne har haft for dem.

Fremgangsmåden hen imod de fortolkende narrativer ud fra interviewene har været i tråd med en klassisk fremgangsmåde inden for kvalitativ forskning, som den, der beskrives af Kim (2016) i det følgende:

"[...] You will go through multiple coding processes in which you attempt to find a word or short phrase that can be an attribute for a portion of your data. Then, you find relations between similar codes and combine them to make a category. And then, you identify an emerging pattern in each category, which then can be built as a theme". (Kim, 2016, s. 188)

Den metode, jeg benytter efterfølgende, kan betegnes som en form for narrativ meningsstrukturering (Kvale, 1997, s. 197-199) eller *narrative constructing* (Eisenhart, 2017; Gubrium & Holstein, 2009), hvor forskeren samler en række narrativer fra eleverne, der både kan være modsatrettede og ufærdige, til en *ny* fortælling. Teorien præsenteret i det forrige afsnit tjener her som en forståelsesramme, der udpeger retning og intention i analysen, men den er ikke styrende for narrativerne. Elevernes udsagn er dem, der har styret analysen hen imod de identificerede temaer. Derved bliver analysen både intentionel, teoriinformeret og *grounded* (Brahe-Orlandi, 2019, s. 96).

I den forbindelse er det væsentligt at være opmærksom på, at interviewene og de narrativer, der kommer til udtryk igennem dem, rummer både en tidslig, en social og en meningsmæssig struktur (Kvale, 1997, s. 197). Qua min egen rolle som interviewer, hvor jeg havde forberedt en række spørgsmål og *talking points* (Mercer & Littleton, 2007) inden for en række temaer, har jeg som forsker haft en stor indflydelse på både den tidslige og den



meningsmæssige strukturering. Elevernes sociale relationer og positioner i den udvalgte gruppe har ligeledes indvirket på interviewsituationen.

Hovedformålet med narrativerne i det følgende er at kondensere elevernes udsagn om, *hvordan og i hvilken grad de har oplevet at have haft eller fået tildelt muligheden for at handle og tænke på en indre motiveret og villet måde*. Jeg ønsker derved at fokusere analysen på de deltagelsesmuligheder, eleverne italesætter at have haft eller ikke at have haft under arbejdet med KB. Analysen er således fokuseret på forskningsspørgsmålet, der drejer sig om at identificere potentialer og udfordringer, i entreprenørskabsundervisning, til at fremme elevers mangfoldige deltagelsesmuligheder og derved fremme en differentieret undervisningspraksis. Samtlige elever, der optræder i analysen, er anonymiseret gennem brug af pseudonymer.

Analyse

I fremstillingen af analysen i det følgende går jeg direkte til en beskrivelse af de identificerede temaer, og de fortolkende narrativer, der følger, beskriver mønstrene i elevernes udsagn vedrørende temaerne. Analysen afsluttes med en opsummering, hvor jeg konkluderer på narrativerne og svarer på forskningsspørgsmålet.

De identificerede temaer i elevernes udsagn er følgende:

1. Indefra motiveret deltagelse gennem handling
2. Frihed i tænkning og handling
3. Deltagelse gennem mening, autenticitet og værdiskabelse.

Alle tre narrativer i det følgende rummer en gren, der peger på potentialer, og en anden gren, der udtrykker de udfordringer, eleverne har oplevet i forbindelse med temaet i fokus.

Narrativ 1: Indefra motiveret deltagelse gennem handling

Narrativet omhandlende potentialer i forbindelse med temaet *indefra motiveret deltagelse gennem handling* består af et gennemgående spor i elevernes udsagn, der kredser om *at gøre* en masse ting, som fx at ringe til og opsøge kunden, at fremlægge eller at bevæge sig fysisk uden for skolen.

Her opleves mulighederne for at handle som befriende, noget nyt, noget, der kan fremme indre motivation hos eleverne. Følgende udsagn fra Fatima eksemplificerer denne handlingsorienterede dimension af læring, som den er blevet oplevet af eleverne: "Det var en god oplevelse at komme ud og lave

noget i stedet for at sidde inde i klassen eller... på skolen og så bare sidde og lave noget grammatik eller sådan noget" (Fatima, 8.y).

I det følgende udsagn fra eleven Julia konkretiseres det, hvad eleverne kunne bruge deres egne handlinger til:

"[vi var mest motiverede da vi] sådan kunne LAVE noget... og så da vi fik taget nogle billeder og sådan, så havde vi en masse ting, vi kunne bruge til noget. Så havde vi en masse at gå i gang med". (Julia, 8.y)

Julia fortæller her om den fase, der i designet kaldes for researchfasen, og hun giver udtryk for, at det gav mening for hendes gruppe at indsamle fotografier i denne fase, som de efterfølgende kunne bruge, når de arbejdede med en kommunikationsstrategi for deres kunde. Udsagnene fra Fatima og Julia peger på, at muligheden for at handle på egen hånd indebar et potentiale for deltagelse, som eleverne ikke var vant til at have i danskundervisningen.

I forlængelse heraf beskriver flere af eleverne det som en læringsmulighed, der forbinder elevernes almindelige skolearbejde med omverden. At de blev bedt om selv at finde og opsøge en kunde til deres kommunikationsbureau, beskrives som noget, der kræver mod og initiativ, som eleverne ikke altid troede, de var i besiddelse af. Følgende refleksion fra Samira udtrykker, hvordan hun oplevede handlingsdimensionen i undervisningen som en ny og anderledes krævende både deltagelses- og læringsmulighed:

"Vi skulle tale for vores sag, vi skulle overbevise kunderne om, at... vi ville være gode for dem, og at, hvad hedder det nu, at vi kunne hjælpe dem... jeg har lært, at man sådan skal presse lidt mere på..." (Samira, 8.y)

Hvor Samira taler om at have lært at både skulle *overbevise* kunderne og *presse på* over for dem, så udtaler andre elever, at bare det at have haft mod til at ringe til potentielle kunder har været anledning til en oplevelse af succes. Martin siger det sådan: "Jeg turde at snakke med vores anden kunde i telefonen, selvom det godt nok var lidt grænseoverskridende" (Martin, 8.x).

Den mere negative gren af narrativet omhandlende udfordringer i forbindelse med temaet i denne første narrativ består af elevernes beskrivelser af perioder, hvor de keder sig, ikke ved, hvad de skal, skændes eller laver andre ting end dem, som det var intenderet i det didaktiske design. Der er en del

af eleverne, der taler om disse faser som noget, det var svært at komme ud af igen, og som de skulle have hjælp til at komme ud af. Nora siger det på denne måde: "Jeg tror vist, det var i midten (af forløbet). Der gik det bare i stå for os. Der skulle vi i hvert fald lige blive motiveret noget mere for at komme ordentlig i gang igen" (Nora, 8.x).

Samtidig er disse perioder kædet sammen med elevernes sociale relationer. Det synes således i nogle tilfælde at hænge sammen med den gruppe, eleverne var kommet ind i, om det var muligt for dem at gribe muligheden for at være mere handlende i undervisningen. Jens siger gentagne gange, at han ikke følte nogen samhørighed med sin gruppe, og for ham oplevedes undervisningen primært som meget kedsommelig, som han udtrykker det her:

"Vi skulle sidde i de grupper der i så lang tid... så jeg synes, det var kedeligt, og jeg kunne ikke lide det i starten... eller jeg synes, det var træls, at jeg i så lang tid skulle lave det der". (Jens, 8.y)

Narrativ 2: Frihed i tænkning og handling

Narrativet omhandlende potentialer i forbindelse med temaet *frihed i tænkning og handling* består af et spor gennem elevernes udsagn, der handler om, at de sætter pris på den frihed, de gives i det afprøvede design. Samtidig ytrer eleverne et ønske om mere frihed til fx selv af udstikke deadlines for dem selv og generelt arbejde mere fri fra lærerens rammesætning. De følgende elevudsagn udtrykker elevernes generelle positive oplevelse af at have fået mulighed for at deltage mere selvstændigt, end de plejer:

"... så det var spændende at komme ud og så... opleve noget og så selv sådan, få lov til at bestemme agtigt". (Fatima, 8.y)

"Man har lært at lave lidt mere selvstændigt arbejde, altså for eksempel, hvordan fanden skal jeg sige det? Jo, men selv at gå ud og opsøge kunden og så få svar på de spørgsmål, man gerne vil [have besvaret], og sådan noget, i stedet for at det hele tiden skal være sådan et eller andet, for eksempel nu her. Jeg ved ikke, hvad jeg kan bruge det til i matematik. Jeg synes bare, man har sådan lært at blive lidt mere selvstændig". (Esben, 8.x)

"Altså jeg synes, det var godt, at det er en lidt mere åben opgave, fordi så... så føler du dig ikke ligesom... tvunget til ligesom, at bare gøre præcis, som det er blevet fortalt dig. Og så, hvis det er, at du har de problemer, altså du ikke ligesom ved, hvordan en helt god salgstale, den skal være, så kan du altid spørge ind til det ved læreren. Og så kan læreren nok give et eksempel eller et eller andet på det". (Emir, 8.z)

Ovenstående udsagn, hvor eleverne taler om selvstændighed, åbne opgaver og om selv at kunne bestemme, fortolkes som elevernes oplevelse af at have haft mulighed for at tænke og handle frit. I forlængelse heraf er der en del elever, der gerne ville have haft mere frihed og mere tid til selvstændigt arbejde. Især i 8. x's tilfælde, hvor læreren, Karina, har taget principperne om en vekselvirkning mellem de frie læringsprocesser og de mere styrede meget alvorligt (se Brahe-Orlandi, 2019). I 8.x oplevedes de lærerstyrede elementer i det didaktiske design i nogen grad som en decideret forhindring i forhold til elevernes deltagelsesmuligheder. Følgende udsagn er udtryk herfor:

"Ja, altså angående de her deadlines... jeg synes, det var meget fedt, de var der, men jeg synes, at det var bedre... hvis grupperne i starten, lige da de havde fundet deres kunde, selv lavede nogle deadlines for, hvornår skal det og det være klar... så man allerede gik i gang med... idéudviklingen der, i stedet for at man skulle stå og vente..." (Melissa, 8.x)

"Altså, jeg synes det var ok, men jeg synes godt, hun kunne have sluppet os lidt mere fri... med de der øvelser, når vi skulle lave de der skriveøvelser, noget med en argumenterende tekst. Det synes jeg var lidt overflødig". (Runa, 8.x)

"Jeg ville hellere have brugt den ene dag, hvor vi arbejdede med argumenterende og fortællende tekster på... altså at måske have arbejdet videre med kunden, altså fordi de ting, vi sådan lavede, hvor vi gjorde, som vi altid gjorde, det var noget, hvor vi godt vidste, hvordan vi skulle lave det. Så jeg synes, det var lidt underligt at bruge så lang tid på det". (Melissa, 8.x).

På den anden side ses det, at en meget løs rammesætning, som i tilfældet med undervisningen, som den blev gennemført i 8.z (se Brahe-Orlandi,



2019), førte til, at eleverne efterlyste tydeligere rammer omkring, hvad det er, de forventes at lave og lære. Her efterlyser de mere styring fra lærerens side. Eleven Agnes udtrykker det på følgende måde:

"Altså jeg, jeg synes faktisk sådan... det var ikke helt let at skulle lave det her, fordi jeg synes ikke rigtig, vi har fået nogle specifikke opgaver omkring, hvad vi skal lave... Vi fik mere bare at vide, at "nu skal I lave en argumenterende tekst" eller en multimodal tekst eller en... salgstale og sådan noget... jeg synes bare ikke rigtig vi har fået at vide, hvad sådan en rigtig god salgstale var og sådan noget... Der måtte godt, det måtte godt have været lidt mere specifikt... og ikke bare... ja... det var meget åbne opgaver, vi fik". (Agnes, 8.z)

Narrativ 3: Mening, autenticitet og værdiskabelse

Narrativet omhandlende potentialer i forbindelse med temaet omkring deltagelsesmuligheder gennem *meningsfulde, autentiske og værdiskabende aktiviteter* i undervisningen består af et gennemgående spor i elevernes udsagn, der kredser om deres relation til kunden. Eleverne ytrer her, at de oplevede at kunne hjælpe kunden, gøre en forskel eller blot have en god relation til kunden. Her er elevernes oplevelser forbundet til positive emotioner som glæde og entusiasme:

"Det tror jeg, ja, det tror jeg (at have gjort en forskel for kunden). De var i hvert fald meget glade for vores... tilbud, vores produkt. Jeg var i hvert fald meget glad for, at de godt kunne bruge det, jeg havde brugt lang tid på at lave". (Sanne, 8.y)

Sanne taler her om glæden ved at have produceret noget, som deres kunde (en take away-gourmetrestaurant) kunne bruge til noget i virkeligheden. Sannes udsagn fortolkes som et udtryk for, at undervisningen har givet mening for hende, og at hun oplever at have skabt værdi for nogen gennem sit arbejde. Designets intention om at arbejde ud fra princippet om autenticitet, hvor elementerne omverdensinddragelse, faglige mål, evalueringsformer samt elevernes interesser er samstemt, samles her i et generelt udsagn om at opleve at have haft succes med sit arbejde.

Melissa taler ligeledes om det meningsfulde i at arbejde med noget, der findes i virkeligheden, i det følgende:

"Altså, jeg synes, det var fedt, for vi kunne ligesom sådan se, hvordan det er i virkeligheden, fx det der med at komme på et kursus, "sådan gør I dit og dat"... og fx jeg synes, det var fedt med alle de her deadlines, fordi så vidste man sådan, okay, det er sådan, det foregår i virkeligheden, og tingene, de kan ikke bare afleveres sådan i sidste øjeblik, så jeg synes, det er meget fedt, og vi kunne sådan leve os mere ind i det".
(Melissa, 8.x)

Udsagnet fortolkes som et udtryk for Melissas motivation i arbejdet med det didaktiske design. Hun slutter af med at sige, at det autentiske har ført til en indlevelse hos hende, som jeg i min tolkning forbinder med indre motivation og oplevelse af meningsfuldhed.

En del elever taler om det vigtige i at finde den rigtige kunde under arbejdet med KB, da samarbejdet med kunden er væsentligt, når det handler om, at arbejdet giver mening og har potentiale til at føre til autentiske og værdiskabende læringsituationer. Morten siger det tydeligt her:

"Det er hele tiden det her med, om... man gerne vil... reklamere for det her... om det... om man virkelig føler for den her kunde, butik, eller hvad det nu er, hvis altså... hvis man ikke har, så gider man jo ikke rigtig at arbejde med det... så... det fører hele tiden lidt tilbage til det her med, om man ville reklamere for butikken og... man har valgt den rigtige kunde og sådan noget... det synes jeg er meget... vigtigt..."
(Morten, 8.z)

Mortens refleksion i det ovenstående skal ses i lyset af, at hans gruppe ikke oplevede det som meningsfuldt at arbejde for deres kunde, og han beskriver det sådan:

"Det var helt klart, altså fordi vores, vores [kunde]... har jo rigtig travlt, havde rigtig travlt, så han havde ikke rigtig tid til at komme over... og det er selvfølgelig nederen, at man ikke kan færdiggøre sit projekt". (Morten, 8.z)

Denne gren af narrativet om mening, autenticitet og værdiskabelse beretter om udfordringerne og de negative effekter, der optræder, når det ikke lykkes at finde og samarbejde med en kunde, eleverne er interesserede i, og der ikke er motiveret for at indgå i et samarbejde med eleverne. Denne del af

narrativet består af elevudsagn, der fortæller om kunder, der ikke havde tid, ikke tog dem seriøst, eller som de i virkeligheden ikke var særlig interesseret i at hjælpe. Her er elevernes oplevelser forbundet med negative emotioner som fx frustration, som vi så det hos Morten, og som vi kan se det hos Mie i det følgende:

"Altså, det tager måske lidt af oplevelsen (hvis kunden ikke kommer og giver feedback), tror jeg, altså... Fordi, så blev man måske lidt mindre motiveret til at fortsætte og sådan noget, fordi at hvis der ikke er nogen, der rigtig, hvis det er éns kunde, ikke rigtig interesserer sig for det, hvad det... er man gerne vil opnå, så er det måske ikke sådan... så spændende". (Mie, 8.z)

I de tilfælde, hvor arbejdet med KB ikke oplevedes som meningsfuldt, giver eleverne udtryk for, at entreprenørskabsundervisning er en del af det, der italesættes som hvis-vi-har-lyst-undervisning (Emir, 8.z), og den bringes i modsætning til den *faglige* undervisning, de er vandt til, og som kan føre til, at de lærer det, de fx skal lære, når de skal til eksamen: "Men det er jo ikke en ting, man skal lære, det her, i forhold til eksamen og sådan noget, det er ikke noget, man skal kunne, det her" (Sanne, 8.y).

Efter en snak om de forskellige faglige mål, der faktisk indgik i det didaktiske design, fortsætter Sanne ved at sige: "Jeg tænkte meget på eksamen, da jeg sagde det". Og videre: "Så skulle man måske have en prøveform, der gør sådan noget... andet... sådan noget kreativt... sådan noget her, det er jo ikke inkluderet" (Sanne, 8.y).

Nogle af elevernes udsagn peger desuden på, at meningsfuldhed og oplevelsen af autenticitet hænger sammen med det samarbejde, der har været blandt eleverne i grupperne. Brian (8.x) fortæller: "Det begyndte at gå godt, da vi sådan for alvor begyndte at snakke sammen. Så fik vi egentlig lavet rigtig meget".

Brians udsagn her skal ses i sammenhæng med, at han tidligere havde udtalt, at det var fedt at lave noget andet i dansk end at sidde og terpe grammatik, hvor man bare sidder på sin plads. Hertil siger Esben (8.x), at det selvfølgelig har været fedt at lave noget andet end en eller anden "skod diktat, men bare sådan komme ud, finde en kunde, som man vil samarbejde med". Esben siger, at han har lært at arbejde mere selvstændigt ved det. Her berøres temaet om frihed, som blev behandlet i narrativ 2.

Konklusioner

Lytter man til de elevudsagn, der peger på potentialerne i forbindelse med elevernes mangfoldige deltagelsesmuligheder, så åbner entreprenørskabsundervisning som fx KB for en række nye og andre deltagelsesmuligheder og -identiteter for eleverne, der tillader en række individuelle bevidsthedsoperationer hos de enkelte elever. Afsættet i eleverne og deres interesser samt deres delvise frihed i forhold til læreprocessen kan potentielt bidrage til en differentieret undervisning. Som ved al slags undervisning er det dog komplekst, og potentialerne følges ad med udfordringer, der dukker op, når tingene ikke går som intenderet. Balancen mellem lærerstyring og elevens frihed er væsentlig. Ved at se på de elevudsagn, der både udtaler sig positivt om deres oplevelse af frihed, mening og autenticitet i deres læreproces og samtidig efterlyser mere frihed til selv at styre deres egen proces, ses det, at disse elever, fordi de har fundet frem til et meningsfuldt arbejde, efterlyser mere frihed. Hos andre elever, der ikke har fået tilstrækkelig med lærerstøtte og ikke har fundet frem til et meningsfuldt arbejde med KB, ses det til gengæld, hvordan disse elever ikke ønsker frihed, men udelukkende længes efter mere styring fra lærerens side.

Elevudsagn som Sannes, når hun siger, at man burde inkludere mere kreative tilgange og aktiviteter i de prøveformer, vi anvender i grundskolen (narrativ 3), viser, hvor væsentligt det er at afstemme læringsaktiviteter, fagligt indhold og evalueringsformer, så didaktiske designs, der vægter elevernes frie handling og tænkning, opfattes som formel og kompetencegivende læring af eleverne.

Argumentationen igennem artiklen har været, at elever, for at blive indfra motiverede og engageret i tænkning, skal gøre sig erfaringer, hvor faglige færdigheder kommer i anvendelse. Gennem egne erfaringer og fri tænkning fremmes elevernes bevidsthedsdannelse, der gør, at de kan relatere aktiviteter og fagligheder – der findes i skolen – med verden; deres egen verden og den verden, de ønsker for dem selv og andre. Især opmærksomheden på en balanceret tilgang til elevernes frie selv- og medbestemmelse over for en mere lærerinitieret og -styret tilgang, der læner sig op ad de til enhver tid gældende formelle faglige fælles mål, kan føre til, at flere elever vil opleve at kunne handle og tænke både selvstændigt og i forhold til et fagligt indhold. Pædagogisk entreprenørskab, som den blev beskrevet i artiklen og praktiseret i det didaktiske design *Kommunikationsbureauet*, vægter denne balancerede tilgang højt, og elevernes udsagn viser, at der er potentiale heri, når



det gælder om at udvikle en didaktik, der kan fremme flere og især mangfoldige individuelle deltagelsesmuligheder for alle elever. Fremtidige studier kan med fordel udforske denne hypotese nærmere.

Perspektiver

De fleste vil sikkert være enige i, at grundskolen skal være for alle. Den skal kunne rumme alle, og den skal kunne tilgodese alle menneskers personligheder, interesser og kompetencer. Samtidig skal grundskolen forberede eleven på livet, både som privatperson, som borger, som arbejder, som forbruger og som kulturperson (Bundsgaard, 2009). Der er altså noget indre og noget ydre, der styrer grundskolens didaktik. Elever er børn og unge med unikke personligheder, og altså ikke ens i relation til, hvad der motiverer dem til at ville lære. Samtidig er der udefrakommende krav om særlige kompetencer, som man mener, at samfundet efterspørger. Mest af alt efterlader det skolen i et dilemma. Vi vil gerne lave en grundskole, der tilbyder alle børn nogle positioner, de kan trives i og se mening i, samtidig med at de lærer det, der giver adgang til samfundets goder i form af uddannelse, trivsel, sundhed, velstand og generelt et godt liv. Alligevel er skoletræthed og manglende lyst til læring blandt skoleelever vedvarende fænomener i skolen (Haarder, 2020). Skolen synes fortsat at understøtte elevernes defensive læring (Holzkamp, 2013), hvor eleverne går i skole mere af pligt end af lyst. Denne artikels overordnede interesse er at bidrage til den vedvarende diskussion af dette dilemma samt at bringe pædagogisk entreprenørskab i spil, når vi i fremtiden diskuterer dannelsesidealer og -forestillinger i relation til grundskolen.

Referencer

- Alkemeyer, T., & Buschmann, N. (2017). Learning in and across practices: enablement as subjectivation . I: Hui, A., Schatzki, T., & Shove, E. (red.), *The Nexus of Practices: Connections, Constellations, Practitioners* (s. 8-23). Routledge.
- Arendt, H. (2019). *Åndens Liv. Klim.*
- Ask, A.S., & Ødegaard, I.K. (2018). *Entreprenørskab i skole og utdanning*. Portal.
- Blenker, P., Frederiksen, S.H., Korsgaard, S., Müller, S., Neergaard, H., & Thrane, C. (2012). Entrepreneurship as Everyday Practice: Towards a Personalized Pedagogy of Enterprise Education. *Industry and Higher Education*, 26(6), 417-430.
- Brahe-Orlandi, R. (2019). *Entreprenørskabsundervisning i dansk - En videoetnografisk undersøgelse af udskolingselevs læringspraksis og -udbytte i mål- og værdiskabelsesorienteret entreprenørskabsundervisning*. Ph.d.-afhandling. Aarhus Universitet.
- Brostrøm, S. (2017). Læringsmodstand hos børn. I: Mellon, K. (red.), *Læring eller ikke-læring?* (s. 83-93). Dafolo.

- Bundsgaard, J., Hetmar, V., & Misfeldt, M. (2011). Hvad skal der ske i skolen - et bud på en prototypisk situationsorienteret curriculum-logik. *Cursiv*, 8, 123-142.
- Dal, M., Elo, J., Leffler, E., Svedberg, G., & Westerberg, M. (2016). Research on pedagogical entrepreneurship: A literature review based on studies from Finland. *Education Inquiry*, 7(2), 159-182.
- Dean, K.L., & Jolly, J.P. (2012). Student Identity, Disengagement, and Learning. *Academy of Management Learning & Education*, 11(2), 228-243.
- Dewey, J. (2005). *Demokrati og Uddannelse*. Klim.
- Dewey, J. (2008). *Erfaring og Opdragelse* (2.udg.). Hans Reitzels Forlag.
- Dreier, O. (2008). Learning in Structures of Social Practice. I: Nielsen, K., Brinkmann, S., Elmholdt, C., Tanggaard, L., Musaeus, P., Kraft, G. (red.), *A Qualitative Stance: Essays in honor of Steinar Kvale* (s. 85-96). Aarhus Universitetsforlag.
- Eisenhart, M. (2001). Changing Conceptions of Culture and Ethnographic Methodology: Recent Thematic Shifts and their Implications for Research on Teaching. I: V. R. (red.), *The Handbook of Research on Teaching* (s. 209-226). American Educational Research Association.
- Eisenhart, M. (2017). Young Women explore Engineering: An Intentional Ethnography? *Unpublished Full Paper for the Oxford Ethnography and Education Conference 2017*.
- Falk-Lundquist, Å., Hallberg, P.-G., Leffler, E., & Svedberg, G. (2011). *Entreprenoriell pedagogik i skolan - drivkrafter för elevers lärande*. Liber.
- Fougst, S. S. (2015). *Lærereens Scenariekompetence - Et mixed methods-studie af lærerkompetenceudvikling i et scenariedidaktisk perspektiv*. Århus Universitet.
- Garsdal, J. (red.) (2020). *Bæredygtighed og bæredygtig udvikling: uddannelse, dannelse og fagdidaktik i skole, erhvervs- og professionsuddannelser*. Center for Innovation og Entreprenørskab, VIA.
- Gubrium, J.F., & Holstein, J. A. (2009). *Analyzing Narrative Reality*. Sage Publications.
- Günzel-Jensen, F., & Robinson, S. (2017). Effectuation in the undergraduate classroom. *Education + Training*, 59, 780-796.
- Hanghøj, T., Misfeldt, M., Bundsgaard, J., Fougst, S.S., & Hetmar, V. (2017). *Hvad er Scenariedidaktik?* Aarhus Universitetsforlag.
- Haarder, M. (2020). Elevernes syn på 10. klasse - unges vej mod ungdomsuddannelserne. Danmarks Evalueringsinstitut.
- Holz kamp, K. (2013). The Fiction of Learning as Administratively Plannable. I: Schraube, E., & Osterkamp, U. (red.), *Psychology from the Standpoint of the Subject - Selected Writings of Klaus Holz kamp* (s. 115-132). Palgrave Macmillan.
- Haara, F.O., Jenssen, E.S., Fossøj, I., & Ødegård, I. K. (2016). The ambiguity of pedagogical entrepreneurship - the state of the art and its challenges. *Education Inquiry*, 7(2), 183-210.
- Illeris, K. (2015). *Transformativ Læring og Identitet*. Samfundslitteratur.
- Kim, J.-H. (2016). *Understanding Narrative Inquiry*. Sage Publications.
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning*. Prentice Hall.
- Kvale, S. (1997). *Interview - en introduktion til det kvalitative forskningsinterview*. Hans Reitzels Forlag.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Interview - det kvalitative forskningsinterview som håndværk*. Hans Reitzels Forlag.
- Lackéus, M. (2014). An emotion based approach to assessing entrepreneurial education. *The International Journal of Management Education*, 374-396.
- Lackéus, M. (2018). What is Value? - A Framework for Analyzing and Facilitating Entrepreneurial Value Creation. *Uniped*, 10-28.
- Lackéus, M., & Middleton, K.W. (2018). Assessing Experiential Entrepreneurship Education: Key Insights from Five Methods in Use at a Venture Creation Programme. I:



- Hyams-Ssekasi, D., & Caldwell, E. F. (red.), *Experiential Learning for Entrepreneurship* (s. 19-49). Palgrave Macmillan.
- Lave, J., & Wenger, E. (2003). *Situeret Læring*. Hans Reitzels Forlag.
- Lindgren, A. (2012). Pippi Langstrømpe. Gyldendal.
- Mercer, N., & Littleton, K. (2007). *Dialogue and the development of children's thinking*. Routledge.
- Neck, H., & Greene, P. (2011). Entrepreneurship Education - Known Worlds and New Frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49, 55-70.
- Pepin, M. (2012). Enterprise education: a Deweyan perspective. *Education + Training*, 54(8/9), 801-812.
- Rasmussen, A., & Fritzner, A. (2015). *Fra drøm til virkelighed - om nordiske kompetencemål og didaktiske principper i entreprenørskab*. Nordisk Ministerråd.
- Robinson, S., & Blenker, P. (2013). Tensions between rhetoric and practice in entrepreneurship education - an ethnography from danish higher education. *European Journal of higher education*, 1-14.
- Sarasvathy, S. (2008). *Effectuation - elements of entrepreneurial expertise*. Edward Elgar Publishing.
- Sarasvathy, S.D. (2001). What makes entrepreneurs entrepreneurial. *Harvard Business Review*.
- Schatzki, T. (2016b). *Practices and Learning*. Upubliceret essay.
- Shaffer, D.W., & Resnick, M. (1999). "Thick" Authenticity: New Media and Authentic Learning. *Interactive Learning Research*, 10(2), 195-215.
- Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber*. Hans Reitzels Forlag.
- Ødegaard, I.K. (2016). *Pædagogisk Entrepenørskab i Læreruddanning*. Cappelen Damm.

Når skolens børn evaluerer sig selv

Lise Aagaard Kaas, lektor, Københavns Professionshøjskole,
liak@kp.dk

Mathias Sune Berg, lektor ph.d., Københavns Professionshøjskole,
masb@kp.dk

Sine Penthin Grumløse, lektor ph.d., Københavns Professionshøjskole,
sipg@kp.dk

Resume

I overensstemmelse med ideen om livslang læring forventes skolebørn i stigende grad at vurdere, hvad de har lært. Karakteristisk for disse selvevalueringspraksisser er, at de ikke kun knytter sig til børnenes faglige kompetencer. De går ofte også tæt på børnenes mere personlige forhold. Derudover er evaluering en del af den skolepolitiske dagsorden, hvor læreren er forpligtet på at dokumentere elevernes læring.

I denne artikel går vi tæt på undervisningen og præsenterer eksempler på evalueringspraksisser, der skaber vidt forskellige deltagelsesmuligheder for børnene. Der er fokus på aktiviteter, hvor børnene skal vurdere, hvad de har lært, gennem brug af evalueringsværktøjer som portfolio og læringsplatforme. Vi diskuterer den udspændthed, som læreren befinder sig i mellem på den ene side at efterleve politiske krav om evaluering og på den anden side at praktisere evaluering, der kan udvikle undervisningen og styrke børnenes trivsel og læring samtidig med hensynet til børnenes behov og forudsætninger.

Nøgleord: selvevaluering, deltagelse, social sortering, differentiering, portfolio, læringsplatform.

Abstract

According to the idea of lifelong learning, schoolchildren are increasingly expected to assess what they have learned. Characteristic of these self-assessment practices is that they do not only relate to the children's professional competencies. They also address children's personal issues. In addition, assessment has become part of the school policy agenda, where the teacher is obliged to document students' learning.

In this article, we focus on teaching and examples of assessment practices that create vastly different participation opportunities for different children. There is a focus on activities where the children must assess what they have learned through portfolios and learning platforms. We discuss the cross bind that teachers find themselves in between complying with political demands for assessment and, practicing assessment that can develop teaching and strengthen children's well-being and learning while taking into account children's needs and prerequisites.

Keywords: self-assessment, participation, social classification, differentiation, portfolio, learning platform



Indledning

I de seneste 30 år har evaluering været en del af lærerens professionelle værktøjskasse ud fra et rationale om, at evalueringer kan danne grundlag for at udvikle og forbedre undervisningen. Men evalueringspraksisserne har i samme periode udviklet sig. Herunder har fokus flyttet sig, så det i dag er mindre rettet mod undervisningens kvalitet og mere rettet mod elevernes udbytte af undervisningen (Andersen, 2011). Et af tidens aktuelle værktøjer til at styrke elevernes udbytte af undervisningen er brugen af *selvevaluering*, hvor eleverne gennem refleksioner over egne læreprocesser og præstationer forventes at blive ansvarliggjort og motiveret til at lære bedre og mere (Andersen, 2011; Krejsler, 2019). Det betyder, at en del af skolens evalueringsprocesser i dag er kommet ganske tæt på det enkelte barn (Kousholt, 2009; Kousholt et al., 2019).

Med afsæt i forskningsprojektet Skolens Børn diskuterer vi i denne artikel, *hvordan* skolens selvevalueringspraksisser opleves af børnene og får betydning for deres deltagelsesmuligheder i undervisningen og skolens sociale fællesskaber. Vi har valgt *at kigge med* børnene på nogle af klasserummets efterhånden almindelige processer og sætter fokus på, hvad der egentligt foregår, når børn skal tage stilling til 'det, de har lært'. Det gør vi ved at zoome ind på nogle konkrete aktiviteter, hvor børn skal evaluere deres udbytte af undervisningen. Vi diskuterer undervejs, hvordan brugen af forskellige selvevalueringsværktøjer ser ud til at stille forskellige krav til børnene, og hvilke lærerfaglige overvejelser brugen af selvevalueringsredskaberne inviterer til. Afslutningsvis diskuterer vi, hvordan brugen af selvevaluering får en sorterende funktion, hvor det ikke bare er de børn, der har vanskeligheder ved at leve op til skolens krav om faglig udvikling i et 'passende' tempo, der kommer i problemer, men også fagligt stærke børn, der af forskellige grunde er usikre eller befinder sig i sårbare positioner.

Skolens børn

– når børn evaluerer, hvad de kan, og hvem de er

Forskningsprojektet Skolens Børn (Grumløse et al., 2020) er et etnografisk observationsstudie (Gulløv & Højlund, 2015; Hedegaard-Sørensen & Grumløse, 2016; Hastrup et al., 2017) med interesse for børnenes oplevelser af hverdagen i skolen og selvevaluering som social praksis (Kousholt, 2016). I

projektet søger vi således svar på, hvad selvevaluering er i folkeskolen anno 2018, og hvordan de aktuelle praksisser opleves af børnene.

Projektet skriver sig ind i den forskning, der undersøger de konstitutive virkninger af aktuelle optimeringstiltag i skolen, herunder diverse evalueringsskemaer (Kousholt, 2009; Bartholdsson, 2009; Krejsler, 2013; 2019; Hamre, 2012). I dette perspektiv betragtes selvevalueringsskemaer som styringsteknologier, der er udviklet for at dokumentere og måle elevernes præstationer med mulighed for at sammenligne dem. Ikke overraskende retter en del af denne forskning kritik mod den skolepolitiske udvikling og dennes indflydelse på skolens undervisningspraksis. I en dansk skole- og uddannelseskontekst handler dette blandt andet om, at der er sket et skifte fra en primært dannelsesorienteret diskurs til en mere læringsmålsstyret diskurs:

“Uddannelsesstænkningen (...) illustreres med udviklingen mod en ‘læringsmålstyringsstænkning.’ Betegnelsen antyder den væsentligste udvikling: udviklingen fra at betragte uddannelsespolitik som en pædagogisk, kulturel livsform hen imod at betragte uddannelsespolitikken som en styringsform med fokus på opstilling af målbare mål og standarder eller kompetencemål med dermed sammenhængende nationale og internationale målinger og sammenligninger af elevernes resultater. Uddannelsespolitikken skifter fokus fra uddannelsens formål til uddannelsesmål, hvor målene bliver nationale eller internationale målinger (OECD)(Biesta, 2011)” (Moos (red.), 2019, s. 41)

Når uddannelsespolitikken skifter fra at være en kulturel livsform henimod en styringsform, influerer det naturligt på hverdagen i skolen (Skovmand, 2019). Lærerne forpligtes som en konsekvens heraf på, at eleverne skal tilægge sig en specifik viden og udvikle specifikke kompetencer, der kan dokumenteres gennem brug af varierede evalueringsskemaer. I forlængelse heraf retter den kritiske evalueringsskemaer blikket mod, hvordan evalueringsskemaer forsøges anvendt som løftestang for udøvelse af magt og kontrol (Asp-Onsjö, 2011; Bartholdsson, 2009), ligesom de involverer bestemte forståelser af dygtighed og skaber ændrede betingelser for børns deltagelse i skolen (Kousholt, 2009; Krejsler, 2004; 2019; Hamre, 2012; Tanner & Prieto, 2014; Kousholt & Hamre, 2016). I tilknytning til denne forskning retter vi blikket mod, hvordan brugen af selvevaluering får betydning for skolens børn, herunder hvilke krav der knytter sig til at kunne evaluere sig selv, og



hvordan børn møder og honorerer disse på forskellige måder og med forskellige konsekvenser som følge.

Projektets empiriske materiale består først og fremmest af klasserumsobservationer (Hedegaard-Sørensen, 2015) og uformelle samtaler med børn og lærere (Hastrup et al., 2017). Gennem hele skoledage i en periode på seks uger fulgte vi i 2017-2018 seks klasser på 2., 3. og 4. klassetrin.

Analyserne er informeret af dels den kritiske psykologis fokus på børns deltagelsesbetingelser og handlemuligheder i undervisningen (fx Stanek, 2011; Højholt, 2014), dels på klasserummets sociale processer (fx Gilliam, 2012; Kousholt, 2016), hvormed blikket rettes mod de sammenhænge og betingelser, der etableres *for børns skoleliv i hverdagen*. I feltarbejdet har vi bestræbt os på at *kigge med børnene og kigge bredt* på deres hverdagsliv. Det betyder helt konkret, at vi har søgt at få indblik i, hvordan det opleves, når man som en naturlig del af sit skoleliv skal vurdere 'sig selv'. Det er dermed nogle særlige aktiviteter og situationer, som vi med et intenderet børneperspektiv har søgt indblik i, men vi forstår disse som del af en større og ikke mindst kompleks praksis, hvor læreres undervisningspraksis og børns betingelser for at deltage som elever i skolens undervisning hænger uløseligt sammen (Berg, 2018; Knudsen, 2015; Højholt & Kousholt, 2018; Hedegaard-Sørensen & Grumløse, 2016; Mardahl-Hansen, 2019).

Igennem vores observationer har vi fået indblik i, *hvordan* der i løbet af skoledagen etableres en række implicite og eksplicite forventninger til børnene om at tage stilling til sig selv og det, de har lært. Dette fører til, at nogle deltagelsesformer blandt børnene anerkendes, og andre underkendes, og at nogle børn indgår problemfrit heri, mens andre strides med at deltage. En måde at betragte dette på er at betragte det som social sortering (Bourdieu & Passeron, 2006; Palludan, 2017). Det er i den forbindelse væsentligt, at der er ganske stor forskel på, *hvornår* og *hvordan* børn vurderes og skal vurdere sig selv. Nogle børn møder en høj grad af summative faglige evalueringer i deres skoletid, mens andre børns skoledag er bygget op omkring en didaktik, hvor barnets egen stillingtagen til fx faglige mål er en del af de daglige aktiviteter. Ligeledes møder nogle børn oftere kravet om at tage stilling til eget udbytte af undervisningen end andre (Grumløse et al., 2020). Det betyder også, at vi i vores observationer møder en række ret forskellige aktiviteter, der i bund og grund blot har det til fælles, at det er aktiviteter i undervisningen, hvor børnene forventes at evaluere sig selv. Dette sker i spændet mellem deres faglige udbytte af undervisningen, deres sociale adfærd og aspekter af deres personlighed.

Med udgangspunkt i to empiriske nedslag vil vi i det følgende se nærmere på, *hvordan* børns betingelser for deltagelse etableres og udfordres i aktiviteter, hvor børn forventes at vurdere og reflektere over, hvad de har lært. Det første eksempel er en aktivitet, hvor børnene skal tage stilling til, hvad de har lært, gennem en evaluering i læringsplatformen Meebook. Det andet eksempel er en aktivitet, hvor børnene skal evaluere deres udbytte af undervisningen gennem brug af portfolio. De valgte situationer er særlige i den forstand, at de ikke nødvendigvis finder sted på mange skoler præcis i denne form. Men de er samtidig eksemplariske i den forstand, at mange børn på daglig basis forventes at evaluere og reflektere over, hvad de har lært, og forskellige selvevalueringskoncepter ofte er del af den didaktiske praksis. Derudover er læringsplatforme såvel som portfolio-baseret undervisning udbredte i folkeskolen. Det er med andre ord et grundvilkår i meget undervisning, at børn selv skal vurdere, hvad de har lært. Dette fokus på det enkelte barns udbytte af undervisningen understøttes af den aktuelle skolepolitik og intentionen om at højne børns udbytte af undervisningen (Pedersen, 2011; Illeris, 2014; Kousholt & Hamre, 2016; Kousholt et al., 2019).

To nøglebegreber: differentiering og evaluering

Med folkeskolereformen i 1993 indførtes undervisningsdifferentiering som et bærende princip for undervisningen (Folkeskolereformen, 1993). Med en intention om at løfte alle børns faglige kundskabsniveau inden for en ramme af fællesskabet var det intentionen, at undervisningen skulle tilrettelægges med udgangspunkt i den enkelte elevs behov og forudsætninger (Hedegaard-Sørensen & Grumløse, 2016). Udgangspunktet for lærernes tilrettelæggelse af undervisningen forventedes at være et indgående kendskab til hver enkelt elevs faglige og sociale forudsætninger, og i relation til det mente man, at evaluerende metoder ville understøtte børnenes fremtidige progression. Kongstanken var, at eleven skulle have viden om egen faglige udvikling og på den baggrund kunne justere sin deltagelse i undervisningen (Folkeskoleloven 1993, § 13. Stk. 2). Derved skulle børnene tage et større medansvar for deres læringsforløb. Vi kender det som 'ansvar for egen læring' (Bjørgen, 2008).

I første omgang var det altså læreren, der forventedes at evaluere barnets udbytte af undervisningen med henblik på at justere undervisningen og barnets deltagelse for at sikre, at barnet fik et større udbytte af undervisningen. I dag er en del af dette vurderende arbejde blevet barnets (Kousholt, 2009;

FORMÅL \ FOKUS	Formativt	Summativt
Det faglige	Vurdering af faglige mål Elevplaner Elevprodukter	Læsetest Nationale test PISA-test Sprogtest
Det sociale	Logbog Klasssesamtaler	Trivselsundersøgelse
Det personlige	Adfærdsvurdering Humørmålinger	Psykologiske test

Figur 1. Evalueringslandskabet – eksempler på formative og summative evalueringsformer som børn møder i skolen i dag.

Kousholt et al., 2019). Med et (politisk) ønske om at styrke børnenes udbytte af skolen er selvevaluering trådt frem som et mere selvstændigt begreb. Til forskel fra evaluering er selvevaluering kendetegnet ved, at evalueringen foretages af det lærende individ og dermed eleven selv (Andersen, 2011). Dette er blandt andet understøttet af brugen af digitale læringsplatforme, hvor børnenes 'evaluering af sig selv' er en integreret del af undervisningen og som sådan kan betragtes som en 'naturlig' del af børns engagement for at blive dygtige i skolen (Pasgaard, 2017; Thomsen, 2017). Derudover er der et stigende fokus på sammenhængen mellem trivsel og læring og en grundlæggende forståelse af, at børn, der har det godt, kan lære mere. På den konto er også mere terapilignende forløb blevet del af skolens hverdag og praktiseres parallelt med diverse evalueringer af faglige mål (Frykman, 2005; Hamre, 2012; Dressler & Obel, 2017; Grumløse et al., 2020).

En konsekvens af skolens intention om både at styrke børnenes trivsel og faglige præstationer er, at der i dag anvendes et væld af forskelligartede evalueringsformer, der kan karakteriseres som henholdsvis summative (til-

bageskuende) og formative (fremadrettede) (Ecclestone, 2003). Således beror nogle formater på ideen om, at man kan "høste" viden om børnene og det, de kan, mens andre antager, at viden om læring er noget, det enkelte barn har og skal udnytte i arbejdet med at lære mere. Modellen illustrerer, hvordan henholdsvis summative og formative evalueringsformer knytter an til evalueringer af børnenes faglige, sociale og personlige kompetencer. Dog skal det bemærkes, at hvorvidt evalueringsmetoderne kan kategoriseres som værende formative eller summative afhænger af, hvordan de anvendes i praksis. Det betyder, at børn i dag møder et mismask af evalueringsformer, hvor både form og indhold veksler. Nogle dage er der nationale test på programmet, og andre dage forventes barnet selv at vurdere og reflektere over egne læreprocesser, sociale relationer eller personlige forhold og i øvrigt at profitere af denne viden (Grumløse et al., 2020). I det følgende skal vi se nærmere på nogle af de didaktiske værktøjer, der anvendes i undervisningen, når børnene skal vurdere deres læring og deltagelse i undervisningen. Vi tager udgangspunkt i konkrete situationer fra praksis, hvor børn forventes at evaluere deres faglige udbytte af undervisningen gennem brug af læringsplatforme og portfolio. Begge redskaber betragter vi som styringsteknologier; der er en grund til, at de er taget i anvendelse: De forventes at styrke børnenes udbytte af undervisningen ved at internalisere bestemte måder at agere på – og får således indflydelse på, hvordan børnene tager del i undervisningen (Krejsler, 2014). Der sker dog også andet, når børnenes deltagelsesmuligheder, oplevelser af mestring og ansvar for egen læring påvirkes i negativ retning.

Deltagelsesmuligheder og selvevalueringspraksis

Med udgangspunkt i Charlotte Højholts forståelse af deltagelse som en individuel handling med 'nogle rettet mod noget' (Højholdt & Witt, 1996) retter vi i det følgende blikket mod, hvordan selvevalueringsaktiviteter indgår i den didaktiske tilrettelæggelse af undervisningen, og hvordan læreren forventer, at børnene deltager. Her bliver det tydeligt, at bestemte forståelser af, hvad skoledygtighed er, er på spil på måder, der ikke altid er ekspliciterede og tydelige for børnene (og måske heller ikke for læreren). Når det er væsentligt, hænger det samme med, at børnene ser ud til at have vidt forskellige deltagelsesmuligheder i selvevalueringsaktiviteterne. Nogle børn har tilmed så begrænsede muligheder for at deltage, at det fører til oplevelser af utilstrækkelighed og eksklusion (Grumløse et al., 2020). Som



også Kristine Kousholt viser i sin forskning, bliver det netop i evalueringerne tydeligt, at nogle børn først og fremmest erfarer, at de ikke præsterer tilstrækkeligt:

"Skolens evalueringspraksis skaber forskellige forståelser af dygtighed og legitimerer særlige former for dygtighed, som skolens evaluering igen skal evaluere. Skolen er struktureret ud fra en antagelse om nødvendig fremadskridende udvikling, hvilket kan skabe dygtighedsunderskud og mangelforståelser hos nogle børn (Højholt, 2001; Kousholt, 2006)".
(Citeret fra Kousholt, 2016, s. 54)

Tilsvarende bliver det tydeligt, at selvevalueringsaktiviteterne influerer på lærerens didaktiske tilrettelæggelse af undervisningen. I nogle sammenhænge udvides børnenes deltagelsesmuligheder, fordi de arbejder i læringsfællesskaber, og i andre sammenhænge begrænses børnenes deltagelsesmuligheder, fordi selvevalueringen foregår som en individuel aktivitet uden mulighed for støtte og inspiration fra klassekammeraterne. Derudover bidrager selvevalueringsaktiviteterne til forskydninger i fordelingen af ansvar mellem børn og lærere, idet børnenes udbytte af undervisningen per definition bliver genstand for forhandling. "Hvad kunne barnet have gjort for at have fået mere ud af undervisningen?", bliver således et relevant spørgsmål i disse sammenhænge. Det omvendte spørgsmål: "Hvad kunne have været anderledes i undervisningen?", møder vi til gengæld ikke. Svaret (og ansvaret) ligger hos det enkelte barn.

Læringsplatforme som selvevalueringsinstrument

Læringsplatforme er, til trods for at de i dag ikke længere er lovpligtige, grundlaget for meget undervisning i den danske folkeskole. I flere af de klasser, vi har fulgt, evaluerer børnene løbende deres udbytte af undervisningen via læringsplatforme som MinUddannelse og Meebook. I det følgende kigger vi på, hvad der udspiller sig i disse sammenhænge. Hvordan er undervisningen organiseret, og hvilken funktion har selvevalueringsaktiviteter heri? Hvilke muligheder har børnene for at deltage? I forlængelse heraf diskuterer vi, hvordan læringsplatformene ser ud til at udfordre lærernes faglighed og deres pædagogiske arbejde med at etablere god undervisning for *alle* børn.

Vi starter i 3. klasse, hvor klassens natur- og teknologilærer arbejder struktureret og systematisk med evaluering af elevernes læringsudbytte i et

undervisningsforløb om kroppen. Klassen skal bruge Meebook til formålet, og børnene har fundet deres iPads frem:

Peter, klassens lærer, introducerer opgaven i en opmuntrende tone: "Der er tre små mål, læs dem.... Jeg ved, I er virkelig gode til det. Der er tre små mål. I gør det bare så godt, som det er muligt. Det er ikke en stavekonkurrence, men man skal skrive det. Da jeg gik i tredje klasse, kunne jeg heller ikke skrive helt perfekt. I må love mig ikke at gå i spåner!"

Der er lidt uro, mens børnene langsomt kommer på plads med deres iPads og logger ind. Der er stadig et par stykker, der mangler en iPad. Peter forlader klassen for at hente et par stykker mere.

Samir lister forbi med et smil og en finger på læben, som ville han sige: "Du må ikke sige noget". Så tjekker han plakaten med påtegnede muskler og vender derpå tilbage til sin plads. Benjamin løber lystigt frem og tilbage.

Børnene er i gang. Der er let snak rundt i lokalet. En pædagog går rundt mellem bordene og hjælper børnene. Både Peter og pædagogen taler i et let forhøjet toneleje: "Jaa, det er rigtigt, I er seje". De opmuntrende kommentarer suppleres af små støttende berøringer på børnenes skuldre. Abas går rundt i små cirkler lige bag ved Peter og spørger så om hjælp, mens han sukker højtlydt. Peter fører ham hen foran tavlen, hvor det laminerede papir med klassens arbejdsregler hænger. Han peger på den regel, hvor der står, at børnene skal være stille. Derpå følger han Abas tilbage til sin plads.

De fleste børn er færdige, men der sidder stadig seks elever tilbage på deres pladser. Resten fylder på forskellig vis rummet op med dans, grin, råb og snak. Peter er ude af klassen. Da han kommer tilbage, klapper han rytmen, der indikerer, at børnene skal lytte. Lidt efter husker han dem på, at de skal være stille. Benjamin danser, skriver et ord, måske fire, inden nye dansetrin skal afsted, denne gang fra stolen... Derefter vender han sig mod makkeren til venstre. Peter reagerer ved at følge Benjamin ud på gangen.

Alfred er en af de sidste tilbage. Han veksler mellem dybe suk, fordybelse og lange blikke mod døren, der jævnlige åbnes og lukkes af de mange børn, der er færdige. Til sidst lægger han hovedet i hænderne. De store øjne er let blanke. Da Peter blidt ær ham over håret, svarer han: "Jeg må være den dumme og langsomme i klassen".

Som det fremgår af observationen, deltager børnene i evalueringsaktiviteten på vidt forskellige måder. Nogle børn kommer let og ubesværet igennem, mens andre anstrenger sig for at opfylde kravene, men efterlades (trods deres anstrengelser) med en følelse af utilstrækkelighed. Eksemplet minder os om, at evalueringsaktiviteter er konstitutive, dvs. at de ikke blot bidrager med viden om, hvad børnene har lært. De griber også ind i sko-



lens praksis og forandrer den (Dahler-Larsen, 2005). I relation til ovenstående betyder det fx, at evalueringsaktiviteten har indflydelse på børnenes forståelse af dem selv som mere eller mindre skoledygtige børn. Nogle børn finder (som Samir) smarte måder at komme omkring lærerens evalueringskrav, som ikke udstiller deres manglende faglige kundskaber, og på måder, hvor de undgår 'at slå sig' på aktiviteten. Mens andre børn (som Alfred) kommer til at befinde sig i en situation af magtesløshed og oplever sig selv som utilstrækkelige. Paradoksalt nok er det ikke nødvendigvis de børn, der har vanskeligheder med at honorere skolens faglige krav, der oplever at have et 'dygtighedsunderskud'. Alfred er et barn, der på mange måder har let ved at leve op til skolens faglige krav. Men i evalueringsaktiviteten efterlades han med en forståelse af sig selv på den måde, som evalueringsaktiviteten giver ham mulighed for at forstå sig; nemlig som en, der er langsom (og dum) og uden for det 'hurtigere' klassefællesskab. Børn som Samir kommer på mange måder lettere omkring skolens evalueringskrav – i hvert fald i den konkrete situation – men på længere sigt vil børn som Samir sandsynligvis også opleve, at de tilbagevendende evalueringer bliver personlige nederlag, hvor mangler og underskud bliver tydelige, også for børnene selv.

Eksemplet illustrer således, at skoledygtighed ingenlunde 'bare' handler om at indfri de faglige mål i skolen. Skoledygtighed involverer også evalueringsdygtighed (Kousholt, 2009). Et skoledygtigt barn bliver i den forstand også et barn, der kan honorere skolens krav om at evaluere egne faglige præstationer inden for de rammer og aktiviteter, som aktuelt tilbydes i undervisningen.

Lærerfaglighed og evalueringsdidaktik

Vender vi blikket mod lærerens undervisning, er der tale om en lærer, der systematisk og jævnlige lader børnene evaluere deres udbytte af undervisningen i relation til de beskrevne læringsmål. Læreren kan med andre ord beskrives som en (evaluerings)dygtig skolelærer, der med stringens og vedholdenhed imødekommer krav og forventninger og løser undervisningsopgaven, som den er ham pålagt (når læringsplatformen er afsættet for hans undervisning). Derudover er han bevidst om, at selvevalueringsaktiviteterne ikke er en rar oplevelse for alle børn, hvilket han søger at kompensere for ved at støtte og opmuntre børnene med peptalks og omsorgsfulde berøringer. Han søger aktivt at skabe nærvær og omsorg, der når alle børn lige netop der, hvor de er følelsesmæssigt. Vi ser samtidig en undervisning,

hvor den aktuelle evalueringspraksis udfordrer kravet om differentiering. Målene er ikke differentierede og afspejler ikke en individuelt tilrettelagt undervisning med fokus på det enkelte barns faglige læring og udvikling. Der er heller ikke forskel på, *hvordan* man kan deltage i evalueringen. Man kan svare – eller erfare, at man ikke har svar – på spørgsmålene, som stilles. Det differentierede er i denne sammenhæng ikke undervisningen, men børnenes betingelser for at deltage. De præfabrikerede læringsmål giver ikke det enkelte barn mulighed for at have medindflydelse på, hvad der skal læres i det enkelte forløb, og indebærer, at børnene i denne sammenhæng ikke møder *passende udfordringer* i undervisningen (Laursen, 2017). Nogle børn oplever, at kravene er for store, og andre oplever, at de er for små. Det kommer således til at handle mindre om børnenes læreprocesser og mestringsoplevelser og mere om at kunne gengive et lærerdefineret indhold (Skaalvik & Skaalvik, 2015). I praksis betyder det, at børnene ikke evaluerer, hvad de har lært, men hvad de er blevet undervist i. Med Olga Dysthes begreber er der tale om evaluering *af* læring – og ikke evaluering *for* læring (Dysthe, 2009). Denne tendens bliver særligt tydeligt i en anden klasse, hvor børnene skal evaluere læringsmål i læringsportalen MinUddannelse. Det drejer sig om 4. klasse, der en formiddag skal evaluere mål i musik, dansk, matematik og engelsk:

Læreren, Agnete, understreger, at det er en individuel opgave. Man må ikke tale med hinanden. Agnete tilføjer, at børnene selv skal vurdere, hvad de kan i musik, for hun ved det ikke (klassen har en anden lærer i musik). Flere børn småsnakker med hinanden om evalueringen. I dansk skal eleverne evaluere flere forskellige undervisningsforløb: eventyr, svensk/norsk, salmer. Agnete læser teksten op og siger: "I må gerne give jer selv en stjerne, hvis I kan det, I evaluerer". Isak har sat en stjerne længere nede i prøven, men bliver bedt om at gå tilbage. Agnete siger: "I må tage stilling til, om I skal have en stjerne eller ej. Har du forstået, at man skriver et eventyr på én måde og en opskrift på en anden måde, så kan man give sig selv en stjerne". En del børn har givet sig selv en stjerne på emner, som de endnu ikke er blevet undervist i. Det går ikke, og Agnete beder dem slette dem igen.

Ovenstående observation er et eksempel på, hvordan selvevalueringer praktiseres som evaluering *af* læring, med den konsekvens, at de får en kontrollerende funktion i forhold til at tjekke, om børnene har lært det, der var



lærerens hensigt. Intentionen er med andre ord *ikke* at få indsigt i børnenes læring og viden om, hvordan undervisningen fremadrettet kan kvalificeres, altså evaluering *for* læring (Dysthe, 2009). I stedet fungerer selvevalueringen som en slags læringsjournal, der føres af barnet. Det er bemærkelsesværdigt, at evalueringen finder sted løsrevet fra læringsituationen, hvilket ser ud til at skabe endnu dårligere betingelser for, at børnene kan forstå og tage stilling til de konkrete udsagn. Der evalueres tilmed læringsmål, som andre lærere har undervist i, hvilket skaber udfordringer i forhold til at hjælpe børnene med at afkode, hvad de 'burde have lært'. Dette med stor forvirring og usikkerhed blandt børnene til følge (Grumløse et al., 2020).

Praksiseksemplet vidner således om et fortsat behov for at undersøge, hvordan aktiviteter som disse harmonerer med den lærerfaglige dømmekraft, der netop burde inkludere en langt bredere viden om børnenes betingelser for deltagelse, mellemmenneskelige erfaringer og pædagogiske overvejelser (Engsig, 2019; Pedersen, 2017), end der levnes plads til i sådanne snævre aktiviteter. Praksiseksemplerne vidner ligeledes om, at lærerne forholder sig ret forskelligt til de lærerfaglige udfordringer, som udspiller sig i begge situationer. I det første eksempel møder vi en lærer, der søger at skærme børnene og hjælpe dem igennem aktiviteten og på den måde inddrager sin viden om børnene. I det andet eksempel møder vi en lærer, der udfører opgaven, som den er stillet. Det er ikke noget, der sættes spørgsmålstegn ved, og ser som sådan heller ikke ud til at forstyrre det lærerfaglige arbejde, der finder sted. Tilbage står spørgsmålet: Hvordan kan evalueringerne tilrettelægges, så de giver mening under hensyn til børnene og det læringssyn, som undervisningen er forankret i (Dysthe, 2009)? Et forsøg på at styrke denne sammenhæng finder vi i en af de klasser, der arbejder systematisk med portfolio i undervisningen. Portfolioen danner ligeledes udgangspunkt for de efterfølgende skole-hjem-samtaler.

Portfolio som didaktisk redskab

I arbejdet med portfolio¹ i undervisningen og som grundlag for skole-hjem-samarbejdet ser vi et forsøg på at styrke elevernes ejerskab af og

1 Portfolio eller portefølje er en dokumentmappe eller en samling af dokumenter, hvor eleven kan samle dokumentation for sit skolearbejde. Hensigten er, at barnet skal få overblik over egen læring. Portfolio rummer derfor også elevens refleksioner over egne læreprocesser på baggrund af tydelige og realiserbare mål og kriterier (Madsen, 2006).

fællesskab omkring de selvevaluerende processer. Brugen af portfolio handler i udgangspunktet ikke om, at børnene skal vise, at de har lært det, der var lærerens intention, men om at vurdere, hvad der understøtter deres deltagelse i undervisningen. Skoledygtighed handler derudover om meget andet end faglige kundskaber og færdigheder, men udfolder sig inden for en mere bred forståelse af, hvad det vil sige at være et skoledygtigt barn. Først og fremmest skal børnene dog fremstå som samarbejds- og evalueringsdygtige. Herunder som børn, der har lyst til læring og udviser ansvar for at dygtiggøre sig. I det følgende skal vi se nærmere på, hvad der udspiller sig, når børnene skal reflektere over, hvordan de har arbejdet, og hvilke produkter de vil præsentere for lærere og forældre. I forlængelse heraf vender vi tilbage til, hvilken rolle læringsfællesskaber spiller for at skabe deltagelsesmuligheder og oplevelser af mestring for børnene.

I 3. klasse forbereder børnene en præsentation af deres portfolio, der skal danne afsæt for en kommende skole-hjem-samtale. Det forløber blandt andet sådan her:

Læreren, Aske, fortæller, at denne skole-hjem-samtale er børnenes samtale. Denne dag er sidste chance for, at børnene kan forberede samtalen. Det foregår på den måde, at eleverne skal øve deres præsentationer for hinanden i smågrupper. Eva, Josefine og Frederikke er i gruppe sammen. De går til præsentationerne, som var det et skuespil. De starter med at fordele far- og mor-rollen. Eva starter. Hun siger: "Hej far og mor og Aske og Katinka. Jeg vil gerne præsentere min blærerøvs-portfolio". Hun starter med at vise de produkter, hun har udvalgt. Hun gør meget ud af at sige, hvad der var let eller svært. Selve arbejdsprocessen og refleksioner over, hvad hun lærte, får mindre opmærksomhed. Et af kriterierne i portfolioen handler om noget, som eleverne ikke tog alvorligt. Her fortæller Eva om en situation, hvor hun ikke gjorde det godt nok. Hun slutter af med at fortælle, at nu har hun lært, at man skal tage sig sammen og koncentrere sig.

Da grupperne er færdige med deres forberedelser, mødes de igen i klassen, hvor udvalgte børn skal fortælle om deres valg og begrundelser. Asbjørn fortæller om en dag, hvor han lavede mange regnestykker. Aske spørger: "Ja, og hvad siger det om dig, Asbjørn?" Asbjørn svarer, at det siger noget om, at han godt kan lide at skynde sig, være hurtig og nå meget. Aske siger: "Ja, for portfolioen siger jo ikke bare noget om de ting, I har valgt, men også noget om jer." Mange børn er ivrige efter



at præsentere deres produkter. Aske roser dem for at have lyst til at fortælle. Han siger: "Det er så dejligt, at mange gerne vil have blærerøvtid." (Observation 3. klasse)

Det er værd at bemærke, at børnene til forskel fra det forrige eksempel arbejder sammen om at evaluere deres udbytte af undervisningen, til trods for at portfolio som udgangspunkt er en samling af børnenes individuelle produkter. Netop samværet og den sociale interaktion ser ud til at støtte børnene og give dem inspiration til, hvordan de kan præsentere og begrunde deres valg af produkter. Med inspiration fra Helle Rabøl Hansen kan dette evalueringsarbejde beskrives som understøttet af en fællesskabende didaktik, hvor faglighed og socialitet forstås som indbyrdes forbundet (Hansen, 2014). Herunder indgår fællesskabsopbyggende processer som en integreret del af undervisningen, og netop den sociale interaktion har en støttende og stilladserende funktion for mange af børnene. Gennem samarbejdet med klassekammeraterne får børnene inspiration til sproglige vendinger og refleksioner, der kan være nyttige for at kunne positionere sig som en skole-dygtig elev. Det bliver så at sige en *fælles sag* at løse opgaven. Derudover giver den sociale interaktion mulighed for at eksperimentere med rollen som et evalueringsdygtigt subjekt, der kan præsentere og reflektere over sit udbytte af undervisningen. Til trods for at rollespillet giver indtryk af, at evaluering 'bare er noget, vi leger', rummer rollespillet samtidigt en vis alvor, for alle vil gerne fremstå som dygtige til den forestående skole-hjem-samtale og høste ros for deres indsats.

Derudover er det værd at bemærke, at dygtighed ikke kun handler om børnenes faglige præstationer eller deres evner til at vurdere dette. "*Den siger også noget om jer*", som læreren så venligt minder børnene om. Netop dette citat illustrerer, at der er ganske meget på spil, når børn skal evaluere sig selv. Det handler ikke kun om, hvordan de klarer sig fagligt, selvom det umiddelbart kan forekomme sådan – også børnenes person bliver (om end implicit) genstand for vurdering. Skoledygtighed bliver dermed også her et komplekst fænomen, som retter sig mod barnets faglige og sociale kompetencer såvel som barnets personlighed på måder, der kan være svære at orientere sig i (Grumløse et al., 2020). Det betyder samtidig, at evalueringen for nogle børn kan blive en relativ sårbar og risikofyldt affære. En ting er at få devalueret sin faglighed, noget andet er at få devalueret sin personlighed.

Læringsoptimering og social sortering

Når selvevalueringsteknologier som portfolio har fået en plads i skolen, hænger det som tidligere beskrevet sammen med intentionen om at optimere børnenes udbytte af undervisningen. Her spiller evalueringer en central rolle, fordi evalueringer kan hjælpe os til at blive klogere på, hvad børnene kan eller har svært ved. Det er der for så vidt ikke noget nyt i. Det *nye* består derimod i kombinationen af ambitionen om, at børns udbytte af undervisningen skal maksimeres, og ideen om, at indsigt i egne læreprocesser understøtter børnenes læring (Kousholt et al., 2019). I den sammenhæng anvendes selvevalueringer ikke blot som et redskab til at øge børnenes læring. De bidrager også med et øget krav om, at barnet skal påtage sig ansvaret for at lære mere og bedre. Det kommer blandt andet til udtryk gennem brugen af portfolio i skolen, hvor børnene skal reflektere over, hvad de har lært, og gennem præsentationer af udvalgte produkter, der eksemplificerer deres styrker og svagheder, forventes at påtage sig ansvaret for at arbejde med faglige, sociale og/eller personlige forhold, der kan styrke det fremtidige udbytte af undervisningen. Men til skole-hjem-samtalerne, hvor børnene præsenterer deres portfolio for lærere og forældre, er der stor forskel på, hvordan børnene forpligtes på at tage ansvar for deres videre læring. Nogle børn sendes hjem med ganske store mængder af hjemmearbejde, der særligt retter sig mod udvikling af faglige kundskaber, mens andre børn udelukkende høster ros for deres indsats og opmuntres til at være lidt mere *loose* med skolearbejdet (Grumløse et al., 2020). Ikke overraskende er det særligt den gruppe af børn, der har vanskeligt ved at honorere de faglige krav, der sendes hjem med reprimander om at arbejde hårdere. Mens de mere skoledygtige børn går styrkede hjem, fyldt op af rosende ord. Vi betragter dette som et eksempel på, at skolen fortsat bidrager til social sortering (Bourdieu & Passeron, 2006) trods en skolepolitisk målsætning om at bryde med den sociale arv, og vi vurderer, at sorteringen styrkes, i takt med at evalueringsformerne bliver flere og evalueringslandskabet får flere facetter.

Der er ingen tvivl om, at lærernes handlemuligheder i mange tilfælde er begrænsede, og mange oplever, at den faglige dømmekraft, de lærerfaglige begrundelser og didaktiske kompetencer sættes i parentes, når bestemte måder at afvikle undervisning på er påkrævet. Herunder krav om fx brug af portfolio i undervisningen eller læringsplatforme og de dertilhørende evalueringsaktiviteter, som er 'indbygget' i systemerne. Krav som disse kan være initierede af skolens ledelse eller kommunalt bestemt. Men også landspoli-



tisk har vi set, at man fx med den tidligere beslutning om at implementere læringsplatforme i folkeskolen går meget tæt på den enkelte lærers undervisning, og man gør det, fordi man mener, at det er godt for kvaliteten af undervisningen (Kommunernes Landsforening, 2018). Disse lag er væsentlige at have for øje, når man til tider kan undre sig over, hvorfor undervisningsformerne ikke altid er begrundet fagligt af den pågældende lærer og dermed initieret af den faglige dømmekraft. Det pres på lærerfagligheden, som de seneste i hvert fald 25 år har budt på, kan ses som 'frugten' af, at man i sin iver efter at give *alle* børn den bedste undervisning og uddannelse har været optagede af undervisningens form og indhold snarere end børnenes forskellige forudsætninger og forskellige måder at deltage i undervisningen på. Én forklaring på relativt rigide selvevalueringspraksisser i skolen i dag kan således være, at lærere mødes med krav om tydelige læringsmål, løbende evalueringer, dokumentation af undervisning og anvendelse af læringsplatforme, krav og forventninger til form og indhold, der i høj grad er ledelses- eller forvaltningsinitieret eller politisk bestemt.

Når lærere tilmed præsenteres for undersøgelser, der dokumenterer, at evaluering bidrager til at styrke børnenes udbytte af undervisningen (fx Kommunernes Landsforening, 2018), og selvevaluering derudover menes at styrke børnenes ansvar for egen læring, bliver kravet om evaluering tæt på det enkelte barn vanskeligt at komme udenom. Således kan man betragte selvevalueringsaktiviteter som teknikker, der *sniger* (Thomsen, 2017) eller *glider* (Moos (red.) 2019) ubemærket ind i skolens fag og praksis og bliver del af dagligdagens rutiner trods en samtidig bevidsthed om, at aktiviteterne ikke nødvendigvis styrker alle børns faglige selvforståelse og deltagelsesmuligheder i skolen. Ja, faktisk forringes nogle børns oplevelser af skolen betragteligt i disse aktiviteter. Der er i dag ganske mange forhold, man som elev kan fejle i. Man kan være mindre dygtig til fag, end læreren ønsker det. Man kan være dårligere til at vurdere, hvad man kan, end det forventes. Man kan have svært ved at afstemme sine egne vurderinger med lærerens vurderinger. Når vi samtidig ser børn, der efterlades med ansvaret for at forbedre sig – gerne derhjemme med støtte fra forældrene, i det omfang forældrene har muligheder og ressourcer til at støtte børnene i at honorere skolens krav. Når oplevelsen af ikke at kunne slå til i skolen på sin vis bliver en barskere oplevelse, når barnet selv forventes at komme til den erkendelse, handler det om, at det ikke bliver muligt at skyde den fra sig. Barnet forventes selv at erkende, hvad det *ikke* mestrer. For nogle børn er det let at reparere på, fordi det drejer sig om ganske lidt, eller fordi forældrene kan hjælpe. For

andre børn drejer det sig om ganske meget, og erkendelserne bliver en del af barnets selvforståelse af at være utilstrækkelig, langsom eller dum (Grumløse et al., 2020).

Lærerfaglighed, evalueringskoncepter og social sortering

Selvom det er en politisk hensigt, at alle børn skal blive så dygtige, som de kan (Folkeskolereformen, 2014; Kousholt & Hamre, 2016), er virkeligheden i dag, at langt fra alle børn har glæde af den individfokuserede læringsdagsorden og undervisning, som aktuelt udspiller sig rundt omkring på landets skoler, og som blandt andet kommer til udtryk i en voksende trang til at benytte selvevaluering i undervisningen (fx Wandal, 2018). Børn skal *kunne ville*, som Kristine Bagge Kousholt formulerer det (Kousholt, 2009; Kousholt et al., 2019). Det betyder i praksis, at børn skal kunne indgå i undervisningen på en ret snæver måde, der både får betydning for, hvordan de kan tage del i undervisningen, og hvordan de kan forstå sig selv. I eksemplet med evalueringer af mål i læringsplatformen evaluerer børnene hver især deres udbytte af undervisning, med den konsekvens, at de børn, der har vanskeligt ved at leve op til de faglige krav, må søge alternative veje til at finde de rigtige svar eller efterlades med følelsen af utilstrækkelighed. De individualiserede evalueringsformer kan dermed siges at reducere børnenes deltagelsesmuligheder og oplevelser af mestring i skolen. Kun nogle kan deltage på måder, der anerkendes af læreren.

Eksemplet med portfolio vidner derimod om, at en fællesskabende didaktisk praksis kan styrke børnenes deltagelsesmuligheder i evalueringsaktiviteterne og deres muligheder for at præsentere sig som skoledygtige individer. Men i begge eksempler kommer aktiviteterne også ganske tæt på børnene som personer og rummer potentielt faren for, at ikke blot barnets faglige kompetencer fremstår som utilstrækkelige, men også barnets personlige kompetencer. Denne kiggen indad kan, som lektor i pædagogik Kari Lyngholm Thomsen formulerer det, ende med at være en utålelig cocktail, der belaster barnets meningsperspektiver, mentale vaner og identitetsdannelse (Thomsen, 2017). Vi betragter Alfreds oplevelser som et eksempel på 'en utålelig cocktail'.

Selvom hensigten fra politisk hold er den modsatte, etableres således en række skel mellem de børn, 'der kommer i klemme', og de børn, som ikke kommer i klemme, og som særligt skole-hjem-samtalerne i forbindelse med portfolioarbejdet vidner om: Man har større risiko for at komme i klemme,



hvis man ikke har forældre, der nemt og ubesværet indgår i samarbejdet med skolen (Kryger et al., 2012). Denne viden er i og for sig ikke ny. Vi ved, at skolen reproducerer samfundets sociale strukturer også i dansk sammenhæng (Akselvoll, 2016; Bourdieu & Passeron, 2006; Hedegaard-Sørensen & Grumløse, 2016; Gilliam, 2012), og den gør det i mange sammenhænge. Hvor vidtrækkende konsekvenserne af den aktuelle sortering er, er dog fortsat noget, vi må interessere os for i såvel forskning som praksis. De empiriske nedslag, vi har valgt at medtage i denne artikel, vidner om, at de tilbagevendende evalueringer ligeledes bidrager til at nedbryde nogle børns forestillinger om sig selv som skoledygtige børn – især de individualiserede evalueringsaktiviteter ser ud til at have betydning for børnene. Der er god grund til at tro, at der kan være en forbindelse mellem det, man inden for ungdomsforskningen betegner som 'den nye udsathed' (Görlich, 2019), og tilbagevendende krav om at kunne vurdere sig selv på mange parametre barndommen og ungdomslivet igennem.

I forlængelse heraf giver det god mening fortsat at stille spørgsmål ved, hvorvidt den uddannelsespolitiske optimeringsdrøm med fokus på tilbagevendende vurderinger af børnenes skolepræstationer er kontraproduktive i forhold til at komme social sortering til livs.

Referencer

- Akselvoll, M.Ø. (2016). *Folkeskole, forældre, forskelle: Skole-hjem-samarbejde og forældreinvolvering i et forældreperspektiv*. Ph.d.-afhandling. Roskilde Universitet.
- Berg, M.S. (2018). *Kroppens betydning for lærerens lederskab*. Ph.d.-afhandling. Københavns Universitet.
- Andersen, P.Ø. (2011). *Pædagogikken i evalueringssamfundet*. Hans Reitzels Forlag.
- Bjørgen, I.A. (2008). Ansvar for egen læring. *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, 45(7), 862-866.
- Bourdieu, P. & Passeron, J.C. (2006). *Reproduktionen – bidrag til en teori om undervisningssystemet*. Hans Reitzels Forlag.
- Dahler-Larsen, P. (2005). Evalueringskultur – et tiltrækkende begreb?. *Unge Pædagoger*, 2/3, 3-8.
- Dannesboe, K.I., Kryger, N., Palludan, C., & Ravn, B. (2012). *Hvem sagde samarbejde? Et hverdagslivsstudie af skole-hjem- relationer*. Aarhus Universitetsforlag.
- Dressler, M. & Obel, C. (2017). *Vredeshåndtering for unge – forstå og håndter følelserne i fællesskab*. Frydenlund.
- Dysthe, O. (2009). Evaluering i klassen til støtte for læring. *KvaN*, 85.
- Ecclestone, K. (2003). *Understanding assessment and qualifications in post-compulsory education*. NIACE.
- Engsig, T.T. (2019). Har den evidensbaserede videnskab taget magten over den professionelle dømmekraft? *Dansk Pædagogisk Tidsskrift*, (1), 6-15.
- Frykman, J. (2005). *En lys fremtid? Skole, social mobilitet og kulturel identitet*. Unge Pædagoger.

- Gilliam, L. (2012). Sociale børn og gode klasser: Konstruktionen af civiliserede fællesskaber i skolen. I: *Civiliserende institutioner: Om idealer og distinktioner i opdragelse* (s. 119-157). Antropologiske Studier, Bind. 1. Aarhus Universitetsforlag.
- Grumløse, S.P., Kaas, L.A., & Berg, M.S. (2020). *Jeg må være den dumme i klassen*. Samfundslitteratur.
- Görlich, A., Pless, M. Katznelson, N., & Graversen, L. (2019). *Ny udsathed i ungdomslivet. 11 forskere om den stigende mistrovel blandt unge*. Hans Reitzels Forlag.
- Gulløv, E., & Højlund, S. (2015). *Feltarbejde blandt børn – metodologi og etik i etnografisk børneforskning*. Gyldendal.
- Hamre, B. (2012). *Potentialitet og optimering: problemforståelser og optimering i skolen*. Ph.d.-afhandling. Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU), Aarhus Universitet.
- Hansen, H.R. (2014). Fællesskabende didaktikker. *Pædagogisk Psykologisk Tidsskrift*, 31.
- Hastrup, K., Rubow, C., & Tjørnhøj-Thomsen, T. (2017). *Kulturanalyse kort fortalt*. Samfundslitteratur.
- Hedegaard-Sørensen, L. (2015). Praksisfortællinger og lektionsbeskrivelser. *KvaN*, 103.
- Hedegaard-Sørensen, L., & Grumløse, S.P. (2016). *Lærerfaglighed, inklusion og differentiering: Pædagogiske lektionsstudier i praksis*. Samfundslitteratur.
- Højholt, C., & Kousholt, D. (red.) (2018). *Konflikter om børns skoleliv*. Dansk Psykologisk Forlag.
- Højholt, C., & Witt, G. (red.) (1996). *Skolelivets socialpsykologi – Nyere socialpsykologiske teorier og perspektiver*. Unge Pædagoger.
- Illeris, K. (2014). *Læring i konkurrencestaten. Kapløb eller bæredygtighed*. Samfundslitteratur.
- Juhl, P. (2014). *På sporet af det gode børneliv: Voksnes bekymring og børns perspektiver på problemer i hverdagslivet*. Ph.d.-afhandling. Roskilde Universitet.
- Knudsen, H. (2015). De blinde pletter i synlig læring: hvordan evidens blev svaret på det hele og glemte de andre spørgsmål, man også kan stille. I: Bjerg, H., & Vaaben, N. (red.), *At lede efter læring* (s. 125-148). Samfundslitteratur.
- Kommunernes Landsforening (2018). *Læringsplatforme har givet elever overblik*. <https://www.kl.dk/nyhed/2018/juni/laeringsplatforme-har-givet-elever-overblik/>
- Kousholt, K. (2009). *Evalueret: Deltagelse i folkeskolens evalueringspraksis*. Ph.d.-afhandling. Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet.
- Kousholt, K., & Hamre, B.F. (2016). Testing and school reform in Danish education: an analysis informed by the use of 'the dispositive'. I: Smith, W.C. (red.), *The global testing culture: shaping education policy, perceptions, and practice* (s. 231-247). Symposium Books, Oxford Studies in Comparative Education, No. 1, Vol. 25.
- Kousholt, K.B., Krejsler, J.B., & Nissen, M. (red.) (2019). *At skulle ville: om motivationsarbejde og motivationens tilblivelse og effekter*. Samfundslitteratur.
- Krejsler, J.B. (2014). *Når nye sociale teknologier sætter kursen*. I: Krejsler, J.B., & Moos, L. (red), *Klasseledelsens dilemma*. Dafolo
- Krejsler, J.B. (2019). 'Den store simulation', evalueringsfeber og motivationseffekter. Baudrillard-refleksioner over *drive* i dansk og national skolepolitik. I: Kousholt, K.B., Krejsler, J.B., & Nissen, M. (red.), *At skulle ville. Om motivationsarbejde og motivationens tilblivelse og effekter*. Samfundslitteratur.
- Laursen, P.F. (2017). Evidens: Nonspecifikke kvaliteter fremmer læring. *KvaN*, 107, 80-90.
- Madsen, C. (red.) (2006): *Evalueringsfaglighed i skolen*. Unge Pædagoger.
- Mardahl-Hansen, T. (2019). *Teaching as a social practice*. *Nordic Psychology*, 71(1), 3-16.
- Moos, L. (red.) (2019). *Glidninger 'Usynlige' forandringer inden for pædagogik og uddannelser*. DPU, Aarhus Universitet.



- Palludan, C. (2017). Ulighed – institutionaliserede dominanslogikker. I: Gulløv, E., Nielsen, G.B., & Winther, I. (red.), *Pædagogisk antropologi. Tilgange og begreber*. Hans Reitzels Forlag.
- Pasgaard, N.J. (2017). *FAQ om læringsmål*. Hans Reitzels Forlag.
- Pedersen, O.K. (2011). *Konkurrencestaten*. Hans Reitzels Forlag.
- Pedersen, C. (2017). *Om dømmekraften*. Akademisk Forlag.
- Skaalvik, E.M., & Skaalvik, S. (2015). *Motivation for læring*. Dafolo.
- Skovmand, K. (2019). *Folkeskolen efter læringsmålstyringen?* Hans Reitzels Forlag.
- Stanek, A.H. (2011). *Børns fællesskaber og fællesskabernes betydning – analyseret i indskolingen fra børnehave til 1. klasse og SFO*. Ph.d.-programmet i Hverdagslivets Socialpsykologi, Institut for Psykologi og Uddannelsesforskning.
- Thomsen, K.L. (2017). Elevens læring og udvikling – hvor vil vi hen? *KvaN, Tidsskrift for læreruddannelse og skole*, 107.
- Wandall, J. (2018). Data om elevernes udvikling kan give lærerne ny viden. *Skoleliv*, november.

Køn og teknologiforståelse i folkeskolen

Pia Susanne Frederiksen, lektor, UCNord, psf@ucn.dk

Resume

Der er i disse år et stort fokus på, hvordan man kan styrke elevernes teknologiforståelse i folkeskolen, og der initieres mange projekter, bl.a. det nationale forsøgsprojekt med teknologiforståelse i skolen. En bekymring er, at disse projekter ofte ikke inddrager eller tager hensyn til de kønnede problemstillinger, der kan knytte sig til feltet. Det kan bl.a. handle om elevers og læreres kønnede forventninger og fordomme, når det gælder køn og teknologi.

Denne artikel bygger på fund fra en kvalitativ caseanalyse, der er lavet i en 2. klasse. Klassen deltager i det nationale forsøgsprojekt med teknologiforståelse. Fundene viser på den ene side, hvordan traditionelle køns-koder og kønsstereotyper reproduceres i undervisningen. På den anden side viser de også, hvordan en eksperimenterende rammesætning af undervisningen, hvor eleverne har stor indflydelse på indhold og arbejdsformer, synes at åbne mulighed for nye praksisser, identiteter og svækkede kønsstereotyper.

Nøgleord: køn, teknologi, kønsstereotyper, folkeskole

Abstract

This presentation is based on findings from a qualitative case analysis conducted in a second grade, which participated in the Danish national project 'technology understanding'. The findings show how traditional gender stereotypes are reproduced in the classroom, however, they also show how an experimental framework with a high degree of student involvement in defining content and working methods, seems to open up opportunities for new practices, identities and weakened gender stereotypes.

Keywords: gender, technology, gender stereotypes, primary school



Problemet med den manglende opmærksomhed på køn og teknologi

Der er fra mange sider et stort fokus på, hvordan man kan styrke elevernes teknologiforståelse i folkeskolen i disse år. Det sker ud fra en erkendelse af, at vi lever i et digitaliseret samfund i stadig hastigere udvikling, og at eleverne skal klædes på i forhold til kunne anvende digitale teknologier, men også i forhold til at kunne forholde sig kritisk og reflekteret til teknologiens funktioner (fx konferencen 'Fremtiden er digital', Styrelsen for It og Læring, februar 2018).

Der udvikles og afprøves forskellige tiltag, der kan styrke elevernes teknologiske kompetencer. Blandt andet har alle nye 4. klasser fra skoleåret 2018 fået en micro:bit, som skal være et redskab til at lære dem at kode og tænke kreativt med teknologi, og mange skoler udstyrer deres elever med personlige computere, som skal styrke anvendelsen af it i undervisningen. Sidst og ikke mindst er der i øjeblikket søsat et storstilet projekt af Undervisningsministeriet, hvor der arbejdes på at udvikle og etablere tiltag, der bredt har til formål at styrke elevernes teknologiforståelse i folkeskolen. Projektet skal resultere i, at der udvikles Fælles Mål for teknologiforståelse som nyt fag og som ny faglighed i skolen (emu.dk).

En bekymring i forhold til dette konkrete projekt såvel som i forhold til andre projekter, der sætter elevernes teknologikompetencer og -forståelse på dagsordenen i folkeskolen, kan være, at der i projekternes tilrettelæggelse og gennemførelse ikke synes at være et særligt bevidst fokus og opmærksomhed på kønsproblematikker og udfordringer i forhold hertil, når det gælder teknologiforståelse og børns tilgang til og tilegnelse heraf.

Det er velkendt, at drenge og piger ikke indtager den teknologiske 'scene' på samme måde. Alene et blik på teknologitunge uddannelser og brancher på arbejdsmarkedet taler deres eget sprog. Således har optaget af kvindelige studerende på it-uddannelser siden 2008 og indtil 2016 konstant ligget på 27 procent. De seneste par år er der sket en lille positiv stigning til 29 procent (Ufm, 2020). Endnu færre kvinder arbejder i it-branchen. Endvidere viser undersøgelser, at piger ofte *mangler selvtillid* og tro på egne evner, når det gælder teknologiske fag og discipliner (Lauritsen, 2018; Bundsgaard et al., 2018; Sørensen et al., 2000).

Bl.a. peger den store internationale ICILS 2018-undersøgelse, der blandt andre omfatter danske elever i 8. klasse, på, at der er meget store forskelle mellem danske pigers og drenges opfattelse af deres egne kompetencer i

relation til it. Det samme gælder i forhold til deres forestillinger om et fremtidigt arbejdsliv med it. Selv om pigerne i undersøgelsen faktisk klarer sig gennemsnitligt bedre i testen af computer- og informationskompetencer end drengene, ligger deres tro på egne evner, når det gælder tekniske aktiviteter, i bund. Det er således bemærkelsesværdigt, at forskellen på danske drenges og pigers tiltro til egne teknologiske evner er markant større, end det gælder for forskellen mellem drenge og piger på dette punkt i de øvrige deltagende lande (Bundsgaard et al., 2018).

En årsag til pigernes manglende tiltro til egne teknologiske evner kan være, at piger og drenge tidligt i deres liv mødes kønsstereotyp, og at børnene selv udvikler kønsstereotype opfattelser af, hvad der er henholdsvis pige- og drengeaktiviteter (Lauritsen, 2018). Det er fx velkendt, at det især er drenge, der i stort omfang er optaget af computerspil.

En nyere svensk undersøgelse (Sultan et al., 2019) afdækkede i tråd hermed, at piger i 9-12-årsalderen er præget af kønsstereotype opfattelser af sig selv og ofte adopterer en social identitet som værende ikke- teknisk. Det samme billede tegner sig i en række andre europæiske studier (Vekiri et al., 2009; Virtanen & Ikonen, 2015; Sinatra et al., 2018).

Erfaringerne fra et andet projekt herhjemme, netværket FabLab@school¹ peger desuden på, at det ikke er ligegyldigt, hvordan piger inviteres ind i det teknologiske univers, hvis de skal engageres og interesserer. Ifølge antropolog Rachel Smith er det nødvendigt, at der skabes en ny digital kultur i skolen, der i højere grad er på pigernes præmisser. Det involverer bl.a., at der i øget grad fokuseres på samarbejde, det eksperimenterende og det kreative (Smith, 2018).

Endelig har tidligere undersøgelser vist, at lærernes kønnede forestillinger og forventninger til eleverne ser ud til at påvirke elevernes deltagelse i teknologiske aktiviteter (Jensen et al. 2010).

Erfaringerne er altså, at piger og drenge står med forskelligt udgangspunkt, når det handler om teknologi. Det peger på, at der er et stort behov for at sætte fokus på de strukturelle, kønsmæssige problemstillinger og udfordringer, der stadig knytter sig til feltet; her ikke mindst stærke, traditionelle kønsstereotyper. Hvis ikke der sker et brud med sådanne struk-

1 FabLab@school er et netværk, der arbejder forskningsbaseret med digital fabrikation, design-tænkning og empowerment af fremtidens elever og lærere. På hjemmesiden beskriver netværket sig som en samarbejdsplatform for udvikling og deling af undervisningsforløb. <https://fablabatschool.dk/>



turer, er faren, at pigernes manglende selvtillid på det teknologiske område fortsat vil præge deres uddannelsesvalg og ikke mindst fravalg af teknologiske uddannelser. I et bredere perspektiv vil det begrænse deres mulighed for at deltage i et fremtidigt samfund, hvor forståelse af de tekniske aspekter af digitaliseringen kan være en forudsætning for at tage stilling til tidens centrale problemstillinger (Bundsgaard et al., 2018).

Det synes at være særligt vigtigt at have øje på sådanne problemstillinger, når der søsættes store teknologiprojekter i folkeskolen, der har til formål at forberede eleverne til aktivt at deltage i et øget digitaliseret samfund. Hvis kønsstereotyper overses eller bagatelliseres, kan faren være, at skolen og lærerne ikke formår at bryde dem eller endda ubevidst kan være med til at forstærke dem.

Formålet med undersøgelsen

Vi ved altså fra forskning på feltet, at kønsstereotyperne eksisterer og præger pigers og drenges selvtillid og opfattelse af teknologi. Der synes dog at mangle dybere viden om, *hvor og hvornår* kønsstereotyperne opstår, og hvordan de mere præcist sætter sig igennem i forhold til kønnenes forskellige tilgange til teknologi. Særligt mangler der viden om, hvilken betydning pigers og drenges *kønskonstruktioner* har for tilgangen til teknologi. Og der mangler viden om, hvilken rolle *skolen og skolens fællesskaber* spiller i den sammenhæng, herunder viden om pigers og drenges møde med den digitale kultur i skolen.

Formålet med denne undersøgelse har været at undersøge sådanne spørgsmål. Mere præcist har interessen været at undersøge: *Hvordan påvirker læreres og elevers kønskonstruktioner deres tilgang til teknologiforståelsesundervisningen? Og hvordan reproducerer eller udfordrer den didaktiske rammesætning kønsstereotyper?*

Undersøgelsen er foretaget i en klasse, der har deltaget i forsøget med teknologiforståelse i folkeskolen.

Undersøgelsens teoretiske ramme

Projektet henter analytisk inspiration hos den britiske uddannelsessociolog Basil Bernstein og hans begreber om 'kulturel reproduktion', 'klassifikation' og 'pædagogisk rammesætning' (Bernstein, 2001; 2003).

Meget kort gengivet har Bernstein et skarpt og kritisk blik på den kulturelle reproduktion af normer og ikke mindst af magtforhold, der ofte sker i uddannelsessammenhæng og i pædagogiske kontekster. Til at forstå, hvordan den kulturelle reproduktion sker i en pædagogisk sammenhæng, anvender han begreberne om klassifikation og pædagogisk rammesætning. Klassifikation handler om, at fx individer klassificeres i kategorier. Det kan blandt andet være i kønskategoriene dreng og pige. Klassifikationen eller opdelingen kan være stærkere eller svagere. En stærk klassifikation kan være, hvor der er en stærkt kønsopdelt og kønsstereotyp tænkning og kultur i en pædagogisk kontekst. Ifølge Bernstein har klassifikation af individer to funktioner. På den ene side regulerer den relationerne mellem individer. På den anden side regulerer den også individernes interne relationer, det vil sige individets identitet. Bernstein hævder, at klassifikation af individer altid, hvad enten den er stærk eller svag, er bærer af magtrelationer.

Det andet begreb, der har betydning i forhold til at forstå mekanismerne i kulturel reproduktion, er som nævnt pædagogisk rammesætning. Den pædagogiske rammesætning handler dels om forventninger i forhold til individets (elevens) karakter og adfærd, dvs. reglerne for den sociale orden, og for det andet om underviserens tilrettelæggelse af undervisningen i forhold til valg af indhold, rækkefølge, tempo og kriterier for erhvervelse af viden, dvs. reglerne for den diskursive orden. Lige som klassifikation af elever kan være henholdsvis stærk eller svag, gælder det samme for den pædagogiske rammesætning. I en stærk rammesætning vil læreren udøve stærk kontrol over, hvad der skal foregå i undervisningen, og hvordan det skal foregå. Og omvendt i en svag rammesætning.

Ifølge Bernstein vil der i en pædagogisk sammenhæng, der er præget af stærk klassifikation og en stærk pædagogisk indramning, ofte ske en ubevidst og ukritisk gengivelse af forestillinger, identiteter og praksisser. Der vil med andre ord ske en kulturel reproduktion. Det kan fx være en overlevering af traditionelle kønsnormer og kønskoder. Hvis eleverne omvendt mødes af et miljø med svag klassifikation og med svag rammesætning, hvor de har lov til at være kreative og selv bidrage, kan det potentielt svække klassifikationen og ændre ideer, identiteter og praksisser.

Selv om Bernstein udviklede sine begreber for mere end tredive år siden, synes de stadig at have betydelig forklaringskraft, når ønsket er at forstå mekanismerne bag kulturel reproduktion. Og en anden af styrkerne ved hans begreber er, at de kan bruges heuristisk som analytiske pejlemærker til at undersøge, hvad der foregår i en konkret pædagogisk kontekst.



Undersøgesdesign og datagrundlag

Fundene, der skal præsenteres i det følgende, bygger på et dybdegående, kvalitativt casestudie, der er foretaget i en 2. klasse i en dansk folkeskole.

Et casestudie har til formål at skabe en teoretisk generalisering, og det vil være muligt at diskutere, om identificerede mønstre under bestemte betingelser med sandsynlighed vil optræde i situationer under lignende betingelser (Yin, 2010).

Casestudiet er en del af en større undersøgelse i et komparativt design, hvor der både indgår en 2. klasse og en 8. klasse. Men det er altså alene fund fra 2. klasse, der præsenteres her.

Undersøgelsen er foretaget på en relativ stor byskole i Jylland. I caseklassen er der 10 piger og 15 drenge. Klassen er valgt ud fra flere kriterier: For det første har det været ønsket, at skolen og klassen skulle deltage i det nationale forsøg med teknologiforståelse som fag. For det andet har et kriterium selv sagt været, at skolen, læreren, eleverne og deres forældre har ønsket at indgå i undersøgelsen. For det tredje er klassen valgt ud fra et kriterium om social diversitet, når det gælder forældres beskæftigelses- og uddannelsesniveau.

Læreren karakteriserer klassen som en god og samarbejdende klasse, hvor der ikke er mange elever, der har adfærds- og disciplinære problemer.

Caseanalysens datagrundlag er observations- og interviewdata. Observationerne er optegnet som feltnoter (Hastrup, 2010), mens interviewene er semistrukturerede (Brinkmann & Tanggaard, 2010). Der er gennemført i alt 16 timers observationer i klassen samt interviews med 20 elever, både drenge og piger. Desuden er der gennemført to interviews med den lærer, der underviste klassen i faget teknologiforståelse på undersøgelsestidspunktet. Dataene blev indsamlet i efteråret 2019 og i starten af 2020.

Undersøgelsestemaer

Undersøgelsens forskningsspørgsmål, *Hvordan påvirker læreres og elevers kønskonstruktioner deres forståelse af og tilgang til 'teknologi', og hvordan reproducerer eller udfordrer den didaktiske rammesætning kønsstereotyper?*, er brudt ned i en række temaer, der har været styrende for dataindsamlingen: a) Hvordan opfatter/oplever piger og drenge undervisningen i teknologiforståelse? b) Hvilken rolle spiller klassens kultur, dvs. de lokale forhandlinger af populær maskulinitet og femininitet, for opfattelsen af 'teknologi'? c) Hvad er henholdsvis pigers og drenges erfaringer med 'teknologi'? d) Hvornår synes

piger, at teknologi og teknologiundervisningen er interessant? e) Hvilke forventninger har lærerne til drenge og piger, når det gælder teknologi? f) Hvad karakteriserer den didaktiske rammesætning af undervisningen i teknologiforståelse? I undersøgelsen af den didaktiske rammesætning har der været et særligt fokus på indhold og arbejdsformer i forbindelse med teknologiforståelsesundervisningen.

I observationerne har der været særligt fokus på elevernes deltagelses- og samarbejds mønstre og på undervisningens rammesætning.

Etik

Eleverne, der deltager i undersøgelsen, er sikret ekstern anonymitet (Brinkman & Tanggaard, 2010). Deres rigtige navne er ændret, og det vil ikke være muligt for udefrakommende at identificere enkeltelever. Når det gælder intern anonymitet, kan det ikke afvises, at eleverne selv og læreren i enkelte tilfælde vil kunne identificere informanter. Det vurderes dog, at fundene er fremstillet i en sådan form, at det ikke vil kunne skade disse elever. Læreren, der deltager i undersøgelsen, er tilsvarende anonymiseret og formodes ikke at kunne identificeres af udefrakommende.

Fund fra caseanalysen

I det følgende skal der redegøres for nogle af hovedfundene i caseanalysen. Fundene diskuteres og sammenlignes med andre fund fra forskning i køn og teknologi/naturfag og i lyset af Bernsteins begreber om pædagogiske koder.

Ingen væsentlig forskel på drenge- og pigeaktiviteter

Der er ikke i analysen noget der tyder på, at eleverne i caseklassen generelt insisterer på en stærk kønsopdeling eller trækker på stærke, stereotype versioner af maskulinitet og femininitet.

Piger og drenge leger oftest med en eller flere af samme køn, men en del af eleverne leger frivilligt sammen på tværs af køn både i skolen og fritiden. På lærernes foranledning er eleverne desuden inddelt i legegrupper fire dage i ugen, hvor de skal lege sammen i varierende tværkønnede grupper. Dette arbejde med klassekulturen synes at modvirke en stærk kønsopdeling i klassen.



Mange udtrykker, at der ikke er forskel på, hvad drenge og piger leger. Således fortæller Oskar, der både leger med drenge og piger:

Det er lidt forskelligt, hvad vi laver. Nogle gange leger vi mor, far og børn, og nogle gange leger vi spejder og sådan lidt'. Jeg synes ikke, der er forskel på at lege med piger og drenge. Nogle af pigerne gider ikke lege krig. (Oskar)

Oskar opdeler ikke i væsentlig grad aktiviteterne i drenge- og pigeaktiviteter. Han konstaterer, at pigerne ikke gider lege krig, men der synes ikke her, eller generelt hos eleverne, at være tale om en stærk klassifikation af henholdsvis pige- og drengeaktiviteter. De fleste piger udtrykker på samme måde, at der ikke er væsentlig forskel på, hvad drenge og piger laver. Der er dog eksempler på, at nogle af især drengene laver en sådan klassifikation. Som her hvor Benjamin refererer til henholdsvis pige- og drengeaktiviteter:

Piger, de leger med dukker, som jeg ikke gør. Vi (drengene, red.) spiller i hvert fald fodbold mere end pigerne. Anna og Elsa, det er ikke noget for mig, det er i hvert fald ikke noget for mig. Det er mest for piger. Jeg tror kun, der er nul af drengene, der leger med det. (Benjamin)

Benjamin opdeler dukker og fodbold som henholdsvis pige- og drengeaktiviteter. Han nævner desuden Disney-figurerne Anna og Elsa, som de har haft et tema med i teknologiforståelse. Med sin stærke stemmemæssige betoning af, at det i hvert fald ikke er noget for ham – eller de andre drenge, udtrykker han en afstand til temaet som et 'pigetema'. Pigeaktiviteter klassificeres dermed som mindreværdige.

Der er dog også et eksempel på, at en anden dreng *downgrader* drengeaktiviteter i forhold til pigeaktiviteter: "Spil, det er nærmest det eneste, (drengene, red.) de gider. Og fodbold og sådan. Frederikke, hun er sådan en, der gider lege alt muligt. Piger de leger bare ... alt muligt med fantasi og sådan" (Storm).

Man får her det indtryk, at Storm mener, pigernes aktiviteter er mere varierede og fantasifulde end drengenes. Han bryder således delvist med det kulturelt standardiserede billede af legeaktiviteter, når det gælder køn, som Benjamin trækker på.

Både piger og drenge er begejstrede for teknologiundervisning

Umiddelbart synes elevernes kønskonstruktioner i caseklassen da heller ikke at have afgørende betydning for deres opfattelse af deres nye fag teknologiforståelse; i hvert fald ikke når det gælder interessen for faget og deres selvtillid i forhold til det. Både piger og drenge i klassen er begejstrede for faget og opfatter det som et af deres bedste fag, hvis ikke deres yndlingsfag. Som en af pigerne udtrykker det:

Det er mit yndlingsfag. Man bruger en masse teknologi, og man prøver nye spil. Det er sjovt. Vi har også brugt Book Creator. Vi har leget med det, valgt baggrunde og andre sjove ting. Ja, os piger, vi snakker om, at det er fedt med teknologi, og at vi er interesserede i det. Det er sådan et fedt fag, så jeg gider ikke kun have det om tirsdagen. (Frederikke)

Frederikke giver her udtryk for, at pigerne indbyrdes taler om, at teknologiforståelse er et fag, de interesserer sig for, og hun ville ønske, de havde mere undervisning i det.

Når eleverne bliver bedt om at vurdere, om de er gode til faget, så svarer alle pigerne tillige, uden undtagelser, at de selv er gode til faget. Og det samme gælder drengene.

Hverken pigerne eller drengene mangler altså selvtillid i faget, og der er ikke noget, der umiddelbart tyder på, at pigerne adopterer en social identitet som ikke-tekniske (jf. Sultan et al., 2019).

Klassens lærer har da også noteret sig, at eleverne er begejstrede for teknologiundervisningen:

Jeg synes, det er virkelig dejligt. Vi har nogle børn, som virkelig elsker den her teknologi, især mange piger, faktisk. Det er jeg overrasket over. Efter vi havde det her teknologi sidste år, fik en af pigerne det her teknologisæt i fødselsdagsgave. Jeg tænker, det er ikke helt billigt. (Hans)

Hans udtrykker her både glæde over, at eleverne er glade for teknologiundervisningen, og overraskelse over, at især pigerne er så glade for faget.



Drengene har mere erfaring med computerteknologi

Selv om både piger og drenge er begejstrede for teknologiforståelse, synes der dog at være stor forskel på deres erfaring med computere og computerspil. Næsten alle drengene spiller computerspil i fritiden, mens det kun gælder to ud af de 10 piger i klassen.

Drengenes erfaring med computerspil betyder, ifølge læreren, at drengene har en anden grundlæggende fortrolighed med computeren i undervisningen, hvor de er foran mange af pigerne i forhold til fx at logge ind og at navigere rundt på computeren. Og det kommer til udtryk i, at mange af drengene har et sprog til at tale om begreber og figurer i computerspillene, hvor pigerne ofte ikke kender de elementære funktioner i spillene. Når det gælder programmering og robotteknologi, er drenge og piger, ifølge læreren, dog på samme forudsætningsniveau.

Der er forskel på pigers og drenges interesseorientering i teknologiundervisningen

Der er ikke umiddelbart noget, der tyder på, at pigerne foretrækker at arbejde med 'pigede' temaer i undervisningen. De synes lige så begejstrede for Star Wars-temaet som for Elsa og Anna-temaet.

Der er dog en bemærkelsesværdig forskel på, hvad henholdsvis piger og drenge fremhæver som det, de godt kan lide ved teknologiforståelsesundervisningen. Næsten alle drenge fremhæver, at det, de godt kan lide, er at få lov til at sidde med/arbejde med computeren; og at få lov til at spille spil og lave ting, som de i forvejen er gode til: "Ja, det er nok, fordi man kommer til at lave mange programmeringer. Jeg kan godt lide spil og sådan noget. Jeg er rigtig god til spil. Og bygge Lego" (Karl). Karl udtrykker her, at han kan få lov til at dyrke det, han i forvejen er meget optaget af og god til, nemlig spil. Men altså også at lege med Lego, som de bruger til at bygge robotter med i undervisningen.

Et par af pigerne fremhæver også det at bruge teknologi og prøve nye spil som spændende (jf. Frederikke ovenfor); men generelt er det aspekter ved undervisningens rammesætning, pigerne betoner som det interesseskabende ved undervisningen. Og her fremhæves ofte variationen i undervisningen: "Jeg kan godt lide teknologiforståelse. At vi laver en hel masse ting. Og alt sammen noget forskellig noget" (Emma).

Ud over variationen fremhæver pigerne ofte det legende og eksperimenterende som vigtigt for interessen i faget (jf. Frederikke-citatet ovenfor). Dette synes således at være i overensstemmelse med erfaringerne med, hvad der kan engagere pigerne, i FabLab@school (se side 3). Et par af pigerne nævner desuden lærerens pædagogiske og personlige kvaliteter som det, der primært motiverer dem i undervisningen: (Jeg kan lide teknologiundervisning, fordi, red.) "Hans er sød, og forklarer tingene, så vi ved, hvad det er" (Amalie). Ud over at nævne betydningen af, at hun godt kan lide læreren, betoner Amalie her hans evne til at forklare, så hun kan forstå det. Hun giver således indirekte udtryk for, at læreren formår at give hende en mestringsoplevelse i undervisningen.

Mønstrene i elevernes begrundelser for at kunne lide teknologiundervisningen kan pege i retning af, at drengenes interesse har noget, der ligner en mere 'individuel' karakter, mens pigernes interesse synes at have en mere 'situationel' karakter.

Begreberne individuel og situationel interesse refererer til to forskellige former for interesse eller motivation, som interesseforskere særligt inden for naturfagsområdet ofte skelner imellem (Krapp, 2002; Troelsen, 2006; Albrechtsen, 2009; Dohn, 2014). Situationel interesse er en betegnelse for situationsafhængig interesse, dvs. interesse stimuleret i en bestemt situation. Det er specifikke aspekter ved det omgivende miljø, der fremkalder en opmærksomhed og affektiv reaktion hos eleven. Nogle interesseforskere betragter situationel interesse som en umiddelbar positiv følelsesreaktion på noget nyt og spændende, og den vil i udgangspunktet være kortvarig (Albrechtsen, 2009). Individuel interesse refererer derimod til en persons vedholdende lyst til at engagere sig i det, der har interessen. Der er tale om en fastholdt interesse, hvor eleven udvikler en tendens til at opsøge interesseobjektet på egen hånd.

For at en interesse fx i teknologi skal være vedvarende og måske resultere i tilvalg af området/faget fx i en uddannelsessammenhæng, vil det ifølge interesseforskerne være afgørende, at interessen er blevet individuel.

Med ovennævnte in mente kan man fristes til at karakterisere de fleste pigers interesse i teknologiforståelse i caseklassen som mere 'skrøbelig' end de fleste drenges. Lærerens evne til at rammesætte undervisningen forekommer således at kunne spille en større rolle for at fastholde pigernes interesse, end den gør for drengenes vedkommende.



For pigerne skal robotter skal have en funktion

Selv om pigerne ikke nødvendigvis skal arbejde med stereotype pigetemaer for at fange interesse for teknologiundervisningen, bliver det synligt især i forbindelse med undervisningen i robotteknologi, at piger og drenge har forskellig tilgang til opgaverne. Mens drengene ser ud til at være optaget af robotten og konstruktionen af den i sig selv, synes det for pigerne at være vigtigt, at robotten skal have en funktion, og robotten må gerne være en altruistisk figur, der har en god mission. Pigerne iscenesætter således ofte deres robotter mere omfattende end drengene og giver opmærksomhed til hele iscenesættelsen. Robotten er kun en del af den. Iscenesættelsen kan eksempelvis handle om, at robotten er en læge, der skal redde verden.

Denne måde at arbejde med/lege med robotteknologien giver mulighed for at konstruere personlig mening, et princip, der vides at have positiv effekt på motivation i naturfagssammenhæng (Dohn, 2014). Det handler bl.a. om at kunne forbinde forforståelse og tidligere erfaringer med ny information. For pigerne giver iscenesættelsen mulighed for at koble den nye teknologiske viden til kendte og meningsfulde temaer i deres øvrige lege- og erfaringsunivers. Drengene synes i højere grad end pigerne direkte at kunne koble fx robotkonstruktion til tidligere meningsfulde konstruktionserfaringer, blandt andet med Lego.

Det forekommer således vigtigt, at undervisningen i teknologiforståelse tilrettelægges, så både piger og drenge har mulighed for at koble til deres tidligere/kendte erfaringsunivers.

Kønnede forventninger til eleverne

Som nævnt ovenfor giver læreren eksplicit udtryk for, at han er overrasket over, at der er mange piger, der har taget teknologien til sig. Denne overraskelse, kan man sige, er i sig selv et udtryk for, at han ikke på forhånd havde forventninger om, at piger ville interessere sig så meget for teknologien og for faget som drengene.

Også mere indirekte synes hans opfattelse af eleverne at være præget af forskellige forventninger til henholdsvis piger og drenge. Det kommer bl.a. til udtryk, da han bedes beskrive alle eleverne og deres tilgang til teknologifaget og til undervisningen. Selv om mange af pigerne selv udtrykker, at teknologiforståelse er deres yndlingsfag, og at de opfatter sig selv som dygtige til det, så beskriver læreren deres tilgang til faget i følelsesmæssigt

'flade' og, fristes man til at sige, stereotype vendinger. Alle pigerne karakteriseres om ikke ens, så på en ensartet måde: "Jamen, hun er nysgerrig og har ja-hatten på..., og ehm... hun er... hun er også spørgende til tingene..., eh.. jeg synes... absolut" (Hans).

Pigen, han her karakteriserer, er Frederikke, som selv beskriver sit engagement i faget i begejstrede vendinger. Det er gennemgående, at læreren i karakteristikken af pigerne fremhæver deres *indstilling* til arbejdet, at de er søde, samarbejdsvillige, de har 'ja-hatten' på.

I modsætning hertil beskrives drengene i mere varierede og, især de fagligt dygtige drenge, i langt mere udfoldede og passionerede vendinger:

Jamen Storm, for filen da, han har bare, han har knækket koden i alt det her. Han er... han excellerer, han eh, han er nok, han er nok den bedste, jeg sådan har. Jeg tror bare, han har en dyb interesse i det. Der er bare et eller andet, der fanger. Han holder fokus, han vil gerne hjælpe de andre, hvis han er færdig. (Hans)

I citatet her fremhæver Hans både Storms faglige dygtighed og hans positive indstilling til at hjælpe andre. Det er dog gennemgående, at især i karakteristikken af de fagligt dygtige drenge er det deres faglige kompetencer, der betones.

Set i lyset af Bernsteins begreber om klassifikation synes der her at være tale om, at læreren laver en subtil, ubevist og relativ stærk klassifikation af eleverne på baggrund af køn. Mens pigerne overvejende bliver set for deres samarbejdskompetencer, synes han at se de fagligt dygtige drenge overvejende for deres faglige kompetencer. Man kan formode, at denne klassifikation over tid, via lærerens måde at møde eleverne på, kan præge elevernes identiteter og selvforståelse i forhold til teknologiforståelsesfaget.

Pigerne skal holde styr på drengene

Det er imidlertid ikke alle drengene, der karakteriseres positivt af læreren. Der er en gruppe af drenge, der kan have koncentrationsvanskeligheder, især når de er sammen.

Og noget tyder på, at sammensætningen af eleverne i kønnede makkerpar har sin begrundelse i den problemstilling og ikke alene i ønsket om, at drenge og piger skal arbejde sammen på tværs. Således svarer Hans på spørgsmålet om, hvorfor eleverne er parret dreng/ pige:

Hvorfor de er parret pige/dreng..eh..ja, det har vi jo egentlig gjort mange af stederne. Ehm, det har været, eh, (pause, red.) det ved jeg faktisk ikke, altså. Hvis jeg havde parret dem i andre fag, hvis det ikke havde været teknologiforståelse, så havde jeg også parret dem pige og dreng. Ja, det tror jeg, jeg havde... det er den der gamle antagelse, som jeg også selv var en del af, da jeg gik i skole, at... pigerne, de kan være med til..., at der kan udlignes lidt på..på det..på de vilde drenge og de søde piger og, ..eller hvad det nu ellers er. (Hans)

Læreren bruger så at sige pigerne som hjælpere, der skal holde styr på de ukoncentrerede drenge. Og det sker ifølge ham selv ikke kun i teknologiforståelsesfaget. Han karakteriserer det som en gammel antagelse, der sætter sig igennem, og man fornemmer, at han i interviewsituationen selv kommer til at forholde sig lidt kritisk, reflekterende til den. Man kan da også hævde, at det er et eksempel på en ureflekteret kønsstereotyp opfattelse af piger og drenge, og altså ikke bare hos denne lærer, der sætter sig igennem som en struktur og danner praksisser og i sidste ende måske også identiteter (Bernstein, 2001). Eleverne er i hvert fald godt klar over, hvorfor de er i dreng/pige-makkerpar: "Lærerne synes, det giver drengene noget andet, så man ikke fjoller så meget" (Anders). Anders her, og de øvrige elever, får indirekte lært, at det er pigernes ansvar at holde fast i opgaven og holde drengene på sporet.

Selv om der er en generel accept af at arbejde dreng/pige hos eleverne, er der da også nogle af pigerne, der forholder sig kritisk til den 'kønnede' arbejdsdeling, der kan opstå i makkerparrene. Se nedenfor.

Både svag og stærk rammesætning af undervisningen i teknologiforståelse

I tråd med de retningslinjer, der ligger for forsøget med teknologiforståelse (emu.dk), er undervisningen i caseklassen tilrettelagt i en åben og eksperimenterende ramme med stor variation og med en høj grad af deltagelse og indflydelse fra elevernes side. Det gælder i forhold til at præge indholdet i det, der arbejdes med, men det gælder også i forhold til, hvordan man skal arbejde med det. Læreren sætter nogle få klare rammer og regler for arbejdet i faget, som han til gengæld konsekvent kræver bliver overholdt, men ellers er der en høj grad af råderum for eleverne til at eksperimentere og arbejde på det niveau, de nu er på. Og som nævnt ser elevernes begejstring for teknologiforståelse, og her ikke mindst pigernes, da også i høj grad ud til

at hænge sammen med denne rammesætning af undervisningen. Som her Christine, der begejstret fortæller: "Fordi der går man ind på det, der hedder LegoWedo, og så kan man selv vælge en figur, og når man er færdig med at bygge den, kan man få den til at køre og alt muligt" (Christine).

Christine fremhæver her det motiverende i at få lov til at vælge figuren selv og at få lov til at eksperimentere med den. Og netop friheden til at præge indholdet fremhæves af flere af eleverne som motiverende: "Det er sjovest, når Hans ikke fortæller os, hvad vi skal gøre, for så arbejder vi bare løs. Så er der ikke et specielt emne. Man bestemmer selv, hvad man skal gøre og skrive" (Frederikke). Ud over at nævne det motiverende i selv at kunne præge indholdet betoner Frederikke her også glæden ved at kunne arbejde i sit eget tempo eller bare at kunne "arbejde løs".

Lige som eleverne sætter pris på at kunne præge indhold og arbejds måde, tillægger de det også stor værdi selv at kunne bestemme, hvor de fysisk kan placere sig med arbejdsopgaverne. Tillige med faglokalet har de mulighed for at placere sig ved borde, i sofaer eller på gulvet et selvvalgt sted i et meget stort fællesområde. Som Sara her udtrykker det: "Hans er en god lærer, han lader os arbejde, hvor vi vil" (Sara).

Endelig fremhæver eleverne det motiverende i at få lov til at samarbejde med andre elever i forbindelse med undervisningen. De sætter pris på at arbejde i makkerpar. Som nævnt er der en generel accept af at blive sat sammen dreng/pige, selv om de fleste af eleverne ville vælge deres bedste kammerat at være makker med, hvis de selv kunne vælge. Der er dog nogle af pigerne, der forholder sig kritisk til den arbejds- og rollefordeling, der kan opstå hos makkerparrene. Som Anna her: "Drengene er dovne. Det er os (piger, red.), der skal gøre alt arbejdet. Hente computeren og skrive" (Anna).

Observationerne viser, at det til gengæld overvejende er drengene, der sidder med computerne, hos de par, hvor der er en elev af hvert køn, især i starten af timen, hvor der skal logges ind mv. Selv om reglen er, at man skal skiftes.

Den tydelige sammenhæng mellem den didaktiske rammesætning af undervisningen og elevernes motivation for faget, her ikke mindst pigernes, som analysen har vist, synes at harmonere med tidligere forskningsfund om forhold, der kan fremme elevernes motivation i naturfagsundervisning (Paris et al., 1998; Dohn, 2014).

Disse fund tyder på, at hvis målet er at stimulere elevers interesse og motivation, og ikke mindst pigers, så skal undervisningen tilrettelægges ud fra bestemte didaktiske designprincipper, de seks c'er:



Constructing personal meaning (forbinde forforståelse og tidligere erfaringer med ny information), *choice* (give eleverne reelle valg), *challenge* (udfordre den enkelte elev optimalt), *control* (give elever en vis grad af selvbestemmelse), *collaboration* (samarbejde, gruppearbejde) og *consequences that promote self-efficacy* (undgå præstationskultur, tilskynde til deling af information).

Alle c'erne synes at være til stede i caseklassens teknologiundervisning.

Dohn (2014) peger i øvrigt på, at netop disse designprincipper, der kan fremme motivation og selvregulering, også har potentiale til at udvikle en situationel interesse til en mere individuel interesse.

Overlevering af kønsstereotyper, men også åbning for nye identiteter

Med reference til Bernsteins begreber om henholdsvis stærk og svag pædagogisk rammesætning må man umiddelbart karakterisere rammesætningen af teknologiundervisningen i caseklassen som forholdsvis svag; i hvert når fald når det gælder den diskursive orden, der handler om valg af indhold, rækkefølge, tempo og kriterier for erhvervelse af viden. Eleverne har relativ stor indflydelse på, hvad der skal foregå i undervisningen, og hvordan. Når det gælder den sociale orden, dvs. forventninger i forhold til elevernes karakter og adfærd, er rammesætningen derimod præget af relativ stærk kontrol fra lærerens side. Som nævnt sætter han nogle få klare rammer og regler for arbejdet i faget, som han insisterer på bliver overholdt. Observationerne viser, at de indebærer: 1) at man skal være fuldstændig stille og lytte til lærerens instruktion, 2) man skal samarbejde i makkerpar, en dreng og en pige, 3) man skal skiftes til at sidde med computeren, når man arbejder i makkerpar, og 4) at man skal holde fokus i arbejdet.

De to sider af den pædagogiske rammesætning forekommer ikke i den konkrete pædagogiske praksis at være i modsætning til hinanden. Dele af den stærke sociale orden ser således ud til at være en forudsætning for, at den relativt svage rammesætning af den diskursive orden kan fungere. Set i lyset af Bernsteins teori om kulturel reproduktion kan man dog sige, at den stærke rammesætning af den del af den sociale orden, der handler om, at drenge og piger skal arbejde i makkerpar, med begrundelse i kønnede forventninger til eleverne, indebærer, at der sker en ubevidst og ukritisk overlevering af traditionelle kønsnormer. Denne overlevering af normer eller stereotype kønskoder forekommer at kunne blive forstærket af den relativt

stærke klassifikation af eleverne, som kommer til udtryk i lærerens beskrivelser af eleverne.

Omvendt synes den løse pædagogiske rammesætning af teknologiundervisningen i øvrigt – dvs. pigers og drenges mulighed for at være kreative, at eksperimentere og arbejde på måder og med indhold, der opleves som meningsfulde – at kunne styrke ikke mindst pigernes motivation og interesse for teknologifaget og at kunne understøtte en positiv identitet hos dem som 'tekniske'. Heri kan således også ligge en åbning i forhold til at bryde med traditionelle normer, identiteter og praksisser på området.

Sammenfattende konklusion og diskussion

Det er velkendt, at piger og drenge står med et forskelligt udgangspunkt, når det handler om teknologi, og at der stadig knytter sig nogle strukturelle udfordringer til feltet, her ikke mindst stærke traditionelle kønsnormer og -stereotyper. Interessen i dette projekt har været at undersøge aspekter af, hvor og hvornår disse kønsstereotyper opstår. Der har været en særlig interesse i at frembringe viden om, hvilken betydning pigers og drenges kønskonstruktioner har for deres tilgang til teknologi, og om, hvilken rolle skolen og skolens fællesskaber spiller i den sammenhæng, herunder viden om pigers og drenges møde med den digitale kultur i skolen.

Fundene, der er beskrevet i denne artikel, er fra et kvalitativt casestudie foretaget i en 2. klasse, der har deltaget i forsøget med teknologiforståelse i folkeskolen.

Studiet har vist, at eleverne i caseklassen, både piger og drenge, er glade for teknologiundervisningen, og at pigerne på dette klassetrin ikke synes at have adopteret en social identitet som ikke-tekniske. Og hverken drenge eller piger trækker tilsyneladende på stærke versioner af maskulinitet og femininitet i klassens elevfællesskab. Det kan spille en rolle her, at der fra lærernes side bevidst arbejdes med klassekulturen, bl.a. med legegrupper, hvor drenge og piger leger på tværs.

Studiet har dog også vist, at der er forskel på drenges og pigers tilgang til teknologi, og at pigerne generelt synes at have en mere 'skrøbelig' identitet i forhold til teknologi end drenge. Den forekommer at være mere situationsbestemt end drengenes, der i højere grad har karakter af at være individuel og vedvarende. En del af forklaringen herpå kan være, at drenge allerede i 2. klasse har mere erfaring med teknologi end pigerne, især computerteknologi.



Den pædagogiske rammesætning af teknologiundervisningen ser ud til at have stor betydning for især pigernes motivation og interesse i teknologiundervisningen. I caseklassen er undervisningen rammesat, så eleverne har mulighed for selv at vælge indhold, at være kreative, eksperimenterere og arbejde på måder og med indhold, der opleves som meningsfyldt. Det ser ud til at understøtte en positiv identitet hos pigerne som 'tekniske'.

Samtidig viser studiet dog også, at eleverne på flere måder mødes med kønsstereotype forventninger i teknologiundervisningen, som potentielt fastholder piger og drenge i traditionelle roller. Det sker, når piger og drenge skal danne makkerpar, for at pigerne kan holde styr på drengene, og det sker mere subtilt, når læreren ubevidst laver en relativ stærk klassifikation af drenges og pigers kompetencer i forhold til teknologi.

Man kan formode at sådanne kønsstereotype forventninger og klassifikationer over tid utilsigtet kan præge elevernes selvforståelse i forhold til teknologiforståelsesfaget, og for pigernes vedkommende i negativ retning.

Samlet understøtter studiet således antagelsen om, at der er et behov for ikke at overse eller bagatellisere de kønsproblematikker, der kan knytte sig til teknologiske indsatser i folkeskolen, bl.a. det nationale forsøgsprogram med teknologiforståelse. Der er stadig stærke, traditionelle kønsnormer og kønsstereotyper på spil, som reproduceres. Med reference til Bernsteins begreber om pædagogiske koder kan man også sige, at der stadig forekommer klassifikationer af eleverne, der regulerer såvel relationerne mellem eleverne og elevernes interne relationer, altså deres identitet, på måder, som reproducerer kulturelle kønsnormer.

Men analysen har også vist, at kvaliteter i rammesætningen af undervisningen kan understøtte især pigernes interesse i faget. Igen med reference til Bernstein kan man sige, at den relativt svage rammesætning af den diskursive orden potentielt indeholder kimen til at kunne bryde med traditionelle kønsnormer, identiteter og praksisser på området. Det forekommer mindst lige så vigtigt at have øje for det.

Og fundene tyder på, at indskolingen kan være et vigtigt sted i skoleforløbet at sætte ind, hvis der skal ske et sådan brud. I indskolingen er der på mange skoler i forvejen ofte fokus på at arbejde med klassekulturen, dvs. adfærdsnormer, omgangsformer og samarbejdsrelationer i klassens fællesskab, og det er oplagt, at der her, som i caseklassen, kan arbejdes bevidst med at undgå stærke kønsopdelinger og dermed at imødegå stærke stereotyper i forhold til pige- og drengeaktiviteter.

Og så tyder det altså på, at eleverne, og her vigtigst pigerne, i indskoling endnu ikke er fastlåst i en kønnet identitet som henholdsvis teknisk eller ikke-teknisk. De har, lige som drengene, en åbenhed over for teknologien. Det forekommer at være vigtigt, at pigerne så at sige gribes her og mødes, så deres positive tekniske identitet og selvtillid bevares og styrkes.

Udfordringen kan være, at pigernes interesse i faget forekommer at være mere skrøbelig og situationel end drengenes, der ofte synes at være af mere 'individuel' og vedholdende karakter. Man kan hævde, at det i sig selv er vigtigt, at den didaktiske rammesætning af teknologiundervisningen kan skabe selv en mere kortsigtet situationel interesse. At der vækkes en interesse. Men det gode spørgsmål er, om og hvordan man i givet fald kan udvikle også pigers interesse til at blive en mere stabil interesse i teknologi. Især hvis dagsordenen er at få flere piger til at tilvælge faget/området i en uddannelsessammenhæng, tyder det på, at det er afgørende, at interessen er blevet individuel.

Her kan det i første omgang være vigtigt at have fokus på betydningen af mestringsoplevelser. En del forskning peger på, at der er sammenhæng mellem det at klare sig godt og at kunne lide et fag. (fx Troelsen, 2005; Frederiksen, 2019). Mestringsoplevelser er formentlig ikke alene afgørende for, om en elev udvikler en vedvarende interesse for et fag, men sandsynligvis en forudsætning. Og man kan antage, at jo flere mestringsoplevelser, jo større er chancen for, at kimen til en vedvarende interesse skabes. Dette kalder på kvaliteter i den didaktiske rammesætning af undervisningen, der kan understøtte sådanne mestringsoplevelser, fx at undervisningen er tilrettelagt, så alle elever kan koble sig på, og at den enkelte elev ses og spejles i sin mestring af læreren. Her er det selvsagt af betydning, at læreren ikke ureflekteret har forskellige (kønnede) forventninger til henholdsvis pigers og drenges teknologikompetencer.

Og så forekommer det vigtigt, at den undervisning i teknologi, eleverne fortløbende møder og tilbydes videre i skoleforløbet i øvrigt, har nogle af de didaktiske kvaliteter, der ser ud til at kunne understøtte ikke mindst pigernes interesse og engagementet i emnet. Det kan således være vigtigt at fastholde og udvikle sådanne kvaliteter i en fremtidig rammesætning af undervisning i teknologiforståelse i folkeskolen.

Når dette er sagt, synes der at være behov for at frembringe yderligere viden på området. Det gælder bl.a. viden om den betydning, kønskonstruktioner i skolens fællesskaber kan have senere i skoleforløbet for pigers og drenges opfattelse af teknologi. Dette studie har således udelukkende haft

fokus på elever tidligt i skoleforløbet. Og det gælder viden, der kan afdække, om både piger og drenge i en didaktisk rammesætning, som skitseret ovenfor, rent faktisk over tid potentielt udvikler en mere individuel interesse i teknologi.

Traditionelle kønsnormer, identiteter og praksisser stikker dybt, netop fordi de er kulturelt og strukturelt forankrede. Derfor ændres de ikke over kort tid og med hurtige snuptagsløsninger, heller ikke når det gælder teknologiområdet. Men en afgørende forudsætning for, at der sker ændringer, er, at der er en vedvarende opmærksomhed på kønnede problemstillinger – hos skolens lærere og hos professionelle aktører på området i øvrigt. Og at der forløbende udvikles og afprøves ny viden og ideer, der kan hjælpe ændringerne på vej.

Referencer

- Albrechtsen, T.R.S. (2009). Interessebegrebet i ROSE-undersøgelsen. *MONA: Matematik og Naturfagsdidaktik*, (3), 7-20.
- Bernstein, B. (2001). Pædagogiske koder og deres praksismodaliteter. I: Choullaraki, L., & Bayer, M. (red.), *Basil Bernstein. Pædagogik, diskurs og magt*. Akademisk Forlag.
- Bernstein, B. (2003). *Class, Codes and Control: Towards a Theory of Educational Transmissions*. Psychology Press.
- Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2010). *Kvalitative metoder*. Hans Reitzels Forlag.
- Bundsgaard, J., Bindslev, S., Caeli, E.N., Pettersson, M., & Rusmann, A. (2018). *Danske elevers teknologiforståelse. Resultater fra ICILS undersøgelsen 2018*. Aarhus Universitetsforlag.
- Dohn, N.B. (2014). *Motiverende og interesseskabende naturfagsundervisning*. ntsnet.dk/Naturfagsdidaktik
emu.dk <https://emu.dk/grundskole/teknologiforstaelse>
- Frederiksen, P. (2019). De 'vanskelige' drenge: Når dynamikker i skolens fællesskaber resulterer i stærke kønskonstruktioner og modstand mod skolens læringsdagsorden. *Unge Pædagoger*, 80(1), 29-35.
- Hastrup, K. (2010). Feltarbejde. I: Brinkmann, S., & Tanggaard L. (red.), *Kvalitative metoder*. Hans Reitzels Forlag.
- Jensen, T., Krøjer, J., & Hansen, K.G. (2010). *Inklusion i interaktiv deltagelse i folkeskolen: Et forskningsprojekt om køn, teknologi og læring*. 'INDELTA'. Roskilde Universitet: Institut for Psykologi og Uddannelsesforskning (PAES).
- Krapp, A. (2002). Structural and dynamic aspects of interest development: theoretical considerations from an ontogenetic perspective. *Learning and Instruction*, 12(4), 383-409.
- Københavns Professionshøjskole et al. (2018). *Forundersøgelse vedr. forsøg med teknologiforståelse i folkeskolens obligatoriske undervisning*. <https://xn--tekforsget-6cb.dk/wp-content/uploads/2019/05Forunders%C3%B8gelse-vedr.-fors%C3%B8gmed-teknologiforst%C3%A5else-i-folkeskolens-obligatoriske-undervisning.pdf>
- Lauritsen, L. (2018). Hvordan skabes og brydes effekter af kønsstereotyper i STEM? Oplæg på konferencen *Fremtiden er digital - Hvordan får vi pigerne med til at skabe den?* Styrelsen for It og Læring, februar 2018.

- Paris, S.G., Yambor, K.M., and Packard, B.W. (1998). Hands-on biology: A museum-school-university partnership for enhancing students' interest and learning in science. *The Elementary School Journal*, 98(3), 267-288.
- Smith, R. (2018). Oplæg på konferencen *Fremtiden er digital - Hvordan får vi pigerne med til at skabe den?* Styrelsen for It og Læring, februar 2018.
- Sultan, U.N, Axell, C., & Hallström, J. (2019). *What are they doing? Tool use and self-image of girls aged 9-12 when engaging in technology education*. Linköping University.
- Sørensen, H.B., & Olesen, B. (red). (2000). *Børn i en digital kultur. Forskningsperspektiver*. Gads Forlag.
- Troelsen, R. (2006). Unges interesse for naturfag - hvad ved vi, og hvad kan vi bruge det til? *MONA: Matematik og Naturfagsdidaktik* (2). <https://tidsskrift.dk/mona/article/view/36447>
- Ufm (2020). <https://ufm.dk/uddannelse/statistik-og-analyser/sogning-og-optag-pa-videregaende-uddannelser/2020/notat-8-kon-og-arets-optag.pdf>
- Undervisning og Forskningsministeriet First Lego League. <https://ufm.dk/forskning-og-innovation/rumområdet/brug-rummet/aktuelt/nyheder/first-r-lego-r-league-into-orbit>
- Vekiri, J., & Chronaki, (2008). Gender issues in technology use: Perceived social support, computer self-efficacy and value beliefs, and computer use beyond school. *Computers & Education*, 51(3), 1392-1404.
- Virtanen, S., Räikkönen, E., & Ikonen, P. (2015). Gender-Based Motivational Differences in Technology, *International Journal of Technology and Design Education*, 25(2), 197-211.
- Yin, R. (2019). *Case Study Research: Design and Methods*. SAGE Publications.

Praksisnær undervisning

– differentierede lærings- og deltagelsesmuligheder i undervisningen

Christina Højlund, lektor, VIA University College, choj@via.dk

Resume

I denne artikel beskrives praksisnær undervisning gennem Deweys erfaringsbegreb og hans forståelse af undervisning som en undersøgende og eksperimenterende tilgang til fagene, hvor eleverne får erfaringer med den praktiske virkelighed og med fagenes 'brugsværdi' i forhold til selvstændiggørelse og livsverdenen uden for skolen. Beskrivelsen trækker også på teorier om pædagogisk entreprenørskab og på Biestas tanker om uddannelse. Baggrunden for at beskæftige sig med praksisnær undervisning er bl.a. det uddannelsespolitiske fokus på praksisfaglighed som en måde at fremme "flere forskellige aspekter af den enkelte elevs alsidige udvikling og dannelse [...] gøre flere elever mere bevidste om, at erhvervsuddannelserne også er en mulighed for de bogligt dygtige elever med praktiske evner [...], og styrke elevernes faglige udvikling og øge deres interesse for eksempelvis naturfagene og teknologi" (Regeringen, 2018). Artiklen beskriver praksisfaglighed gennem praksisnær undervisning og udfolder en bred forståelse af praksisfaglighed, der kan bidrage til mere nuancerede blikke på undervisning.

Nøgleord: praksisnær undervisning, Dewey, differentierede deltagelsesmuligheder, pædagogisk entreprenørskab, praksisfaglighed

Abstract

In this article the concept of 'practice-close teaching' (praksisnær undervisning) is described through Dewey's concept of experience and his understanding of exploration and experimentation as crucial in education and formation of students. The article also draws on the Nordic tradition for Pedagogical entrepreneurship and Biesta's thoughts on education. The argumentation for working with practice-close teaching derives from the political agreement on 'strengthened practical scholarship' (styrket praksisfaglighed) as a way of developing "different aspects of the individual student's diverse development and education [...], make more students more aware that vocational education also is an opportunity for the academically proficient students with practical abilities [...] and strengthen the student's academic development and increase their interest in, for example, science and technology" (Regeringen, 2018). Describing practical scholarship through practice-close teaching contributes to a broader understanding of practical scholarship, which can contribute to a more nuanced view on teaching and more diverse participation opportunities in education.

Keywords: practice-close teaching, Dewey, pedagogical entrepreneurship, diverse participation opportunities

Introduktion

Skolen, formålet med skolen og lærernes opgave med at udfolde og praktisere dette formål er genstand for mange og ofte ophedede debatter både i uddannelsespolitiske sammenhænge og ikke mindst i medierne og befolkningen. De fleste har en mening om folkeskolen og lærernes arbejde – alle har jo været eller er, i ét eller andet omfang, i berøring med folkeskolen. De mange meninger og det massive fokus udfordrer lærernes daglige arbejde og skolernes ro og frihed til skabe god skole, god undervisning og fællesskaber, der rummer alle elever. Det øgede pres på skolerne og lærerne i forhold til flere test, eksamener, karakterer, uddannelsesparathedsvurderinger, elev- og læreplaner mv. får også betydning for eleverne og påvirker deres trivsel og lyst til at gå i skole. Flere børn og unge føler sig pressede, stressede og mistrives (Folkeskolen, 2018), der udstedes flere psykiatriske diagnoser (KL, 2018), og der er en stigning i bekymrende skolefravær, dvs. at flere og flere børn vægrer sig ved at gå skole. Samtidig er der et ønske om, at folkeskolen skal være for alle, og at alle børn og unge skal opleve skolen som et trygt og godt sted at være.

Fra politisk side er Aftalen om styrket praksisfaglighed (Regeringen, 2018) ét af de greb, som er taget i brug for at skabe undervisning i folkeskolen, som mere bredt tilgodeser alle børn og unge. Formålet med at styrke praksisfagligheden handler om at fremme "flere forskellige aspekter af den enkelte elevs alsidige udvikling og dannelse [...], gøre flere elever mere bevidste om, at erhvervsuddannelserne også er en mulighed for de bogligt dygtige elever med praktiske evner [...] og styrke elevernes faglige udvikling og øge deres interesse for eksempelvis naturfagene og teknologi" (Regeringen, 2018). Denne politiske aftale kan læses i lyset af folkeskolens formålsparagraf (2020, §1), hvor det fremgår, at skolen skal give eleverne lyst til at lære mere, den skal fremme den enkeltes elevs alsidige udvikling samt give eleven tillid til egne muligheder og baggrund for at tage stilling og handle. Derudover skal folkeskolen forberede eleven til deltagelse, medansvar, rettigheder og pligter i et samfund med frihed og folkestyre (Folkeskoleloven, 2020). Dermed kan praksisfaglighed ses som en vej til at styrke skolens dannelsesopgave. Men kritikere vil kunne læse aftalen om praksisfaglighed i lyset af en konkurrencementalitetstænkning. Her kan aftalen ses som en stramning af den politiske styringskæde, hvor sigtet er, at folkeskolen skal uddanne eleverne, så de er uddannelses- og arbejdsmarkedsparete og kan gøre nytte i opretholdelsen af Danmarks konkurrenceevne på det globale marked (fx Pasgaard,

2020; Tanggaard, 2019), og i forlængelse heraf også styre deres valg af ungdomsuddannelse.

I denne artikel anskuer jeg ønsket om praksisfaglighed som en måde at forbinde og styrke sammenhængen mellem elevernes dannelse, deres faglige læring og det at åbne for flere livs- og uddannelsesperspektiver for den enkelte, og går dermed ikke videre ind i diskussionen om politik og praksis (om end det er en spændende og relevant diskussion). Praksisfaglighed ses dermed som en måde at skabe flere differentierede veje til faglig læring gennem flere valg- og deltagelsesmuligheder og som en måde at genetablere en tydelig sammenhæng mellem skolens formål, fagene og elevens udvikling og dannelse til et autonomt og virksomt menneske, der bidrager til samfundet – både demokratisk og som arbejdskraft (Hammershøj, 2017). Med dette afsæt er artiklens forskningsspørgsmål: *Hvordan forstås praksisnær undervisning, og hvilke muligheder for differentierede lærings- og deltagelsesmuligheder skabes med praksisnær undervisning?*

Artiklens empiri stammer fra et nyligt afsluttet forskningsprojekt, 'Styrket inddragelse af den praksisnære og anvendelsesorienterede dimension i folkeskolen' (Krause-Jensen et al, 2019; Davidsen et al, 2020), hvor der var fokus på at undersøge praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning gennem både forskningsviden og praksiserfaringer. Teoretisk trækkes på den pragmatiske læringsforståelse og Deweys erfaringsbegreb, på den nordiske tradition for pædagogisk entreprenørskab, der bygger videre på traditionen fra Dewey, samt på Biestas tanker om uddannelse.

Det empiriske grundlag

I dette afsnit præsenteres artiklens empiriske grundlag indledningsvis, og i det følgende afsnit udfoldes projektets empiri yderligere. Projektet 'Styrket inddragelse af den praksisnære og anvendelsesorienterede dimension i folkeskolen' var en del af et delprojekt under Fremfærd Børn, med Kommunernes Landsforening og Danmarks Lærerforening som projektledere (Vpt, 2019), og skal ses i forlængelse af den politiske aftale omkring praksisfaglighed. I projektet indsamlede vi viden og erfaringer om den praksisnære og anvendelsesorienterede undervisning gennem et policyreview, et litteraturreview og et praksisreview, der omfattede både interview med lærere, skoleledere og kommunale skolechefer samt analyse af rapporter og dokumenter, der på forskellig vis beskrev, hvordan der arbejdes med praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning i skolen (Krause-Jensen et al, 2019).

Målet med projektet var at etablere et forskningsbaseret videngrundlag for praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning i skolen og i forlængelse heraf at udvikle et inspirationsmateriale, der kan understøtte skolerens arbejde med den praksisnære og anvendelsesorienterede undervisning. Videngrundlag har et særligt fokus på fag og på dannelse og søger derfor at svare på spørgsmålet: "Hvordan kan praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning i folkeskolens fag styrke elevernes dannelse og faglige udbytte?" (Davidsen et al, 2020, s. 5). Som en del af videngrundlaget defineres "praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning som undervisning, der i et dannelsesmæssigt perspektiv forbinder fagene med elevernes interesser, erfaringer og spørgsmål til deres omverden – både den nære lokale omverden og den globale store omverden." (Davidsen et al, 2020, s. 6).

Projektets fokus på praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning skabte indledningsvis nogle udfordringer, da begreberne praksisnær og anvendelsesorientering ikke entydigt lader sig definere, selvom begreberne på trods af deres upræcise betydning allerede findes både som eksisterende praksis og kendte didaktikker (Davidsen et al, 2020). Derfor udviklede vi i starten af projektet en begrebsramme, der kunne være styrende og rammesættende for det videre arbejde i projektet. Begrebsrammen består af en række begrebslige og idehistoriske afdækninger af baggrundene for det praksisnære og anvendelsesorienterede i en skolekontekst (Krause-Jensen et al, 2019). Ligeledes gennemførte vi i starten af projektet et policyreview af praksisfaglighed for derigennem at undersøge, hvordan policydokumenterne beskriver praksisfaglighed og forholder sig til begreberne praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning. I analysen "ser vi begreberne praksisnær, anvendelsesorienteret og praksisfaglighed som begreber, der er forbundet til den samme politiske dagsorden, og som deler de samme terminologiske udfordringer i forhold til ikke at være knyttet til en klar faglig definition og i forhold til at dække over flere forståelser og dagsordner på en gang" (Davidsen et al, 2020). Praksisfaglighed anvendes på tværs af dokumenterne til både at beskrive et vurderingselement i uddannelsesparathedsvurderingen, til at beskrive konkrete elevfærdigheder og til at beskrive konkrete undervisningsaktiviteter (Krause-Jensen et al, 2019). Praksisfaglighed vurderes derfor primært til at være et policybegreb, uden tilknytning til forskningsmæssige eller didaktiske/pædagogiske traditioner (EVA, 2019; Jensen & Rasmussen, 2019; Davidsen et al, 2020). Den uklare definition af begrebet og den manglende tilknytning til pædagogiske og/eller didaktiske traditioner skaber en risiko for, at praksisfaglighed fortolkes, forstås og prak-

tiseres forskelligt, hvilket kan resultere i, at potentialerne i en mere praksisfaglig undervisning mistes, hvorfor det er interessant at søge at forankre praksisfaglighed i kendte pædagogiske og didaktiske teorier.

Fund og konklusioner fra projektet peger på, at en praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning styrker elevernes dannelse og faglige udbytte ved at forbinde skolens fag og elevernes omverden (både den lokale og globale) og ved i højere grad at inddrage eleverne og deres virkelighed uden for skolen i den faglige undervisning (Davidsen et al, 2020). Endvidere peger fund fra projektet på, at denne type undervisning skaber andre læringsrum, der åbner for flere deltagelsesmuligheder, åbner for flere sider af eleverne og får flere elever til at deltage aktivt i undervisningen. I denne artikel indsnævres til at undersøge og forstå den praksisnære undervisning, fordi jeg ser nogle spændende perspektiver i at udfolde den praksisnære undervisning. Perspektiver, der knytter an til de politiske intentioner om en styrket praksisfaglighed i skolen, men som samtidig kan være med til at udfolde praksisfaglighed og derigennem give mulighed for at betragte både fag og undervisning bredere og mere nuanceret, så der skabes flere deltagelsesmuligheder for flere elever i skolens faglige undervisning.

Den praksisnære undervisning i skolen anno 2020

Som en del af projektet 'Styrket inddragelse af den praksisnære og anvendelsesorienterede dimension i folkeskolen' undersøgte vi, hvordan den praksisnære undervisning allerede er tilstede i skolens undervisning i dag. Det blev tydeligt både gennem læsning af rapporter, projektbeskrivelser, evalueringer og lignende og gennem de interview, vi foretog, at der foregår rigtig mange aktiviteter, som kan forstås som praksisnære. Vi analyserede os frem til fem aspekter, der kendetegner den undervisning, der af lærere, skoleledere og skolechefer beskrives og opleves som praksisnær (Davidsen et al, 2020). Det er undervisning, der er knyttet til:

1. at besøge eller inddrage virksomheder, institutioner, organisationer eller faglige eksperter i undervisningen
2. at undersøge, hvordan faget bruges eller ser ud i omverdenen
3. at koble til elevernes omverdensviden, forforståelser eller erfaringer
4. at arbejde med virkelighedsnære problemstillinger – enten lokale eller globale (fx FN's 17 verdensmål)
5. at skabe mere varierende og motiverende læreprocesser.

Derudover blev det tydeligt, at denne type undervisning ofte er knyttet til mere afgrænsede aktiviteter i projekter, emneuger, projektdage, åben skole mv. og ofte foregår uden for skolens fysiske rammer. Vi fandt også, at det er en type undervisning, der typisk kræver rigtig meget af både lærerne og eleverne, da de mere åbne opgavetyper, der ofte arbejdes med, kan være udfordrende at agere i som elev og sværere at styre som lærer.

Trods disse udfordringer er der en oplevelse blandt både lærere, skoleledere og skolechefer af, at den praksisnære undervisning er med til at "skabe en varieret skoledag, der motiverer og engagerer eleverne, så de bevarer lysten til at gå i skole gennem hele folkeskolen" (Davidsen et al, 2020, s. 19).

Nye og anderledes læringsrum

Med den praksisnære undervisning skabes nye og anderledes læringsrum, hvor eleverne involveres i undervisningen og oplever medbestemmelse, når de arbejder praktisk og skabende med fagene. Nogle af de interviewede lærere og skoleledere understreger, at når eleverne arbejder mere sansende, praktisk og skabende med fagene, så kan de taktile erfaringer give eleverne en 'knage', som efterfølgende kan understøtte udviklingen af en større grad af faglig forståelse gennem refleksioner, hvor 'knagen' og de taktile erfaringer bringes i spil (Davidsen et al, 2020). De nye og anderledes læringsrum, der opstår, når undervisningen fx flyttes uden for skolens almindelige klasselokaler, skaber flere deltagelsesmuligheder og åbner for nye blikke på eleverne og deres faglige kunnen.

Forårets nedlukning og delvise genåbning af skolerne i forbindelse med covid-19 peger også i samme retning, og meget af den undervisning, som blev gennemført særligt i genåbningsperioden kan beskrives som praksisnær. Både perioden med fjernundervisningen og perioden med den delvise genåbning af skolerne stillede krav til skolerne og lærerne om at skabe anderledes læringsrum (efter genåbningen foregik disse læringsrum ofte ude), og i medierne optræder flere positive historier om oplevelsen af mere ro og tid til den enkelte elev – særligt efter genåbningen, hvor skolerne og lærerne tilrettelagde undervisning under andre rammer. I en erfaringsopsamling fra undervisningen i foråret 2020 (Højlund & Mogensen, 2020) peger flere af de interviewede lærere på, at der under den delvise genåbning var mulighed for at skabe undervisning med flere deltagelsesmuligheder. En af de interviewede lærere fortæller om en elev med ADHD, der efter genåbningen af skolen oplevede at være "normal" og indgå i undervisningen

på samme vilkår som alle andre i klassen. Det handler om, at den undervisning, som blev tilrettelagt i denne genåbningsperiode, ofte foregik udenfor og rummede meget mere bevægelse, hvilket fungerede rigtig godt for denne elev. I den ordinære undervisning har denne elev tidligere haft aftaler om at måtte forlade undervisningen og gå en tur, når det blev svært at sidde stille. Men han var godt klar over, at han så var anderledes og forstyrrede undervisningen for de andre elever, når han rejste sig og forlod klassen. I interviewet uddyber læreren:

”Det gør en kæmpe forskel for elever med ADHD, at vi mere ude. At de ikke bare skal sidde og være dem, der bliver dumme, fordi de ikke kan sidde stille. Nu har de muligheden for at bevæge sig, og det er ikke forkert at bevæge sig. Så de føler ikke, at de er ved siden af, fordi det nu er det, der bliver forventet af alle... Nu er man en del af gruppen og gør det samme. De bliver en del af normalen og har følelsen af være helt normale. De blomstrer”. (Højlund & Mogensen, 2020, s. 5)

Både erfaringerne fra projektet ‘Styrket inddragelse af den praksisnære og anvendelsesorienterede dimension i folkeskolen’, erfaringerne fra undersøgelser af Åben skole (EVA, 2018c) og erfaringerne fra perioden med fjernundervisning og den delvise genåbning af skolen i forbindelse med covid-19 i foråret 2020 (Egmont, 2020; Højlund & Mogensen, 2020) peger på, at der er flere muligheder for at tilrettelægge en undervisning, hvor der er flere deltagemuligheder, en større variation og større grad af differentiering, end hvad der vanligt sker i skolen. Meget peger på, at en undervisning, der er tilrettelagt med flere deltagelsesmuligheder for øje, betyder, at den enkelte elev oplever en øget grad af autonomi og dermed også en øget trivsel.

John Dewey og praksisnær undervisning

For Dewey er skole og uddannelse en livsnødvendighed. Han betragtede uddannelse som midlet til at opretholde kontinuitet i livet. Mennesker fødes umodne, og gennem uddannelse (den uformelle og den formelle) modnes vi til ikke blot at bevare det eksisterende samfund, men til at gøre det på en måde, som også skaber et bedre fremtidigt samfund (Dewey, 2005, s. 42). For Dewey er selve livet uddannende eller dannende (Brinkmann, 2020). Når uddannelse formaliseres i et skolesystem, bliver det dermed et middel til at udvikle vores evne til at tænke og handle mere intelligent, og dette gøres

på baggrund af fortidens erfaringer, der både bruges til at forstå nutiden og informere fremtiden (Elkjær, 2019, s. 70). Uden den formelle uddannelse i skolesystemet vil det ikke være muligt at "videregive alle et komplekst samfunds ressourcer og opnåede resultater" (Dewey, 2005, s. 29). Han peger dog på, at der med det formelle skolesystem og undervisning er forbundet visse farer, fx at undervisningen bliver "fjern og død – eller abstrakt og boglig" (Dewey, 2005, s. 29). Han er dermed kritisk over for den traditionelle pædagogik, hvor børn og unges interesser og egne undersøgelser ikke bliver værdsat (Albrechtsen, 2019), og eleverne dermed kan have svært ved at se meningen med undervisningen og forbinde den til deres egne erfaringer. Ligeledes kan opdelingen i timer og fagrækker, hvor den faglige viden håndteres isoleret og søges overført til eleven, skabe en oplevelse af, at viden indkapsles i lukkede beholdere og dermed ikke er brugbare for eleven i forsøget på at forstå og forholde sig til sine erfaringer og den verden, hun er en del af (Krause-Jensen et al, 2019). Måske er det lige præcis denne fare og kritik, som Dewey peger på, som vi i dag oplever i skolen, når flere undersøgelser peger på, at motivationen og lysten til at lære daler, efterhånden som eleverne bliver ældre (EVA, 2018b). Eleverne keder sig i skolen og giver udtryk for, at de er "frustrerede over indimellem at have oplevelsen af at spille tiden og have skoledage, de ikke oplever som meningsfulde." (EVA, 2018b, s. 7). Som samfund og skole har vi en opgave i at finde en:

"[...] passende balance mellem den uformelle og formelle, den tilfældige og den målrettede form for undervisning At undgå en opdeling mellem, hvad mennesker bevidst ved, fordi de er bevidst om at have lært det gennem en specifik læringsopgave, og hvad de ubevidst ved, fordi de i dannelsen af karakteren har tilegnet sig det gennem samvær med andre, bliver i en stigende grad vigtig opgave i udviklingen af skolens undervisning". (Dewey, 2005, s. 30).

Skolen har, ifølge Dewey, tre overordnede funktioner: 1) at skabe et forenklet miljø, hvor der udvælges de mest grundlæggende emner, som eleverne skal forholde sig til, og samtidig sørge for en fremadskridende udvikling og opbygning af disse emner, 2) at skabe et forfinet miljø, hvor det bedste udvælges, og uønsket sorteres fra, således at den læring, der foregår, søger at styrke det gode og 3) at skabe en skole, der giver eleverne lige muligheder for at deltage og skabe et bredere, mere afbalanceret miljø end det, eleverne kommer fra (Dewey, 2005, s. 42-44). Formålet med skolen er dermed, i en

pragmatisk forståelse, at skabe et system, hvori mennesket og menneskelige fællesskaber kontinuerligt kan videreføres og forny sig selv og verden (Brinkmann, 2020).

Elevernes erfaringer er omdrejningspunktet

En praksisnær undervisning lægger op til, at eleverne arbejder praktisk med fagene og fagenes indhold. Men hvad vil det sige at arbejde praktisk med faget og dets indhold? Det kan let forstås som, at 'praktisk' indebærer en materialitet – altså konkrete redskaber eller produkter. Eller at arbejde praktisk med faget knyttes til en instrumentalisering af faget – altså at faget reduceres til det, der er brugbart direkte fx i forhold til en given opgave eller et givent erhverv. Men det er en alt for snæver forståelse af praksisnærhed. I dette afsnit vil jeg udfolde Deweys erfaringsbegreb som grundlag for at beskrive og diskutere erfaringernes betydning i den praksisnære undervisning.

I følge Dewey kan undervisning og læring ikke være andet end praksisnær, fordi den altid vil være koblet til den pragmatiske og praktiske virkelighed, hvori den foregår. Eller som Brinkmann formulerer det i sin bog om Dewey: "Den eneste adgang, vi har til virkeligheden, er gennem vores praktiske, aktive deltagelse i den" (Brinkmann, 2006, s. 84). Deweys tilgang til faglig læring er dermed begrundet i en pragmatisk opfattelse af virkeligheden, som betyder, at læring er knyttet til den mening, som denne læring har i brugen af den i den praktiske samfundsmæssige virkelighed (Dewey, 2005). Man kan dermed ikke stille sig uden for verden og betragte den, man er altid allerede en deltager i verden, og det, man lærer, giver kun mening i forhold til den. Det giver dermed ikke mening at lære noget rent abstrakt, og eleverne kan derfor heller ikke lære noget, hvis de ikke samtidig erfarer det praktisk (Davidsen et al, 2020, s. 10; Elkjær, 2019, s. 79).

Deweys erfaringsbegreb rummer et dynamisk sammenspil mellem individ og verden, mellem væren og viden, og samtidig skal det forstås som fremadskuende og eksperimentelt, idet erfaring kommer med et ønske om at ændre og udvikle verden (Elkjær, 2019; Dewey, 2005, 1974). Erfaring skal ikke kun forstås som et rent kognitivt videnanliggende, Dewey ser ligeledes de emotionelle og æstetiske erfaringer som væsentlige måder, hvorpå man kan erfare verden. Ligeledes handler erfaringer ikke om at erfare en verden 'derude', men erfaring er noget, der sker i forholdet mellem vores handlinger og deres konsekvenser (Biesta, 2011, s. 50). For Dewey er handlinger dermed udgangspunktet for erfaringer og knyttes derfor til menneskers levede liv

(Dewey, 1974, 2005; Elkjær, 2019). Erfaring er "på én og samme tid knyttet til den menneskelige erfaring og til verden som empirisk ("erfaret"). Erfaring er både selve erfaringsprocessen og resultatet ... af denne proces" (Elkjær, 2019, s. 77). Learning by doing handler altså om, at man lærer ved at gøre, og samtidig at man lærer det, man gør, når man gør det (Brinkmann, 2011). Når vi gør noget, så opnår vi gennem denne aktivitet erfaringer med det, vi gør. Dermed er aktivitet en forudsætning for læring, men aktiviteten i sig selv er ikke nok: "I don't believe people learn merely by doing. The important things are the ideas that a man put into his doing. Unintelligent doing will result in his learning the wrong thing" (Dewey, 2005, s. 14). Eleven må altså reflektere over aktiviteten og derigennem både gøre sig erfaringer og overskride egne erfaringer. For Dewey er erfaringsbegrebet en proces, hvor den eksperimenterende og undersøgende tilgang leder eleven gennem en omstillingsproces:

"Mere activity does not constitute experience. It is dispersive, centrifugal, dissipating. Experience as trying involves change, but change is meaningless transition unless it is consciously connected with the return wave of consequences which flow from it. When an activity is continued into the undergoing of consequences, when the change made by action is reflected back into a change made in us, the mere flux is loaded with significance. We learn something. It is not experience when a child merely sticks his finger into a flame; it is experience when the movement is connected with the pain which he undergoes in consequence." (Dewey, 2007, s. 104).

Tanke og erfaring er tæt forbundet, så det er altså ikke nok, at eleven eksperimenterer og handler i undervisningen – det er ikke erfaring. Først når eleven forstår betydningen med handlingen og kan reflektere over den, kan man tale om en erfaring (Elkjær & Wieberg, 2013, s. 129). Eleven lærer altså først, når hun gennem refleksion bevidstgøres om sammenhængen mellem handlinger og konsekvenserne af disse handlinger. Skolen må derfor åbne elevernes muligheder for at få erfaringer, der så åbner for flere erfaringer og dermed for flere handlemuligheder. Dewey omtaler forholdet som en vækst i erfaringen, hvor vækst skal forstås som modning af erfaringen, eller det at erfaringen vokser (Dewey, 1974, 2005; Krause-Jensen et al, 2019). Udforskning eller det at eksperimentere er, ifølge Dewey, den måde vi får erfaringer med verden. I det formelle uddannelsessystem vil udforskning eller

eksperimenter dermed være den måde, man som lærer kan tilrettelægge undervisningen på, når målet er, at eleverne skal gøre sig erfaringer. Altså undervisning, hvor eleverne får mulighed for gennem deltagelse og interaktion med verden at eksperimentere, prøve sig frem og derigennem udvikle sin tænkning, sine erfaringer og egne ideer. Samtidig skal vi huske, at eleven altid gør sig erfaringer, idet eleven jo altid allerede deltager i verden. Vi kan altså ikke *give* eleverne erfaringer eller sørge for, at de *aktivt tilegner* sig erfaringer (Brinkmann, 2020, s. 160), men vi kan skabe rum for erfaringerne og refleksionerne over dem og derigennem styrke kvaliteten af erfaringerne.

Disse rum kan skabes ved at forbinde undervisningen til elevernes interesser og erfaringer (Dewey 2005, s. 143) og gennem fagene forberede dem til at kunne håndtere fremtidens praksisproblemer ved at lære dem at håndtere de livsnære og aktuelle problemer, de møder i deres hverdag. Børn og unge er helt naturligt optaget af den verden, de er en del af, og de har ofte gode og verdensåbnede spørgsmål til deres liv og den verden, de lever i. Ved at inddrage elevernes spørgsmål til fag og verden skabes et rum, hvor det, de er optaget af, anerkendes og får plads i undervisningen. At stille spørgsmål er en naturlig del af den måde, mennesker lærer og dannes på – både i skolen og uden for skolen. Elevernes spørgsmål skal selvfølgelig have en faglig retning, som rammesættes af læreren. Spørgsmålene kan udspringe af noget, eleverne oplever og erfarer i undervisningen, fx gennem et besøg på et museum, i læsningen af en novelle, eller de kan udspringe af noget, de oplever i deres fritid eller i deres hverdag med deres forældre og søskende. Elevernes spørgsmål kan efterfølgende danne rammen for et undervisningsforløb, hvor eleverne bruger fagets indhold til at undersøge og reflektere over svarene på spørgsmålene.

Når eleverne bevæger sig rundt i, undersøger og manipulerer med verden – både i den uformelle og den formelle, tilrettelagte didaktiske undervisning, opnår de erfaringer med verden. Det er disse interesser og erfaringer, undervisningen skal knytte an til. Undervisningen skal skabe en erfaringskontinuitet mellem fortid, nutid og fremtid, hvor erfaringen af nutidens problemer er omdrejningspunktet (Krause-Jensen et al, 2019), og med lærerens mellemkomst og gennem undervisningens indhold skal elevernes erfaringer med verden uddybes, udvides og omstruktureres (Davidsen et al, 2019). Dermed bliver undervisning af, for og ved erfaringen (Dewey 1974, s. 43), og undervisningen må derfor lægge op til, at eleverne gennem den undersøgende og eksperimenterende tilgang til fagene får erfaringer med den praktiske virkelighed og med fagenes 'brugsværdi' i forhold til elevernes selvstændiggørelse og livsverdenen uden for skolen. Elevernes brug af sociale medier kan

være en måde at arbejde undersøgende og eksperimenterende (Vp̄t, 2019), fx ved at de interviewer hinanden og undersøger, hvad de hver især lægger vægt på, når de poster billeder på Instagram, eller hvad de kigger efter på andres profiler. I danskfaget kan eleverne på baggrund af en Instagram-profil udarbejde personkarakteristikker, der kan danne grundlag for en dialog om (selv)iscenesættelse, multimodal kommunikation, perfektionskultur, kønsstereotyper, offentlig meningsdannelse og fake news. Deres personkarakteristikker kan ydermere formidles på forskellige måder, således at der skabes mulighed for, at eleverne kan udtrykke sig multimodalt og dermed arbejde med æstetiske og skabende processer. På den måde knytter den praksisnære undervisning an til den måde, eleverne allerede er i verden på, deres erfaringsunivers og naturlige interesser: interesser i at kommunikere, i at undersøge verden, i at konstruere ting og i at udtrykke sig kunstnerisk (Krause-Jensen et al, 2019; Brinkmann, 2006).

Pædagogisk entreprenørskab og praksisnær undervisning

Pædagogisk entreprenørskab er en retning inden for entreprenørskabsteorien og -feltet, der trækker entreprenørskab i en mere tydelig pædagogisk retning, fremfor en business- og iværksætteriforståelse af entreprenørskab. Det er primært et nordisk forskningsfelt, som har afsæt i en pædagogisk fortolkning af det policyfokus på innovation og entreprenørskab, som har præget uddannelsesdagsordenen gennem de sidste ti år (Skogen & Sjøvol, 2010; Dal et al, 2016; Haara & Jensen, 2016; Ødegård, 2003, 2014; Ødegård & Nøvik, 2019). Det betyder, at målet med innovation og entreprenørskab i grundskolen ikke handler om at forberede eleverne til at starte egen virksomhed. Målet er, at eleverne udvikler det, man kan kalde entreprenørielle kompetencer, at de kan se muligheder og har modet til at gribe og handle på disse muligheder. Når entreprenørskab kobles til læring på denne generelle måde, skyldes det, at entreprenørielle processer og læring ligner hinanden (Davidsen, 2016). Den praksisnære undervisning knyttes i dette perspektiv til entreprenørielle læreprocesser i form af en undersøgende mulighedsorienteret didaktik, hvor der skabes flere og mere differentierede deltagelsesmuligheder, og hvor der gives plads til ideer, initiativer og valgmuligheder, medbestemmelse og til undersøgelse af den pragmatiske og materielle virkelighed (Krause-Jensen et al, 2019, s. 40). Til pædagogisk entreprenørskab knytter sig en lærerrolle, som i høj grad handler om at vejlede, organisere, formidle og stilladsere elevernes læreprocesser. Det er læreren, der ramme-

sætter undervisningen og har det faglige ansvar samt gennem sin faglige viden er med til at åbne verden for eleverne, vise dem de steder, hvor noget er værd at bruge tid på og engagere sig i. Det er også lærerens opgave at animere og træne elevernes kritiske sans og evne til at udfordre deres egen tænkning (Krause-Jensen et al, 2019, s. 36).

Ødegård, som er en af de centrale forskere, definerer pædagogisk entreprenørskab således:

"[...] a way of thinking and acting that does not prevent, but rather promotes, flexibility and thereby the rising generation's ability to tackle the future. This means moving the focus of formation and teaching from passivity to activity, from obedience to independence, from reproduction to creativity, from the learning of individual facts to understanding of context and problem solving and, last but not least, from the idea of being "finished with education" to a willingness to change and motivation to life-long learning". (citeret i Riese, 2010, s. 82)

I pædagogisk entreprenørskab ligger der en forståelse af entreprenørskab som en grundlæggende måde at tænke skole og undervisning, der sigter mod at udvikle elevernes autonomi, livsmestring, personlige engagement og faglige viden ved at åbne for flere deltagelsesmuligheder og medbestemmelse (Ødegård, 2003, 2014. Ødegård & Nøvik, 2019. Riese, 2010. Falk-Lundqvist et al, 2011, 2014). Pædagogisk entreprenørskab betragtes som en læringsstrategi (Ødegård & Nøvik, 2019), der bygger videre på traditionen fra Dewey og ser uddannelse som central for at gøre eleverne klar til at deltage i demokratiet og i et komplekst og foranderligt samfund. På denne baggrund handler pædagogisk entreprenørskab om at skabe praktisk, varieret og motiverende undervisning, der "innebærer livsnære aktiviteter, hvor eleverne får lære i samarbeid med lokalt arbejds- og næringsliv, organisationer og andre relevante instanser" (Ødegård & Nøvik, 2019, s. 18). En praksisnær undervisning vil set gennem pædagogisk entreprenørskab være undervisning, der kobler fagene til elevernes omverden – både i nutiden og i fremtiden. Med Dewey i mente vil denne forståelse af praksisnær undervisning:

"[...] være med til at forberede eleverne til at kunne håndtere fremtidens praksisproblemer ved at udvikle elevens evner til at håndtere de livsnære og nutidige problemer, eleverne umiddelbart erfarer gennem undervisningens aktiviteter. Undervisningsopgaven bliver gennem ele-

vens samspil med det faglige indhold at rekonstruere elevernes tidligere erfaringer i forhold til forståelse og løsning af nutidige erfarede problemer på en sådan måde, at eleverne får erfaringer i at håndtere fremtidens problemer". (Krause-Jensen et al, 2019, s. 26)

Praksisnær undervisning og differentiering

Etableringen af enhedsskolen og ophævelsen af muligheden for niveauinddeling af eleverne med folkeskoleloven i 1993 bygger på en forståelse af, at folkeskolen skal være for alle elever (danmarkshistorien.dk). Undervisningsdifferentiering har dermed siden 1993 været et centralt og bærende princip for undervisningen i folkeskolen, og dermed understreges også, at fællesskabet tillægges stor betydning i skolen. Undervisningen skal tilrettelægges således, at den giver mulighed for, at alle elever kan deltage, og for, at de kan blive så dygtige som muligt. Undervisningsdifferentiering er altså ikke en metode eller en anvisning på, hvordan man differentierer (Lund, 2008), men et princip for undervisningen, og samtidig stiller undervisningsdifferentiering store krav til lærerens viden om den enkelte elevs forudsætninger, udviklingsmuligheder, motivation, behov mv. i fællesskabet.

Undervejs i artiklen har jeg beskrevet den praksisnære undervisning som undervisning, der skaber flere og mere differentierede deltagelsesmuligheder. Dermed bliver differentiering det pædagogiske princip i den praksisnære undervisning, der sørger for, at skolen imødekommer mangfoldigheden blandt eleverne ved at lade dem deltage med hver deres forudsætninger og lader dem stille spørgsmål til verden, som både styrker den faglige læring og deres dannelse. Differentiering i den praksisnære undervisning kan fx handle om forskellige måder, hvorpå eleverne arbejder med det faglige indhold. Davidsen (2016, s. 17-18) præsenterer fire forskellige roller og dermed fire forskellige veje til at løse den samme opgave:

- 1) tale med andre (eleven lærer ved at tale med andre)
- 2) undersøge verden (eleven lærer ved at undersøge, hvad noget består af)
- 3) gå på opdagelse i verden (eleven lærer ved at gå ud og undersøge noget i verden)
- 4) sanse verden (eleven lærer ved at sanse verden).

Ved at arbejde med disse forskellige roller skabes en differentieringsmulighed i undervisningen, og samtidig giver rollerne eleverne mulighed for at



være undersøgende og nysgerrige på verden. Hvis eleverne fx har til opgave at undersøge litteratur, fx en novelle, kan de med afsæt i de fire roller selv vælge, hvilken tilgang de vil have til at arbejde med og løse opgaven. Ydermere kan eleverne arbejde med forskellige måder at formidle og reflektere over den viden, de har fået undervejs i deres opgaveløsning.

En praksisnær undervisning lægger dermed op til differentiering, der er styret af både elevernes interesser, samarbejde og måden, hvorpå der arbejdes med det faglige stof, modsat en mere traditionel opfattelse af undervisningsdifferentiering, der styres af opgavernes sværhedsgrad og/eller mængden af opgaver til de dygtige/svage elever (Bundsgaard, 2013). I den praksisnære undervisning handler differentiering i høj grad om flere deltagelses- og valgmuligheder, hvilket styrker elevernes oplevelse af medbestemmelse og deres engagement for at deltage i undervisningen (Davidsen, 2016; van Geldern, 2010). Differentiering i lyset af praksisnær undervisning er en almenpædagogisk og dannelsesmæssig tilgang, hvor der er fokus på elevens alsidige udvikling, dannelse og forberedelse til at kunne deltage aktivt i et demokratisk samfund. Den praksisnære undervisning må derfor være optaget af elevernes dannelse og udvikling til autonome mennesker, der bidrager til et fælles demokratisk samfund – og være optaget af det ud fra den enkelte elevs forudsætninger og mulighed for deltagelse. Som Brinkmann (i Albrechtsen, 2019, s. 100) peger på, så giver Dewey "nogle gode bud på, hvordan vi skal forsøge at håndtere livet i en foranderlig og moderne verden". For Dewey er der tæt forbindelse mellem demokrati og uddannelse (Dewey, 2005; Biesta, 2009, s. 123), og i forlængelse heraf er undervisningen central for at gøre eleverne klar til at deltage i demokratiet (jf. formålet med folkeskolen) samt i et komplekst og foranderligt samfund (Ødegård & Nøvik, 2019; Falk-Lundqvist et al, 2011, 2014). Den praksisnære (differentierede) undervisning må derfor også basere sig på demokratiet som livsform.

Afsluttende diskussion og konklusion

Artiklens forskningsspørgsmål, *Hvordan forstås praksisnær undervisning, og hvilke muligheder for differentierede lærings- og deltagelsesmuligheder skabes med praksisnær undervisning?*, har været omdrejningspunktet for denne artikel. Med afsæt i min egen motivation for at blive klogere på praksisfaglighed har jeg gennem viden fra forskningsprojektet om praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning, et blik på Deweys erfaringsbegreb og fokus på udforskning og eksperimenteren, og videre over den nordiske tradition for

pædagogisk entreprenørskab forsøgt at udfolde, hvordan man kan forstå den praksisnære undervisning. I artiklens introduktion kæder jeg den praksisnære undervisning sammen med det politiske fokus på praksisfaglighed ud fra et ønske om at påvirke diskussionen og den pædagogiske praksis, således at en praksisfaglig undervisning anskues mere bredt. Man kan argumentere for, at der i praksisfaglighedsbegrebet ligger "ansatser til et fokus på at opfatte udviklingen af elevernes talenter på en mere bred og mangfoldig måde, så både praktiske færdigheder, kreative evner og boglig begavelse vægtes" (Krause-Jensen et al, 2019, s. 34), og dermed et potentiale for at forskyde forståelsen af, hvilke typer af viden, der værdsættes i skolen og i samfundet. For mig at se er det helt centralt, hvis vi skal give alle børn og unge en oplevelse af at lykkes i skolen. Men det er en forudsætning, at praksisfaglighed udvikles fra at være et policybegreb til at være et teoretisk underbygget begreb, som udsiger noget om dets formål og pædagogisk-didaktiske grundantagelser, således at det derigennem bliver mere klart, hvorfor og hvordan det kan bidrage til en mere nuanceret undervisning i skolens fag. Det har været mit ærinde i artiklen at tegne nogle ansatser til forstå og udfolde praksisfaglighed gennem en undersøgelse af praksisnær undervisning.

Jeg har, med Dewey og pædagogisk entreprenørskab, beskrevet, hvordan den praksisnære undervisning er koblet til eksperimenterende, undersøgende og entreprenørielle processer, hvor eleverne er aktivt deltagende og involveret. Det er processer, der knytter sig til elevernes erfaringer og interesser, som åbner for flere deltagelses- og valgmuligheder og forholder sig til verden uden for skolen. Men samtidig er det processer, der stadig er styret og rammesat af læreren, og med udgangspunkt i Biesta er lærerens rolle i den praksisnære undervisning lige netop central. Det er lærerens opgave gennem undervisningen at "vække andre menneskers lyst til at eksistere i og med verden på en voksen måde" (Biesta, 2018, s. 24). Det sker ved, at den praksisnære undervisning tillader, at eleverne bliver forstyrret, at de bliver opmærksomme på verden udenfor og de overvejelser, den viden osv., der knytter sig til forståelsen af denne verden (både om helt faktuelle forhold, men også om normative, etiske, politiske osv.), samtidig med at eleverne konfronteres med, om de ønsker, de har for sig selv og for verden, er ønskværdige. Det handler om at gøre spørgsmålet om det ønskværdige til et levende spørgsmål for eleverne (Krause-Jensen et al, 2019, s. 34). At basere den praksisnære undervisning på Dewey handler dermed ikke om at åbne for en laissez faire- eller rundkredspædagogik, som kritikken af Dewey ofte peger på. Med Dewey handler det lige præcis om det modsatte – læreren forventes

”at bidrage aktivt til at støtte muligheden for at udvikle et ”videnskabeligt sind” ved at anvende udforskning i sin eksperimentelle og instrumentelle form” (Elkjær, 2019, s. 87). Elkjær peger på, at en pragmatisk tilgang til skole og læring, som den udfoldes hos Dewey er et godt udgangspunkt for undervisning, ”fordi det stort set er umuligt at forudsige fremtidens behov for kvalifikationer og kompetencer, og fordi vi lever i ”en tid, hvor vi er begyndt at indse, at der ikke er én rationalitet, men mange” (Biesta, 2005)” (Elkjær, 2019, s. 69-70). Analysen i artiklen indikerer, at en praksisnær undervisning, der baserer sig på Deweys forståelse af nødvendigheden af den formelle uddannelse, og som ser uddannelse som middel til at udvikle og forfine vores evne til at tænke og handle intelligent til samfundets bedste, vil åbne for flere livsmuligheder og -perspektiver for alle skolens elever. Endvidere peger artiklens analyse i retning af, at de differentierede deltagelsesmuligheder, som den praksisnære undervisning lægger op til, kan bidrage til, at flere børn og unge oplever skolen som et godt og trygt sted at være og som et sted, hvor der er plads til, at de kan udvikle sig med deres individuelle forskelligheder, behov og ønsker.

Referencer

- Albrechtsen, T.R.S. (2019). Dewey og pædagogik – dannelse og dømmekraft. I: von Oettingen, A. (red.), *Pædagogiske tænkere. Bidrag til empirisk dannelsesforskning* (s.83-103). Hans Reitzels Forlag.
- Ask, A.S., & Ødegaard, I.K. (2018). *Entreprenørskab i skole og utdanning*. Portal.
- Biesta, G.J.J. (2009). *Læring retur. Demokratisk dannelse for en menneskelig fremtid*. Unge Pædagoger.
- Biesta, G.J.J. (2018). *Undervisningens genopdagelse*. Klim.
- Brinkmann, S. (2006). *John Dewey: en introduktion*. Hans Reitzels Forlag.
- Brinkmann, S. (2007). Dannelse, selvdannelse og den praktiske fornuft. I: Green, G. (red.), *Dewey i dag – en håndsrækning til læreruddannelsen* (s. 11-34). Unge Pædagoger.
- Brinkmann, S. (2011). Håndens epistemologi: Dewey som uren pædagog. I: Rømer, T.A. (red.), *Uren pædagogik* (s. 67-84). Klim.
- Brinkmann, S. (2020). Hvorfor går børn i skole? Et pragmatisk perspektiv. I: Jensen, E., & Løw, O. (red.), *Hvorfor går børn i skole?* (s. 157-166). Akademisk Forlag.
- Bundsgaard, J. (2013). Redaktionen – It-støttet udfordringsdifferentiering. I: Binderup, T., Jørgensen, M., & Rasmussen, T.N. (red.), *Undervisningsdifferentiering og teknologi* (s. 22-38). KvaN.
- Dal, M., Elo, J., Leffler, E., Svedberg, G., & Westerberg, M. (2016). Research on pedagogical entrepreneurship: A literature review based on studies from Finland. *Education Inquiry*, 7(2), 159-182.
- Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) (2018a). *Fleksibilitet i ungdomsuddannelsessystemet*.
- Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) (2018b). *Elevernes oplevelse af skoledagen og undervisningen*.

- Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) (2018c). *Arbejdet med den åbne skole. Erfaringer fra 12 udviklingsprojekter.*
- Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) 2019. *Praksisfaglighed i skolen. En forundersøgelse.*
- Danmarkshistorien.dk (2012). *Lov om folkeskolen, 30. juni 1993.* Lokaliseret d. 12. okt. 2020 på: <https://danmarkshistorien.dk/leksikon-og-kilder/vis/materiale/lov-om-folkeskolen-30-juni-1993/>
- Daidsen, H.M. (2016). Entreprenørskab og læringsmål. *Studier i læreruddannelse og profession, 1(1), 7-27*
- Daidsen, H.M., Brandsen, M., Skov, T.K., & Højlund, C. (2019). *Forskningsmæssig videngrundlag for praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning i et dannelsesmæssigt perspektiv.* VIA University College.
- Daidsen, H.M, Højlund, C., Brandsen, M., Skov, T.K., Krause-Jensen, N.H., & Hansen, B. B. (2020). *Slutrapport: Videngrundlag for praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning.* VIA University College.
- Dewey, John (1974/1938). *Erfaring og opdragelse.* Christian Ejlers' Forlag.
- Dewey, J. (2005). *Demokrati og uddannelse.* Klim.
- Dewey, John. (2007). *How we think.* Digireads.com
- Egmontfonden (2020). *Egmont Rapporten 2020. UNGDOM PÅ PAUSE – UNGES LIV OG LÆRING I EN CORONATID.*
- Elkjær, B., & Wiberg, M. (2013). Pragmatismens læringsyn og pragmatisk læringsteori. I: Qvortrup, A., & Wiberg, M. (red.), *Læringsteori og Didaktik* (s. 124-143). Hans Reitzels Forlag.
- Elkjær, B. (2019). Pragmatisme. Læring som kreativ fantasi. I: Illeris, K. (red.), *15 aktuelle læringsteorier* (s. 69-90). Samfundslitteratur.
- Falk-Lundquist, Å., Hallberg, P.-G., Leffler, E., & Svedberg, G. (2011). *Entreprenoriell pedagogik i skolan - drivkrafter för elevers lärande.* Liber.
- Folkeskolen Forskning, 22 (2018). Lokaliseret d. 12. okt. 2020 på: <https://backend.folkeskolen.dk/~9/6/folkeskolen22x18.pdf>
- Folkeskoleloven (2020). *Bekendtgørelse af lov om folkeskolen* (LBK nr. 1396 af 28/09/2020). Lokaliseret 28. aug. 2020 på: <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2020/1396>
- Haara, F.O., & Jenssen, E.S. (2016). Pedagogical entrepreneurship in teacher education – what and why? *TÍMARIT UM UPPELDI OG MENNTUN / ICELANDIC JOURNAL OF EDUCATION 25(2).*
- Haara, F.O., Jenssen, E.S., Fossøj, I., & Ødegård, I.K. (2016). The ambiguity of pedagogical entrepreneurship - the state of the art and its challenges . *Education Inquiry, 7(2), 183-210.*
- Hammershøj, L.G. (2017). *Dannelse i uddannelsessystemet.* Hans Reitzels Forlag.
- Højlund, C., & Mogensen, K.O. (2020). *God (digital) undervisning for alle. Erfaringsopsamling fra en coronatid.* Rapport. VIA University College.
- Jensen, B.J., & Rasmussen (2019). *Praksisfaglig i skolen.* Forskningskortlægning – litteraturreview. Laboratorium for forskningsbaseret skoleudvikling og pædagogisk praksis og PLUS.
- Kommunernes Landsforening (KL) (2018). *Børns diagnoser og skoletyper.* Analysenotat.
- Krause-Jensen, N.H., Hansen, B.B, Daidsen, H.M, Højlund, C., Brandsen, M., & Skov, T.K. (2019). *Forskningsrapport: Forskningsgrundlag for praksisnær og anvendelsesorienteret undervisning.* VIA University College.
- Lund, J.H. (2008). Undervisningsdifferentiering og elevernes forskellige forudsætninger. I: Lund, J.H., & Rasmussen, T.N. (red.), *Almen Didaktik – i læreruddannelse og lærerarbejde, 2. oplag* (s. 263-288). KvaN.
- Madsen, B. (2012). *John Dewey som inspirationskilde for aktionslæring,* rev. udg. Arbejdsnotat.

- Pasgaard, N.J. (2020). *Derfor er den gal med skolereformen*. Debatindlæg d. 30.01.2020, Skoleliv.dk. Lokaliseret 28. okt. 2020 på: <https://skoleliv.dk/debat/art7626959/Derfor-er-den-gal-med-skolereformen>
- Pepin, M. (2012). Enterprise education: a Deweyan perspective. *Education + Training*, 54(8/9), 801-812.
- Regeringen (2018). *Aftale om styrket praksisfaglighed i folkeskolen*. Lokaliseret d. 28. aug. 2020 på: <https://www.regeringen.dk/publikationer-og-aftaletekster/aftale-om-styrket-praksisfaglighed-i-folkeskolen/>
- Riese, H. (2010). Pedagogic entrepreneurship – an educational ideal for the school of the future? I: Skogen, K., & Sjøvoll, J. (red.), *Creativity and Innovation*. Tapir Academic Press.
- Skogen, K., & Sjøvoll, J. (red.) (2010). *Creativity and innovation: preconditions for entrepreneurial education*. Tapir Academic Press.
- Tanggaard, L. (2019). *Sæt folkeskolen fri og brug afgangsprøven som pejlemærke*. Jyllands-Posten, 27.11.2019. Lokaliseret d. 28. aug. 2020 på: <https://jyllands-posten.dk/indland/ECE11781742/professor-i-paedagogik-saet-folkeskolen-fri-og-brug-afgangsproeven-som-pejlemaerke/>
- Van Gelderen, M. (2010). Autonomy as the guiding aim of entrepreneurship education. *Education + Training*, 52(8/9), 710-721.
- Viden På Tværs (Vpt) (2019). *Praksisnær undervisning i skolen*.
- Wiberg, M. (2016). Dannelsesbegrebets rolle som regulativ ide i teoretisk pædagogik – Dannelsesbegrebet og den pædagogiske forskning. *Studier i pædagogisk filosofi*, 1.
- Wiberg, M., & Christensen, G. (2019). At lære gennem tænkning og erfaring. I: Brodersen, P. (red.), *Det lærende menneske: At lære på forskellige måder: Seks tilgange til pædagogisk praksis* (s. 27-47). Hans Reitzels Forlag.
- Ødegård, I.K.R. (2003). *Læreprosesser i pædagogisk entreprenørskab. Å lære i dilemma og kaos*. HøyskoleForlaget.
- Ødegård, I.K.R. (2014). *Pædagogisk entreprenørskab i læreruddanning. En framtidsrettet læringsstrategi*. Cappelen Damm Akademisk.
- Ødegård, I.K.R., & Nøvik, T.V. (2019). *Pædagogisk entreprenørskab. Kreativitet, livsmestring og dybdelæring i skolen*. Cappelen Damm Akademisk.

Kvalitet i engelskundervisningen på mellemtrinnet

– et kritisk blik på indhold og metoder

Benthe Fogh Jensen, lektor, UC Syd, bfje@ucsyd.dk

Resumé

Denne artikel bygger på et kritisk, deltagerbaseret aktionsforskningsprojekt, 2018-2019, med det formål at undersøge og udvikle et bud på et teoretisk og pædagogisk grundlag for undervisningen i engelsk på mellemtrinnet. I projektets rekognosceringsfase identificeredes flere eksempler på *disconnects*. På denne baggrund udarbejdedes et aktionsinitiativ med fokus på at skabe sammenhæng imellem disse. Udover en analyse og diskussion af projektets resultater peger artiklen på mulige bud på en rekonceptualisering af indhold og metoder i engelskundervisningen på mellemtrinnet.

Nøgleord: sprogdidaktik, funktionel grammatik, sproglig progression, stilladsering

Abstract

This article is based on a critical participatory action research project, 2018-2019, with the purpose of investigating and developing a suggestion for a theoretical and pedagogical foundation of teaching English in Danish upper primary school. Several examples of disconnects in the reconnaissance phase of the project were identified. Based on this, an action initiative was created, focusing on bridging the disconnects. In addition to analysis and discussion of the results, the article is pointing towards possible reconceptualizations of content and methods in English language teaching.

Keywords: language pedagogy, functional grammar, linguistic progression, scaffolding

Indledning

Med en ny folkeskolelov i Danmark i 2014 kom engelsk på skemaet fra 1. klasse, andet fremmedsprog fra 5. klasse og et eventuelt tredje fremmedsprog som valgfag i overbygningen. Dette var bl.a. begrundet ud fra rapporten *Sprog er nøglen til verden* (Videnskabs- og Undervisningsministeriet, 2011). Derudover gennemførtes forsøg med tidlig sprogstart i engelsk flere steder i landet, bl.a. i Helsingør Kommune, Københavns Kommune og Brøndby Strand (Schæffer 2013; Søgaard & Andersen, 2014; Tollan & Beckmann, 2014). I evalueringerne af forsøgene var fokus især på lærernes kompetencer, læremidler og rammebetingelser samt elevernes trivsel med faget og meget lidt på teoretiske perspektiver omkring sprogtilegnelse og elevernes sproglige progression (Søgaard & Andersen, 2014).

Først i 2015 kom et dansk bidrag med teoretiske og forskningsbaserede perspektiver på tidlig sprogstart, 12 forskningsanbefalinger baseret på både danske og internationale forskningsresultater og med udgangspunkt i disse; forslag til konkrete "didaktiske anvisninger til planlægning, gennemførelse og evaluering af en læringsmålsstyret undervisning med såvel kompetence- som dannelsesaspektet i centrum i en kommunikativ-funktionel tilgang til sproglæring og sprogbrug" (Daryai-Hansen et al., 2015). De 12 forskningsanbefalinger byggede bl.a. på en stor europæisk longitudinal undersøgelse, ELLiE, *Early Language Learning in Europe*, fra 2007-2010 (Enever, 2011) samt den ungarske forsker Nikolovs ekstensive empiriske studier omkring tidlig sprogstart og *the age factor*: Er 'jo yngre jo bedre' den rigtige vej at gå? (Nikolov, 2009a).

I ELLiE-undersøgelsen konkluderes bl.a. vigtigheden af lærernes kompetencer og fortsatte kompetenceudvikling i relation til tidlig sprogstart, betydningen af elevernes eksponering for målsproget, vigtigheden af, at eleverne interagerer på målsproget og får mulighed for sproglig hypotesedannelse, samt indikationer på sproglig progression hos mange, men ikke alle elever indenfor ordforrådstilegnelse og sætningsopbygning hen imod niveau A1 i CEFR (Den Fælles Europæiske Referenceramme for Sprog) (Enever, 2011).

Andre forskningsresultater (Edelenbos & Kubanek, 2009; Nikolov, 2009b) peger på, at "kvalificerede lingvistiske og interkulturelle oplevelser kan have positiv og fremadrettet indflydelse på elevers kognitive, sociale, kulturelle, akustiske, lingvistiske og personlige udvikling og selvopfattelse" (Edelenbos & Kubanek, 2009, s. 45). Det problematiseres, at mange elever, især drenge, mister motivationen for at lære sprog, hvis de ikke bliver udfordret

kognitivt og indholdsmæssigt (Nikolov, 2009a; Edelenbos & Kubanek, 2009). Hvis man skal vinde noget ved den tidlige sprogstart, er det vigtigt at adressere nogle af disse temaer, også på mellemtrinnet.

De børn, der startede med engelsk fra 1. klasse i 2014, gik i 2018 i 4. klasse. Set i lyset af ovennævnte forskningsresultater formuleredes derfor følgende forskningsspørgsmål:

- Hvilke faktorer er af betydning for kvaliteten i engelskundervisningen og elevernes sprogtilegnelse på mellemtrinnet i den danske grundskole?
- I hvor høj grad kan erhvervede indsigter om dette være medvirkende til en rekonceptualisering af gældende praksis i forhold til indhold og metoder i engelskundervisningen på mellemtrinnet?

Teoretiske perspektiver på sprogundervisning

I en globaliseret verden er engelsk i dag det mest udbredte lingua franca (Graddol, 2006; Seidlhofer, 2011), hvilket giver mulighed for at udvikle engelsksproglige kompetencer i både uformelle og formelle kontekster. Demografiske, økonomiske og teknologiske faktorer har været medvirkende til denne udvikling, og lige som udbredelsen af engelsk som lingua franca har haft indflydelse på globaliseringen, har globalisering også haft indflydelse på udbredelsen af det engelske sprog indenfor mange forskellige domæner (Graddol, 2006). Danske elever møder engelsk i mange uformelle kontekster fra en meget tidlig alder, bl.a. internettet, børneprogrammer på TV, film, reklamer m.m., ligesom flere sprogpoltiske tiltag er begrundet ud fra tendenser i relation til globalisering, bl.a. diskussionen om, i hvor høj grad engelsk kan være undervisningssprog i henholdsvis grundskole, ungdomsuddannelser og videregående uddannelser (Macaro, 2018). På mange videregående uddannelser er dette allerede en realitet i Danmark, dels for at tiltrække udenlandske studerende, men også nødvendigt for at kunne deltage i internationale fagfællesskaber. Begrundelsen for det kommunikative klasserum i engelskundervisningen har således ændret sig fra et fokus på at lære at kunne agere i dagligdags, autentiske sprogbrugssituationer til at kunne agere i en global videnskultur (Richards, 2006). Det engelske sprog har ændret status fra at være et fremmedsprog, der skal læres, til at være et globalt sprog, der skal bruges (Graddol, 2006). Pædagogisk og didaktisk vil denne artikel derfor bevæge sig i felterne mellem engelsk som fremmedsprog, engelsk som andetsprog og engelsk som lingua franca.

Sprogtilegnelse

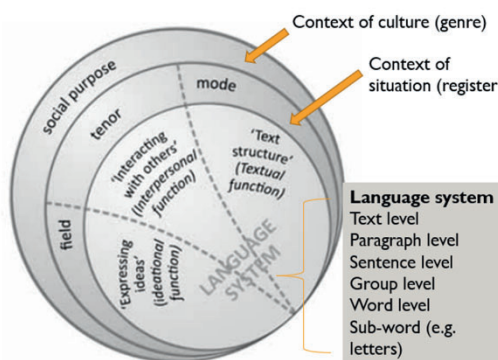
Nærværende studies teoretiske fundament bygger på sociokulturelle læringsteorier, hvor læring anses at foregå i interaktion med andre. I konsekvens heraf anskues sprogtilegnelse derfor ud fra et kommunikativt og diskursivt perspektiv, hvor fokus er mere på den kommunikative effekt som helhed end på specifikke elementer på sætningsniveau og i enkeltstående ytringer (Gibbons, 2018). Swain (1995) understreger vigtigheden af, at elever formulerer og afprøver hypoteser om sprogbrug i kommunikative situationer, hvor de får mulighed for at modificere deres output for at blive forstået. Igennem denne proces opnås bevidsthed om manglende viden indenfor det lingvistiske system, om forskellen imellem det, man kan udtrykke sprogligt, og det, man gerne ville kunne udtrykke. Det er her, sproglæring opstår, og nye indsigter og metaviden om sprog og sprogbrug tilegnes (Swain, 1995; Gibbons, 2018). For at understøtte denne proces er det vigtigt, at sprogundervisningen tilbyder eleverne mulighed for at tilegne sig sproglige ressourcer til at kunne udtrykke sig hensigtsmæssigt i forskellige kommunikative og diskursive situationer (Gibbons, 2018).

Funktionel grammatik

Med udgangspunkt i et sociokulturelt perspektiv, hvor undervisning og læring handler om situeret meningsskabelse, giver det god mening at trække på en grammatik der forklarer, hvordan sprog skaber mening i en kommunikativ situation defineret af den kulturelle og situationelle kontekst. Halliday udviklede systemisk funktionel lingvistik, også kaldet systemisk funktionel grammatik, der kan defineres som både en etnografisk og en deskriptiv grammatik, der bygger bro mellem sprog som kode og sprog som adfærd og behandler sprog som både system og ressource (Gibbons, 2018). I en klasserumskontekst tilbyder denne måde at anskue sprog på en forbindelse mellem elevens hverdagsprog og de mere fagsproglige genrer, som der er et stigende behov for, at elever mestrer i deres videre uddannelsesforløb samt til at kunne begå sig i verden og blive i stand til at kommunikere både hensigtsmæssigt, kritisk og nuanceret. Systemiske teoretikere anskuer sprog ud fra en vifte af valgmuligheder i forhold til kontekst, altså et social-semiotisk perspektiv, og i mindre grad som et finit sæt af regler for sprogbrug. Halliday beskriver derfor de sproglige ressourcer i relation til de funktioner, de skal opnå, også kaldet metafunktioner. Ifølge Halliday er sprogets metafunktioner følgende:

- *Den ideationelle funktion*, de sproglige ressourcer vi bruger til at repræsentere og reflektere over sammenhænge i verden.
- *Den interpersonelle funktion*, de sproglige ressourcer vi bruger til at interagere med andre.
- *Den tekstuelle funktion*, hvordan vi organiserer ideer, holdninger m.m. i kohærente og kohæsive tekster.

På et mere konkret plan påvirkes kommunikationens sociale formål af den kulturelle kontekst og valg af genre, der har indflydelse på tekstens register, der også er bestemt af den situationelle kontekst. Disse forskellige lag kaldes også for strata. Som det ses i figur 1, gennemtrænger de tre metafunktioner alle strata, fra den kulturelle kontekst og valg af genre ned til konkrete leksi-ko-grammatiske valg i det sproglige system. Registerkomponenterne udgøres af felt, relation og måde (*field, tenor, mode*), hvor 'felt' relaterer til sproglige valg i henhold til det vidensdomæne, der er i spil i kommunikationssituationen, og som kan beskrives på et kontinuum, der går fra det hverdagsproglige til det mere fagsproglige og specialiserede. 'Relation' referer til sproglige ressourcer, der udtrykker interaktionelle betydninger og kan beskrives på et kontinuum fra det personlige og uformelle til det mere distancerede og formelle sprog. Og endelig referer 'måde' til måden, der kommunikeres, på et kontinuum fra det talesprogsagtige til det mere skriftsproglige og monologiske (Derewianka, 2012; Halliday & Matthiessen, 2014).



Figur 1. Model af de forskellige strata, som gennemskæres af de tre metafunktioner (Modellen er tilpasset fra Derewianka & Jones, 2016, s. 34–25, fra Fogh Jensen & Jacobsen, 2020)

Stilladsering

Begrebet stilladsering blev oprindeligt introduceret tilbage i 1976 (Wood et al., 1976). Gibbons definerer stilladsering som en midlertidig, men nødvendig struktur til, at en elev ved en mentors assistance bliver i stand til at

løse en opgave med succes. Det endelige mål er, at eleven i fremtiden vil kunne løse lignende opgaver uden assistance, hvormed stilladsering kan facilitere udviklingen hen imod større elevautonomi (Gibbons, 2018). Stilladsering bliver ofte associeret med Vygotskys teorier om zonen for nærmeste udvikling, et begreb, der referer til afstanden mellem det aktuelle udviklingsniveau i relation til selvstændig opgaveløsning og det potentielle udviklingsniveau for opgaveløsning assisteret af en mentor eller en mere kompetent anden (Derewianka & Jones, 2016). Derewianka & Jones (2016) refererer til stilladsering som en gradvis overdragelse af elevansvar i relation til egen læreproces og til en sikring af, at alle elever arbejder indenfor deres zone for nærmeste udvikling og herigennem udvikler positive elevidentiteter i sprogtilegnelsesprocessen.

Makrostilladsering defineres som den måde, læreren planlægger et forløb og organiserer aktiviteter og opgaver med en naturlig progression langs genre- og registerkontinuummet. Derewianka & Jones referer til begrebet som de beslutninger, der ligger til grund for lærerens didaktiske design af kontekster for læring (Derewianka & Jones, 2016, s. 54). Ved at tage udgangspunkt i det kontekstindlejrede sprog, sprog knyttet til handling, skaber man et fundament for en begyndende forståelse af et nyt vidensområde som en forudsætning for at kunne begrebsliggøre det. Derefter introduceres fagbegreber og fagsprog gradvist som en forudsætning for at kunne bearbejde ny viden på et højere kognitivt niveau.

I modsætning til makrostilladsering er mikrostilladsering den ikke planlagte, men løbende stilladsering i dialogerne imellem lærer og elever (Gibbons, 2018). Til understøttelse af elevers sproglige udvikling fra det praktiske og eksperimentelle til det teoretiske sprog til refleksion, er det nødvendigt, at læreren er i stand til at mikrostilladsere elevsprog helt ned på det diskursive niveau, operationaliseret i begrebet *micro-mode shifting* (mikro-mådeskift). Mikro-mådeskift betyder at bevæge sig frem og tilbage på mådeskontinuummet imellem det talesprogsagtige hverdagsprog og det skriftsproglige, mere monologiske sprog. Mikro-mådeskift involverer ofte også et skifte i en anden registerkomponent, felt, mellem hverdagsprog og fagsprog (Gibbons, 2018).

Disconnects i sprogundervisningen

Til at belyse områder i sprogundervisningen, hvor teoretisk viden ikke er reflekteret i didaktiske og pædagogiske valg i den konkrete undervisning, er begrebet *disconnects* relevant at bruge, i form af intracurriculære, intercur-

riculære og pædagogiske disconnects. Intracurriculære disconnects vedrører måden, sprogundervisningen er organiseret på i input- og outputgenrer, hvor de inputgenrer, eleverne er eksponeret for og undervist i, er forskellige fra de outputgenrer, de forventes at skulle kunne mestre. Intercurriculære disconnects refererer til manglende sammenhæng mellem faget engelsk og de andre fag i skolen (Lin, 2016). En manglende forbindelse mellem det engelsk, der bliver arbejdet med i engelsktimerne, og elevernes egne behov og motivation for at lære engelsk er også relevant her. Endelig er der pædagogiske disconnects, omhandlende selve undervisningen. Klasserumsinteraktioner baseret på IRF-mønster (initiering med spørgsmål – respons fra elever – feedback på rigtigheden af svar) understøtter indirekte et curriculum af faste svarkategorier og afspejler ikke et kommunikativt og funktionelt syn på sprog. Denne form for kommunikation kan forekomme både mundtligt og igennem de opgavetyper, læremidler tilbyder eleverne (Lin, 2016). Derudover er lærere og læremidler ifølge Lin (2016) ofte gode til at bruge dagligdagsudtryk til at forklare nyt svært indhold og begreber, bevæge sig til venstre på registerkontinuummet. Imidlertid opstår der ofte en pædagogisk disconnect, idet den fase, der skulle stilladsere elevernes tilegnelse af nye og mere domænespecifikke begreber, det, Derewianka & Jones (2016) kalder fælles konstruktion, springes over. Eleverne får hjælp til at 'pakke sproget ud', men ikke til at 'pakke sproget sammen igen' i de tekstgenrer, de forventes at kunne håndtere, med manglende sproglig progression som resultat. Man bruger her begreberne semantisk tyngde, i hvor høj grad en tekst relaterer til en konkret kontekst, og semantisk tæthed, der referer til graden af meningskondensering indenfor forskellige sociokulturelle praksisser og genrer (Lin, 2016).

En undersøgelse af praksis igennem et kritisk deltagerbaseret aktionsforskningsprojekt

Det teoretiske grundlag for kritisk deltagerbaseret aktionsforskning (KDA)

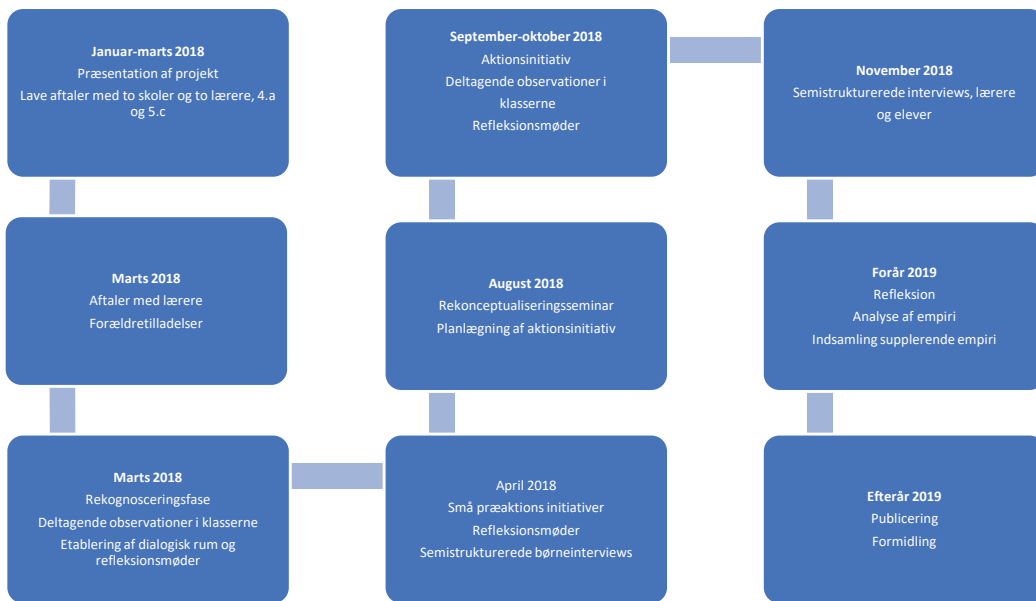
Metodisk er deltagerbaseret aktionsforskning et forskningsparadigme, der integrerer teori og aktion med det formål "at adressere organisatoriske, samfundsmæssige og sociale problemstillinger sammen med dem, der oplever disse" (Cunningham, 2014, s. 3). I KDA kombineres aktionsforskningsparadigmet med kritisk teori og anfægter således de traditionelle antagelser om magtforholdet imellem grupper i samfundet, her magtforholdet imellem den



professionelle forsker og de deltagere, der er genstand for forskningen (Given, 2008). Kvalificeret udvikling af praksis kan derfor kun finde sted igennem en kritisk undersøgelse af eksisterende praksis i et samarbejde imellem de, der arbejder i praksis, og de, der undersøger praksis (Kemnis et al., 2014); "forskeren deler den videnskabelige erkendelsesproces med handlende aktører i praksis" (Aagaard, 2012, s. 20). Indledningsvis er man interesseret i at undersøge og forstå, hvad der foregår i netop denne praksis, og hvilke konsekvenser praksis og de understøttende praksisarkitekturer producerer. Dernæst anlægges et kritisk blik på praksis i samarbejde med alle involverede deltagere med det formål at undersøge, om konsekvenser af praksis er irrationel, uholdbar eller uretfærdig. Hvis det konkluderes, at praksis i nogle sammenhænge er uheldig og kræver aktion, etableres et dialogisk forum imellem projektets deltagere til diskussion af og refleksioner over eksisterende praksis for herigennem at kunne opnå gensidige forståelser og utvungen konsensus om mulige aktionstiltag. Herefter planlægges aktionstiltag af projektets deltagere med det formål at transformere og rekonceptualisere eksisterende praksis. Denne proces dokumenteres og monitoreres for at sikre, at uheldige konsekvenser af tidligere praksis adresseres, at aktionsinitiativerne fører til ønskværdige ændringer, og at nye uheldige konsekvenser af praksis ikke opstår (Kemnis et al., 2014). Udover at ny viden udvikles lokalt, kan ny viden og nye indsigter også udvikles på et mere overordnet plan. For at anvende resultaterne i et mere generelt perspektiv refereres til Blichfelt & Andersens (2006) konklusioner om skabelsen af et bredere publikum for aktionsforskning og casestudier ved at a) øge transparens i forhold til undersøgelsesprocessen, b) tydeliggøre det teoretiske grundlag for aktionsforskning (se ovenfor), c) diskutere transparens i relation til projektets fund samt d) definere akkumuleringen af resultater. I næste afsnit følger en redegørelse af undersøgelsesprocessen, akkumuleringen af resultater og analyseprocessen til sikring af transparens i relation til projektets fund.

Undersøgelsesprocessen

De deltagende lærere i projektet var fra to forskellige skoler, den ene en gammel, traditionsrig byskole, og den anden en nybygget skole sammenlagt af tre tidligere landdistriktsskoler, hver med deres karakteristika og udfordringer. Den ene lærer var modersmålstalende med 14 års erfaring og underviste en 3. klasse, der blev til 4. klasse i løbet af projektførelsen. Den anden lærer havde to års erfaring og underviste en 4. klasse, der blev til 5. klasse i løbet af projektet. Undersøgelsesprocessen blev designet med baggrund i



Figur 2. Oversigt over undersøgelsesprocessen

teori om aktionsforskning, som beskrevet s. 5-6 g som illustreret i figur 2. I rekognosceringsfasen var fokus at undersøge og forstå, hvad der foregik i praksis i de to klasser, og sammen med deltagerne kaste et kritisk blik på praksis. Dette blev gjort igennem deltagende observationer i klasserne og jævnlige refleksionsmøder mellem forsker og lærere, hvor temaer til diskussion blev valgt ud og mindre præaktionsinitiativer blev aftalt. Fasen afsluttedes med semistrukturerede elevinterviews. Med udgangspunkt i analyser af den indsamlede empiri samt dokumenter produceret af lærere og elever mødtes deltagerne igen til et rekonceptualiseringsseminar, hvor erfaringer og resultater fra rekognosceringsfasen blev diskuteret, og planlægningen af et aktionsinitiativ påbegyndtes. Aktionsinitiativet blev gennemført i begge klasser i løbet af september og oktober 2018, ledsaget af deltagende klasserumsobservationer, refleksionsmøder samt semistrukturerede interviews med lærere og fire elever fra hver klasse. Udover de lokalt genererede indsigter skulle projektets resultater medvirke til udviklingen af ny viden på et mere generelt niveau ud fra analyser af den indsamlede empiri (forår 2019).

Akkumulering af empiri

I rekognosceringsfasen af projektet observeredes 11 lektioner i de to klasser med det formål at skabe viden om den konkrete praksis, dens kontekst, samt at kaste et kritisk blik på praksis. Forskerrollen udviklede sig fra at være

mindre deltagende til gradvis større inddragelse som en kendt voksen og ind imellem ressource i undervisningen (Kristiansen & Kroghstrup, 1999), hvilket også gav adgang til elevers overvejelser under opgaveløsning. Observationerne blev dokumenteret i feltnoter, i relation til timens forløb, tilbudte aktiviteter, elevers reaktioner, lærernes stilladsering og øvrige interessante hændelser. De opfølgende refleksionsnoter dannede efterfølgende udgangspunkt for temaer, der blev diskuteret på refleksionsmøder med lærerne (Kemnis et al., 2014). I aktionsfasen (17 klasserumsobservationer) kombineredes feltnoter med videooptagelser. Der anvendtes to perspektiver: "video som linse", til en beskrivelse af kvalitative træk i et blik på undervisningen som helhed, et tændt kamera placeret et strategisk sted i klasserummet, suppleret med "video som linse eller forvrængende spejl", hvor kameraet blev brugt til at zoome ind på, hvad der skete i fx elevers gruppearbejde, til at forstå elevers handlinger og udtryk (Hansen & Carlsen, 2017). Også her korrelerede valgte temaer til yderligere behandling i det fælles dialogiske rum med refleksioner over klasserumsobservationerne.

For at opnå yderligere forklaringer på fænomener og hændelser fra observationerne blev begge faser afsluttet med semistrukturerede interviews af elever, og efter aktionsfasen ligeledes med lærerne. Interviewguiden struktureredes i tematiske forskningsspørgsmål oversat til hverdagsprog målrettet de to grupper for bedst at bidrage til tematisk viden og til en naturlig samtale (Kvale & Brinkman, 2015). Til at imødegå det skæve magtforhold mellem en voksen interviewer og et barn samt minimere fokus og pres på det enkelte barn gennemførtes elevinterview i grupper af fire elever.

Analyse af empiri

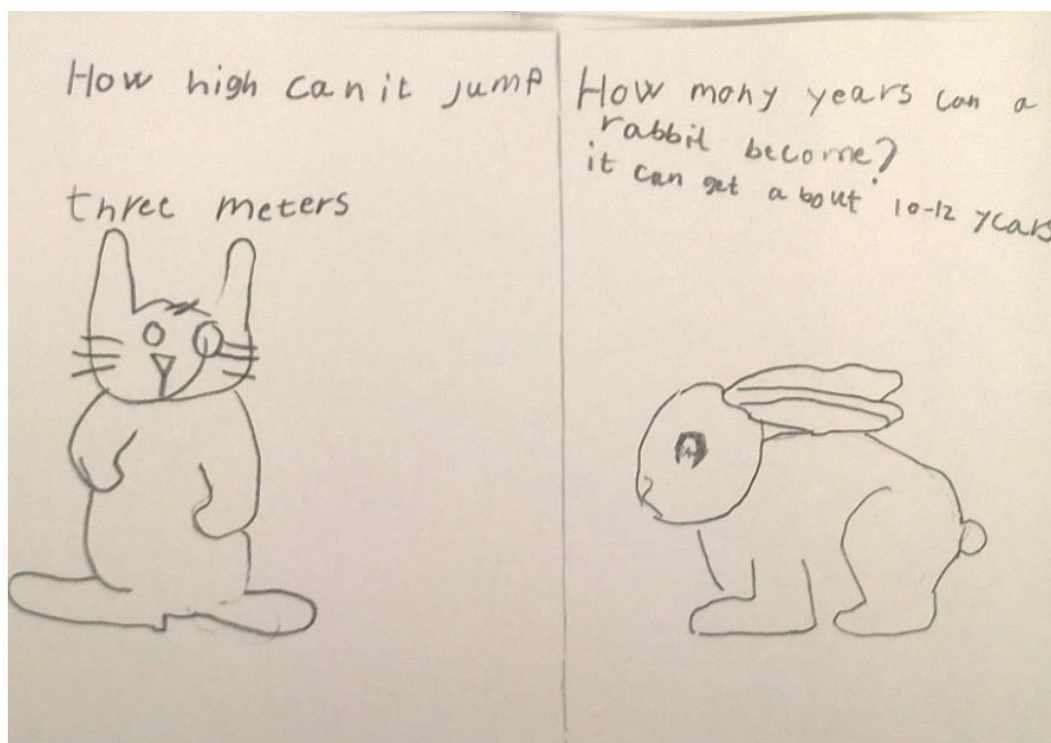
Til analyse af klasserumsobservationer, elevinterviews og lærerinterviews (analyse af refleksionsmøder ligger udenfor rammen af denne artikel) er anvendt tematisk analyse. En analysestrategi baseret på en *big Q*-tilgang, hvor mening er knyttet til kontekst i undersøgelsesprocessen, en organisk tilgang til kodning og temaudvikling, informeret af forskerens unikke standpunkt (Clarke et al., 2015). Derfor er analyseperspektivet deduktivt, informeret af forskerens egen teoretiske viden og eget syn på sproglæring, og intentionen er, som angivet i forskningsspørgsmålene, at forstå praksis og ydermere at generere ny viden og indsigt til brug i en diskussion af "en mulig rekonceptualisering af gældende indhold og metoder i engelskundervisningen på mellemtrinet". Kodningsprocessen er derfor informeret af et latent TA-fokus på de meninger, der ligger under overfladen af data, anta-

gelsers m.m., under det umiddelbare semantiske niveau, samt en fortolkende tilgang, der forsøger at afkode den bagvedliggende mening bag de umiddelbare beskrivelser og udsagn (Clarke et al., 2015).

De sproglige analyser af elevprodukter, booklets fra rekognosceringsfasen og digitale bøger fra initiativfasen, er informeret af funktionel lingvistik (Halliday & Mathiesen, 2014; Derewianka, 2012) samt en diskursiv tilgang til sproglæring. Fokus er på, i hvor høj grad relevante sproglige ressourcer anvendes til meningssskabelse og interaktion i en given kontekst i elevteksterne (Gibbons, 2018; Derewianka & Jones, 2016).

Disconnects i rekognosceringsfasen

I rekognosceringsfasen identificeredes både intracurriculære, intercurriculære og pædagogiske disconnects. Intracurriculære disconnects blev observeret i relation til organiseringen af input- og outputgenrer i undervisningen og de anvendte læremidler. Der var mange eksempler på sprogarbejde fra inputfasen uden eksplicit relation til det output, eleverne forventedes at skulle blive i stand til at producere. Et konkret eksempel var et forløb om dyr i et didaktiseret læremiddel. Outputgenren var små faktabøger om dyr (booklets), en genre, hvor viden reproduceres. Inputgenren var en narrativ, en kreativ, skabende genre om en fræk kænguru. Nogle få dygtige elever kunne implicit gætte sig til form og sprog. Men de fleste elever fandt opgaven meget svær, hvilket medførte stor frustration, uro, resignation og tab af motivation, selv om temaet indledningsvis havde fanget eleverne. Læreren brugte forskellige greb til støtte for eleverne, faktabøger på dansk på biblioteket, opfordring til at søge informationer om dyret m.m. Læreren syntes, hun havde gjort præcist, som læremidlet foreslog, og kunne ikke forstå, hvorfor det var så svært for eleverne. Vi fik afdækket, hvor praksis var uheldig (mangelende sammenhæng mellem input- og outputgenrer). Læreren forsøgte nu at redidaktisere læremidlet og stilladsere elevernes forventede output ved at producere en modeltekst, 'All about Cats'. Med udgangspunkt i denne og i dialog med klassen blev der formuleret relevante spørgsmål til at beskrive et dyr og udgøre en struktur for elevernes tekster. Alle elever kom nu i gang og fik, på nær to elever, produceret en booklet. Læreren supplerende stilladsring muliggjorde elevernes løsning af opgaven. Men de fleste elevprodukter bar præg af, at eleverne havde besvaret spørgsmålene (se figur 3) og ikke var i besiddelse af hverken viden, sprog eller kognitive processer til håndtering af ny viden for at kunne undersøge og beskrive en entitet i verden.



Figur 3. Uddrag fra elevprodukt, 'All about Rabbits'

De intercurriculære disconnects bestod af elevernes oplevelse af manglende sammenhæng mellem engelsk og de andre fag i skolen; eleverne ville gerne lære noget om noget på engelsk. Men især gav de udtryk for en oplevelse af manglende sammenhæng mellem engelskundervisningen i skolen og egne behov for at bruge engelsk i deres hverdagskontekst. Generelt var eleverne meget bevidste om vigtigheden af at lære engelsk: så man kan kommunikere med andre, der ikke taler det samme sprog som en selv, forstå engelske sange, blive bedre til at forstå engelsksprogede dokumentarer, som mange elever ser på YouTube, om bl.a. farlige dyr, at spille spil m.m. De fleste elever fra både 3. og 4. klasse var storforbrugere af digitale medier, ikke nødvendigvis med forældrenes viden eller velsignelse. De foreslog også, om man ikke i engelskundervisningen kunne inddrage noget mere fra medier, de benytter sig af i deres fritid, fx engelske sange.

Endelig identificeredes flere eksempler på pædagogiske disconnects. I starten af rekognosceringsfasen benyttede den ene lærer sig meget af at bede eleverne læse højt og oversætte. Eleverne i denne klasse var tilbageholdende med at lave egne hypoteser om sprogbrug. De havde en opfattelse af,

at danske og engelske ord passede sammen en til en, og at noget enten var rigtigt eller forkert.

Andre eksempler på pædagogiske disconnects var interaktioner med faste svarkategorier, mundtligt (IRF-mønster) såvel som skriftligt, der indirekte understøtter et curriculum af faste svarkategorier og ikke afspejler et kommunikativt og funktionelt syn på sprog. Dog blev der også observeret gode eksempler på fx mikrostilladsering. Især gjorde den ene lærer god brug af mikro-mådeskiftet, omarbejdning af elevsprog til mere registerrelevant sprog.

Elev: You can see the author's name on the number plates.

Læreren: Yes, that's right, you can see the author's name on the license plates.

I konsekvens af de identificerede disconnects blev vi på vores rekonceptualiseringsseminar enige om at udarbejde et aktionsinitiativ med fokus på:

- Makrostilladsering af vores undervisningsforløb med en gennemtænkt progression langs genre- og registerkontinuumet, struktureret ud fra *teaching-learning-cycles* fem faser (Derewianka & Jones, 2016): opbygning af feltet, guidet læsning, modellering og dekonstruktion af modeltekst, fælles konstruktion (af eksempeltekst) samt individuel/parvis tekstkonstruktion (outputgenre)
- Sproglig stilladsering af elevernes forventede sproglige output igennem analyse og dekonstruktion af modeltekster samt fælles konstruktion af eksempeltekst i outputgenren
- Anvendelse af klassesamtalen som stilladserende element til styrkelse af elevernes sproglige progression langs registerkontinuumet
- At arbejde med et meningsfuldt tema af relevans for elevernes livsverden, her 'My Hood' (neighbourhood), outputgenre: en beskrivelse af eget nabolag
- At arbejde med multimodale tekster i et digitalt medie.

Temaer af betydning for kvalitet i engelskundervisningen

Med baggrund i KDA-faserne, rekognoscering, rekonceptualisering samt aktionsinitiativ, og med det formål at forstå, hvilke faktorer der er af betydning for engelskundervisningen og elevernes sproglæringsproces på mellemtrinet i de to klasser i projektet, førte den tematiske analyse frem til fem overordnede temaer:

1. Interaktionsmønstrene i klasserummet skal understøtte elevers mulighed for hypotesedannelse og -afprøvning.
2. Elevers sproglige progression understøttes af et funktionelt syn på sprog, sprog som meningskabelse i en kontekst.
3. Veltilrettelagt stilladsering på både makro- og mikroniveau har betydning for elevers sprogtilegnelse og dannelsen af positive elevidentiteter.
4. En sprogundervisning med meningsfuldt indhold, hvor elever bliver anerkendt både kulturelt og som deltagere i en global videnskultur, er vigtigt for elevers motivation og syn på engelskundervisningen.
5. Digitale læremidler, didaktiserede, semantiske såvel som funktionelle, kan tilbyde andre former for stilladsering og er motiverende for eleverne som et af mange elementer i sprogundervisningen.

Kun de tre første temaer vil blive behandlet i denne artikel, eksemplificeret i nedslag fra den indsamlede empiri. Som forbehold for resultaternes generaliserbarhed skal desuden nævnes, at der i projektet kun deltog to lærere og to klasser, samt at vi kun gennemførte ét aktionsinitiativ.

Interaktionsmønstre til understøttelse af elevers sproglige hypotesedannelser

I aktionsinitiativfasen er begge lærere opmærksomme på at benytte interaktionsmønstre, der understøtter elevernes sproglige hypotesedannelse. I klassedialoger forsøger lærerne ligeledes at undgå IRF-mønstre.

Den forventede outputgenre er en beskrivelse af 'My Hood' (mit nabolag). I et eksempel fra klasserumsobservationerne får eleverne i en af de indledende aktiviteter udleveret en collage med billeder af forskellige *hoods*, hvor de skal prøve at beskrive deltagere, processer og omstændigheder. Den ene lærer har lamineret collagen i A3-format for at give eleverne mulighed for at pege på collagen under arbejdet og bruge kontekstindlejret sprog. Eleverne arbejder først i grupper og skriver alle ord ind i et Google Doc, som deles med læreren. I lærerens instruktion understreges det, at brug af danske ord er tilladt, hvis det engelske ord er ukendt, lige som korrekt stavning ikke er vigtigt i denne fase. Læreren går rundt og hjælper eleverne med ord på engelsk, og alle elever er godt i gang med at tømme billedet og hjælpe hinanden med hypotesedannelser af, hvad ordene hedder på engelsk. En elev skal lige sikre sig, at man gerne må bruge et dansk ord, hvis man ikke kender det engelske, hvilket læreren bekræfter. I den opsamlende klassedialog er

fokus på at stilladsere konstruktionen af lange nominalgrupper, et vigtigt element i detaljerede beskrivelser. I klassedialogen er læreren opmærksom på at anvende en dialogisk tilgang og anerkende elevernes observationer, som hun kvalificerer yderligere ved at foreslå flere bestemmere og beskrivere før substantivet, og informationer i form af nedrangerede sætninger og præpositionsforbindelser efter. I interaktionen sker der et skifte i tid, idet eleverne skal referere, hvad de *har* observeret. Læreren hjælper med at begrebsliggøre elevernes observationer og dermed kvalificere elevernes sproglige hypoteser ved at rykke sproget til højre på mådeskontinuumet, til mere kontekstafhængigt og skriftsprogsagtigt sprog. I den efterfølgende lektion er elevernes bidrag blevet samlet i ét dokument og printet ud. Nu skal eleverne klippe nominalgrupperne ud og sætte dem på A3-collagen. Der tages udgangspunkt i elevernes bidrag, kvalificeret af læreren, og eleverne møder de samme ord og fraser mange gange. Alle elever er optagede af opgaven, der bliver diskuteret og forhandlet, og læreren siger flere gange: "Hold da op, der sker sproglæring nu".

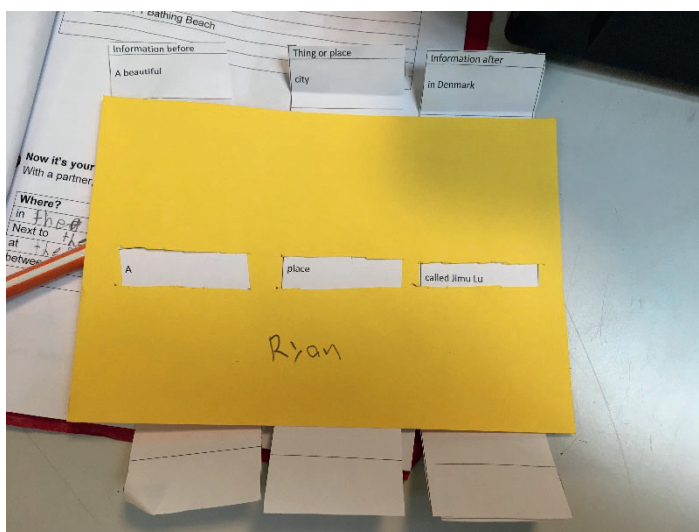
I den anden klasse arbejdes med den samme indledende aktivitet; men en anden opgavetype prøves også af. Efter arbejdet med collagen bliver eleverne sendt udenfor i grupper med mobiltelefoner. Eleverne skal finde nominalgrupperne, tage billeder og vise billederne til læreren. Aktiviteten forgår udenfor i dejligt solskinsvejr; men alle elever er *on task* og der udvises stor kreativitet med at visualisere nominalgrupperne. Også i denne aktivitet bliver der diskuteret og meningsforhandlet. I det efterfølgende elevinterview i denne klasse bliver aktiviteten fremhævet som god og meningsfuld.

Sammenlignes ovennævnte observationer omkring interaktionsmønstre med eksempler på mere IRF-prægede interaktionsmønstre fra rekognosceringsfasen, er der mange indikationer på mere sprogligt hypotesearbejde og dermed bedre sproglæring. Derudover oplevedes de mere dialogiske interaktionsmønstre som mere meningsfulde, engagerende og motiverende for eleverne.

Sproglig progression og sprog som meningskabende ressource i en relevant kontekst

Til dekonstruktionsfasen vælges en modeltekst om den amerikanske dreng Landry, der bor i Kina og i teksten beskriver sit "hood". Dekonstruktion og modellering er ud fra et topdown-perspektiv, fra indhold, tekststruktur, sætningsniveau til ordgruppeniveau (jf. figur 1). En vigtig kompetence i relation til præcise og nuancerede beskrivelser af entiteter i verden, her nabolag, er at

kunne 'pakke informationer' i lange detaljerede nominalgrupper og dermed kondensere mening og gøre teksten semantisk tættere. I et eksempel fra observationerne laver eleverne en "noun group maker". De får udleveret et stykke karton og skal klippe tre aflange huller samt et kopiark indeholdende nominalgrupper fra teksten opdelt i tre kolonner: "information before", "the thing or place", "information after". De tre kolonner klippes ud, og ved at trække de tre strimler frem og tilbage i hullerne i kartonet kan eleverne lave nye "noun groups" (figur 4). Igennem aktiviteten og den opfølgende klassedialog, hvor metabegreber om sprog som fx "adjectives" og "singular/plural" introduceres og repeteres, opnår eleverne en begyndende forståelse af nominalgruppers opbygning og funktion.



Figur 4. Noun group maker

Det er udfordrende for begge lærere at arbejde med sprog på denne måde. De er vant til at arbejde med delelementer i sprog, bl.a. ordklasser og syntaks, og ikke sprog som funktion. Især er bevægelsen frem og tilbage i niveauerne i det sproglige system, bl.a. mellem sætningsniveau og ordgruppeniveau, udfordrende.

I elevernes afsluttende beskrivelser i programmet Book Creator findes flere eksempler på, at elever har lært at konstruere nominalgrupper og kondensere mening. I 4. klasse, hvor de skriver deres allerførste sammenhængende tekst, kan man finde følgende eksempler fra to elever:

Elev 1: "A big yard that we call the square" (artikel og beskriver før substantiv og en nedrangeret relativ bisætning efter)

Elev 2: "A small supermarket called REMA1000" (artikel og beskriver før substantiv, infinit nedrangeret bisætning efter).

Fra 5. klasse følgende eksempler fra to elever:

Elev 1: "A small town with 5 inhabitants" (artikel og beskriver foran substantiv, præpositionsforbindelse efter)

Elev 2: "A small town called Bov near the German border" (artikel og beskriver før substantiv og infinit nedrangeret bisætning og præpositionsforbindelse efter).

Der er stor forskel fra elevernes booklets (i 4. klasse), hvor de besvarede lærerens spørgsmål, til deres 'My Hood'-beskrivelser, hvor nogle af eleverne ligeledes bruger enkelte domænespecifikke fagbegreber (fx "inhabitants") og har mere på hjerte end at svare på lærerens spørgsmål. Eleverne oplever generelt, at arbejdet med nominalgrupper har hjulpet dem i processen med egen tekstproduktion. Læreren, der under dyretemaet i 4. klasse oplevede stor frustration hos elever ude af stand til at producere det forventede output, giver udtryk for, at hun aldrig før har oplevet så høj grad af arbejdsro og motivation hos eleverne. På trods af enkelte eksempler på elever, der arbejder godt og engageret med delopgaverne, men ikke er i stand til at overføre det lærte til de afsluttende beskrivelser, er der hos flere elever indikationer på sproglig progression fra kontekstindlejret dagligdagsprog hen imod skriftsprogligt, kontekstreduceret sprog med større semantisk tæthed. Ligeledes opleves det meningsfuldt for både lærere og elever at arbejde med sprog til meningsgørelse i en relevant kontekst.

Stilladsering på forskellige niveauer

I rekognosceringsfasen bruger den ene lærer et forløb om dyr fra et didaktiseret læremiddel som makrostilladsering, og hver enkelt times agenda skrives på tavlen, beskrevet i aktiviteter, fx "pages 36-37 in Textbook, animal booklets". Den anden lærer har tænkt en overordnet stilladsering for et arbejde med en billedbog, men ikke gjort dette eksplicit for eleverne. Hun har en fast og velfungerende struktur som indledning til hver time, "informal chat", der kontinuerligt udbygges, startende med dag og dato, senere vejret og årstiderne. I løbet af rekognosceringsfasen bevidstgøres begge lærere om vigtigheden af at italesætte undervisningens mål for klasserne, dog stadig mest mål i relation til aktiviteter og indhold, ikke i relation til elevernes forventede læringsudbytte.

I aktionsinitiativet bruges *teaching-learning-cycles* fem faser som underliggende model for den planlagte makrostilladsering, med en organisering



af aktiviteter og opgaver som en naturlig progression langs genre- og registerkontinuummet. I et forsøg på at tydeliggøre processen for eleverne er mål for forløbet formuleret, med udgangspunkt i registerkomponenterne felt, relation og måde organiseret som "learning about" (felt, domæne), "learning how" (kognitive processer) "and with whom" (individuel, par, gruppe, klasse), "learning how" (kommunikative færdigheder). Målene gennemgås i begge klasser i starten af forløbet, men bliver ikke brugt. Det er for abstrakt for elever i 4. og 5. klasse at forholde sig til sproglæring ud fra et metaperspektiv. Den tydelige makrostilladsering i organiseringen af opgaver og aktiviteter, der understøtter en fortløbende progression henimod beherskelse af den forventede outputgenre, opleves imidlertid som meget meningsfuld af både lærere og elever. I instruktionen af nye aktiviteter og opgaver er lærerne tydelige i dialogen med eleverne om formål i relation til outputgenren, ligesom de trækker tråde tilbage til allerede tilegnet viden. Det overordnede perspektiv er hele tiden tydeligt for eleverne, og igennem makrostilladseringen og lærernes kontinuerlige og dialogiske stilladsering bliver der således skabt god sammenhæng mellem input- og outputgenrer.

Et andet fokus i aktionsinitiativet er mikrostilladsering af lærernes dialoger med eleverne, både i små grupper og på klassen. Begge lærere bruger generelt mange forskellige måder til at forklare og visualisere betydning i dialoger med eleverne. Mikro-mådeskift til stilladsering af elevernes sproglige progression er imidlertid svært og kræver stort sprogligt overblik, men der er enkelte gode eksempler fra observationerne. Et eksempel er følgende dialog, hvor læreren siger: "In the country where I come from, we don't say a church tower, we say a steeple". Herefter lærer eleverne et lille rim, hvor de skal bruge hænderne som illustration: "Here is the church, and here is the steeple, open the doors and see all the people". Et fint og aldersrelevant greb til introduktion af et mere registerrelevant begreb, som eleverne straks er med på, og som flere går og øver sig på i løbet af timen. Derudover er der mange eksempler på mikrostilladsering af indhold, og ikke sprog, eller eksempler på instruktioner først givet på engelsk og derefter oversat til dansk. I mange tilfælde kan det fremme læring at trække på elevernes L1, men også dette skal foregå på baggrund af pædagogiske overvejelser og bevidste strategier for, hvornår det understøtter sproglæring.

I det afsluttende lærerinterview giver begge lærere udtryk for, at den planlagte makrostilladsering med fokus på sproglig progression og sammenhæng mellem input- og outputgenrer har været en øjenåbner for dem. Den ene lærer synes, "det har været rart med et længere forløb med en rød

tråd”, og giver udtryk for bekymring over den oplevede resignation hos nogle af eleverne i rekognosceringsfasen (booklets), som også tydeligt sås i klasserumsobservationerne, hvor flere opgaver og aktiviteter (fra det didaktiserede læremiddel) opfattedes som formålsløse og uden mening for eleverne. Den samme lærer problematiserer tematikken med den manglende sammenhæng imellem input og forventet output i didaktiserede læremidler, digitale såvel som analoge.

Hvordan kan resultaterne bruges?

Ved at sammenstille resultaterne fra det kritiske blik på praksis og de oplevede disconnects i rekognosceringsfasen til forsøget på at imødegå disconnects i aktionsinitiativfasen (figur 5) gives et overblik over, hvordan de tre behandlede temaer har betydning for elevers sprogtilegnelse og sproglige progression.

Både undervisning og didaktiserede læremidler bør tage højde for, at anvendte interaktionsmønstre understøtter elevers mulighed for hypotesedannelse, ligesom en dialogisk og respektfuld tilgang til kvalificering af elevernes sproglige hypoteser ser ud til at give eleverne lyst til og mod på at kommunikere. Det ses også, at funktionel grammatik og et sprogsyn, hvor sprog er et middel til meningsskabelse i en situationel kontekst, understøtter elevers sproglige progression. Sprog skal anskues som en skatkiste af funktioner og muligheder til at udtrykke sig i verden og ikke blot som et finit system af regler for, hvad er rigtigt eller forkert. Endelig har makrostilladseringen af et forløb stor betydning for, om aktiviteter og opgaver giver mening for eleverne. I nærværende studie foreslås en stilladsering baseret på en progression langs registerkontinuumet, så eleverne får mulighed for at tilegne sig nødvendige sproglige ressourcer til at kunne producere sprog i den forventede outputgenre. Uanset hvilken model, er det vigtigt, at lærerne og evt. det didaktiserede læremiddel begrundes, binder opgaver og aktiviteter sammen og sikrer en rød tråd. Elever på mellemtrinet kan ikke reflektere på metaplan over læringspotentialer i en aktivitet, det skal læreren stilladseres. Alternativt er der risiko for, at elever oplever opgaver og aktiviteter som ligegyldige og fragmenterede, på bekostning af sprogtilegnelse, sproglig progression og motivation for at deltage i undervisningen.

	Rekognosceringsfasen	Aktionsinitiativfasen
<i>Interaktionsmønstre i klasserummet skal understøtte elevers mulighed for hypotese-dannelse og -afprøvning</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Anvendelsen af primært IRF-mønstre som interaktionsform medfører et fokus på bestemte svar, og kun enkelte elever deltager i klassesamtaler. Der er få muligheder for kommunikation imellem elever indbyrdes. - En IRF-baseret interaktion understøtter ikke muligheder for elevers hypotese-dannelse og -afprøvning. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lærernes fokus på dialogiske klassesamtaler, hvor de med udgangspunkt i elevers sproglige output rykker elevsprog til højre på mådeskontinuumet, kvalificerer og understøtter elevers hypotesedannelser. - Den dialogiske tilgang, bevidst brug af andre interaktionsmønstre og mindre fokus på korrekte svar fører til mere kommunikation i klasserummet som helhed. - Det øgede fokus på kommunikation og hypoteseafprøvning medfører for flere elever bedre motivation, engagement og kreativitet. - Flere elever opnår succes med hypoteseafprøvning.
<i>Elevers sproglige progression understøttes af et funktionelt syn på sprog, sprog som menings-skabelse i en kontekst</i>	<ul style="list-style-type: none"> - En manglende sammenhæng imellem det sproglige arbejde og forventet outputgenre medfører en udfordring for læreren i at begrunde arbejdet overfor eleverne. - Manglende formål og retning har negativ indflydelse på elevernes engagement og motivation. - Sproglig progression, udvikling af sproglig bevidsthed samt udvikling af metasprog om sprog er begrænset. 	<ul style="list-style-type: none"> - Det anlagte top down-perspektiv, fra tekst til ordgruppe, og ligeledes sprog til menings-skabelse gør det sproglige arbejde relevant for eleverne. - Arbejdet med nominalgrupper, deres struktur og brug giver de fleste elever en forståelse af, hvordan man kan bruge detaljerede nominalgrupper til at kvalificere fx en beskrivelse. - At bruge hverdagssprog til introduktion af nominalgrupper (<i>information before</i> og <i>after</i>), er medvirkende til forståelse af en abstrakt sproglig struktur og giver grundlag for udvikling af metasprog om sprog. - Med elevernes sproglige progression og voksende sproglige bevidsthed får flere elever mulighed for at positionere sig som vidende deltagere i formidlingen af 'My Hood' og ikke kun som elever, der kan svare på lærerens spørgsmål.
<i>Veltillægt stilladsering på makro- og mikroniveau har betydning for elevers sprogtilegnelse og dannelse af positive elevidentiteter</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Den manglende makrostilladsering af den forventede outputgenre og af forløbet som helhed afskærer nogle elever fra at opnå succes i undervisningen og muligvis, på sigt, dannelsen af positive elevidentiteter. 	<ul style="list-style-type: none"> - Makrostilladseringen af forløbet, baseret på en naturlig progression langs registerkontinuumet, giver alle elever mulighed for at opnå succes. Alle elever får produceret en tekst i den forventede outputgenre, flere af god sproglig og indholdsmæssig kvalitet. - Mikrostilladsering på det diskursive niveau er svært, men faciliterende for sprogtilegnelsen, når det lykkes.

Figur 5. Oversigt over resultaterne inden for de tre behandlede temaer

Konklusion

I artiklen afdækkes nogle faktorer af betydning for kvaliteten i engelskundervisningen og elevernes sprogtilegnelse på mellemtrinet i den danske grundskole, underbygget af andre forskningsresultater på området: vigtigheden af interaktionsmønstre, der understøtter sproglige hypotesedannelser, en undervisning, der understøtter elevers sproglige progression, og vigtigheden af stilladsering af undervisningen på flere niveauer. De erhvervede indsigter peger på flere områder, hvor en rekonceptualisering af gældende praksis og metoder ville kunne kvalificere didaktiske designs til engelskundervisningen på mellemtrinet.

Referencer

- Blichfeldt, B.S., & Andersen, J.A. (2006). Creating wider audience for action research: learning from case-study research. *Journal of Research Practice*, 2(1).
- Clarke, V., Braun, V., & Hayfield N. (2015). Thematic Analysis. I: Smith, J.A. (red.), *Qualitative Psychology: A Practical Guide to Research Methods*, 3. udg. SAGE Publications.
- Cunningham, J. (2014). Action Research and Academic Discourse. I: Coghlan, D., & Brydon-Miller, M. (red.). *The SAGE Encyclopedia of Action Research* (s. 1-3). SAGE Publications.
- Daryai-Hansen, P., Søndergaard Gregersen, A., Revier, R.L., & Søgaard, K. (2015). Tidligere sprogstart: Forskningsanbefalinger og pædagogiske veje at gå. I: Søndergaard Gregersen, A. (red), *Sprogfag i forandring*. Samfundslitteratur.
- Derewianka, B. (2013). *A New Grammar Companion for Teachers*. PETAA.
- Derewianka, B., & Jones, P. (2016). *Teaching Language in Context*. Oxford University Press.
- Edelenbos, P., & Kubanek, A. (2009). Early foreign language learning: Published research, good practice and main principles. I: Nikolov, M. (red.), *The Age Factor and Early Language Learning*. Mouton de Gruyter.
- Enever, J. (red.) (2011). *ELLiE. Early Language Learning in Europe*. British Council.
- Fogh Jensen, B., & Jacobsen, S.K. (2020). Design af læremidler til engelskundervisningen på mellemtrinet. *LearningTech* (i peer review).
- Gibbons, P. (2018). *Bridging Discourses in the ESL Classroom* (2. udg.). Bloomsbury Academic.
- Given, L. (2008). Critical Action Research. I: Given, L. (red.), *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods* (s. 140-143). SAGE Publications.
- Graddol, D. (2000). English next: Why Global English may be the end of English as a Foreign Language. British Council. https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/pub_english_next.pdf
- Halliday, M.A.K., & Matthiessen, C. (2014). *Halliday's Introduction to functional grammar* (4. udg.). Routledge.
- Hansen, R., & Carlsen, D. (2017). Videoobservation – et empiriske blik på undervisning. *Studier i Læreruddannelse & -Profession*, 2(1), 47-72.
- Kemnis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The Action Research Planner, Doing Critical Participatory Action Research*. Springer.
- Kristiansen, S., & Kroghstrup H.K. (2015). *Deltagende observation*. Hans Reitzels Forlag.



- Kvale, S., & Brinkman, S. (2015). *Interview – det kvalitative forskningsinterview som håndværk*, 3. udg. Hans Reitzels Forlag.
- Lin, A.M.Y. (2016). *Language across the Curriculum & CLIL in English as an Additional Language (EAL) Contexts*. Springer.
- Macaro, E. (2018). *English Medium Instruction*. Oxford University Press.
- Nikolov, M. (red.) (2009a). *The Age Factor and Early Language Learning*. Mouton de Gruyter
- Nikolov, M. (red.) (2009b). *Early Learning of Modern Languages: Processes and Outcomes*. Multilingual Matters.
- Schæffer, A.M. (2013). *Evaluering – engelsk 2. klasse 2012-2013*. <https://tidsskrift.dk/spr/article/view/26065/22937>
- Seidlhofer, B. (2011). *Understanding English as Lingua Franca*. Oxford University Press
- Swain, M. (1995). Three functions of output in second language learning. I: Cook, G., & Seidlhofer, B. (red.), *Principle and Practice in Applied Linguistics: Studies in Honour of H.G. Widdowson*. Oxford University Press.
- Søgaard, K., & Andersen, N.S. (2014). *Evaluering af tidlig engelskundervisning i Danmark*. *Sprogforum* 58, 68-73. <https://tidsskrift.dk/spr/article/view/26065/22937>
- Tollan, L., & Beckmann, C. (2014). TESS – Tidlig Engelsk Sprog Start på Brøndby Strand Skole. *Sprogforum. Tidsskrift for Sprog- Og Kulturpædagogik*, 58. <https://tidsskrift.dk/spr/article/view/26057>
- Undervisningsministeriet (2019). Fælles Mål for faget engelsk. <https://emu.dk/grundskole/engelsk/faelles-mal>
- Videnskabs- og Undervisningsministeriet (2011). *Sprog er nøglen til verden. Anbefalinger fra arbejdsgruppen for uddannelse i fremmedsprog*. Rapport.
- Wood, D.J., Bruner, J.S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychiatry and Psychology*, 17(2), 89-100.
- Aagard Nielsen, K. (2012). Aktionsforskningens historie: På vej til et reflektivt akademisk selskab. I: Duus, G., Husted, M., Kildedal, K., Laursen, E., & Tofteng, D. (red.). *Aktionsforskning. En grundbog* (s. 19-38). Samfundslitteratur.

Ej, hvorfor skal vi ud?!

Didaktisk intentionalitet i udeskole

Dorte Vang Eggersen, lektor, VIA University College, doeg@via.dk

Resume

Artiklen præsenterer et databaseret studie, der har til formål dels at vise, hvilken didaktisk intentionalitet der ligger til grund for anvendelsen af udeskole i Danmark, og dels at validere en teoretisk kategorisering af udeskoleaktiviteter. Det empiriske grundlag består af 148 beskrivelser af udeundervisningsforløb, som er udviklet, afprøvet og beskrevet af lærere og pædagoger på 66 danske folke- og friskoler. Der er gennemført en lukket kodning med følgende tre kategorier: 'motion og bevægelse i fag', 'sprog som ledsagelse til handling' samt 'stedbaseret læring'. Resultatet viser en markant overvægt af kategorien sprog som ledsagelse til handling og en ens forekomst af bevægelse i undervisningen henholdsvis stedbaseret læring. I diskussionen påpeges dels et behov for at nuancere og videreudvikle kategorien sprog som ledsagelse til handling, og dels et behov for at udvikle fagdidaktikker, som bruger stedbaseret læring til at fremme børns opmærksomhed på steder.

Nøgleord: udeskole, åben skole, stedbaseret læring, didaktik

Abstract

The Danish term '*Udeskole*' is a broad term referring to curriculum-based teaching where the teacher on a regular base makes use of learning activities outside the classroom, in natural as well as in cultural settings. Since 2013 related terms like *open school*, *various teaching*, *practical teaching* and *physical activity* have been mandatory principles for school teaching in Denmark.

Based on hermeneutic content analysis this article presents an empirical investigation of teachers' pedagogical intentionality when using *udeskole*. I have analyzed 148 descriptions of *udeskole* lectures that are designed, completed and described by teachers from 66 Danish schools. Thereby I seek to validate a theoretically founded categorization of didactical intentions in *udeskole*-activities named as: 'physical activity', 'action-accompanied language study' and 'place-based learning'. A majority of the cases fall into the second category. These results call for a need of a further categorization of the second category, for a specification of subject-specific out door teaching didactics as well as for place-oriented pedagogical methods.

Keywords: didactics, open school, outdoor education, place-based education.



Introduktion

Undersøgelsens tre kodningskategorier blev oprindeligt formuleret i en fagdidaktisk sammenhæng, nemlig som nogle teoretisk funderede bud på, hvordan lærere kan arbejde med danskfagets kerneområde, sprog og læsning, i udeskole. I Eggersen (2017) tages der således udgangspunkt i udvalgte etablerede fagdidaktiske teorier og metoder i en opstilling af tre kategorier for brug af uderummet: motion og bevægelse i fag, sprog som ledsagelse til handling og stedbaseret læring. Dette var med henblik på at påpege nogle udeskoledidaktiske muligheder i de metoder, dansklærere formentlig allerede kender og anvender i deres undervisning. Selvom de tre kategorier er opstillet med udgangspunkt i udeskole i danskfaget og i danskdidaktiske intentioner, har de almindeligvis karakter. De kan derfor i princippet anvendes i kategorisering af den didaktiske intentionalitet i alle fag, idet der arbejdes ud fra, at alle fag har en sproglig-begrebsmæssig dimension, ikke mindst i form af en formel forpligtelse på at arbejde med faglig læsning og fremstilling (Bollone et al., 2014; Rose & Martin, 2012). De teoretisk genererede kategorier bringes her i spil og valideres i en empirisk undersøgelse af deres faktiske udbredelse og anvendelse på skoler, der eksplicit bruger udeskole som værdi- og metodisk grundlag i deres undervisning, med følgende undersøgelsesspørgsmål:

Hvilken didaktisk intentionalitet ligger til grund for at bruge udeskole som arbejdsform i danske skoler?

Der er tale om dels en hermeneutisk indholdsanalyse i bestemmelsen af den didaktiske intentionalitet, og dels en validering af en tidligere beskrevet kategorisering af udeskoleaktiviteter.

Hvad er udeskole?

Udeskole er ifølge Bentsen et al. (2010, s. 32) på én gang en undervisningsmetode, en bevægelse, der forsøger at nytænke undervisning i skolen, og (med Jordet, 1998) en normativ teori om god undervisning i en social, økonomisk, politisk og geografisk kontekst.

Nærværende studie henter sit empiriske materiale fra aktionsforskningsprojektet Projekt Udvikling af Udeskole (2014-17). I undersøgelsen forstås begrebet udeskole ud fra definitionen, som blev anvendt i projektet, og som her formuleres indledningsvis i en 30 sider lang "Inspirationsguide" til projektdeltagerne:

"I projekt Udvikling af Udeskole ses udeskole som en bred betegnelse for undervisning med udgangspunkt i fagenes mål (Fælles Mål), der regelmæssigt og over længere tid gennemføres uden for klasseværelset og skolens mure. Udeskole bygger på et samspil mellem ude og inde". (Ejbye-Ernst et al., 2016, s. 8)

Udeskole defineres altså først og fremmest ud fra en undervisnings tid ("regelmæssigt og over længere tid") og sted ("uden for klasseværelset og skolens mure"). Med tidsbestemmelsen adskiller udeskole sig fra fx lejrskoler, skolerejser og ekskursioner, der som enkeltstående hændelser traditionelt har nogle mere kortsigtede og enkeltstående forløb, ofte med sociale mål, og som ikke altid bygger på "et samspil mellem ude og inde". Samspillet mellem ude og inde ses som en mulighed for, at man "underbygger eller udbygger den viden, eleven har tilegnet sig i klasselokalet" (Ejbye-Ernst et al., 2016, s. 8). Med stedsbestemmelsen "uden for klasseværelset og skolens mure" defineres uderummet ret bredt, nærmest som hvor som helst uden for klasseværelset, og herunder kan forstås skolegården, idrætsanlægget og de områder og uderum, som skolen evt. måtte have indrettet særligt til udeskole, fx bålhytter, skure eller udekøkkener. Denne brede stedsbestemmelse er gjort gældende i artiklens undersøgelse.

Med en så åben definition af udeskole kan den komme til at omfatte et væld af forskellige praksisformer. I arbejdet med udeskole i lærer-, efter- og videreuddannelse kan man da også møde mange undervisere, der har vidt forskellige forståelser af begrebet. Blandt andet hersker der en vis uenighed om, hvorvidt fagligt funderede bevægelsesaktiviteter som fx grammatikstafetter i skolegården eller stjerneløb i matematik kan sortere under udeskole. På Inspirationsguidens næste sider udvides definitionen af udeskole i forhold til tid og sted til også at omfatte en særlig pædagogisk tænkning, nemlig en "undersøgende" og "omverdensrettet" (s. 7), "anvendelsesorienteret" (s. 11), "elevinddragende" (s. 14), "problemorienteret" (s. 16) og "erfaringsbaseret" (s. 30) pædagogik, hvilket levner mindre plads til bevægelsesaktiviteter, end den indledende definition gjorde. I nærværende undersøgelse regnes bevægelsesaktiviteterne imidlertid med, idet de typisk forekommer regelmæssigt og iterativt, de tager udgangspunkt i fagets bestemmelser, og de fungerer i en vekselvirkning mellem inde og ude jævnfør Inspirationsguidens første definition. Og så har de uanset oplægget til projektdeltagerne i Informationsguiden en forekomst i datamaterialet.

Udeskole og åben skole

Undersøgelsen betragter endvidere museumsbesøg og brug af eksterne samarbejdspartnere som udeskoleaktiviteter. Især denne type aktiviteter nødvendiggør en afgrænsning af udeskolebegrebet i forhold til betegnelsen "åben skole".

Skolereformen 2013 (Aftaletekst, UVM, 2013) indførte nye krav om brug af uderum i undervisningen i skolen i Danmark. Selvom udeskole takket være blandt andet norske Arne Nikolaisen Jordet (Jordet, 1998) på dette tidspunkt var i fuld gang med at udvikle sig til et væsentligt forskningsfelt i Norden, og selv om danske udeskoleforskere blev indkaldt til en høring i Folketinget i forbindelse med arbejdet med reformen, blev begrebet ikke skrevet ind i aftaleteksten. I stedet opfandt den daværende undervisningsminister det nye begreb "åben skole", som var et krav til skolerne om med "praktiske og anvendelsesorienterede undervisningsformer" og "varieret undervisning" at "åbne sig mod den omgivende verden" (Aftaletekst, UVM, 2013, s. 3) og "det omgivende samfund" og med "større inddragelse af det lokale idræts-, kultur- og foreningsliv" (s. 9). Åben skole er altså en anden bred betegnelse for "varieret undervisning" og "kobling af teori med praktiske arbejdsformer" (UVM, 2013). Beskrivelsen kan i praksis være vanskelig at adskille fra Projekt Udvikling af Udeskoles definition af udeskole. De to begreber har imidlertid nogle nuanceforskelle i ophav og vægtning.

Udeskole har på nationalt plan udviklet sig som en græsrodsbevægelse og et bottom-up-fænomen (Mygind, 2005) siden 1990'erne, stærkt inspireret af norske Arne Nikolajsen Jordet (Jordet, 1998), der på baggrund af observationer i sine egne børns skole tog fat på at beskrive udeskolefænomenet teoretisk. At tage eleverne med ud af klasseværelset var i den norske skole ikke noget nyt, men det nye var, at man begyndte at interessere sig for udeaktiviteterne teoretisk-pædagogisk. Den emergende udeskoleforståelse blev imidlertid længe forbundet med "friluftsliv" (Bentsen et al., 2010, s. 30), "green space" (Bentsen et al., 2013) og naturvejledning og bliver det stadig. Udeskole blev som sådan gennem 00'erne udviklet af enkelte ildsjæle i folkeskolen i Danmark, ofte friluftinteresserede indskolingslærere, som af forskellige pragmatiske henholdsvis visionære årsager begyndte at eksperimentere med læring uden for klasseværelset og at kvalificere nogle af de udeelementer, som hidtil havde været en forholdsvis ubeskrevet del af skolen. I 00'erne blev udeskole i kraft af kortlægninger og casestudies yderligere udviklet som forskningsfelt i Norden, i Danmark begyndende med

Rødkildeprojektets studier af "naturklasser" i 1999-2003 (Mygind, 2005) og efterfulgt af de to lidt mere omfattende landsdækkende aktionsforskningsprojekter "Udvikling af Udeskole" (2014-17) og TEACHOUT (2013-17). Selvom udeskole har udbredelse i alle fag, dog primært dansk, matematik og naturfag, i Danmark, bærer formidling af og traditioner omkring undervisningsformen stadig et vist præg af at være udviklet af naturfagsdidaktikere med lejrball, grønne baggrundsfarver og børn-i-grønne-områder som hyppigt motiv i illustrationer (fx Ejbye-Ernst et al., 2016; Ejbye-Ernst et al., 2017; www.udeskole.nu). Udeskoleforskning har i Danmark også været finansieret blandt andet af grønne organisationer som fx den selvstændige, ikke-statslige paraplyorganisation Friluftsrådet og Dansk Skovforening og varetaget af fx Institut for Idræt og Ernæring samt af Skovskolen, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning på Københavns Universitet. Ikke desto mindre udvikler teoretisk udeskoleforskning nu en stor del af sine begreber med lån fra almendidaktikken (fx Ejbye-Ernst et al., 2017, del 1).

Åben skole kan som uddannelsespolitisk idé og som obligatorisk element siden skolereformen derimod siges i højere grad at være et top-down-fænomen. Begrebet udsprang af nogle tendenser, intentioner og anbefalinger i kunstfagene, som blev beskrevet i UNESCO-dokumentet Road Map for Arts Education i 2006 (Knudsen, 2016, s. 5). Åben skole har dermed sine faglige rødder i de danske skolefag billedkunst og materielt design, og dét er måske årsagen til, at publikationer om åben skole (fx *Unge Pædagoger* 3, 2016, som er et særnummer om åben skole) ofte illustreres med billeder af elever på kunstmuseer. Knudsen (2016) beskriver desuden åben skoles afsæt i et andet uddannelsespolitisk initiativ, Ny Nordisk Skole, der som optakt til reformen var et forsøg på en nytænkning af historiske skoleprincipper om anvendelsesorientering, kombination af teori og praksis samt involvering af krop og bevægelse i udviklingen af en "mere varieret og levende undervisning" (Knudsen, 2016, s. 6). I inspirationsguides, på fagportaler og webs om åben skole (og i Aftaleteksten, 2013) lægges der især vægt på samarbejde med eksterne aktører og på erhvervslivs, kunst- og kulturinstitutioners såvel tilpassede som færdigpakkeede undervisningstilbud samt på organisering og rammesætning af dem. Som forskningsfelt er åben skole af gode grunde lidt nyere end udeskole, og den synes at orientere sig pædagogisk-teoretisk i højere grad mod kreativitet (fx Sattrup & Bendix, 2016), museumsdidaktik (fx Dysthe, 2012) og æstetiske læreprocesser (fx Østergaard & Gerlach, 2016).

Åben skole og udeskole er i mange henseender udtryk for den samme intention, nemlig at variere skolens undervisning ved hjælp af sanse- og



erfaringsbaseret læring med mulighed for brug af eksterne aktører og med 'omverdensrettede' undervisningsaktiviteter uden for klasseværelset. De har forskellige toninger og vægtninger grundet forskellige historiske ophav, men de er fra et almindeligt synspunkt alligevel funderet på relaterede idéer om undersøgende og eksperimenterende arbejdsformer i såkaldt autentiske læringsmiljøer. Det er med andre ord svært at nævne et åben skole-forløb, som ikke også ville kunne sortere under betegnelsen "udeskole". Om den ene eller den anden skal være paraplybetegnelse for varierede undervisningsformer uden for klasseværelset, skal være usagt her, men i denne artikel anvendes "udeskole"-begrebet dog frem for "åben skole", dels af den grund at projektet, som det empiriske materiale hidrører fra, var defineret, navngivet og finansieret som et "udeskoleprojekt", dels fordi artiklens teoretiske udgangspunkt i tre såkaldte udeskolekategorier omfatter 'motion og bevægelse i faget' som kategori.

Udeskolestudier

Udeskole vinder udbredelse i danske skoler. Man har i henholdsvis 2007 og 2013 kortlagt udbredelsen af udeskole i danske skoler longitudinalt, hvor man viste, at 14 procent af landets skoler anvendte udeskole regelmæssigt i 2007 (Bentsen et al., 2010), mens 18,4 procent af de danske skoler anvendte udeskole i 2013 (Barfod et al., 2016). Samme undersøgelser har kortlagt udbredelsen af udeskole på fag og klassetrin, og her har begge vist størst udbredelse i indskoling, til dels på mellemtrinnet og i fagene dansk, matematik og naturfag. I skrivende stund i 2020 pågår en tredje undersøgelse, hvor der forventes en effekt af de to landsdækkende projekter TEACHOUT (2013-2017) og Projekt Udvikling af Udeskole (2014-17) i form af en yderligere stigning.

Danske og udenlandske casestudier har vist nogle kvaliteter ved at rykke undervisningen uden for klasseværelset, herunder fysisk aktivitet (Grønningssæter et al., 2007; Mygind, 2007), styrkelse af sociale relationer (Hartmeyer & Mygind, 2016), øget trivsel (Rickinson et al., 2004; Mygind, 2007) og læring (Fägerstam, 2012; Fiennes et al., 2015). Undersøgelser af udeskolens lærings-, sundheds- og trivselsfremmende effekter er primært foretaget i indskoling og mellemtrin (fx Nielsen et al., 2016), der er primært tale om casestudier, og de er med undtagelse af kortlægningerne, som var landsdækkende, foretaget i forholdsvis små grupper. Udeskolefeltet kan stadig siges at være teoretisk underbelyst, og der findes kun ganske få fagdidakti-

ske artikler om udeskole (se dog Ejbye-Ernst et al., 2017, del 2; Bærenholdt & Hald, 2020, anden del).

Didaktisk intentionalitet

Didaktik og undervisning ses her som kendetegnet ved en intentionalitet. *Didaktisk intentionalitet* betegnes af Iskov (2017, s. 11) som "enheden af det ærinde, læreren har med sin undervisning, og det læreren orienterer sig eller retter sin opmærksomhed mod i det planlæggende arbejde". En lærer, der tager elever med udenfor i undervisningen, vil noget med at gøre det, idet undervisning pr. definition ses som 'at ville noget med nogen'. Læreren tager i en kompleks og uforudsigelig undervisningssituation stilling med sin professionelle dømmekraft, og han handler ud fra intention og intuition baseret på erfaring. Der kan være mange grunde til, at en lærer vælger at bruge uderummet som udvidet klasserum i sin undervisning. Der ses her bort fra ydre faktorer som fx ledelseskrav eller kommunale målsætninger, og der rettes fokus mod, på hvilken måde uderummet synes at blive anvendt med henblik på at skabe læring om et fagligt indhold for eleverne. Didaktisk intentionalitet skal altså i denne sammenhæng forstås som 'Hvorfor man går ud', hvordan og til hvad uderummet synes at blive anvendt som læringsrum i forløbene.

Figur 1 viser Eggersens (2017) tre teoridrevne intentionalitetskategorier, som udgør undersøgelsens *coding frame*, med eksempler fra det empiriske materiale.

Kat.	Betegnelse	Didaktisk intentionalitet	Ex case
1	Motion og bevægelse i fag	Større areal, fokus på bevægelse	Matematikstjerneløb Blomsternavnstafet Vokaler på byggelegepladsen
2	Sprog som ledsagelse til handling	Konkretisering af fagligt indhold for at skærpe elevens fagsprog og faglige viden	Besøg på en kartoffelfarm, skrivning af instruerende tekster Arbejde med instruerende tekster i skolehaven Fra kort til virkelighed
3	Stedbaseret læring	Stedet som del af undervisningens indhold	Rådyr på Røsnæs (med fokus på de særlige forhold på stedet) Kend din by 2. Verdenskrig i Saltum

Figur 1. De tre intentionalitetskategorier



Kategori 1, motion og bevægelse i fag, dækker de undervisningsaktiviteter, som primært anvender uderummet som udvidet klasserum med henblik på at skabe variation og at give eleverne motion og bevægelse, fx med aktiviteter som løbediktat, staveordsståtroid, matematikstafet, find2learn-løb med quizzet etc. I dette studie regnes bevægelsesaktiviteter for udeskoleaktiviteter med det argument, at bevægelsesaktiviteter typisk foregår regelmæssigt og uden for klasseværelset og skolens mure og i et samspil mellem inde og ude. Der er primært tale om, at træningsopgaver og øvelser, som i indeundervisning løses finmotorisk, typisk med håndskrivning, museklik eller swipes i klasseværelset, projiceres ud på et større areal, så besvarelse kræver mere grovmotoriske bevægelser i form af løb, kast, spring, klatring etc. Der er i denne form for arbejde ingen eller meget vag sammenhæng mellem den abstrakte faglige viden eller færdighed, eleverne skal tilegne sig, og den kropslige erfaring, som bevægelsen udgør, og som uderummet muliggør (Eggensen, 2017, s. 143). Kategoriens kognitive og læringsmæssige værdi er primært undersøgt kvantitativt i idrætsfaglige sammenhænge, idet man har søgt at påvise fysisk aktivitets gavnlige effekter på trivsel (Christiansen et al., 2018; Holt et al., 2018; Smedegaard et al., 2016; Smedegaard, 2018); konsolidering (Lundbye-Jensen et al., 2017) samt læring og kognitive funktioner (Aberg et al., 2009; Best & Miller, 2010; Pedersen et al., 2016; Sibley & Etnier, 2003). Kategorien bliver som nævnt ikke altid regnet for en måde at bedrive udeskole på, da den ikke gør brug af undersøgende og eksperimenterende arbejdsformer, men den er alligevel medtaget her, da der ikke desto mindre er tale om "undervisning med udgangspunkt i fagenes mål (Fælles Mål), der regelmæssigt og over længere tid gennemføres uden for klasseværelset og skolens mure", og fordi den kan siges at bygge på et samspil mellem ude og inde (Ejbye-Ernst et al., 2017, s. 8), når det faglige indhold, man har arbejdet med inde, trænes og repeteres i uderummet.

Kategorien motion og bevægelse i fag er identisk med, hvad den danske idrætsforsker Jesper von Seelen kalder for "BIU-aktiviteter" (Bevægelse Integreret i Undervisningen), når han opstiller en taksonomi for brug af fysisk aktivitet i skolen (Seelen, 2017, s. 70). BIU-aktiviteter defineres af Seelen som "bevægelsesaktiviteter, som er pædagogisk og didaktisk funderet, der kan inddrages i den fagopdelte eller understøttende undervisning, og som omhandler et fagligt indhold" (Seelen, 2017, s. 98).

Kategori 2, Sprog som ledsagelse til handling. Her anvendes udeaktiviteter, der primært skal konkretisere og fremme forståelsen af et abstrakt fagligt indhold, fx begreber, processer og fænomener, ved at kropslige sanselige

erfaringer knyttes til katalogfaglig viden. Kategori 2 omfatter undervisning, hvor brug af uderummet har til hensigt at fremme forståelsen af det faglige indhold ved at afprøve eller konkretisere det, fx som når matematiklæreren sender eleverne ud på skolens p-plads for at indsamle data for at lære om statistik, dansk læreren tager eleverne med på virksomhedsbesøg med henblik på at fremme deres færdigheder i at skrive informerende tekster, eller N/T-læreren tager eleverne med ud i naturområder for at fremme deres kendskab til naturfaglige fænomener og begreber.

Begrebet sprog som ledsagelse til handling er hos Eggersen (2017) blandt andet lånt fra den australske genrepædagogiks (Derewianka, 1990, sat i en dansk sammenhæng af fx Rydén, 2016a; Østergaard, 2017) principper om at udvikle elevens viden og fagsprog i en kontekst. Uderummet bruges her til at arbejde receptivt, produktivt og analytisk med (fag)sprog i en situationel og kulturel ramme og kontekst, idet læreren stilladserer en sproglig udvikling fra en hverdagsagtig og umiddelbar diskurs rettet mod enkeltpersoner i det nære (som ledsagelse til handling) til en mere faglig, skriftlig diskurs, når man er tilbage i klasseværelset på skolen (Derewianka, 1990, s. 83).

Den 3. kategori, stedbaseret læring, defineres af Eggersen (2017, s. 158) som undervisning, hvor der lægges vægt på, at uderummet ikke bare er et "andet" og et udvidet undervisningsrum. Rummet ses her som et sted, som også er undervisningsgenstand. Dette sted opfattes som på én gang undervisningens kontekst og dens "tekst". Med stedbaseret læring forankres fagligt undervisningsindhold lokalt som et væsentligt læringsindhold og dannelselement. Den amerikanske 'stedsdidaktiker' David A. Gruenewald skriver (Gruenewald, 2003a, s. 623) om steder som noget, vi mennesker både præger, lærer af og udspringer af. Han slår med sine begreber "place-conscious education" og "pedagogy of place" til lyd for, at vi i skolen "aim to strengthen the connections between education and the places where we, and others, live" (Gruenewald, s. 621), og han efterlyser en udvikling af skole-curriculum, som i højere grad "must embrace the experience of being human in connection with the others and with the world of nature, and the responsibility to conserve and restore our shared environments for future generations" (Gruenewald, 2003b, s. 6) frem for at være universelle og uden lokal forankring ("placeless", Gruenewald, 2003b, s. 6).

Med begreber fra den britiske udeskoleforsker Simon Beames kan man i en stedsoptik tale om, at de tre intentionalitetskategorier i deres måde at bruge uderummet på er henholdsvis "place ambivalent", "place sensitive" og "place essential" (Beames, 2015, s. 28). Beames' gradbøjning viser, at under-



søgelsens tre kategorier ikke er disjunkte, og at kategori 3 adskiller sig fra de to øvrige ved at have undervisningsstedet som både undervisningens rum og genstand, som elever kan lære på, om og af.

Metode

Artiklens empiriske grundlag består af 148 tekster og film, hvori et antal lærere og pædagoger fra 66 demonstrationsskoler beskriver udeskoleforløb, som de har udviklet og afprøvet som del af deres deltagelse i Projekt Udvikling af Udeskole (2014-17). Ti forløbsbeskrivelser er uanvendelige på grund af deres kvalitet. Fem af disse bestod kun af et opgaveskema til elever uden udredning af undervisningsdesign, aktiviteter og formål. Én forløbsbeskrivelse bestod kun af et forældrebrev, og fire forløb var så uklart beskrevet, at mål og gennemførelse ikke blev ekspliciteret, som der blev bedt om i fundatsen.

Projekt Udvikling af Udeskole var et treårigt nationalt aktionsforskningsprojekt, som iværksatte interventioner i form af opstartskonferencer for de deltagende lærere og derefter ca. 100 timers konsulenthjælp pr. demonstrationsskole. Denne artikels udeskolekategorisering blev præsenteret sammen med andre udeskolefaglige input på opstartskonferencerne. Konsulenthjælpen bestod af yderligere udeskolefaglige oplæg til og udeskolefaglig sparring af skolernes involverede lærere og pædagoger. Demonstrationsskolerne var hver især tilknyttet projekt Udvikling af Udeskole i ét skoleår (således 15 skoler i 2014-15, 33 skoler i 2015-16, 18 skoler i 2016-17). Hver skole skulle som en del af deres engagement i projektet udvikle, afprøve og beskrive tre undervisningsforløb, som kunne fungere eksemplarisk som inspiration for andre lærere og skoler i og uden for projektet med ambitioner om at begynde at anvende eller at videreudvikle udeskole.

I fundatsen blev lærerne/skolerne bedt om at beskrive "eksemplariske" udeskoleforløb med "udgangspunkt i relationsmodellen og principperne for læringsmålstyret undervisning", dvs. planlægning, gennemførelse og evaluering henholdsvis formulering af Fælles Mål og nedbrudte læringsmål. Beskrivelser af undervisningsforløbene skulle formidles enten som små film produceret i app'en Explain Everything eller på skrift i et PDF-format.¹

De beskrevne undervisningsforløb har stor variation i omfang. Der er forløb, som kun varer en enkelt lektion (fx "Matematikstjerneløb"), og som

1 Nogle af filmene er frit tilgængelige på sitet www.udeskole.nu

egentlig kun kan betegnes som aktiviteter, om end de må formodes at være elementer i længere læringsforløb. Der er forløb, som kan betegnes som noget mere omfattende og med overordnede didaktiske makrodesigns, med en varighed på en til tre uger (fx "2. Verdenskrig i Saltum by"). Og endelig er der forløb, hvis elementer klassen vender tilbage til flere gange i løbet af et skoleår (fx undersøgelser af samme biotop hen over de fire årstider i naturfag).

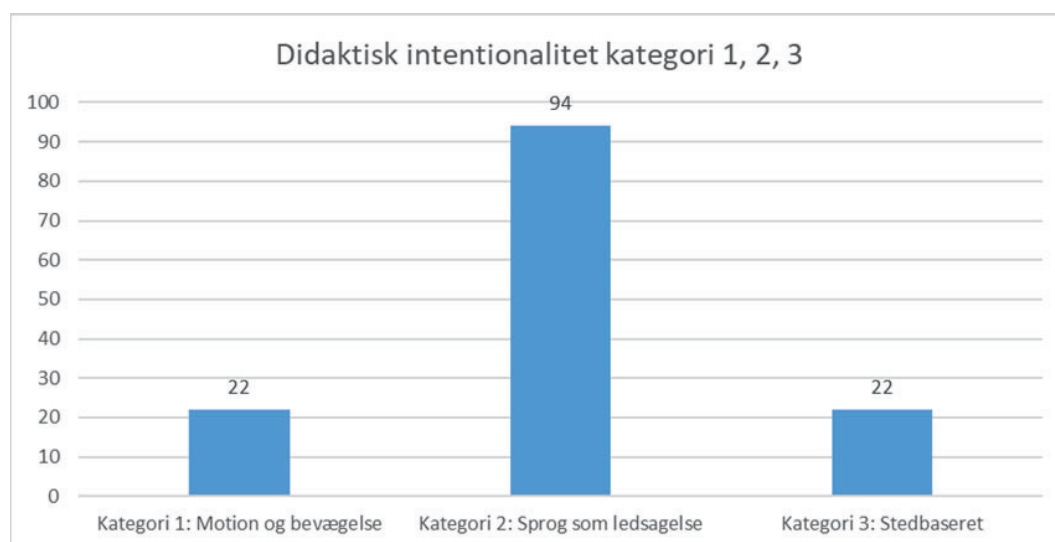
Undersøgelsen af lærernes didaktiske intentionalitet er forholdsvis kompleks. Den læner sig op ad den kombinerede metode *hermeneutic content analysis* som beskrevet af Bos & Tarnai (1999) samt Vieira & de Queiroz (2017). Analysen er på den ene side kvalitativ og hermeneutisk, i den forstand at analysanden søger betydninger, som ikke umiddelbart findes i den manifesterede tekst. De er bestemt ud fra undersøgelsesspørgsmålet, ved at analysanden "by assigning successive parts of the material to the categories of a coding frame" (Vieira & de Queiroz, 2017, s. 12) udvælger, sammenstiller og fortolker de tekstuelle data: formål, læringsmål, undervisningsindhold og udeaktivitet. Der er i en vis forstand set bort fra teksternes oprindelige hensigt, som var at præsentere gode eksempler på udeskole for at inspirere lærerkolleger, som vil (begynde at) bruge udeskole, og de er ikke underkastet en vurdering. Informanterne tog altså ikke selv stilling til, hvordan deres undervisningsforløb ville kunne placeres i en intentionalitetskategori.

På den anden side er der tale om en indholdsanalyse forstået som "An approach to the analysis of documents and texts that seek to quantify content in terms of predetermined categories and in a systematic and replicable manner" (Bryman, 2013, s. 183). Replikerbarheden svækkes selvsagt af, at kategorierne ikke er disjunkte. Kodningen blev derfor foretaget tre gange af samme analysand med en yderligere tilbagevenden til de forløb, som var vanskeligst at kategorisere. Kategorierne er som nævnt teoridrevne, og de forblev lukkede mellem første og anden kodning.

Resultat

Kodningens resultat fremgår af tabel 1.

Der er markant flest forløb, der kan henføres til kategori 2 (afrundet 67 procent). Kategori 1 og 3 indgår i præcis lige høj grad (nemlig med afrundet 16 procent, hvor $n = 138$).



Tabel 1. Kodningens resultat

Diskussion

Den lave forekomst af kategori 1, motion og bevægelse i fag, overrasker, hvis man fejlagtigt læser det som udtryk for arbejdsformens udbredelse i danske skoler. Rapporten *Bevægelse i skoledagen* (2016) viser, at 60 procent af de danske skoler har indført 45 minutters bevægelse, og i 81 procent af disse skoler er bevægelse del af den faglige undervisning. Anvendelse af Motion og bevægelse, eller BiU-aktiviteter, er derfor mere udbredt end dette resultat giver udtryk for. At forekomsten er lav, hænger selvsagt sammen med, at der er tale om et projekt med fokus på udvikling og udbredelse af udeskole. At der overhovedet forekommer bevægelsesaktiviteter bekræfter derfor først og fremmest formodningen om, at lærere og pædagoger i skolen ikke altid betragter udeskole som en undersøgende, omverdensrettet, anvendelsesorienteret og erfaringsbaseret pædagogik, men at en del af dem forstår udeskole alene ud fra tids- og stedsdimensionen som nævnt i indledningen.²

Diagrammet viser størst forekomst af kategori 2, sprog som ledsagelse til handling. Kategorien viser sig dermed i praksis at være en noget bredere kategori end de to andre kategorier, og den varetages på mange måder. Akti-

² I landsdækkende og kendte projekter som 'Sæt skolen i bevægelse'/'Sunde børn bevæger skolen' (Trygfonden; Dansk Skoleidræt 2015-2020); 'Trivsel og bevægelse i skolen' (Trygfonden; SDU 2014-17); 'Drøn på Skolegården' (Kræftens Bekæmpelse; SDU m.fl. 2013-16), etc. har der været mere direkte fokus på kategori 1-aktiviteter.

vitetsbaseret undervisning med henblik på at konkretisere et fagligt indhold er udbredt, og det er måske her, man bør sætte ind med at kvalificere brugen af udeskole metodisk på et teoretisk grundlag. Man kan se sådanne tiltag hos fx Maibom & Christensen (2017), Rydén (2016b, 2016c) og Østergaard (2017), som på et genrepædagogisk og sprogteoretisk grundlag opstiller metodikker for tværfaglig udeundervisning i indskoling og på mellemtrin. Også skolens ældste elever må formodes at kunne have glæde af de kvaliteter og merkvaliteter, som kan følge med udeskole i alle fag, og som blev nævnt i indledningen, således fysisk aktivitet, styrkelse af sociale relationer, øget trivsel, konsolidering og læring. Undersøgelsen peger således også på et behov for udvikling af fagdidaktikker, der kan kvalificere og udbrede udeskole også i de ældste klasser.

I kategori 2 indgår et antal undervisningsforløb, hvor lærer og elever konsulterer faglige eksperter i uderummet, og her kunne eventuelt ligge kimen til en fjerde intentionalitetskategori. Anvendelse af eksterne samarbejdspartnere i undervisningen, museumsrundvisere, kunstnere eller fagfolk fra samfundsliv og erhvervsliv, behøver en særlig didaktisk tænkning med overvejelser over for eksempel lærerrolle, faglig ansvarsfordeling og planlægning (se fx Hyllested, 2007; 2009; Leth, 2016).

Den lave forekomst af kategori 3, stedbaseret læring, peger dels på, at denne dimension er ny og forholdsvis ubeskrevet i dansk (ude)skolesammenhæng, og dels at det er en forholdsvis snæver kategori, da den i modsætning til de andre også angår undervisningens indhold: læring om stedet. Man underviser altså på steder og lærer på dem, som i kategori 2-aktiviteter, men man retter ikke i så høj grad fokus mod dem som steder i Gruenewalds forstand, hvor man også lærer om og af dem. Resultatet synes dermed at bekræfte Gruenewalds bekymring for skolers "place-lessness": Udeundervisning er kun sjældent "place essential" eller "place conscious", og der er brug for udvikling af nogle mere stedsorienterede didaktikker, herunder fagdidaktikker, til grundskolen i Danmark. Her er en vækstmulighed og et uudnyttet potentiale – Gruenewald ville kalde det for en nødvendighed – for udeskoledidaktikken og en mulighed for i større grad at arbejde bevidst med at kvalificere elevernes "place awareness".

Afrunding

Artiklen definerede indledningsvis en forståelse af begrebet 'udeskole' og sammenlignede udeskolebegrebet med den beslægtede term 'åben skole' i



lyset af de to pædagogikkens traditioner og historie. Undersøgelsens tre kodningskategorier blev præsenteret med en kort udredning af deres teoretiske og fagdidaktiske grundlag ved hjælp af Eggensen (2017). Undersøgelsens metode var baseret på *the hermeneutic content analysis* som beskrevet af Bos & Tarnai (1999) henholdsvis Vieira & de Queiroz (2017). Resultatet viste en markant overvægt af kategori 2, sprog som ledsagelse til handling, og en ens forekomst af kategori 1 og 3, henholdsvis motion og bevægelse og stedbase-ret læring.

Følgende blev udledt af undersøgelsens resultat:

At lærere og pædagoger ikke altid betragter udeskole som en undersøgende, omverdensrettet, anvendelsesorienteret og erfaringsbaseret pædagogik. Der hersker i skolen også en forståelse af udeskole ud fra en konkret tids- og stedsdimension, som levner plads til bevægelsesaktiviteter.

Kategori 2, sprog som ledsagelse til handling, er i praksis en noget bredere kategori end de to andre kategorier, og den varetages på mange måder.

De arbejdsformer, der benyttes, når lærer og elever konsulterer faglige eksperter i uderummet, kan eventuelt være kimen til en fjerde intentionaltetskategori og til udvikling af en udeskoledidaktik med særlig fokus på dette.

Der er behov for udvikling af udeskoledidaktik, herunder fagdidaktikker, der kan kvalificere og udbrede udeskole også i de ældste klasser.

Gruenewalds bekymring for (amerikanske) skolars "place-lessness" synes at være begrundet i dansk sammenhæng. Der er brug for udvikling af en stedsorienteret udeskoledidaktik, herunder fagdidaktikker, til grundskolen i Danmark.

Det kan være en svaghed for undersøgelsen, at kodningen kun blev gennemført af én person og dermed kun verificeret ved en gentagelse af samme proces. Analysens kvalitative hermeneutiske del havde mange mulige fejlkilder, idet analysanden søgte betydninger, som ikke umiddelbart fandtes i den manifeste tekst. Kodningskategorierne var som sagt ikke disjunkte, og flere undervisningsbeskrivelser kunne ikke placeres entydigt i den ene eller den anden kategori. Man kunne eventuelt have bedt informanterne om selv at kategorisere deres forløb i kategori 1, 2 eller 3, ud fra en idé om, at informanterne må være dem, der bedst kender deres egen intention med forløbet. Resultatet af en sådan fremgangsmåde ville imidlertid blive stærkt præget af den enkelte informands individuelle forståelse af de tre kategorier, der som det fremgår her er formuleret på baggrund af et større fagligt-teoretisk grundlag. Med kun én analysand kan man fremføre, at kodningen af alle

undervisningsforløbene er foretaget ud fra den "samme" forståelse af kategorierne.

Tak til deltagende lærere og pædagoger for deres bidrag og til kolleger i Program for Outdoordidaktik, VIA University College, for utrættelig sparring.

Referencer

- Aberg, M.A., Pedersen, N.L., Torén, K., Svartengren, M., Backstrand, B., Johnsson, T., Cooper-Kuhn, C.M., Åberg, D.N., Nilsson, M., & Kuhn, G.H. (2009). Cardiovascular fitness is associated with cognition in young adulthood. *PNAS, Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 106(49). [https://doi.org/10.1016/s0162-0908\(10\)79746-4](https://doi.org/10.1016/s0162-0908(10)79746-4)
- Aftale mellem regeringen (Socialdemokraterne, Radikale Venstre og Socialistisk Folkeparti), Venstre og Dansk Folkeparti om et fagligt løft af folkeskolen (2013). https://www.altinget.dk/misc/130607_Endelig%20aftaletekst.pdf
- Barfod, K., Ejbye-Ernst, N., Mygind, L., & Bentsen, P. (2016). Increased provision of udeskole in Danish schools: An updated national population survey. *Urban Forestry & Urban Greening*, 20, 277-281. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2016.09.012>
- Ejbye-Ernst, N., Barfod, K., Bentsen, P. (red., 2017). *Udeskoledidaktik – for lærere og pædagoger*. Hans Reitzels Forlag.
- Beames, S. (2015). Place Based Education Review. Pathways. *The Ontario Journal of Educational Research, fall*, 28(1).
- Bentsen, P., Jensen, F.S., Mygind, E., Barfod, K., & Randrup, T. (2010). The extent and dissemination of udeskole in Danish schools. *Urban Forestry & Urban Greening*, 9(3), 235-243. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2010.02.001>
- Best, J.R., & Miller, P.H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child development*, 81(6), 1641-1660. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x>
- Bollone, S.M., Eggensen, D., & Sartoni, R. (2014). L'insegnamento delle Scienze in Europa: Aspetti Linguistica a Confronto (Italia, Danimarca, Galles). *Italiano LinguaDue*, 6, 269-297. <https://riviste.unimi.it/index.php/promoitals/article/view/4701>
- Bos, W., & Tarnai, C. (1999). Content analysis in empirical social research. *International Journal of Educational Research*, 31, 659-671. [https://doi.org/10.1016/s0883-0355\(99\)00032-4](https://doi.org/10.1016/s0883-0355(99)00032-4)
- Bryman, A. (2013). *Social Research Methods* (5. udg.). Oxford University Press.
- Bærenholdt, J., & Hald, M. (red., 2020). *Udeskole i teori og praksis*. Dafolo.
- Christiansen, L.B., Lund-Cramer, P., Brondeel, R., Smedegaard, S., Holt, A.D., & Skovgaard, T. (2018). Improving children's physical self-perception through a school-based physical activity intervention: The Move for Well-being in School study. *Mental Health and Physical Activity*, 14, 31-38. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2017.12.005>
- Derewianka, B. (1990). Rocks in the head. Children and the Language of Geology. I: Carter, R. (red.), *Knowledge about Language and the Curriculum*. Hodder & Stoughton.
- Dysthe, O., Bernhardt, N., & Esbjørn, L. (2012). *Dialogbaseret undervisning: kunstmuseet som læringsrum*. Skoletjenesten og Unge Pædagoger.
- Eggensen, D.V. (2017). Danskfag i udeskole. I: Ejbye-Ernst, N., Barfod, K., & Bentsen, P. (red.), *Udeskoledidaktik – for lærere og pædagoger*. Hans Reitzels Forlag.
- Ejbye-Ernst, N., Mygind, L., & Bentsen, P. (2016). *Inspirationsguide til god udeskolepraksis målrettet skoleledere, lærere og pædagoger*. https://udeskole.nu/wp-content/uploads/12_3_Inspirationsguide-til-god-udeskolepraksis.pdf
- Fiennes, C., Oliver, E., Dickson, K., Escobar, D., Romans, A., & Oliver, S. (2015). *The existing Evidence-Base about the Effectiveness of Outdoor Learning*. Rapport. UCL Institute of



- Education, University College London, The Institute for Outdoor Learning. Lokaliseret 19. maj 2020 på: <https://www.bendrigg.org.uk/wp-content/uploads/2016/05/outdoor-learning-giving-evidence-revised-final-report-nov-2015-etc-v21.pdf>
- Fägerstam, E. (2012). *Space and Place. Perspectives on Outdoor Teaching and Learning*. Doktorafhandling. Linköping University Department of Behavioural Sciences and Learning.
- Gruenewald, D.A. (2003a). Foundations of Place: A Multidisciplinary Framework for Place-Conscious Education. *American Educational Research Journal*, 40, 619-654. <https://doi.org/10.3102/00028312040003619>
- Gruenewald, D.A. (2003b). The Best of Both Worlds: A Critical Pedagogy of Place. *Educational Researcher*, 32, 3-12. <https://doi.org/10.3102/0013189x032004003>
- Grønningsæter, I., Hallås, O., Kristiansen, T., & Nævdal, F. (2007). Fysisk aktivitet hos 11-12-åringar i skulen. *Tidsskrift for den Norske Legeforening*, 22, 2927-2929.
- Hartmeyer, R., & Mygind, E. (2016). A retrospective study of social relations in a Danish primary school class taught in 'udeskole'. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 16, 78-89. <https://doi.org/10.1080/14729679.2015.1086659>
- Holt, A.-D., Smedegaard, S., Pawlowski, C.S., Skovgaard, T., & Christiansen, L.B. (2018). Pupils' experiences of autonomy, competence and relatedness in 'Move for Well-being in Schools': A physical activity intervention. *European Physical Education Review*, 25(3), 640-658. <https://doi.org/10.1177/1356336x18758353>
- Hyllested, T. (2007). *Når læreren tager skolen ud af skolen*. Ph.d.-afhandling. Danmarks Pædagogiske Universitet.
- Hyllested, T. (2009). *Underholdning eller undervisning?* Dafolo.
- Iskov, T. (2017). *Didaktisk intentionalitet: Mod en udvidelse af den analytiske didaktik*. Ph.d.-afhandling. Aarhus Universitet.
- Jordet, A.N. (1998). *Nærmiljøet som klasserom : uteskole i teori og praksis*. Cappelen Akademisk Forlag.
- Knudsen, L.E.D. (2016). Åben skole – paradoks og pædagogik. *Unge Pædagoger*, 3, 3-12.
- Leth, M.A., & Bager, M. (2016). "Hvad lærte du i den gamle by i dag? Ik' no'et". *Historie & Samfundsfag. Skal vi prøve?* 1, 26-39.
- Lundbye-Jensen, J., Skriver, K., Nielsen, J.B., & Roig, M. (2017). Acute Exercise Improves Motor Memory Consolidation in Preadolescent Children. *Frontiers of Human Neuroscience*, 11, 182. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00182>
- Maibom, I., & Christensen, M.V. (2017). At opleve, samtale og skrive sig til literacy i indskoling. I: Friis, K., & Østergren-Olsen, D. (red), *Literacy og Læringsmål* (s. 131-141). Dafolo.
- Mygind, E. (red., 2005). *Udeundervisning i folkeskolen*. Museum Tusulanums Forlag.
- Mygind, E. (2007). A Comparison between Children's Physical Activity Levels at School and Learning in an Outdoor Environment. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 7, 161-176. <https://doi.org/10.1080/14729670701717580>
- Nielsen, G., Mygind, E., Bølling, M. et al. (2016). A quasi-experimental cross-disciplinary evaluation of the impacts of education outside the classroom on pupils' physical activity, well-being and learning: the TEACHOUT study protocol. *BMC Public Health*, 16(1117). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3780-8>
- Pedersen, B.K., Andersen, L.B., Bugge, A., Nielsen, G., Overgaard, K., Roos, E., & Seelen, J.v. (2016). *Fysisk aktivitet – læring, trivsel og sundhed i folkeskolen*. Rapport. Vidensråd for Forebyggelse. Lokaliseret 19. maj 2020 på: http://www.vidensraad.dk/sites/default/files/vidensraad_for_forebyggelse_fysisk_aktivitet_laering_trivsel_sundhed_2016.pdf
- Bentsen, P., & Jensen, F.S. (2012). The nature of udeskole: outdoor learning theory and practice in Danish schools. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 12(3), 199-219. <https://doi.org/10.1080/14729679.2012.699806>

- Bentsen, P., Schipperijn, J., & Jensen, F. S. (2013). Green Space as Classroom: Outdoor School Teachers' Use, Preferences and Ecostrategies. *Landscape Research*, 38(5), 561-575. <https://doi.org/10.1080/01426397.2012.690860>
- Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M.Y., Sanders, D., Benefield, P. (2004). *A Review of Research on Outdoor Learning*. National Foundation for Educational Research and King's College London.
- Rose, D., & Martin, J.R. (2012). *Learning to write, reading to learn: Genre, knowledge and pedagogy in the Sydney School*. Equinox.
- Rydén, M.-M. (2016a). To kendte og en ukendt. I: Bock, K., Bonderup, H., Christensen, M.V., Eggersen, D.V., Gøtttsche, N.B., Holmgaard, Aa., Rydén, M.-M., Svendsen, H.B., & Tetler, S. (red.), *Genrepædagogik – og andre nye veje i læse- og skriveundervisningen*. Hans Reitzels Forlag.
- Rydén, M.-M. (2016b). Loft til kip og andre ekspertudtryk i dansk. I: Bock, K., Bonderup, H., Christensen, M.V., Eggersen, D.V., Gøtttsche, N.B., Holmgaard, Aa., Rydén, M.-M., Svendsen, H.B., & Tetler, S. (red.), *Genrepædagogik – og andre nye veje i læse- og skriveundervisningen*. Hans Reitzels Forlag.
- Rydén, M.-M. (2016c). Loft til kip og andre ekspertudtryk i matematik. I: Bock, K., Bonderup, H., Christensen, M.V., Eggersen, D.V., Gøtttsche, N.B., Holmgaard, Aa., Rydén, M.-M., Svendsen, H.B., & Tetler, S. (red.), *Genrepædagogik – og andre nye veje i læse- og skriveundervisningen*. Hans Reitzels Forlag.
- Sattru, L., & Bendix, J. (2016). Kreativitet i åben skole. *Unge Pædagoger*, 3, 28-37.
- Seelen, J.v. (2017). Bevægelse i skolen – hvad ved vi? I: Schulz, A., & Seelen, J.v. (red.), *En skole i bevægelse. Læring, trivsel og sundhed* (s. 63-96). Akademisk Forlag.
- Sibley, B., & Etnier, J. (2003). The Relationship between Physical Activity and Cognition in Children: A Meta-Analysis. *Pediatric Exercise Science*, 15(3). <https://doi.org/10.1123/pes.15.3.243>
- Smedegaard, S. (2018). *Implementering af en skolebaseret intervention til fremme af børn og unges trivsel og bevægelse: Udvikling, implementering og procesevaluering af "Trivsel og Bevægelse i Skolen"*. Ph.d.-afhandling. Lokaliseret 19. maj 2020 på: https://www.researchgate.net/publication/328601885_Implementering_af_en_skolebaseret_intervention_for_fremme_af_born_og_unges_trivsel_og_bevaegelse_-_udvikling_implementering_og_procesevaluering_af_'Trivsel_og_Bevaegelse_i_Skolen'
- Smedegaard, S., Christiansen, L.B., Lund-Cramer, P., Bredahl, T., & Skovgaard, T. (2016). Improving the well-being of children and youths: a randomized multicomponent, school-based, physical activity intervention. *BMC Public Health*, 16(1127). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3794-2>
- Vieira, K.A.L., & de Queiroz, G.M. (2017). Hermeneutic Content Analysis: a method of textual analysis. *International Journal of Business Marketing and Management (IJBMM)*, 2(8), 8-15.
- Østergaard, H., & Gerlach, D. (2016). Æstetisk læring og kunstnerisk samskabelse som demokratisk dannelse. *Unge Pædagoger*, 3, 13-27.
- Østergaard, W. (2017). Registerkontinuum – et værktøj til planlægning og refleksion. I: Knudsen, S.K., & Wulff, L. (red.), *Kom ind i Sproget* (s. 63-86). Akademisk Forlag.

Se også

- VIVE (2019). Ekstern evaluering af Projekt Udvikling af Udeskole. Lokaliseret 30. januar 2019 på: <file:///C:/Users/au488728/Downloads/190114-Ekstern-evaluering-af-Projekt-Udvikling-af-Udeskole.pdf>
- TEACHOUT (2013-17). Lokaliseret 21. februar 2020 på: <https://nexus.ku.dk/forskning/idraet-individ-samfund/forskningsclustre/cluster-1/projekter-cluster1/teachout-liste/>