

Studier i



LÆRERUDDANNELSE
OG -PROFESSION

**Empirisk forskning
i den danske
grundskole**

Årg. 10 | nr. 1 | 2025

Læreruddannelsens Ledernetværk

Studier i læreruddannelse og -profession



Ansvarshavende redaktør

Stefan Ting Graf, Docent, UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole

Redaktion

Bettina Buch, Docent, Absalon University College

Preben Olund Kierkegaard, Docent, Professionshøjskolen UCN

Tom Steffensen, Docent, Københavns Professionshøjskole

Thomas R.S. Albrechtsen, Docent, UC Syd

Dette nummer er redigeret af: Tom Steffensen og Raffaele Brahe-Orlandi

Referencegruppe

Søren Smedegaard, UCL – Elsebeth Nielsen, VIA – Lis Madsen, KP –

Dorthe Kingo, UCSyd – Peter Larsen, UCNord

Udgiver

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

Tom Steffensen

Redaktionelt forord:

Empirisk forskning i den danske grundskole 5

*Kenneth Reinecke Hansen, Stine Thygesen, Maria Christina Secher Schmidt
og Signe Gottschau Malm*

”Okay, det er faktisk en meget sjov opgave!”

Sociofaglig deltagelse i Systemiseret Klassekammerathjælp (SYKL)
i dansk 11

Holger Juul, Stine Fuglsang Engmose og Bettina Buch

Afprøvning af undervisning for mellemtrinselever med lettere
afkodnings- og stavevanskeligheder 39

Natascha Drachmann og Petra Daryai-Hansen

Flersprogethedsdidaktik i grundskolens sprogfag
Elevs praktisk sproglige opmærksomhed i 1., 5. og 7. klasse 64

Anette Bentholt, Julie Dalgaard Guldager og Laura Emtoft

”De lægger ikke mærke til, at jeg går”
Deltagelsesmuligheder i idræt for børn med særlige behov 92

Randi Boelskifte Skovhus og Rie Thomsen

Modsætninger og problemforskydning
– samarbejde om uddannelsesvejledning i skolen 115

Peter Heller Lützen og Lise Overgaard Nielsen

Lolland skriver
– et studie i læreres kompetenceudvikling 135

Maria Møller

Hvordan kan matematik- og naturfagslærere samarbejde om at gennemføre undervisning, der sigter efter at udvikle elevs STEM-kompetence?
– et empirisk casestudie om STEM-undervisning, der sigter efter at udvikle elevs kompetence til at behandle data 156

Empirisk forskning i den danske grundskole

Redaktionelt forord til temanummeret 2025

Studier i læreruddannelse og -profession (LUP) har to centrale genstandsfelter. Vi publicerer både undersøgelser af læreruddannelsernes egen praksis og grundskolen. I dette nummer stiller vi skarpt på den sidste del og præsenterer syv nedslag i den anvendelsesorienterede, empiriske forskning i grundskolen, der foregår lige nu. Temanummerets artikler giver således tilsammen et indtryk af, hvad det er for problemstillinger i praksis, som har forskningsmæssig bevågenhed i disse år, hvilke metodiske og teoretiske perspektiver undersøgelserne anvender, og hvilken rolle det praksisnære og anvendelsesorienterede perspektiv spiller i undersøgelsesernes tilrettelægelse og gennemførelse.

Anledningen til vores call til temanummeret er DFIR-rapporten *Praksis ind i forskningen – forskning ud i praksis: Ti år med forskning og udvikling ved erhvervsakademier og professionshøjskoler*, der blev udgivet i maj 2023 (Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske Råd, 2023). Formålet med rapporten er at evaluere de første ti års erfaringer med forskning i professionshøjskolesektoren. Professionshøjskolernes forskningsret og forskningspligt blev lovfæstet i 2013, hvor det i bekendtgørelsen hedder, at professionshøjskolerne skal "varetage praksisnære og anvendelsesorienterede forsknings- og udviklingsaktiviteter og herigennem aktivt medvirke til, at ny viden tilvejebringes og bringes i anvendelse i såvel den private som den offentlige sektor" (§3) samt sikre, at de udbudte uddannelser bygger på "forsknings- og udviklingsviden inden for de relevante fagområder" (§4) (Uddannelses- og Forskningsministeriet, 2014). Det øgede fokus på vidensbaseret, udvikling og anvendelsesorienteret forskning, som professionshøjskoleloven er udtryk for, skal både ses som et svar på internationale anbefalinger (jf. OECD, 2015) og en hjemlig debat om kvalitet i skolens undervisning, der blev igangsat af Pisa-chokket i starten af 00'erne. I en kronik i *Politiken* tilbage i 2005 formulerede Carsten Elbro og Jens Rasmussen udfordringen for lærerfaget således:

Årg. 10 | nr. 1 | 2025 | 6 sider

DOI: 10.7146/lup.v10i1.155271

Studier i læreruddannelse og -profession

”Læreren kan normalt ikke, som det er tilfældet for advokater, landmænd og læger, henvise til en særligt begrundet og veldokumenteret viden som grundlag for sin undervisning. Det gør lærerens position usikker” (Elbro & Rasmussen, 2005). Den dobbelte bestræbelse på at sikre lærerens vidensgrundlag og samtidig gøre læreruddannelsen mere praksisorienteret har kendetegnet de talrige reformer af læreruddannelsen de seneste 20 år (Rasmussen, 2022, s. 73).

DFiR vurderer i statusrapporten, at professionshøjskolernes forskningsbevilling har dannet afsæt for udvikling af feltet og et særdeles konstruktivt samarbejde mellem professionshøjskoler og universiteter. Forskningen har bidraget til at styrke både kvaliteten i undervisningen på læreruddannelserne og udvikling af praksis på et informeret grundlag. Samtidig peger rapporten på, at bevillingens relativt set beskedne størrelse risikerer at skabe u hensigtsmæssigt smalle dagsordener drevet af behovet for at hjemtage eksterne bevillinger. Derved svækkes professionshøjskolernes mulighed for selv at sætte en forskningsdagsorden, der sikrer et bredt vidensgrundlag for de fagprofessionelle i praksis. Derudover peger DFiR på et ”uudnyttet potentiale for at løfte implementeringen og skaleringen” af forsknings- og udviklingsviden fra professionshøjskolerne. Meget tyder allerede på, at der både nationalt og internationalt vil være et forøget fokus på skoleforskningens såkaldte ”impact” i årene der kommer, dvs. at forskningen i (endnu) højere grad vil blive vurderet på, om den er praksisrettet og gør en forskel i professionsfeltet.

Professionshøjskolerne er altså på lidt mere end blot 10 år lykkedes med at etablere miljøer – i samarbejde med universiteter og andre videnspartnere – for praksisnær og anvendelsesorienteret grundskoleforskning, selvom der stadig ligger en opgave i at sikre et bredt vidensgrundlag for alle skolens fag og en tydeligere kobling mellem forskning og praksis. Den opgave ligger både internt på læreruddannelsen, hvor det er vigtigt, at de lærerstuderende introduceres til den nye forskning igennem deres uddannelse, og i samarbejdet mellem læreruddannelser og grundskolen. LUP er netop sat i verden for at understøtte den bestræbelse ved at levere ny viden til forskere, læreruddannere, lærere og studerende ved professionshøjskoler og universiteter. I LUP får forskerne plads til at skrive længere forskningsartikler, som man kender det fra internationale tidsskrifter, men her skal den nye viden formidles på dansk eller et andet nordisk sprog, hvilket i sig selv bringer forskningen tættere på den praksis, den stammer fra. Samtidig går vi ikke på kompromis med den forskningsmæssige kvalitet. LUP udgiver kun artikler,

der kan leve op til kravene til ny forskningsviden. Det sikrer vi ved, at alle LUP's artikler gennemgår en gensidig anonym fagfællebedømmelse, hvor hver artikel bliver kvalitetsvurderet af to forskere. Den proces resulterer som oftest i vigtige revisioner og justeringer.

Kort præsentation af artiklerne

Inden vi ser nærmere på de tværgående mønstre i artiklernes genstandsfelter og deres forskningsmetoder, er det på sin plads kort at præsentere dem. Temanummeret åbner med artiklen "Okay, det er faktisk en meget sjov opgave!: Sociofaglig deltagelse i Systemiseret Klassekammerathjælp (SYKL) i dansk" af Kenneth Reinecke Hansen, Stine Thygesen, Maria Christina Secher Schmidt og Signe Gottschau Malm. I artiklen undersøges elevmækkerarbejde i dansk i en særlig struktureret variant benævnt SYstemiseret KLassekammerathjælp (SYKL). Gennem multimodal interaktionsanalyse giver artiklen indblik i, hvilke kendetegn ved de stillede SYKL-opgaver der har særlig betydning for elevernes sociofaglige deltagelse. Artiklen "Afprøvning af undervisning for mellemtrinselever med lettere afkodnings- og stavevanskeligheder" af Holger Juul, Stine Fuglsang Engmose og Bettina Buch beskriver og analyserer effekten af to 12-ugers indsatser rettet mod hhv. "skriftens kode" og "flydende læsning." Analysen dokumenterer flere positive mål, navnlig en signifikant effekt i gruppen, der modtog indsatsen "skriftens kode". I den tredje artikel præsenterer Natascha Drachmann og Petra Daryai-Hansen en teori- og empiribaseret konceptualisering af grundskoleelevers sproglige opmærksomhed på tværs af sprogfag med særligt fokus på praktisk sproglig opmærksomhed. Anette Bentholt, Laura Emtoft og Julie Guldagers artikel "De lægger ikke mærke til, at jeg går: Deltagelsesmuligheder i idræt for børn med særlige behov" viser, hvordan elever med særlige behov på den ene side har særligt gunstige deltagelsesbetingelser i idræt i sammenligning med såkaldt boglige fag, men samtidig, at en stor gruppe oplever marginalisering i idrætstimerne, der kan være præget af larm eller svære kropslige krav.

I artiklen "Modsatninger og problemforskydning – samarbejde om uddannelsesvejledning i skolen" undersøger Randi Boelskifte Skovhus og Rie Thomsen de modsætningsfulde betingelser i lærere og vejlederes samarbejde om brobygning og erhvervspraktik i 9. klasse. Analysen peger på, at modsætningerne primært skyldes strukturelle og organisatoriske betingelser. "Lolland skriver – et studie i læreres kompetenceudvikling"

af Peter Heller Lützen og Lise Overgaard Nielsen præsenterer resultatet af en undersøgelse i tilknytning til et kommunalt kompetenceudviklingsprojekt. I artiklen peges på flere grundlæggende forhold, der har betydning for lærerens udbytte af projektdeltagelsen. Temanummeret afrundes af artiklen "Hvordan kan matematik- og naturfagslærere samarbejde om at gennemføre undervisning, der sigter efter at udvikle elevernes STEM-kompetence?" af Maria Møller, der stiller skarpt på udfordringer og muligheder, når lærere og en forsker samarbejder om at udvikle matematik- og naturfagsundervisning.

Artiklernes genstandsfelt

Når man læser de syv artikler på tværs og ser, hvilke aspekter af grundskolens praksis de fokuserer på, får man heldigvis ikke et billede af en smal og strategisk dagsorden. Snarere tværtimod. De syv artikler dækker bredt, både i forhold til skolens fag, aktører og klassetrin. Artiklen "De lægger ikke mærke til, at jeg går: Deltagelsesmuligheder i idræt for børn med særlige behov" undersøger elevernes involvering og deltagelsesmuligheder i de praktisk-musiske fag. Artiklerne "Okay, det er faktisk en meget sjov opgave!: Sociofaglig deltagelse i Systematiseret Klassekammerathjælp (SYKL) i dansk" og "Afprøvning af undervisning for mellemtrinselever med lettere afkodnings- og stavevanskeligheder" undersøger metoder til at løfte elevernes udbytte af danskundervisningen på mellemtrinnet. En artikel handler om sprogfag på tværs og langs i forhold til fag og klassetrin, nemlig "Flersprogethedsdidaktik i grundskolens sprogfag: Elevens praktisk sproglige opmærksomhed i 1., 5. og 7. klasse." Af de fire artikler, der primært undersøger elevernes læring og deltagelse, retter to af dem sig mod elever med særlige behov, mens de resterende to ikke har en på forhånd defineret elevgruppe som genstandsfelt.

De resterende tre artikler i nummeret fokuserer primært på lærernes kompetencer og samarbejde. Det drejer sig om "Lolland skriver – et studie i læreres kompetenceudvikling," der undersøger læreres udbytte af kompetenceudvikling relateret til skriveundervisning i skolen. Artiklen "Hvordan kan matematik- og naturfagslærere samarbejde om at gennemføre undervisning, der sigter efter at udvikle elevernes STEM-kompetencer" udforsker udfordringer og muligheder i STEM-læreres samarbejde om at udvikle elevernes databehandlingskompetence, mens den sidste artikel, "Modsætninger og problemforskydning – samarbejde om uddannelsesvejledning i skolen,"



er optaget af de modsætningsfulde betingelser i læreres og vejlederes samarbejde om brobygning og erhvervspraktik i 9. klasse. Det samlede indtryk er altså, at artiklerne tilsammen kommer bredt rundt i fagrækken, skolens klassetrin og sammensatte elevgruppe, samtidig med at både elevernes læring og deltagelse og lærernes muligheder for at samarbejde og udvikle sig fagligt undersøges.

Artiklernes forskningsmetoder

Et fællestræk ved fem af artiklernes forskningsmetode er, at de med forskellige teoretiske afsæt undersøger virkningen af et særligt tiltag, forløb eller projekt. Artiklerne "Afprøvning af undervisning for mellemtrinselever med lettere afkodnings- og stavevanskeligheder" og "Okay, det er faktisk en meget sjov opgave!: Sociofaglig deltagelse i Systematiseret Klassekammerathjælp (SYKL) i dansk" kan begge betegnes som interventionsforskning i klassisk forstand, hvor ny forskningsviden inden for et felt omsættes til tiltag, der implementeres og undersøges i skolens praksis. Artiklen om elever med afkodningsvanskeligheder trækker på sprogvidenskabelig forskning og benytter et klassisk kvantitativt forskningsdesign med en indsats- og kontrolgruppe, der udsættes for test før og efter interventionen, til at regne på effekten af indsatsen. I undersøgelsen af systematiseret klassekammerathjælp bruger forfatterne videoobservation og multimodal interaktionsanalyse til at stille skarpt på sammenhængen mellem kendetegn ved den stillede SYKL-opgave og elevernes interaktion.

I artiklerne "Hvordan kan matematik- og naturfagslærere samarbejde om at gennemføre undervisning, der sigter efter at udvikle elevers STEM-kompetence" og "Flersprogethedsdidaktik i grundskolens sprogfag" involverer forskerne sig direkte i et praksisudviklende samarbejde med lærere, som samtidig undersøges. I begge undersøgelser trækkes på en kombination af empirityper som observation og interview. "Lolland skriver – et studie i læreres kompetenceudvikling" undersøger i mere bred forstand læreres kompetenceudvikling i et flerårigt projekt, som forfatterne også selv har været med til at forme og gennemføre. Artiklerne om elevdeltagelse i idræt og samarbejde om uddannelsesvejledning i praksis undersøger ikke virkningen af specifikke projekter, metoder eller tiltag, men spørger eksplorativt til, hvordan den eksisterende praksis inden for feltet ser ud. På den baggrund formuleres nogle opmærksomhedspunkter eller anbefalinger til praksis.

Samlet set viser de syv artikler altså aspekter fra hele den metodiske palette, fra den kontrollerede før- og efter-måling af et styret tiltag til den eksplorative undersøgelse af praksis gennem observation og elevinterview. Alle artikler er både i deres problemidentifikation og konkluderende dele optaget af at skabe en positiv forandring for skolens lærere og elever, enten ved at pege på utilsigtede effekter af etablerede praksisser for bestemte elevgrupper eller ved direkte at pege på nye metoder eller tiltag, der forbedrer børns læring. På den måde tegner temanummerets artikler tilsammen et billede af en empirisk uddannelsesforskning, der ikke lukker sig om sig selv, men tør gå tæt på konkrete problemstillinger i praksis.

*Rigtig god læselyst!
På redaktionens vegne
Tom Steffensen*

Referencer

- Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske Råd (2023). *Praksis ind i forskning – forskning ud i praksis*.
- Uddannelses- og Forskningsministeriet. *Praksis ind i forskning – forskning ud i praksis: Ti år med forskning og udvikling ved professionshøjskoler og erhvervsakademier* – Uddannelses- og Forskningsministeriet
- Elbro, C., & Rasmussen, J. (2005). "En lærers profession". *Politiken*, d. 6. december.
- OECD (2015). *Frascati Manual 2015. Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development*.
- Rasmussen, J. (2022). *Viden om læreruddannelsen*. Aarhus Universitetsforlag.
<https://dpu.au.dk/fileadmin/edu/Udgivelser/E-boeger/viden-om-laererruddannelsen.pdf>
- Uddannelses- og Forskningsministeriet (2013). "Bekendtgørelse af lov om professionshøjskoler for videregående uddannelser." <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2013/215>

"Okay, det er faktisk en meget sjov opgave!"

Sociofaglig deltagelse i Systematiseret Klassekammerathjælp (SYKL) i dansk

Kenneth Reinecke Hansen, Stine Thygesen, Maria Christina Secher Schmidt og Signe Gottschau Malm

Resumé

Makkerarbejde er udbredt i grundskolen, men ofte er det form uden fagdidaktisk bund, og ofte er det diffust, hvordan eleverne skal samarbejde. Systematiseret Klassekammerathjælp (SYKL) støtter elevernes såvel sociale som faglige deltagelse. I SYKL arbejder eleverne sammen om faglige opgaver i makkerpar, hvor den ene er hjælper, den anden hjælpen, hvorefter rollerne byttes rundt. Dialogen struktureres vha. stilladskort og faglige tips. Denne artikel omhandler SYKL i dansk i 4. klasse (10-11 år). Vi undersøger, hvad der kendetegner elevernes sociofaglige deltagelse i SYKL og opgavens betydning i relation hertil. På baggrund af videoobservation og multimodal interaktionsanalyse finder vi, at elevernes sociofaglige deltagelse fremmes, hvis SYKL-opgaven er undersøgende, udfordrende, indeholder både lukkede og åbne elementer samt lægger op til, at eleverne skal gøre noget konkret ud over at samtale. Afslutningsvis diskuterer vi, hvordan pararbejdet også må ses i lyset af andre forhold som fx de sociofaglige dynamikker i elevfællesskabet.

Nøgleord

dansk L1, peer tutoring, sociofaglig deltagelse, stilladsning, Systematiseret Klassekammerathjælp (SYKL)

Abstract

Peer collaboration is prevalent in primary education, yet it often lacks a subject-specific didactic foundation and clear guidelines for student interaction. Systematised Reciprocal Peer Tutoring (Danish abbreviation: SYKL) aims to enhance both social and academic participation among students. In SYKL, students work in pairs on academic tasks, alternating roles between tutor and tutee. The dialogue is structured using scaffolding prompt cards and academic hints. This article examines the implementation of SYKL in Danish L1 in grade 4 (ages 10-11 years). We explore the characteristics of students' socio-academic participation in SYKL and the impact of the task design. Through video observation and embodied interaction analysis, we find that students' socio-academic participation is enhanced when SYKL tasks are exploratory, challenging, incorporate both closed and open elements, and require concrete actions beyond dialogue. Finally, we discuss how pair work should be considered in the context of socio-academic dynamics within the student community.

Årg. 10 | nr. 1 | 2025 | 28 sider

DOI: 10.7146/lup.v10i1.149890

Studier i læreruddannelse og -profession

Keywords

Danish L1, scaffolding, socio-academic participation, peer tutoring, Systematised Reciprocal Peer Tutoring (SYKL)

Indledning

Tale og samtale fylder meget i skolen. I danskfaget er mundtlighed ikke bare en dominerende form, men også en stor del af fagets indhold (Skov & Carlsen, 2020). En af de centrale undervisningsmetoder er samtalen i par i form af *peer tutoring* (Thurston et al., 2020), som vi på dansk kalder makkerarbejde (Schmidt et al., 2023b). Mange af disse samtaler er dog uden tydelig struktur og stilladsering, og ofte er undervisningsmetoden, fx Cooperative Learning, løsrevet fra de enkelte fag og deres fagdidaktikker (Rasmussen & Schmidt, 2022). Det kan resultere i, at makkerarbejdet bliver ukvalificeret og uden faglig dybde (Topping, 2005).

På Københavns Professionshøjskole (KP) undersøger vi, hvordan vi kan kvalificere makkerarbejde gennem interventionsforskningsprojektet Systematiseret Klassekammerathjælp, SYKL. SYKL har tidligere været gennemført i fagene natur/teknologi og matematik (Andersen et al., 2023; Rasmussen et al., 2021; Rasmussen & Schmidt, 2022; Schmidt et al., 2023b; Schmidt & Thygesen, 2022) og er i efteråret 2022 gennemført i dansk i 19 4. klasser (eleverne 10-11 år) på syv skoler i en dansk forstadskommune (Schmidt et al., 2023a). Denne artikel omhandler dette SYKL-projekt med fokus på sociofaglig deltagelse, inklusion og mundtlighed i faget dansk.

Sociofaglig deltagelse

SYKL baserer sig på en grundlæggende forståelse af læring som sociofaglig deltagelse. I skolen er det almindeligt at skelne mellem det sociale og det faglige, med en udbredt opfattelse af, at det sociale skal være 'på plads', før den faglige læring kan begynde (EMU, 2022). Denne adskillelse er dog problematisk, da det netop er karakteristisk for børns deltagelse, at det faglige konstant flettes ind i sociale betydningssammenhænge (Schmidt & Thygesen, 2022). Med begrebet sociofaglig deltagelse signalerer vi en bestræbelse på at tænke sociale og faglige indsatser sammen. Sociofaglig deltagelse trækker på en forståelse af læring som noget, der finder sted sammen med andre, når elever på én gang er involveret i det faglige arbejde og oplever at være accepteret som dem, de er (Booth, 2011). Sociofaglig deltagelse opstår i og med elevens fælles engagement omkring et fagligt indhold, og når de oplever at være anerkendt som betydningsfulde i fællesskabet (Lave & Wenger, 2003).



En sådan forståelse baserer sig på en sociokulturel og dialogisk forståelse af læring (Vygotsky, 2019) og på teori om reflektiv læring (Dewey, 2009), der sætter de lærendes aktiviteter og læreprocesser i centrum – og gør op med forestillinger om læring som blot overføring af viden fra en vidende og erfarne person til en mindre vidende.

Elevers inklusion i elevfællesskaber afhænger af de deltagelsesstrategier, de bringer i spil, og forskning viser, at elever anvender vidt forskellige både sociale og faglige strategier (Schmidt, 2015). SYKL-projektet forsøger at styrke elevernes sociofaglige deltagelse gennem stilladsering af en samarbejdsform, hvor de sociofaglige normer er eksplicite, dels hvad angår socialt samspil (fx at lytte aktivt, tilbyde og efterspørge hjælp), dels hvad angår danskfagets ønskværdige diskurser (fx at forklare, være medtænkende og bruge danskfagligt sprog). I denne artikel undersøger vi forskellige former for deltagelse med henblik på at få indsigt i, hvornår eleverne deltager aktivt i faglige fællesskaber, og hvornår de er i fare for marginalisering (Wenger, 2004). Sociofaglig deltagelse operationaliseres i analysen som specifikke sociofaglige normer i dansk.

Forskning i makkerarbejde

Forskning i struktureret reciprokt makkerarbejde, hvor der lægges vægt på både det sociale og det faglige, viser generelt opmuntrende resultater, men studierne er ganske få. I et metareview af (engelsksprogede) studier fra perioden 2011-2021 finder Tiftikci (2021) blot to studier med direkte relevans for danskfaget i grundskolen: Tymms et al. (2011) afdækker positive effekter for læsning for både *cross-* og *same-age*-interventioner, især når interventionerne gennemføres i både læsning og matematik. Og Willis et al. (2012) finder i et kvalitativt *cross-age*-studie markant gavnlige effekter, både for hjælperens kommunikations-, problemløsnings- og ledelseskompetencer samt for den hjælpnes literacy- og handlekompetencer.

Forskning i makkerarbejde i L1 har især haft fokus på literacy, herunder ikke mindst læsning, hvor makkerarbejde har positive effekter på læseafkodning og læseforståelse (Hansen et al., 2018; Stenhoff & Lignugaris/Kraft, 2007), læsemotivation (Tsuei et al., 2020) samt på metakognitive kompetencer som opsummeringsstrategier og selvregulerende læseaktiviteter (Spörer & Brunstein, 2009; ul Ain et al., 2023). Til gengæld har vi mindre viden om, hvordan makkerarbejde kan anvendes, når man i L1 arbejder med faget i hele sin bredde, dvs. også som et sprog-, kommunikations- og litteraturfag (Hansen, 2015). Inden for danskfaget viser nyere forskning, hvordan

elevers samarbejde og kommunikation kan støttes, bl.a. gennem undersøgende tilgange (Albrechtsen & Qvortrup, 2017; Hansen et al., 2017; Oksbjerg et al. 2024), mundtlighed (Høegh, 2018; Skov & Carlsen, 2020) og samtale (Dam-Christensen, 2021; Rasmussen, 2020). En gennemgående pointe er, at sådanne arbejdsformer med lav lærerstyring kan være særdeles givende, men at de kræver tydelig struktur og stilladsering. SYKL er et muligt svar herpå.

SYKL i dansk

Forskning i SYKL ift. fagene natur/teknologi og matematik (Schmidt et al., 2023b) dokumenterer bl.a., at eleverne er *on task* (dvs. fokuseret på opgaven) omtrent 90 procent af tiden – den hjælper en anelse mere end hjælperen – og at arbejdet kun er præget af negativt miljø i én procent af tiden. Det dokumenteres endvidere, at SYKL-undervisningen er engagerende for elevernes dialog, særligt når der tages udgangspunkt i konkrete, fx en model eller fysisk genstand. Baseret herpå må det forventes, at SYKL i dansk styrker elevernes tilegnelse og udvikling af sociofaglige normer gennem ligeværdigt og eksplorativt samarbejde. Men der er også væsentlige forskelle mellem natur/teknologi, matematik og dansk. Dansk har i overvejende grad tekster som sit stoflige omdrejningspunkt og dermed også mere hermeneutiske talehandlinger som del af de sociofaglige normer.

SYKL har et bredt fokus på danskfaget som et både sprog-, literacy-, tekst- og dannelsesfag. I SYKL stilladseres en eksplorativ (*exploratory*) samtaleform, hvor forskellige perspektiver mødes kritisk-konstruktivt, og hvor refleksion gøres eksplicit, i modsætning til kumulativ (*cumulative*) samtale, hvor samtalepartnerne positivt, men ukritisk og ubegrundet bygger videre på hinandens bidrag, og disputativ (*disputational*) samtale, der har karakter af konkurrence om individuelle synspunkter (Wegerif & Mercer, 1997). Hensigten er, at en sådan dialogisk mundtlighed med tiden bliver en del af elevernes sociofaglige normer til styrkelse af deres sociale relationer og læringsstrategier, herunder deltagelse i classesamtaler (Oksbjerg et al., 2024; Sedláček & Šed'ova, 2020).

SYKL understøtter en særlig samtaleform, hvor eleverne arbejder sammen på egen hånd i rollerne som hjælper og hjulpen. Dette stiller krav til lærerunderstøttet metaundervisning om gode hjælpestrategier og til stilladsering af makkerarbejdet (Wood et al., 1976). Stilladseringen kommer til udtryk i opgavespecifikke danskfaglige tips, som typisk har form af spørgsmål, opfordringer eller hints (Van de Pol et al., 2010), og som hjælperen kan

bringe i spil undervejs i dialogen. Makkerarbejdet er desuden struktureret vha. seks generiske stilladskort, der fungerer som gennemgående principper for sociale og faglige normer (se figur 1).



Figur 1. De seks stilladskort.

Der er mange faktorer, der kan have betydning for etableringen af elevfællesskaber, fx lærerens eksplicitering af forventninger til makkersamarbejdet og elevernes indbyrdes forhandlinger af værdige positioner i klassens sociale fællesskaber (Munkholm, 2024). I denne artikel har vi dog valgt at stille skarpt på SYKL-opgavernes design og potentiale til at styrke elevernes sociodanskfaglige deltagelse. Forskningsspørgsmålet lyder:

Hvad karakteriserer elevernes (tale)handlinger i SYKL-dialoger, og hvilken betydning har opgaven for elevernes sociofaglige deltagelse i dansk?

Metode

Interventionsdesign

Undervisere fra KP, herunder artiklens forfattere, har gennemført et kursus for de deltagende lærere om, hvordan de kan udarbejde undersøgende opgaver og stilladsere elevernes samtale (Schmidt et al., 2023a). Lærerne har efterfølgende dannet de konkrete elevpar ud fra både sociale og faglige kriterier: Socialt skal eleverne potentielt kunne (gen)etablere venskaber, fagligt må der ikke være alt for stor forskel. Interventionen varede 13 uger i efteråret 2022, hvor der hver uge var én ugentlig SYKL-lektion (45 minutter) med følgende opbygning:

1. Lærerens introduktion til det danskfaglige emne samt metakommunikation om godt makkerskab (5 minutter)
2. Dialog om SYKL-opgave 1, hvor den ene elev er hjælper, den anden hjælpen (15 minutter)
3. Dialog om SYKL-opgave 2, hvor rollerne er byttet om (15 minutter)
4. Fælles opsamling og diskussion, både om det faglige indhold og elevernes makkerarbejde (10 minutter).

Til hver dialog er makkerparrene blevet forsynet med et opgaveark med en kort mono- eller multimodal tekst, en opgaveformulering samt de opgavespecifikke tips og de generiske stilladskort. Opgaver og tips er hovedsageligt produceret af de deltagende lærere – enkelte dog af KP. For en uddybning af SYKL-didaktikken, se Hansen et al. (2022).

Dataindsamling

Ud af de 19 deltagende 4. klasser blev fire klasser på fire skoler valgt ud til følgeforskning, så der var repræsenteret forskellige skolestørrelser og socioøkonomiske forhold. For at skabe viden om elevernes sociofaglige deltagelse har vi gennemført videoobservationer af elevdialoger (Hansen & Carlsen, 2017).¹ Vi har foretaget videooptagelser af dialoger om både SYKL-opgave 1 og 2 blandt tilfældigt udvalgte elevpar i tre SYKL-lektioner i hver af de fire klasser. Ud af de i alt 24 elevdialoger bortfalder fire pga. mangelfuld videooptagelse. Til grund for analysen ligger således videooptagelser af 20 elevdialoger af ca. 15 minutters varighed. Tre af disse er udvalgt til næranalyse.

Dataanalyse

Observationsskema

De 20 elevdialoger er analyseret med fokus på ti kategorier, der angår sociofaglige normer i dansk (se tabel 1).

Sociofaglige normer	Tegn
ENGAGEMENT	
1 On task, hjælpne	Er hjælpne fokuseret på opgaven?
2 On task, hjælper	Er hjælper fokuseret på opgaven?
PRIMÆRT DANSKFAGLIGE	
3 Tentative svar	Giver eleverne forsøgsvist svar på (dele af) opgaven?
4 Forklaring	Giver eleverne forklaringer? Underbygger de et svar, en strategi, en metode?
5 Medtænkning	Udtrykker eller tilskynder eleverne at søge eller uddybe meningen med noget?
6 Primærtetekst	Taler eleverne ved at nævne eller pege i primærteteksten?
7 Fagsprog	Bruger eleverne danskfagets sprog og metoder?
PRIMÆRT SOCIALE	
8 Aktiv lytning	Bruger eleverne opmuntrende og anerkendende ord? Er der positivt kropssprog og afstemmende lyde mellem eleverne?
9 Hjælp	Tilbyder og/eller efterspørger eleverne hjælp hos hinanden? Imødekommes hjælpen?
10 Godt samtaleklima	Er der tegn på god stemning mellem eleverne?

Tabel 1. Sociofaglige normer i dansk.

Kategorierne er konstrueret på baggrund af tidligere forskning i SYKL (Rasmussen et al., 2021; Rasmussen & Schmidt, 2022) og makkerarbejde mere generelt, jf.:

Interactions that are considered effective are those that support students' engagement [...]. Such interactions include providing elaborate explanations, asking appropriate questions, providing sufficient time for the partner to think before responding to a question, and using supportive communications skills such as listening attentively to a partner's response and giving feedback and encouragement. (Fougner et al., 2009, s. 293)

De ti verbale og nonverbale (tale)handlinger er sociofaglige, dvs. sociale og danskfaglige på samme tid (Schmidt, 2015), dog med forskellig vægtning. Kategori 1-2 angår elevernes engagement i opgaveløsningen (Gill & Remedios, 2013); kategori 3-7 er primært af danskfaglig art, herunder med fokus på dansk som et undersøgende sprog- og tekstfag (Hansen et al., 2017; Hansen, 2015; Oksbjerg et al., 2024), mens kategori 8-10 primært er af social art, herunder med fokus på elevernes kommunikation (Levine & Moreland, 1994) og gensidige hjælp (Schmidt, 2015).

To af artiklens forfattere har kodet de sociofaglige normer i hver dialog, tildelt point på en skala fra 0-4 og dernæst sammenholdt dialogerne med SYKL-opgavernes karakteristika. På den baggrund har vi til næranalysen udvalgt en dialog, der scorer højt (Dialog A), og to, der af forskellige grunde scorer lavt (Dialog B og C). Dialogerne er dermed udvalgt som maksimalt varierende cases (Flyvbjerg, 2020).

Multimodal interaktionsanalyse

I næranalysen foretages multimodal interaktionsanalyse (Streeck et al., 2011), hvor udvalgte dialoger transskriberes og illustreres med henblik på dialogernes organisering, herunder turtagning (Sacks et al., 1974). I analysen undersøges elevernes talehandlinger (Dalton-Puffer, 2005) og nonverbale handlinger (Andersen et al., 2023): kropslig orientering, mimik, blikke, gestik (Goodwin, 1981), samspil med artefakter samt pegen, såvel fysisk som pronominal (Levinson, 1983). Samlet set kan analyserne afdække, hvorledes elevernes verbale og nonverbale handlinger (ikke) bidrager til dialogen i et gensidigt *facework*, dvs. opbygning eller nedbrydning af eget og/eller den andens selvbillede (Goffman, 1955).

Dialogerne er transskriberet mht. udvalgte træk, der vurderes at have betydning for elevernes samarbejde og deltagelse. Afhængigt af sammenhængen kan længere pauser fx både lægge op til at give taleturen videre og det modsatte (Sacks et al., 1974), ligesom overlappende tale kan være tegn på både engagement og uhøflighed (Bloome et al., 2004). Til transskription anvendes følgende notationspraksis (jf. Atkinson & Heritage, 1984; Kvistad, 2021), idet der tages højde for nøjagtig gengivelse såvel som læsevenlighed:

- (.) pause på under 0,7 sekunder
- (3.8) pause på 0,7 sekunder eller derover
- tale ord/frase med eftertryk
- °tale° lavmælt tale



?	spørgsmål med let opadgående tone
tale= =tale	tæt sammenbundne ytringer
-	afbrydelse
[tale]	overlappende tale
((nonverbalt))	nonverbale handlinger
((...))	redaktionel udeladelse

Transskriptionerne er uden konventionel tegnsætning. Derudover er elevernes tale transskriberet til dansk ortografi, dog er enkelte særlig karakteristiske udråb og/eller forlængede ord gengivet mere bogstavnært. I brødteksten er citater gengivet uden disse principper. Af forskningsetiske hensyn er alle navne er ændret.

Analyse

I det følgende præsenteres en multimodal interaktionsanalyse af tre dialoger. Analysen af Dialog A er den fyldigste, fordi denne dialog (i modsætning til Dialog B og C) er karakteriseret ved en høj forekomst af sociofaglige talehandlinger, hvormed den giver indblik i, hvilke træk ved en SYKL-opgave der kan fremme sociofaglig deltagelse.

Dialog A – når opgaven lægger op til undersøgelse

De to elever, Agnes (hjælper) og William (hjulpen), arbejder med en opgave, der omhandler de første tre afsnit af H. C. Andersens eventyr 'Klods-Hans' med nudansk ortografi (Andersen, u.å. [1855]). Opgaveformuleringen lyder:

Læs begyndelsen af eventyret *Klods-Hans*, og understreg de ord, der fortæller noget om de tre brødre. Tegn de tre brødre, og lad din makker gætte, hvem der er hvem.

De fire tips er:

Har du bud på, hvad de ord, du har understreget, betyder? Slå dem eventuelt op.

Hvad kan navnet Klods-Hans betyde?

Hvem af dem tænker du får kongedatteren (prinsessen)? Hvorfor?

Kender du andre tekster af H. C. Andersen?

Der er tale om en vanskelig tekst. Den indeholder ord, ordkombinationer og staveformer, der sjældent bruges (af børn) i nudansk, fx "broder," "brodere seler," "fingernem," "herremand," "levertran," "oldermand," "vittige," hvilket kan gøre det vanskeligt for eleverne at danne sig en mental model af teksten (Johnson-Laird, 1983). Det er fx vanskeligt at både se for sig og dermed forstå, hvorfor brødrene smurte "sig i mundvigene med levertran, for at de kunne blive mere smidige." Hertil kommer, at syntaksen flere steder afviger fra nudansk, fx "for hun ville tage til mand, den, hun fandt bedst kunne tale for sig." Endelig afviger tegnsætningen markant fra nudansk retskrivning; det gælder især Andersens lettere idiosynkratiske kommatering, men også den udprægede mangel på punktummer efter helsætninger.

Dialog

Der er høj energi fra starten, hvor William udbryder, "okay, det er faktisk en meget sjov opgave!" hvilket Agnes erklærer sig enig i. I opgaveformuleringen står der, at den hjælpne skal læse teksten, og det fortolker eleverne sådan, at den skal læses højt. William kaster sig ud i oplæsningen:

Excerpt 1

- William: ((*Peger i teksten, mens han læser*)) Ude på landet var der en gammel (.) øh (.) gård (0.9)
og i øh (.) og i den (0.7) var der (.) en gammel (.) heerremand (1.0)
Nåja er det ikke noget man siger når det er en bondemand?
- Agnes: °Jo det tror jeg°
- William: ((...))
som havde to sønner (1.2) der var (.) så vigtige at de (.) haavde (.) nej halve (.) haalve? ((*laver undrende grimasse*))
- Agnes: Nej vittige ((*peger hurtigt i teksten*))
- William: (1.2)
Nåja
(1.3)
der var så vigtige
- Agnes: =vittige ((*peger hurtigt i teksten*))
- William: vittige? ((*laver undrende grimasse*))
- Agnes: Ja (.) der er ikke et (.) der er ikke et g dér ((*peger i teksten*)) (.)
derfor står der vittige
(1.7)



_____ vittige at de
 (1.8)
 William: at de (.) halve var nok ((...))

Agnes venter med at rette fejllæsningen af *vittige* og sætter først ind med korrektionen, da det står klart, at William ikke selv har opdaget fejlen. Hun argumenterer desuden med en præcis forklaring ("der er ikke et g dér"), og selvom hun gennem gestik og taleturs-erobringer signalerer ivrighed, og hun med direkte talehandlinger uden nedtoning potentielt truer Williams *face*, afbryder hun ham ikke, heller ikke selvom han læser forkert to gange. Hun giver ham god tid efter forklaringen, "derfor står der vittige," og da han ikke selv overtager taleturen, fortsætter hun ved at placere ordet i sætningssammenhængen, "vittige, at de..." efterfulgt af en ny lang pause, der giver William mulighed for at fortsætte Agnes' taletur ved at gentage de første par ord. Eksemplet er karakteristisk for dialogen og understøttes af begge elevers vilje til at medtænke, altså udtrykke en søgen efter mening. Det gør William bl.a., når han støder på ukendte ord, fx "herremand," hvortil han efterspørger en kort respons fra Agnes. Andre gange medtænker han på egen hånd, fx i Excerpt 2 nedenfor, hvor der ikke er anden respons fra Agnes end et smil og et svagt "Ja," og det er tilsyneladende heller ikke meningen med Williams refleksion:

Excerpt 2

William: Nå så smurte de sig i mundvigen (.) øh med (1.1) ((*laver undrende grimasse*)) læver= =levertran
 (0.9)
 iijuw ((*kigger på Agnes og smiler*)) (.)
 det var noget man også fik i gamle dage=
 =det har min [mor smagt]
 Agnes: [((*Smiler*)) °Ja°]
 William: Det smagte for ulækkert sagde hun ((*vender blikket tilbage til teksten*)) (.)
 øh levertran ((...))

Excerpt 1 og 2 er samtidig eksempler på, hvordan medtænkning kan føre til tentative svar: Hvad betyder herremand? Hvornår spiste man levertran? Denne praksis fortsætter, da oplæsnings- og understregningsopgaven er overstået, og William begynder at tegne. Her bringer Agnes for første gang tippene i spil:

Excerpt 3

- Agnes: Hvad (.) hvad kan navnet Klods-Hans betyde? ((*peger i arket med tips*))
- William: (2.6)
En der hedder Hans=
=og så er han klodset ((*smiler og bevæger begge hænder rytmisk fremad, som om det var et let spørgsmål*))
- Agnes: ((*Smiler*))
(1.3)
Jaha=
=det kan også godt være (.)
godt bud

Williams tentative bud er en præcis morfologisk analyse af det sammensatte egnnavn, hvor sidste rod morfem står som kerneled, og første rod beskriver. Den anerkendende mimik og gestik – bakket op verbalt af Agnes i sidste taletur – er karakteristisk for dialogen. I det næste eksempel er eleverne længere tid om at nå frem til et svar, men igen klarer de den ved medtænkning og aktiv lytning:

Excerpt 4

- Agnes: Men William (.) kender du andre tekster fra H. C. Andersen?
- William: Ja ((*nikker og smiler*))
(3.1)
Skal jeg fortælle om dem?
- Agnes: Ja
- William: Øh 'Den grimme Ælling' kender jeg (.)
Og jeg kender
(5.0)
((*laver grimasse, som om han undrer sig over sig selv*))
- Agnes: ((*Griner*))
- William: Jamen jeg ved jeg kender andre=
=men jeg kan ikke huske dem ((*griner*))
- Agnes: Hvad med ham der
(2.5)
ham der (.) ham der som (.) som skulle møde de der hunde der?
- William: Hvad?



- Agnes: Ham der skulle møde de der hunde (.)
jeg kan ikke huske hvad det er han hedder
- William: Nåh øh
(1.9)
jeg kan ikke huske (.) 'Fyrtårnet' ((*peger hurtigt på Agnes*))
- Agnes: Ja 'Fyrtårnet' (.)
det tror jeg faktisk også han har skrevet

William kunne blot have sagt "ja" til det første spørgsmål, men svarer imødekommende, "Skal jeg fortælle om dem?", hvorefter en fælles refleksion udfolder sig. Han undrer sig tydeligvis over, at han kun kan komme i tanker om ét eventyr, men får lov at holde en længere tænkepause. Først da han giver eksplicit udtryk for, at han ikke kan huske flere eventyr, bidrager Agnes højtænkende og spørgende med et eventyr om "de der hunde der?" Ved fælles hjælp når de med tilsyneladende begejstring – i hvert fald eftertryk og pegen – frem til 'Fyrtårnet' (egl. 'Fyrtøiet', 1835).

I opgavens design er det ikke helt klart, hvad Agnes skal lave, mens William tegner. Som det ses i Excerpt 3 og 4, løser Agnes dette ved at bringe tip-pene i spil, og det foranlediger samtaler, der må betragtes som danskfaglige (dog uden et egentligt fagsprog). De øvrige to tips kommer i spil på samme vis, bl.a. ved at Agnes henter en ordbog for at slå de vanskelige ord op.

Dialogen foregår i et samtaleklima karakteriseret ved mange smil og grin, hvor eleverne vender og læner sig mod hinanden. Faktisk sætter Agnes sig på et tidspunkt på bordet, så hun kan deltage i understregningsøvelsen. Samtaleklimaet understreges desuden af, at William flere gange kommer til at afsløre, hvad hans tegninger skal forestille, men uden negative konsekvenser for samtalen:

Excerpt 5

- William: Så skal jeg lave en beskrivelse af dem ((*gør klar til at tegne*)) øøh
(4.5)
Klods-Hans han må være=
=han rider på en ged=
Agnes: =Du må ikke sige det til mig ((*smiler, kigger på William og laver drilsk grimasse*))
William: (.) °Nåh nej° ((*kigger op i luften*))

Da William alligevel tegner Klods-Hans på en ged,² har Agnes ikke svært ved senere at gætte, hvem Klods-Hans er. Den afsluttende dialog udspiller sig således:

Excerpt 6

- William: Hvem er så hvem (0.7) af hans brødre?
(2.7)
Nåh nej det kan man jo ikke sige
(1.2)
Eller jo jo det hér det er ham der den kloge ((*peger på tegningen*))
- Agnes: ((*Breder armene ud, som om hun annullerer Williams udsagn, og peger på tegningen*))
=Ssh det må du ikke fortælle mig=
=det dér det er ham den kloge
- Begge: ((*Griner og læner sig frem over bordet*))

Hjælperens gæt er opgavens slutprodukt. William 'ødelægger' denne del – tilsyneladende af ren og skær begejstring – men det resulterer blot i fælles latter. Dette illustrerer, at eleverne er i proces i dialogen, og at slutresultatet ikke er så væsentligt.

I dialogens helhed må det konstateres, at begge elever er 100 procent on task med fuldt fokus på primærteteksten, og at det sociale og det faglige er tæt sammenvævet. Agnes er aktivt hjælpsom, og dialogen er kendetegnet ved positivt kropssprog og en samtalerytme karakteriseret af inviterende turtagning og opbyggeligt facework. Selvom dialogen også er præget af ivrighed og hurtigt skiftende taleture, lader eleverne hinanden hvile i pauserne. Det er desuden karakteristisk, hvordan de to elever energisk og anerkendende peger – i tekst, opgave, tips, hæfte med tegning og på hinanden – både fysisk, med blikretning og sprogligt (deiktisk). Det kan tolkes derhen, at eleverne skaber et trygt rum – et "participation framework" (Goffman, 1981, s. 137) – omkring dialogen, hvor de selv er sikkert forankrede i jeg-du-relationen (fx "Du må ikke sige det til mig"), i teksten ("der er ikke et g dér") og i det mere abstrakte litterære univers ("de der hunde der"). Alt i alt må samtalen karakteriseres som eksplorativ: Der er fælles fokus på teksten og opgaven, eleverne argumenterer og bygger videre på hinandens idéer, og uenigheder løses fagligt, konstruktivt og med humor.



Opgavens betydning for dialogen

Der er træk ved opgaven, der beforder dialog. Opgaveformuleringen lægger op til, at den hjælpne skal gøre noget konkret ud over at samtale: læse teksten (op), hvilket i denne sammenhæng er en forholdsvis lukket opgave, samt understrege personkarakteriserende ord og tegne personerne, som hjælperen skal gætte, hvilket er mere åbne opgaver. Eleverne giver selv udtryk for, at opgaven er sjov. De fire tips understøtter arbejdet i en svag progression ved at spørge til ordforståelse (de første to tips), genrekendskab (det tredje tip) og forhåndsviden (det fjerde tip). Hjælperens rolle, mens den hjælpne tegner, er i opgavedesignet uklar, men i denne dialog bringer hun opgavens tips i spil undervejs.

Dialog B – når opgaven er (for) åben

Grundet et ulige antal elever i klassen deltager tre elever i denne dialog, Caroline (hjælper), Victor (hjælper) og Emma (hjulpen), og de arbejder med en opgave med udgangspunkt i en illustration i billedfortællingen *Trylleblik* (Bjørn, 2021, s. 12-13). Dialogen udgør del 2, altså anden runde af 'samme' SYKL-opgave. Opgaveformuleringen lyder:

Find ud af, hvorfor pigen og bedstemoren laver trylleblik. Kig på indretningen i hjemmet. Tror du, familien bor der altid? Begrund dit svar. Beskriv, hvordan du bor. Har du brug for trylleblik i dit liv og hvorfor?

De fem tips er:

Hvorfor sover pigen i samme seng som sin bedstemor?

Er de vågne, eller sover de? Hvorfor laver de trylleblik om natten?

Hvordan tror du pigens fremtid ser ud?

Tror du, der er mennesker, der lever sådan i Danmark? Begrund dit svar.

Tror du, der er mennesker i verden, der lever sådan?

Dialog

Dialogen starter med, at de to hjælpere kæmper om arket med tips. Caroline 'vinder' og beholder arket dialogen ud. Emma læser opgaven, først stille, så højt. Hun forholder sig ikke indledningsvis til de mange spørgsmål i selve opgaven; i stedet går eleverne direkte til tippene:

Excerpt 7

- Caroline: Hvorfor sover pigen i samme seng med sin bedstemor? ((*kigger i arket med tips og derefter kort på Emma*))
- Emma: Jeg tror at det er fordi de måske laver trylleblik sammen ((*kigger i opgavearket*))
- Caroline: Ja (.) ((*kigger i arket med tips*))
- Emma: (1.5)
°Så kan de se°= ((*kigger i opgavearket*))
- Caroline: =Er de vågne eller (.) sover de?=((*kigger kort på Emma og derefter i arket med tips*))
- Emma: =De er vågne=((*kigger i opgavearket*))
- Caroline: =Hvorfor laver de trylleblik om natten? ((*kigger i arket med tips og derefter på Emma*))
- Emma: (1.2)
Det kan være at de andre ikke kan det=
=så de andre kan ikke se at de gør det ((*kigger i arket med tips og derefter ud i luften foran sig. Caroline kigger på nogle andre elever og hører tilsyneladende ikke svaret*))
- Caroline: Okay (.) hvordan (.) tror du (.) pigens fremtid ser ud? ((*kigger i arket med tips, derefter kort på Emma, derefter på nogle andre elever*))
- Emma: (1.1)
Det kan være at (.) det der det er hendes fremtid ((*kigger i opgavearket*))
(1.3)
- Caroline: Ja?=((*kigger i arket med tips*))
- Emma: =at hun må (.) °ja° ((*kigger i opgavearket*))
(2.9)
- Caroline: Tror du (2.0) tror du (.) der er mennesker der lever sådan i Danmark? (.) Be(.)grunde dit svar? ((*kigger i arket med tips og derefter kort på Emma*))
- Emma: (1.4)
Jaer det=
=jeg tror at der er nogle der lever sådan der (.)
- Caroline: Okay
- Emma: der ikke har så mange [penge]
- Caroline: [-Det] sidste tip
(2.3)

Tror du der er mennesker i verden der lever sådan? ((*kigger i arket med tips*))

(1.5)

Emma: Ja (.) deet tror jeg ((*kigger på Caroline og løfter øjenbrynene*)) ((...))

Hele seancen i Excerpt 7 varer 65 sekunder, og dermed er eleverne igennem alle fem tips. Karakteristisk er den forcerede turtagning og mekaniske fremgangsmåde med monotone oplæsninger af tips og korte svar i en interviewlignende form (Rasmussen, 2020). Her bliver pauserne ikke brugt til eftertanke; Caroline 'tildeler' snarere sig selv pauser til oplæsning af tips. Mod slutningen forsøger Emma dog at uddybe sine svar. Første gang afbryder hun sig selv ("at hun må ... ja"), da Caroline med sit "Ja?" tilsyneladende signalerer, at hun gerne vil videre. Anden gang bliver Emma afbrudt midt i sætningen "der ikke har så mange penge" med Carolines annoncering af "Det sidste tip." Her er ivrigheden altså ikke et tegn på fagligt engagement (Bloome et al., 2004), men snarere på ønsket om at blive hurtigt færdig under "enighetstrykk" (Kvistad, 2021, s. 16). Den anspændte stemning understreges af, at der er meget lidt øjenkontakt mellem eleverne, og Caroline udviser heller ikke den store interesse i Emmas svar, hverken verbalt eller nonverbalt. Victor er slet ikke en del af samtalen, men har en stor del af sin opmærksomhed på kameraet, og hvad der i øvrigt sker i klassen.

Caroline griber herefter fat i stilladskortene, der danner udgangspunkt for en lignende spørgsmål-svar-sekvens. Til stilladskortet *Find sammenhæng og perspektiver!* udspiller sig følgende dialog (på illustrationen i billedfortællingen er der bl.a. to, der sover):

Excerpt 8

Caroline: Okay hvordan hænger opgaven sammen med noget i jeres hverdag? ((*kigger i stilladskortene og derefter på Emma*))

Emma: (1.2)

Jeeg sover ((*kigger på Caroline, derefter på Victor*))

(1.5)

Victor: Sover du kun? (.) ((*kigger på Emma*))

Emma: Neej men de sover=

=og jeg sover (.) om natten ((*kigger i opgavearket, derefter på Victor; løfter øjenbrynene*))

(0.7)

Caroline: °Ja godt for dig° ((*lidt vrængende; kigger i stilladskortene*))

Herefter hævder Caroline, at hun aldrig sover, hvortil Victor siger "hun lyver," efterfuldt af en længere diskussion om søvn og derefter om lomme-penge og hunde. Emma fokuserer dernæst på opgaveformuleringen: "Nå, der står, jeg skal beskrive mit hjem," hvorefter hun går i gang med en detal-jeret beskrivelse på ca. tre minutter, hvorunder eleverne småskændes. Caro-line spørger, om de skal "tage det hele igen," hvortil Emma svarer nej og begynder at svare på den første del af opgaven, om hvorfor pigen og bedste-moren laver trylleblik, men bliver afbrudt af Caroline, der med karikerede nikkebevægelser siger "det har du allerede sagt." Emma spørger klassens lærer, hvor lang tid der er tilbage, og Victor tilføjer: "Vi har allerede lavet det, og vi venter bare på, at du siger, at vi er færdige."

Dialogen er præget af et anstrengt samtaleklima, både verbalt og non-verbalt. Eleverne taler hårdt til hinanden og skændes. Størstedelen af dia-logen må betragtes som *off task*, bl.a. foranlediget af opgaveformuleringens "Beskriv, hvordan du bor." Det virker, som om eleverne gerne vil gennem opgaven så hurtigt som muligt. De kommer derfor ikke i dybden med for-klaringer og tentative svar på opgaven.

Opgavens betydning for dialogen

Eleverne er tilsyneladende ikke blevet instrueret i, at tippene skal doseres, når den hjælpne har brug for dem. I hvert fald løber de gennem alle fem tips på godt ét minut. Derefter bruger de lang tid på en mindre fagligt relevant samtale om, hvordan Emma bor derhjemme, som der lægges op til i opga-veformuleringen. I del 1 har eleverne arbejdet med samme illustration og en beskrivende opgave med opgaveformuleringen "Kig på billedet. Fortæl, hvad du ser. Hvor er der farve på billedet? Hvorfor?" Dette kan bidrage til oplevelsen af, at opgaven allerede er udtømt. Dele af opgaven lægger fak-tisk op til eksplorativ dialog, da der bedes om begrundelser. Men samtalen er snarere disputativ, og eleverne forholder sig temmelig instrumentelt til de samtaleregler, der er indlejrede i tips og stilladskort. Dertil kommer, at opgaven er meget åben og uden praktiske elementer. Desuden er det tilsy-neladende uklart for eleverne, hvordan de skal løse opgaven, når de er tre. Der opstår kamp mellem de to hjælpere om at besidde tips og stilladskort – hvilket efterlader Victor passiviseret.

Dialog C – når opgaven er (for) lukket

I denne dialog arbejder Magnus (hjælper) og Fie (hjulpen) med en opgave om grammatik. Eleverne har forinden arbejdet med opgavens del 1 og skal



nu til del 2. Eleverne skal identificere, bruge og bøje navneord. På opgavearket er der ni sætninger. Der er også en faktaboks, der forklarer, hvad navneord er, samt et eksempel på, hvordan man kan formulere en sætning med navneord. Opgaveformuleringen lyder:

Streg navneordene ud igen. Fandt I de samme som før?
Skriv 9 nye sætninger. Brug de samme navneord som før.
Fx På sin *tur* så Frank en gammel *robåd*.

De tre tips er:

- Kan du starte en ny sætning med et af navneordene?
- Du må godt bøje navneordene.
- Der er 21 navneord i de 9 sætninger. Har du fundet dem alle? Ellers må vi på jagt igen.

Dialog

Dialogen mellem Magnus og Fie er organiseret med en turtagning karakteriseret ved, at Magnus byder ind med tentative svar, men ret konsekvent korrigeres eller afvises af Fie:

Excerpt 9

Fie: Okay=
=så jeg tror hvis vi bare skal lave det sådan dér at vi skal=
Magnus: =Ja ja jeg tror nok også det er lidt det samme
Fie: (2.5)
Men det er ikke helt det samme (.)
Magnus: Nej
Fie: (11.0)
Øøhm (.) to gange ((*mumler for sig selv, mens hun skriver i opgavearket*))
Magnus: Er det ikke bare den samme sagde du?=
Fie: =Jo jo men vent nu
(2.1)
Livs far (0.9) skal fælde et træ (.) træ
(15.1)
én skole= =én taske= =okay
(1.7)
[det jeg tror]

Magnus: [-Såå= =skal jeg bare give dig] tippene (.) eller?
 Fie: (2.1)
 ((Kigger på Magnus' ark med tips, derefter på sit eget ark))
 Hm (.) nej ikke endnu

Fie positionerer sig som den, der fører an og styrer tempoet. Hun korrigerer Magnus, når han foreslår, at opgaven er "lidt det samme." Først én gang, "Men det er ikke helt det samme," og lidt efter én gang til, "Jo, jo, men vent nu." Magnus accepterer at skulle vente, mens Fie fastholder turen ved at tænke højt og foreslå navneord, som hun skriver ned. Efter næsten 20 sekunder, hvilket er lang tid at vente i en dialog, forsøger Magnus at tilbyde et tip. Fie afviser med et "nej, ikke endnu."

Fem minutter inde i dialogen er Fie godt i gang med at finde navneord i teksten og formulere nye sætninger, som hun siger højt. Men når Magnus føjer noget til, optager (Dysthe, 1995) hun det ikke i samtalen. I Excerpt 10 nedenfor afviser hun fx hans forslag ved at sende ham et kort blik og ignorere, hvad han siger:

Excerpt 10

Fie: ((...))
 kørte en tur og så (3.8) oog så (2.8) en
 Magnus: så en snemand?
 Fie: ((Kigger kort på Magnus)) én (2.3) der (2.1) °sejlede°
 (4.5)
 Magnus: bilen?
 Fie: sejlede ((kigger kort på Magnus))
 Magnus: Nårh sejlede
 Fie: de i robåden

Fie styrer selv sin arbejdsproces og signalerer verbalt og nonverbalt, at hun ikke har brug for hjælp. Omtrent otte minutter inde i dialogen kommer Magnus på banen med endnu en strategi, idet han – formentlig med afsæt i stilladskortene – forsøger at anerkende og bekræfte Fies arbejde:

Excerpt 11

Magnus: Du gør det virkelig godt indtil videre ((nikker ironisk))
 Fie: ((Kigger kort på Magnus, derefter på opgavearket))
 (4.0)



- Man kunne sige (4.2) der var én der kørte igennem min (.) hæk
(.) nej
(3.1)
- Magnus: Der var en mand der sagde (.) kan jeg klippe din hæk (2.4) for fem kroner?
- Fie: ((*Ryster på hovedet, mens hun kigger på opgavearket*))
(1.8)
Nej for man skal både bruge hæk (2.1) og (.) haven
(. . .)
- Magnus: Sagde du højre?
- Fie: Nej
- Magnus: Hvad så?
- Fie: (0.9)
Ikke noget
(1.5)
øhmm
(3.0)
- Magnus: Husk man skal tænke højt ((*med lys, lærerkarikerende stemme*))

Opmuntringen har her et instrumentelt og karikeret udtryk, som fortæller, at denne (sociale samtale)strategi endnu er ny og noget, Magnus er ved at tilegne sig. Hidtil har Magnus' deltagelsesstrategier bestået i at komme med tentative svar, søge mening og tilbyde tips – men hver gang bliver han holdt uden for indflydelse. Nu forsøger han igen at erobre taleturen med en ny strategi, som består i at gribe til stilladskortene og opmuntre og opfordre sin makker til at tænke højt. Denne strategi kan tolkes som et forsøg på at opretholde (eller genvinde) sit selvbillede (Goffman, 1955) som en god hjælper.

Opgavens betydning for dialogen

Opgaven skal træne eleverne i at identificere navneord i teksten og dernæst anvende dem på nye måder. Der er altså noget, som Fie konkret skal gøre, nemlig finde, understrege og bøje navneord samt skrive nye sætninger. Men opgaven er ikke videre undersøgende. Den lægger ikke op til eksplorativ samtale, hvor forskellige perspektiver mødes og refleksion gøres eksplicit. Opgavens tips har karakter af at være påmindelser ("Du må godt bøje navneordene") og opfordringer til grundighed ("Har du fundet dem alle? Ellers må vi på jagt igen") og tilbyder på den måde hverken taksonomisk progression eller mulighed for differentiering. Opgaven er med andre ord temmelig

lukket, idet den lægger op til at reproducere de fundne navneord inden for en forholdsvist snæver ramme. I uddragene ses det, hvordan Magnus benytter en række forskellige hjælpestrategier. Fie har dog ikke brug for hjælpen og tager ikke imod. Det ses også, hvordan Magnus – måske i afmagt over de konsekvente afvisninger – begynder at karikere stilladskortenes opfordringer. Opgavens lukkethed gør det vanskeligt at komme på banen som hjælper.

Konklusion og diskussion

De tre analyser er sammenfattet i tabel 2.

Opgaven	Dialogen
Dialog A (Klods-Hans) <ul style="list-style-type: none"> • Blanding af lukkede og åbne delopgaver • Mange praktiske elementer • Tips med (svag) progression 	<ul style="list-style-type: none"> • Høj forekomst af sociofaglige talehandlinger • Positivt samtaleklima • Eksplorativ samtale
Dialog B (Trylleblik) <ul style="list-style-type: none"> • Åben og uklar opgave • Ingen praktiske elementer • Manglende instruktion i dosering af tips 	<ul style="list-style-type: none"> • Forceret turtagning og mekanisk fremgangsmåde • Anstrengt samtaleklima • Off task-dialog
Dialog C (Navneord) <ul style="list-style-type: none"> • Lukket og reproducerende opgave • Træning i navneords bøjning og brug • Tips uden progression og differentiering 	<ul style="list-style-type: none"> • Afprøvning af mange hjælpestrategier • Instrumentel opmuntring og anerkendelse • Verbal og nonverbal afvisning af hjælp

Tabel 2. Opsummering af de tre analyser.

Analyserne tyder på, at elevernes sociofaglige deltagelse i dansk kan fremmes af SYKL-opgaver, der

- er undersøgende, dvs. lægger op til eksplorativ samtale (jf. Wegerif & Mercer, 1997)
- er udfordrende, dvs. at opgaven såvel som tippene har taksonomisk progression (Krathwohl, 2002) og differentiering, så der er 'lav indgangstærskel, men højt til loftet' (Li et al., 2013; Schmidt et al., 2023b). Desuden tyder det på, at opgavens genstand, fx teksten, med fordel kan have et udfordrende niveau (jf. Johansen, 2019)
- indeholder både lukkede og åbne elementer. Lukkede opgaver lægger op til bestemte fremgangsmåder, hvor eleverne skal finde eller gengive



information, der er eksplicit til stede i teksterne ud fra klart afgrænsede alternativer, hvorimod åbne opgaver lægger op til, at eleverne skal udtrykke oplevelser og tolkninger af tekster (Bakken & Andersson-Bakken, 2016, s. 2, 16). Hvis opgaven er for åben (som i Dialog B) eller for lukket (som i Dialog C), kan det være medvirkende til, at dialogen går i stå

- lægger op til, at eleverne skal gøre noget konkret ud over at samtale. To gange 15 minutter er tilsyneladende (for) lang tid for mange elever i 4. klasse at samtale om tekster på egen hånd, og det er derfor fremmende, hvis eleverne fx læser (op), (om)skriver, understreger, tegner eller sorterer (fx ordkort). Dette fund svarer til tidligere SYKL-forskning, hvor det som nævnt dokumenteres, at inddragelsen af konkrete, fx en model eller en fysisk genstand, skaber fælles fokus og engagement i matematik og natur/teknologi (Schmidt et al., 2023b).

'Klods-Hans'-opgaven i Dialog A lever umiddelbart op til disse betingelser, idet de forskellige (tale)handlinger af både lukket (læse) og åben (understrege, tegne, gætte) karakter lægger op til eksplorativ danskfaglig samtale.

SYKL-opgaver kan naturligvis ikke alene sikre sociofaglig deltagelse. Elever har forskellige forudsætninger, og sammensætningen af makkerpar kan være både fremmende og hæmmende for deltagelse, hvilket de forskellige elevdynamikker peger på. Dialog A er et godt eksempel på sociofaglig deltagelse, hvor gensidig accept og faglig præstation går hånd i hånd; eleverne er fuldt fokuserede på opgaven og på hinanden. Dialog B er præget af marginaliseret ikkedeltagelse (Wenger, 2004) og af, at eleverne er orienteret mod (at opnå accept fra) andre elevfællesskaber i klassen. I Dialog C følger begge elever for så vidt fagets sociale og faglige normer, om end rollerne som hjælper og hjulpen endnu ikke er internaliseret (Rasmussen & Schmidt, 2022). At blive god til at give og modtage hjælp er noget, eleverne skal hjælpes til at lære (Webb & Mastergeorge, 2003).

Flere elever har tydeligvis vanskeligt ved at give hjælp, uden at den bliver mekanisk (jf. Dialog B), men også – og måske særligt – at modtage hjælp (jf. Dialog C). Dette er i overensstemmelse med forskning, der viser, at mange elever ikke ønsker nogen eller kun positiv peerfeedback, men at eleverne kan lære at efterspørge peerfeedback, der kan bruges til at forbedre deres arbejde (Ketonen et al., 2020). Det kan derfor være befordrende for makkerarbejdet, hvis eleverne gennem lærerinitieret metakommunikation og eksplicite samtaleregler bliver klædt på til at varetage gensidig hjælp (Kvi-

stad, 2021; Rasmussen, 2020; Sutherland, 2015). God metakommunikation kræver, at stilladskortene bliver bragt i spil som bærende principper snarere end udvendige regler. Hjælpen fungerer imidlertid faktisk bedst, når eleverne *glemmer* hjælperrollerne, hvilket illustreres i Dialog A, hvor elevernes samarbejde er det drivende – snarere end rigid varetagelse af rollerne som i Dialog B og C. Dette tilsyneladende paradoks er et definerende træk ved stilladsering (Van de Pol et al., 2010), og derfor må man nok forvente en vis instrumentalisme (Kvistad, 2020) i varetagelsen af hjælperrollerne, i hvert fald i starten af et SYKL-forløb.

Makkerarbejde i SYKL bygger på en tæt sammenhæng mellem sociale og faglige dimensioner. Dette stiller store krav til læreren. Fra interview med de deltagende fagprofessionelle ved vi, at lærerne oplever det tidskrævende og udfordrende at producere SYKL-opgaver og -tips, der er tilstrækkelig differentierede (Schmidt et al., 2023a, 2023b). Samtidig giver lærerne udtryk for, at det kræver indgående kendskab til eleverne at kunne inddele eleverne i makkerpar. Lykkes det ikke at lave tilpas differentierede opgaver og gode makkerpar, kan det have negativ betydning for den sociale dynamik og skabe ulige positioner, fx med en dominerende hjælper og en marginaliseret modtager.

Artiklen hviler på sociokulturel læringsteori, som fokuserer på stilladsering og på, hvordan læring finder sted gennem socialt samspil, hvor elever deler viden og lærer med og af hinanden. En begrænsning ved dette teorivalg er, at analyserne ikke giver blik for de individuelle forskelle (fx læringsstile og kognitive evner) eller blik for de magtforskelle og positioneringskampe, som også spiller en væsentlig rolle i elevers makkerarbejde.

Vores studie må desuden tage forbehold for det lave antal elever i undersøgelsen og casestudiets indbyggede begrænsninger (Flyvbjerg, 2020). Artiklens analyser giver til gengæld et detaljeret indblik i de komplekse processer, der udspiller sig, når elever arbejder i makkerpar, og på baggrund heraf en vurdering af, hvilke opgavetyper der fremmer samarbejdet. Vores artikel er på den måde et bidrag til forskning i makkerarbejde og desuden til den sparsomme, men spirende mundtlighedsdidaktiske L1-forskning (Hansen, 2024; Høegh, 2018; Skov & Carlsen, 2020). Samtidig ønsker vi at rette fokus på og kvalificere netop den mundtlighed, der udspiller sig, når elever arbejder sammen i par. Forskning i makkerarbejde er stadig overvejende et amerikansk fænomen, og der er brug for mere viden om struktureret og stilladseret makkerarbejde i Norden, hvor elevsamarbejde og -dialog vægtes højt i skolen.

Noter

- 1 Vi har desuden gennemført fokusgruppeinterview med bl.a. elever, lærere og vejledere. Disse interviews inddrager vi ikke i analysen, fordi vi, jf. forskningsspørgsmålet, primært er interesseret i elevernes umiddelbare interaktion, ikke selvrapporteret adfærd eller holdninger til SYKL.
- 2 Der står ikke noget om en ged i tekstuddraget. At William tegner Klods-Hans på en ged, må derfor skyldes hans forhåndskendskab til eventyret.

Referencer

- Albrechtsen, T. R. S., & Qvortrup, A. (2017). *Undersøgelser baseret undervisning: et review over nyere forskningslitteratur fra et almindelig perspektiv*. KiDM – Kvalitet i Dansk og Matematik. ucviden.dk/ws/portalfiles/portal/124220013/KiDM_delrapport_1_ISBN.pdf
- Andersen, H. C. (1835). *Fyrtøiet*. Det Kongelige Bibliotek.
- Andersen, H. C. (u.å. [1855]). Klods-Hans. *Andersens eventyr*. https://www.andersenstories.com/da/andersen_fortaelinger/klods_hans
- Andersen, M. F., Falkenberg, L. L., Thygesen, S., Ulvseth, H., & Schmidt, M. C. S. (2023). Systematiseret klassekammerathjælp i natur/teknologi – en materiel dialogisk tilgang. *MONA – Matematik- og Naturfagsdidaktik*, 2023(2), 2-28.
- Atkinson, J. M., & Heritage, J. (red.) (1984). *Structures of social action*. Cambridge University Press.
- Bakken, J., & Andersson-Bakken, E. I. (2016). Forståelser av skjønnlitteratur og sakprosa i norskfagets oppgavekultur. *Sakprosa*, 8(3), 1-36. <https://doi.org/10.5617/sakprosa.3669>
- Bjørn, A. (2021). *Trylleblik*. Gutkind.
- Bloome, D., Carter, S. P., Christian, B. M., Otto, S., & Shuart-Faris, N. (2004). *Discourse analysis and the study of classroom language and literacy events: A microethnographic perspective*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410611215>
- Booth, T. (2011). The name of the rose: Inclusive values into action in teacher education. *Prospects*, 41(3), 303-318. <https://doi.org/10.1007/s11125-011-9200-z>
- Dalton-Puffer, C. (2005). Negotiating interpersonal meanings in naturalistic classroom discourse: Directives in content-and-language-integrated classrooms. *Journal of Pragmatics*, 37(8), 1275-1293. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2004.12.002>
- Dam-Christensen, E. (2021). *Kritisk undersøgende samtaler i elevernes gruppearbejde i skolen: et didaktisk designeksperiment i udskolingselevs faglige gruppesamtaler i danskfaget*. Ph.d.-afhandling. Syddansk Universitet.
- Dewey, J. (2009). *Hvordan vi tænker: En reformulering af forholdet mellem refleksiv tænkning og uddannelsesprocessen*. Klim.
- Dysthe, O. (1995). *Det flerstemmige klasserommet: skrivning og samtale for å lære*. Ad Notam Gyldendal.
- EMU (2022). *Trivsel er en forudsætning for, at elever kan blive så dygtige som de kan*. Børne- og Undervisningsministeriet. <https://emu.dk/grundskole/undervisningsmiljoe/trivsel>
- Flyvbjerg, B. (2020). Fem misforståelser om casestudiet. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder: en grundbog* (s. 621-656). Hans Reitzels Forlag.
- Fougner, A., Tønnesson, H., & Utne, B. (2009). What do students learn from facilitating the learning process of younger students? *Nordisk Pedagogik*, 28, 287-302. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-5949-2008-04-04>
- Gill, P., & Remedios, R. (2013). How should researchers in Education operationalise on-task behaviours? *Cambridge Journal of Education*, 43(2), 199-222. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2013.767878>
- Goffman, E. (1955). On face-work: An analysis of ritual elements in social interaction. *Psychiatry*, 18(3), 213-231. <https://doi.org/10.1080/00332747.1955.11023008>
- Goffman, E. (1981). *Forms of talk*. University of Pennsylvania Press.
- Goodwin, C. (1981). *Conversational Organization. Interaction Between Speakers and Hearers*. Academic Press.

- Hansen, H. R., Rasmussen, T. N., & Sønderberg, A. (red.) (2022). *Fællesskabende didaktikker*. Kvan.
- Hansen, K. R. (2024). Sociofaglig lytning: Om elevers lyttestrategier i Systemiseret Klassekammerathjælp (SYKL). *Viden om Literacy*, 36, 24-33.
- Hansen, K. R., Rasmussen, K., & Schmidt, M. C. S. (2018). *Forskningsreview vedr. Systemiseret Klassekammerathjælp*. Københavns Professionshøjskole.
https://sykl.kp.dk/wp-content/uploads/2021/01/Forskningsreview-Kenneth.Klaus_.MariaC-til-hjemmesiden.pdf
- Hansen, K. R., Rasmussen, M. D., Schmidt, M. C. S., & Østergren-Olsen, D. (2022). *Systematisk klassekammerathjælp – fagdidaktisk tilpasset dansk*. Københavns Professionshøjskole.
https://sykl.kp.dk/wp-content/uploads/2022/08/Dansk_laerervejledning_SYKL_2022_web_ENKELTSIDER.pdf
- Hansen, R., & Carlsen, D. (2017). Videoobservation – et empirisk blik på undervisning. *Studier i læreruddannelse og -profession*, 2(1), 47-72. <https://doi.org/10.7146/lup.v2i1.27692>
- Hansen, T. I. (2015). *Dansk. Mål og midler*. Klim.
- Hansen, T. I., Elf, N. F., & Gissel, S. T. (2017). *Forskningsbaseret viden om undersøgende og skabende litteraturundervisning*. Læremiddel.dk – Nationalt Videncenter for Læremidler.
<https://emu.dk/sites/default/files/2018-10/Vidensnotat%2C%20dansk.pdf>
- Høegh, T. (2018). *Mundtlighed og fagdidaktik*. Akademisk Forlag.
- Johansen, M. B. (2019). *Litteratur og dannelse: at lade sig berige af noget andet end sig selv*. Akademisk Forlag.
- Johnson-Laird, P. N. (1983). *Mental models: Towards a cognitive science of language, inference, and consciousness*. Harvard University Press.
- Ketonen, L., Nieminen, P., & Hähkiöniemi, M. (2020). The development of secondary students' feedback literacy: Peer assessment as an intervention. *The Journal of Educational Research*, 113(6), 407-417. <https://doi.org/10.1080/00220671.2020.1835794>
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into practice*, 41(4), 212-218. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4104_2
- Kvistad, T. H. (2021). «Dere skal være enige med meg også!» Elevers administrering av gruppesamtaler i en periode med eksplisitt samtaleundervisning i norskfaget. *Acta Didactica Norden*, 15(1), 1-21. <https://doi.org/10.5617/adno.7792>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815355>
- Levine, J. M., & Moreland, R. L. (1994). Group socialization: Theory and research. *European review of social psychology*, 5(1), 305-336. <https://doi.org/10.1080/14792779543000093>
- Levinson, S. C. (1983). *Pragmatics*. Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511813313>
- Li, Z. Z., Cheng, Y. B., & Liu, C. C. (2013). A constructionism framework for designing game-like learning systems: Its effect on different learners. *British Journal of Educational Technology*, 44(2), 208-224. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2012.01305.x>
- Munkholm, M. (2024). Værdige positioner i skolens faglige fællesskaber. I E. Skibsted & M. Munkholm (red.), *Specialpædagogik i et inkluderende perspektiv: tæt på levet skoleliv* (s. 117-134). Akademisk Forlag.
- Oksbjerg, M., Denning, R. C., Carlsen, D., Ipsen, M., Beermann, H., Liengaard, T., & Fjalland, L. P. (2024). Inkluderende litteraturundervisning: om elevers faglige deltagelsesmuligheder. *Studier i læreruddannelse og -profession*, 9(2), 183-205. <https://doi.org/10.7146/lup.v9i2.143218>
- Rasmussen, K., & Schmidt, M. C. S. (2022). Together in didactic situations – Student dialogue during reciprocal peer tutoring in mathematics. *International Journal of Educational Research Open*, 3, 100126. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2022.100126>



- Rasmussen, K., Schmidt, M. C. S., Skov, S. S., Spring, H. H., & Tonnesen, P. B. (2021). Samtalen tæller – Systematiseret klassekammerathjælp i matematik. *MONA – Matematik- og Naturfagsdidaktik*, 2021(3), 27-47.
- Rasmussen, M. D. (2020). *At se med andres øjne. Et studie af kollektive fortolkningsprocesser i gruppesamtaler i grundskolens litteraturundervisning*. Ph.d.-afhandling. Aarhus Universitet.
- Sacks, H., Schegloff, E. A., & Jefferson, G. (1974). A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. *Language*, 50(4), 696-735. <https://dx.doi.org/10.1353/lan.1974.0010>
- Schmidt, M. C. S. (2015). Sociofaglig inklusion og elevfællesskaber. Til didaktiseringen af kammerathjælp i matematikundervisning på folkeskolens begyndertrin. *Nordisk Matematikdidaktik*, 20(2), 27-52. <https://doi.org/10.7146/nomad.v20i2.148675>
- Schmidt, M. C. S., & Thygesen, S. (red.) (2022). "Når jeg hjælper andre, kan jeg bedre forstå det selv". Om undersøgende samtaler i makkerpar. Københavns Professionshøjskole. https://sykl.kp.dk/wp-content/uploads/2022/11/SYKL_Antologi_webudgave.pdf
- Schmidt, M. C. S., Hansen, K. R., & Bie, C. (2023a). *Inkluderende SYKL-praksis i dansk og matematik – med fokus på ressourcepersoners samarbejde: Forsknings- og udviklingsprojektet INKLU-SYKL*. Forskningsrapport. Københavns Professionshøjskole. https://sykl.kp.dk/wp-content/uploads/2024/01/INKLU-SYKL_rapport_2023.pdf
- Schmidt, M. C. S., Overgaard, S., & Ulvseth, H. (2023b). *Tandem-SYKL – når samtalen fremmer forståelsen. En undersøgelse af Systematiseret Klassekammerathjælp i matematik og natur/teknologi*. Forskningsrapport. Københavns Professionshøjskole. https://ucviden.kp.dk/ws/portalfiles/portal/103302524/TandemSYKL_Rapport_2023.pdf
- Sedláček, M., & Šed'ova, K. (2020). Are student engagement and peer relationships connected to student participation in classroom talk? *Learning, Culture and Social Interaction*, 26, 100411. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100411>
- Skov, L. I., & Carlsen, D. (2020). Mundtlighed i danskfaget og dets læremidler. *Learning Tech – Tidsskrift for læremidler, didaktik og teknologi*, 5(8), 10-39. <https://doi.org/10.7146/lt.v5i8.119808>
- Spörer, N., & Brunstein, J. C. (2009). Fostering the reading comprehension of secondary school students through peer-assisted learning: Effects on strategy knowledge, strategy use, and task performance. *Contemporary Educational Psychology*, 34(4), 289-297. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2009.06.004>
- Stenhoff, D. M., & Lignugaris/Kraft, B. (2007). A review of the effects of peer tutoring on students with mild disabilities in secondary settings. *Exceptional Children*, 74(1), 8-30. <https://doi.org/10.1177/001440290707400101>
- Streeck, J., Goodwin, C., & LeBaron, C. (red.) (2011). *Embodied interaction: Language and body in the material world*. Cambridge University Press.
- Sutherland, J. (2015). Going 'meta': using a metadiscoursal approach to develop secondary students' dialogic talk in small groups. *Research Papers in Education*, 30(1), 44-69. <https://doi.org/10.1080/02671522.2013.850528>
- Thurston, A., Roseth, C., Chiang, T.-H., Burns, V., & Topping, K. J. (2020). The influence of social relationships on outcomes in mathematics when using peer tutoring in elementary school. *International Journal of Educational Research Open*, 1. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100004>
- Tiftikci, N. (2021). *Systematiseret Klassekammerathjælp (SYKL). En brief systematisk forskningskortlægning over studier, der undersøger socialt og fagligt udbytte af SYKL*. <https://sykl.kp.dk/wp-content/uploads/2021/12/Tiftikci-2021-SYKL-review.pdf>
- Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25(6), 631-645. <https://doi.org/10.1080/01443410500345172>
- Tsuei, M., Cheng, S. F., & Huang, H. W. (2020). The effects of a peer-tutoring strategy on children's e-book reading comprehension. *South African Journal of Education*, 40(2), 1-12. <https://doi.org/10.15700/saje.v40n2a1734>

- Tymms, P., Merrell, C., Thurston, A., Andor, J., Topping, K., & Miller, D. (2011). Improving attainment across a whole district: school reform through peer tutoring in a randomized controlled trial. *School Effectiveness and School Improvement*, 22(3), 265-289. <https://doi.org/10.1080/09243453.2011.589859>
- ul Ain, Q., Thurston, A., MacKenzie, A., & Ozkaya, C. (2023). What does previous research tell us about the effects of peer tutoring on metacognition in primary and secondary schools? *International Journal of Educational Research Open*, 4, 100248. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2023.100248>
- Van de Pol, J., Volman, M., & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in teacher-student interaction: A decade of research. *Educational Psychology Review*, 22, 271-296. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9127-6>
- Vygotsky, L. S. (2019). *Tænkning og sprog*. Akademisk Forlag.
- Webb, N. M., & Mastergeorge, A. (2003). Promoting effective helping behavior in peer-directed groups. *International Journal of Educational Research*, 39(1-2), 73-97. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(03\)00074-0](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(03)00074-0)
- Wegerif, R., & Mercer, N. (1997). A Dialogical Framework for Investigating Talk. I R. Wegerif & P. Scrimshaw (red.), *Computers and Talk in the Primary Classroom* (s. 49-65). Multilingual Matters.
- Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber. Læring, mening og identitet*. Hans Reitzels Forlag.
- Willis, P., Bland, R., Manka, L., & Craft, C. (2012). The ABC of peer mentoring – what secondary students have to say about cross-age peer mentoring in a regional Australian school. *Educational Research and Evaluation*, 18(2), 173-185. <https://doi.org/10.1080/13803611.2011.650920>
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17(2), 89-100. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>

Kenneth Reinecke Hansen
lektor, ph.d.

Institut for Læreruddannelse, Københavns Professionshøjskole
keha@kp.dk

Stine Thygesen
lektor, ph.d.

Institut for Læreruddannelse, Københavns Professionshøjskole
stth@kp.dk

Maria Christina Secher Schmidt,
docent, ph.d.

Institut for Læreruddannelse, Københavns Professionshøjskole
mrsc@kp.dk

Signe Gottschau Malm
lektor, ph.d.-studerende

Institut for Læreruddannelse, Københavns Professionshøjskole
og Institut for Naturfagenes Didaktik, Københavns Universitet
sigm@kp.dk

Afprøvning af undervisning for mellemtrinselever med lettere afkodnings- og stavevanskeligheder

Holger Juul, Stine Fuglsang Engmose og Bettina Buch

Resumé

Tilbuddene til elever med lettere afkodningsvanskeligheder varierer meget på tværs af skoler og kommuner, hvilket blandt andet kan skyldes manglende adgang til hjælpsomme indsatser. Denne mangel forsøgte vi at afhjælpe ved at udvikle to 12-ugers indsatser. Indsatserne rettede sig mod hhv. "skriftens kode" og "flydende læsning". Begge blev afprøvet i 16 klasser fra 3. og 4. klassetrin. Det ugentlige program var fordelt på to lektioner i egen klasse og to lektioner på et hold samlet på tværs af klasser med typisk otte elever. Indsatserne blev evalueret ved, at resultaterne af en række tests i et præ-post-design blev sammenlignet med resultater fra 20 kontrolklasser. Der var signifikant effekt i Skriftens kode-gruppen på stavning og i Flydende læsning-gruppen på ordlæsningspræcision. For de fleste øvrige mål fandt vi positive, men ikke-signifikante effekter. Vi konkluderer, at det til en vis grad er muligt at støtte målgruppen gennem delvis klassebaserede indsatser.

Nøgleord

afkodningsvanskeligheder, stavevanskeligheder, mellemtrin, skriftens principper, flydende læsning, delvist klassebaseret indsats

Abstract

There is great variation across schools and municipalities in the tuition and support offered to students with mild difficulties with phonological coding. This may reflect a lack of access to helpful programs. We aimed to remedy this situation through the development of two 12-week programs for this target group. The programs focused, respectively, on orthographic principles and fluent reading and each was tried out in 16 classrooms from Grade 3 and 4. The weekly program consisted of two lessons with the participants' usual class, and two in groups of approximately eight students. The programs were evaluated in a pre-post test design where test results were compared to results from 20 control classes. Significant effects were found on spelling in the orthographical principles group and on word reading precision in the fluency group. For most other measures, effects were positive but non-significant. We conclude that it is to some extent possible to support the target student group through partly class-based programs.

Keywords

decoding difficulties, spelling difficulties, middle grade students, orthographic principles, fluent reading, partly class-based intervention

Årg. 10 | nr. 1 | 2025 | 25 sider

DOI: 10.7146/lup.v10i1.150441

Studier i læreruddannelse og -profession

Baggrund

Den nationale ordblindetest, der har været i brug siden 2015, inddeler deltagernes resultater i en rød, en gul og en grøn kategori for hhv. "Ordblind", "Usikker fonologisk kodning" og "Ikke ordblind" (Center for Læseforskning et al., 2024; Møller et al., 2014; Poulsen et al., 2023). Dette har ført til en øget opmærksomhed på elever med resultater i den gule mellemkategori – men også til usikkerhed: Bør uddannelsesinstitutioner tilbyde støtte til elever, som ikke efter testens kriterier diagnosticeres som ordblinde, men som dog viser tegn på vanskeligheder? Og skal det i så fald være den samme støtte, som tilbydes ordblinde, eller støtte af en anden art? Praksis har vist sig at variere betydeligt på tværs af kommuner (Svendsen, 2020).

At det ikke kun er elever i ordblindetestens røde kategori, der kan have behov for særlig støtte, fremgår af, at en del elever på mellemtrinnet får problemer med de mere komplekse ord, de nu skal læse, selv om de klarer sig rimeligt, når de skal læse korte, velkendte ord. Som Toste et al. (2017) bemærker, slutter undervisningen i ordlæsning ofte i 2. klasse, selvom ordenes gennemsnitslængde fortsætter med at stige gennem hele skoletiden.

På denne baggrund iværksatte Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (STUK) et initiativ, der skulle støtte lærere i deres undervisning af elever i 3.-4. klasse med lettere afkodnings- og stavevanskeligheder og bidrage til at udvikle den pædagogiske praksis i relation hertil. Som en del af dette initiativ medvirkede denne artikels forfattere i 2021-2023 til gennemførelsen af et empirisk projekt i flere faser. Projektet blev ledet af Professionshøjskolen Absalon, og det blev gennemført i samarbejde med Center for Læseforskning (Københavns Universitet) og yderligere to professionshøjskoler (UCL og UCN).

Første fase af projektet var en afdækning af aktuel praksis i forhold til målgruppen og en kortlægning af relevant international forskning. Kortlægningen (Juul et al., 2023a, 2023b) fandt dog ikke eksempler på undersøgelser, der specifikt havde rettet sig mod elever med *lettere* afkodnings- og stavevanskeligheder. I stedet blev der lagt vægt på undersøgelser, der havde sat en relativt høj grænseværdi for vanskeligheder (fx 25-percentilen) på et relevant mål af ordlæsning eller stavning. De mest virksomme indsatser blev beskrevet under overskrifterne "skriftens kode" og "flydende læsning". *Skriftens kode* samlede indsatser, der fokuserede på skriftens lydprincip (såkaldt *phonics*-orienteret undervisning), skriftens betydningsprincip (undervisning i morfologi) og staveundervisning, mens *Flydende læsning* samlede indsatser med fokus på læsehastighed og læsning af sammenhængende tekster. I pro-



jektets næste faser blev der udviklet to danske indsatser med dette indhold, og det blev afprøvet, hvordan de fungerede i praksis.

I denne artikel gør vi først rede for vores metode i afprøvningen af de to indsatser og for deres udformning. Derefter giver vi vores vurdering af afprøvningens resultat. Vi bygger her dels på resultater fra tests af læsning og stavning gennemført før og efter indsatsforløbene, dels (af pladshensyn mere kortfattet) på logbøger, interviews og observationer. Vores hovederinde er at svare på, om de deltagende elever forbedrede deres læse- og stavefærdigheder som følge af indsatserne. Afslutningsvis diskuterer vi mulige forbedringer.

Metode

Deltagere

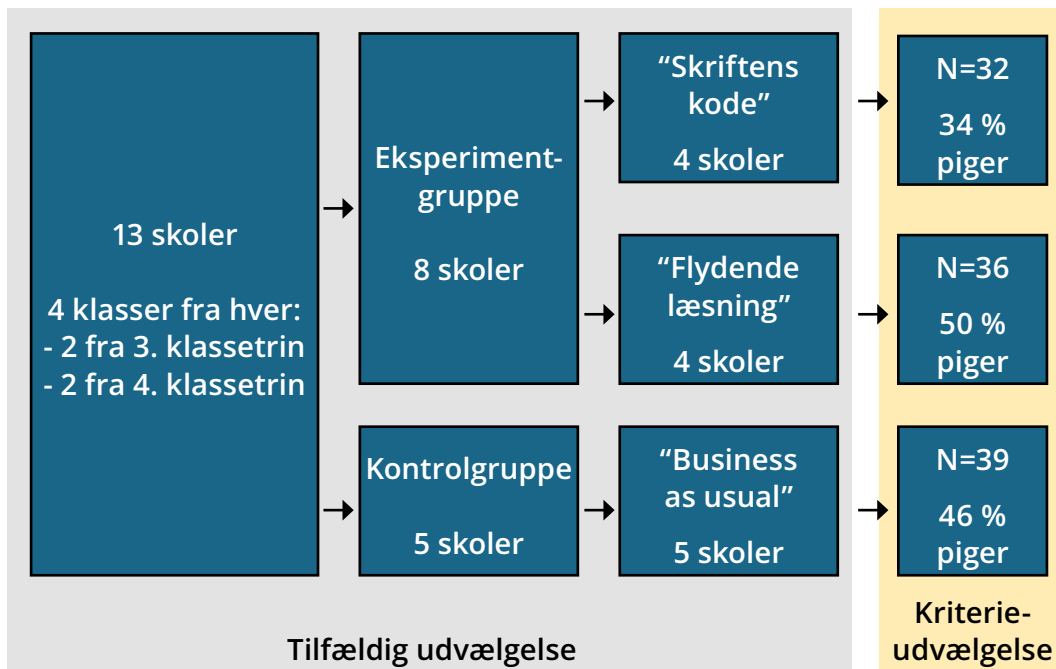
Den samlede indsats bestod af forløb gennemført på otte skoler; hver skole deltog med fire klasser (se figur 1). Skolerne blev rekrutteret fra alle landets regioner. De kunne melde sig til deltagelse, hvis de opfyldte følgende kriterier:

- Skolen skulle i folkeskolens afgangsprøve i dansk/læsning i 2021 have haft et karaktergennemsnit på mellem 6,15 og 7,63 i læsning (de midterste 60%).
- Skolen skulle have to klasser på 3. og 4. klassetrin i projektåret og mindst to lærere, der underviste i dansk i de fire klasser.
- Klassernes dansklærer skulle have linjefagskompetence i dansk; der kunne dog tilmeldes skoler, hvis en enkelt lærer ikke havde dette.
- Skolen skulle have en uddannet læsevejleder.
- Tilmeldte klasser skulle ud fra dansklærerens eller læsevejlederens faglige vurdering have mindst én elev i målgruppen. Der måtte ikke gennemføres test for at undersøge dette, da man fra STUK's side ikke ønskede, at en ordblindetest skulle benyttes til dette.

Blandt de tilmeldte skoler blev der foretaget en stratificeret lodtrækning til eksperimentgruppen, hvor skolerne blev inddelt i strata på baggrund af region og karaktergennemsnit, således at hver region fik udtrukket to skoler, en skole i den øverste halvdel af karaktergennemsnittet og en i den nederste. Region Nordjylland fik, med færrest tilmeldte skoler, kun udtrukket én skole. Til kontrolgruppen blev der udtrukket i alt seks skoler fordelt ved lodtrækning på tre skoler i øverste halvdel og tre i nederste. Disse blev fordelt

på de fem regioner med to skoler fra Region Syddanmark, der havde tilmeldt flest skoler. To skoler meldte dog fra undervejs, sådan at vi endte med otte eksperimentsskoler og fem kontrolskoler – som vist i figur 1.

Eksperimentsskolerne blev fordelt på de to indsatstyper med fire skoler i hver gruppe. Fra hver af de deltagende klasser valgte vi derefter de ”fokuselever” (typisk to pr. klasse), der skulle deltage i den særlige holdundervisning eller fungere som fokuselevkontrolgruppe. Denne udvælgelse skete på grundlag af elevernes fonologiske kodningsfærdigheder og i samråd med skolernes læsevejledere.

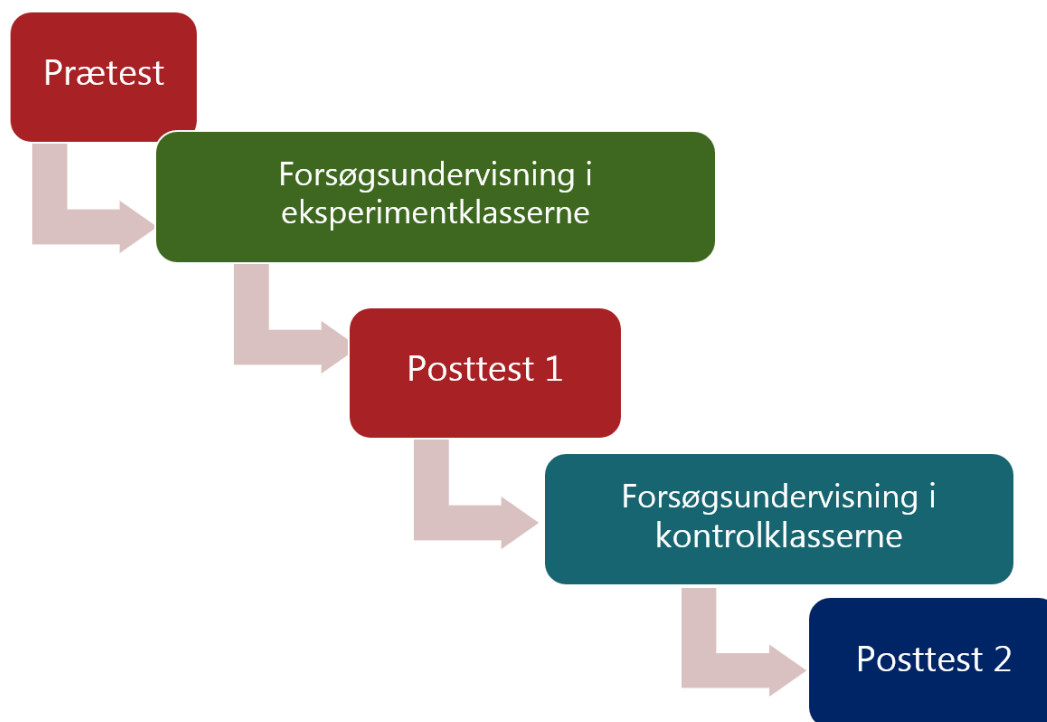


Figur 1. Deltagere.

Afprøvningsfasen

Projektets forløb er skitseret i figur 2. Ved starten af projektet blev der på samtlige deltagereskoler i september-oktober 2022 gennemført en række digitale prøver på klassebasis suppleret med individuelle prøver af højtlesning, hvor kun fokuseleverne deltog. Derefter blev forsøgsundervisningen gennemført på eksperimentsskolerne over 12 undervisningsuger fra uge 43 og til januar 2023. Snarest muligt herefter blev testene gennemført endnu engang (Posttest 1, fire-fem måneder efter prætesten), sådan at vi kunne se, hvor meget eleverne var gået frem. Herefter gennemførte kontrolskolerne forsøgsundervisningen – dog med en del justeringer af programmet ud fra

erfaringerne fra eksperimentalskolerne. Til sidst blev testbatteriet i starten af juni 2023 gennemført en sidste gang på kontrolskolerne (Posttest 2, cirka fire måneder efter Posttest 1).



Figur 2. Projektets forløb.

De to indsatser

Som tidligere nævnt førte kortlægningen til, at der blev udviklet to danske indsatser under overskrifterne *Skriftens kode* og *Flydende læsning*. I det følgende beskriver vi disse indsatser nærmere.

Fællestræk

Begge indsatser blev afviklet over 12 uger. De blev afviklet med fire lektioner ugentligt og som en kombination af holdundervisning og klasseundervisning. Holdundervisningen blev typisk varetaget af en læsevejleder eller ordblindelærer og udgjorde to af ugens lektioner. Her samledes udvalgte elever, kaldet *fokuselever*, fra 3. og 4. klassetrin, som var vurderet som havende lettere afkodnings- og/eller stavevanskeligheder. Hver skole i afprøvningen deltog med to 3. klasser og to 4. klasser, og fra hver klasse var der typisk to deltagere i holdundervisningen, sådan at et hold på de fleste skoler bestod af otte elever.

Klasseundervisningen udgjorde yderligere to ugentlige lektioner og blev varetaget af de deltagende klassers egne dansklærere. Lektionerne var fordelt over fire ugedage, typisk med holdundervisning mandag og torsdag og med klasseundervisning tirsdag og/eller onsdag. Modellen med kombineret hold- og klasseundervisning havde rod i, at opdraget fra STUK var at afprøve indsatser inden for rammerne af almindelig klasseundervisning, mens de indsatser, vi fandt beskrevet i forbindelse med forskningskortlægningen, stort set alle var gennemført i mindre grupper eller som 1:1-undervisning. Med hold-klasse-hold-modellen forsøgte vi at skabe mere tid til lærermodellering, til at øve sig med kvalificeret feedback og til konsolidering af færdigheder.

Materialerne til indsatserne var ikke egentlige færdige undervisningsmaterialer, men detaljerede inspirationsmaterialer, der angav, hvad lærerne kunne vægte, sige og gøre, og som gav konkrete eksempler på materialer og aktiviteter. Materialerne lagde op til, at lærerne selv producerede de konkrete undervisningsmaterialer til både hold- og klasseundervisning. Hensigten var at lærernes undervisning kunne lægge sig tæt op ad inspirationsmaterialerne, men med rum for lokale tilpasninger.

Indholdsmæssigt indgik der i begge indsatser direkte, systematisk undervisning i skriftens lydprincip (*phonics*-undervisning) med det formål at fremme sikker afkodning og stavning (kaldet *Lydsporet*). Der blev hentet inspiration fra undervisningsprogrammet PHAST (Lovett et al., 2000). Da

Uge 1-4	Uge 5-6	Uge 7-11	Uge 12
Anvendelse af lyd-for-lyd til afkodning og stavning af lydrette ord med simple strukturer (en til fire stavelser)	Anvendelse af lyd-for-lyd til afkodning og stavning af lydrette ord med fokus på klynge i for- og udlyd (to stavelser)	Udnyttelse af en rimstrategi i afkodning og stavning af ikke-lydrette ord	Konsolidering af lyd-for-lyd samt rimstrategi i afkodning og stavning af ikke-lydrette og komplekse ord
Introduktion af analogistrategi	Introduktion af analogistrategi		
Opmærksomhed på rimdele i lydrette ord	Opmærksomhed på rimdele i lydrette ord		
	Begyndende opmærksomhed på betingede udtaler af vokaler		

Tabel 1. Oversigt over progressionen i lydsporet.

PHAST oprindeligt er udviklet til elever med ordblindhed, vurderede vi, at dette indhold ikke ville være relevant for de øvrige elever i deltagerklasserne, og denne del indgik derfor alene i holdundervisningen.

Undervisningen var bygget systematisk op ved at starte med det lette og bevæge sig mod det mere komplekse (se tabel 1). Eleverne blev undervist direkte i at anvende to strategier: lyd-for-lyd og analogistrategien.

Undervisningen var direkte, ved at læreren modellerede strategierne, og eleverne øvede disse strategier i ordmateriale, som var udvalgt til at kunne læses med netop disse strategier. Lyd-for-lyd var en strategi til ord som *øl*, *sofa*, *plasje*, *mikrofon*.

Undervisningen havde også fokus på gentagelser og overindlæring, hvorfor mange aktiviteter gik igen hen over de 12 uger. En central aktivitet var *find drilleordet*, der har til formål at skærpe elevernes opmærksomhed på sproglyde, samtidig med at de får trænet afkodning og udtale (se tabel 2).

Læs ordrækkerne med jeres makker – og hjælp hinanden med opgaven.
Find drilleordet: Hvilket ord skiller sig ud og hvorfor?
øve - løve - søle - døve
sene - mene - ene - dine
mave - hale - gave - lave
time - line - pine - fine

Tabel 2. Eksempel på aktiviteten *Find drilleordet*.

En væsentlig opmærksomhed, når elever arbejder med isolerede ord, er ordenes betydning. Derfor var der et løbende fokus på at koble forklaringer på ordenes betydning sammen med den stærke opmærksomhed på ordenes stavemåde og udtale.

Undervisning i lydstrategier er beskrevet i flere detaljer i inspirationskataloget *Lydligt baserede strategier til ordlæsning og stavning* (STUK, 2024a). Undervisning med dette fokus udfyldte de første 15 minutter af hver undervisningsgang på det lille hold. De næste 15 minutter havde enten fokus på betydningsprincippet (indsatsen *Skriftens kode*) eller på højtlesning af sammenhængende tekst (indsatsen *Flydende læsning*).

Til støtte for afviklingen blev der for hver indsats udviklet fire workshops, der indledte hvert treugers forløb. Disse workshops skulle dels opkvalificere de deltagende lærere, dels give tid til, at lærerne i teams kunne forberede de næste ugers undervisning sammen. Læsevejlederen var ansvarlig for at afholde de fire workshops på baggrund af materialer udviklet i projektet. Skolens pædagogiske leder var inviteret til at deltage i workshoppens første

del, så eventuelle udfordringer af organisatorisk karakter kunne håndteres med ledelsesinvolvering.

Skriftens kode

Indholdsmæssigt havde *Skriftens kode* fokus på den netop beskrevne undervisning i skriftens lydprincipper og derudover på strategier, der udnytter skriftens betydningsprincip. Disse kaldes også morfologisk baserede strategier, da de bygger på elevens færdigheder med at analysere ord i morfemer. Indsatsen hentede inspiration fra danske undervisningsprogrammer, som har haft et lignende fokus (Arnbak et al., 2019; Daugaard & Nielsen, 2019).

Formålet med undervisningen i skriftens betydningsprincip var at fremme sikker afkodning og stavning for især fokuseleverne og samtidig at forbedre ordforståelsen for alle elever i klassen. Undervisningens fokus var morfologisk analyse som en strategi til afkodning, stavning og forståelse af morfologisk komplekse ord. Da fokuseleverne var udvalgt grundet deres begrænsede afkodnings- og stavefærdigheder, var det væsentligt med en langsom introduktion med mulighed for støtte og øvelse til de elementer af undervisningen, der knyttede sig til afkodning og stavning af morfologisk komplekse ord. Undervisningen på det lille hold fokuserede derfor primært på morfologisk analyse som en strategi til afkodning og stavning.

Undervisningen var bygget systematisk op ved at starte med lette morfologisk komplekse ord og bevæge sig mod sværere (tabel 3). Tre kendetegn ved morfemet vægtede i vurderingen af sværhedsgrad: betydningskonkretthed, læsbarhed og hyppighed. Læsbarhed var et væsentligt kriterie grundet fokuselevernes fælles vanskeligheder med afkodning og stavning.

Uge 1-3	Uge 4-5	Uge 6-11	Uge 12
Rodmorfemer, sammensatte navneord	Præfikser, <i>u-</i> og <i>mis-</i> <i>sam-</i> og <i>gen-</i>	Suffikser, <i>-ig</i> , <i>-lig</i> og <i>-(i)sk</i> <i>-hed</i> og <i>-skab</i> <i>-er</i> og <i>-else</i> <i>-ing</i> og <i>-ning</i> <i>-som</i> og <i>-bar</i>	Repetition

Tabel 3. Oversigt over progressionen i morfemer.

Undervisningen havde fokus på opmærksomheden på morfemerne, før eleverne skulle anvende morfemerne i afkodning, stavning og til at forstå ord. Eleverne blev undervist direkte i strategier og huskeregler, med en progres-



sion fra lærerdemonstration over elevarbejde med støtte til selvstændigt elevarbejde (se tabel 4).

For at understøtte, at eleverne kunne fokusere på det nye, de skulle lære om morfemer, var der et begrænset antal aktiviteter, som indgik både på det lille hold og i klasseundervisningen. Det havde den fordel, at fokuseleverne havde et forspring ved klasseundervisningen. Både aktiviteter og morfemtyper havde en tydelig sammenhæng ved den direkte gentagelse fra det lille hold til klassen, hvilket gav fokuseleverne på det lille hold flere muligheder for at øve sig og konsolidere strategier til morfologisk analyse.

Præsentation af undervisningsindhold	Aktivitet
Læreren introducerer strategier og huskeregler ved at modellere sin måde at bruge dem på	Modellering
Eleverne øver sig i grupper i små afgrænsede opgaver	Sorteringsøvelser
Eleverne afprøver hele strategien i en kendt aktivitet	Vendespil. Stavestafet
Eleverne øver sig på strategien ved læsning af sammenhængende tekst og skrivning af korte tekster	Find morfemer i elevens læsebog. Plancher med elevernes korte sætninger

Tabel 4. Lektionernes opbygning for både det lille hold og klassen.

De morfologisk komplekse ord var udvalgt, så eleverne kunne anvende de strategier, som var fokus for undervisningsgangen. Hver lektion havde en række foreslåede morfologisk komplekse ord, men for at muliggøre differentiering i forhold til ordenes læsbarhed var der alternative ord af varierende sværhedsgrad i forhold til læsbarhed.

På det lille hold evaluerede eleverne sidst i hver lektion. Formålet var at synliggøre udbyttet af elevernes arbejde, men også at informere læsevejlederen med henblik på tilpasning af ordmaterialet.

Undervisning i betydningsprincippet er beskrevet i flere detaljer med udfoldede strategier, huskeregler, aktivitetsbeskrivelse og ordmateriale i inspirationskataloget *Morfologisk baserede strategier til ordlæsning, stavning og forståelse* (STUK, 2024b).

Flydende læsning

Konkrete anbefalinger fra kortlægningsrapporten var at inddrage aktiviteten gentagen læsning, fordi langt de fleste elever vil kunne opleve fremgang, når samme tekst læses flere gange, samt

at eleverne motiveres til at læse mest muligt, og at der anvendes læsetekster, ordlæselege m.m. med en passende sværhedsgrad for den enkelte. Det kan bemærkes, at også i forhold til flydende læsning kan et fokus på flerstavelsesord være egnet til målgruppen (...) (Juul et al., 2023a, s. 55).

Indholdsmæssigt havde *Flydende læsning* som også *Skriftens kode* fokus på undervisning i skriftens lydprincipper på det lille hold, og derudover var fokus på undervisning, som støtter udviklingen af en automatiseret læseproces. Indsatsens fandt inspiration fra internationale undersøgelser af højt-læsning af tekster af passende sværhedsgrad med kvalificeret, korrigerende feedback til at læse svære ord i teksten (O'Connor et al., 2007; Swanson & O'Connor, 2009) og fra det danske undervisningsprogram *Flydende læsning i praksis* (Brandt, 2019).

I undervisningen læste eleverne sammenhængende tekster både på det lille hold og i klassen. Undervisningen var tilrettelagt systematisk, ved at den satte fokus på præcision før hastighed. Det gjorde den, ved at den korrigerende feedback i starten af forløbet havde fokus på præcision i afkodningen og først senere på hastighed og intonation (se tabel 5).

Uge 1	Uge 2-3	Uge 4-6	Uge 7-12
Afdækning af læse-niveau	Gentagen højt-læsning med korrigerende feedback	Gentagen højt-læsning med korrigerende feedback, præcision, hastighed og ordkend-skab	Højt-læsning med og uden gentagelse samt højt-læsning med korrigerende feedback, præcision, hastighed og ordkendskab
	Udvælgelse af tekst	Varieret tekstvalg	

Tabel 5. Oversigt over progressionen i højt-læsningsaktivitet og fokus for den korrigerende feedback.

Samtidig var der differentiering i forløbet ved den feedback, eleverne modtog, sådan at sikre læsere modtog korrigerende feedback på hastighed og intonation tidligt i forløbet, mens fokuseleverne i hele forløbet fik støtte

af deres makker med fokus på præcision og med opmuntring til at anvende afkodningsstrategien lyd-for-lyd fra undervisningen på det lille hold.

Eleverne dannede makkerpar ved højtlesning både på det lille hold og i klassen. Makkerparrene var i klassen sammensat, så fokuseleverne fik feedback af en mere sikker læser. På det lille hold, hvor begge makkere var usikre læsere, havde læsevejlederen mulighed for at støtte makkerparrenes korrigerende feedback tættere. Makkerne fik direkte undervisning i at give korrigerende feedback og blev støttet af en skabelon for rækkefølge og indhold i feedbacken.

Undervisningen havde fokus på, at eleverne valgte tekster af passende sværhedsgrad. Eleverne lærte fx at bruge femfingerreglen. Læsevejlederen havde før forløbet udvalgt tekster til klassen og det lille hold. Læsevejlederen udvalgte bøgerne, så der var en bred vifte af teksttyper, men også så der var tekster, som kunne læses af fokuseleverne med de afkodningsstrategier, de fik undervisning i.

Undervisningen rummede tre måder at højt læse på: gentagen højtlesning af samme tekststykke, kontinuert læsning af længere tekst og læseteater.

Undervisning i flydende læsning er beskrevet i flere detaljer i inspirationskataloget *Strategier til udvikling af flydende læsning* (STUK, 2024c), hvor der findes udfoldede beskrivelser af makkerparrenes feedback, makkerparrenes konstellation, tekster og progression.

Testbatteri

For at vi kunne monitorere elevernes fremgange i forsøgsperioderne, sammensatte vi et testbatteri, der skulle belyse udviklingen i nogle af de skriftsproglige færdigheder, som indsatsforløbene rettede sig imod. Testene var dels digitale (gennemført online med en hel klasse ad gangen), dels individuelle (gennemført offline).

Digitale prøver

Ved alle tre testpunkter (Prætest, Posttest 1 og Posttest 2) blev der afviklet fire digitale prøver, hver med sit fokus:

- Skriftens lydprincip i læsning. *Find det, der lyder som et ord* (Nielsen & Petersen, 1992). Prøven har 38 opgaver, og scoren er antal rigtige efter 5 minutter.
- Skriftens betydningsprincip i læsning. *Find det ord, der ikke hører til* (Petersen & Juul, 2024). Prøven blev udviklet i forbindelse med projek-

tet efter samme princip som prøven *Morfemlæsning* (Juul, 2015). Prøven har 45 opgaver, og scoren er antal rigtige efter 9 minutter.

- Skriftens lydprincip i stavning. *Stav nonord* (Petersen & Juul, 2024). Prøven blev udviklet i forbindelse med projektet på grundlag af en prøve udviklet sammen med den nationale ordblindetest (Petersen & Juul, 2016). Der er to parallelle versioner af prøven, hver med 22 opgaver, og scoren er antal accepterede (dvs. lydbevarende) svar. Version A blev benyttet ved Prætesten og Posttest 1, og version B blev benyttet ved Posttest 1 og 2.
- Skriftens betydningsprincip i stavning. *Skriv ord og orddele* (Petersen & Juul, 2024). Prøven blev udviklet i forbindelse med projektet og har 30 opgaver. Der opgøres en score for korrekt stavede orddele (morfemer), der indgår i disse (fx *und-*, *skyld* og *-ning* i ordet *undskyldning*). Den maksimale score er 54.

Ved prætesten blev der udviklet yderligere to prøver med henblik på udvælgelsen af fokuselever. Det drejede sig om prøverne *Find et foto* og *Læs ord* (Rønberg & Petersen, 2023). I denne artikel inddrager vi ikke resultater fra disse prøver.

Individuelle prøver

For fokuselevernes vedkommende omfattede testbatteriet også individuelle prøver af højtlesning, som blev udviklet til formålet. Der var tale om dels to parallelle ordlister med ord af stigende længde og sværhedsgrad (tidsgrænse 1 minut), dels to tekster gennemført med en tidsgrænse på 1:30 minut. Teksterne (en let med 127 ord og en noget sværere med 188 ord) var bearbejdede uddrag af letlæsningsbøger.

For ordlæsning rapporterer vi et gennemsnit for de to ordlister for antal rigtige pr. minut (indbyrdes korrelation mellem de to lister ved prætesten: ,92) og for procent rigtige af forsøgte (indbyrdes korrelation ved prætesten: ,77). For tekstlæsning rapporterer vi antal rigtigt læste ord pr. minut.

Kvalitativ evaluering gennem logbøger, spørgeskemaer og observationer

Under afprøvningen udfyldte de deltagende lærere og læsevejledere ugentlige logbøger. Efter afprøvningen gennemførtes en kort spørgeskemaundersøgelse med lærere, læsevejledere og skoleledere. Skemaet bestod af både åbne og lukkede spørgsmål. Desuden gennemførtes observationer på fire

skoler samt gruppeinterviews på fire skoler. Der blev udviklet interviewguide og observationsguide til brug for denne del.

De kvalitative data udgøres af:

- Logbøger fra i alt 32 lærere på otte forsøgsskoler og 20 lærere på fem kontrolskoler.
- Surveybesvarelser fra i alt 32 lærere på forsøgsskoler samt fra otte læsevejledere og otte skoleledere.
- 12 timers observation med tilhørende observationsnoter fra fire skolebesøg.
- Fokusgruppeinterviews med tilhørende transskriberinger fra fire skoler. I interviewet deltog to til fire lærere og en læsevejleder fra hver skole.

Interviewdata blev transskriberet vha. den indbyggede transskribering i Word i Office 365, og resultaterne herfra og fra observationerne blev kondenseret og tematiseret af gruppen af udviklere og to forskere (Hurst, 2023). Surveydata blev opgjort kvantitativt, og de kvalitative svar blev kondenseret og tematiseret (Braun & Clarke, 2006). En vinkel i både logbøger og interviews var, om lærerne oplevede at have fået tid til opgaven, da STUK via puljemidler havde bevilget penge til skoler, der deltog i projektet.

Resultater fra den kvantitative evaluering

Tabel 6 viser resultater fra de digitale prøver. Kolonnerne for hvert af de tre testpunkter viser antallet af elever, der deltog, deres gennemsnitsscore samt standardafvigelsen (se fx Elbro & Poulsen, 2015, om dette begreb). Resultaterne er opdelt efter, om eleverne deltog i en af de to indsats typer eller kontrolbetingelsen. For overblikkets skyld viser vi samlede resultater for alle elever fra 3. og 4. klassetrin. I de øverste tre linjer for hver prøve ses resultaterne for fokuseleverne, som var dem, der fik mest undervisning, og som projektet primært sigtede på at løfte. I de følgende tre linjer følger resultaterne for de øvrige elever i de deltagende klasser.

Som tallene viser, scorede de tre grupper på cirka samme niveau ved prætesten, sådan at det giver god mening at sammenligne deres udvikling frem til Posttest 1. Dykker man ned i fremgangene, viser det sig, at fokuselevernes fremgang på alle fire mål er størst i en af indsatsgrupperne. Der er dog kun i enkelte tilfælde tale om signifikante forskelle mellem præ- og posttesten (se kommentarerne til tabel 8 nedenfor). De største relative frem-

	Prætest			Posttest 1			Posttest 2		
	Antal	Gns.	SD	Antal	Gns.	SD	Antal	Gns.	SD
Læsning - Lyd (max 38)									
Skriftens Kode	32	8,5	3,2	31	9,2	3,4			
Flydende Læsning	36	9	3,1	30	10,3	4,1			
Kontrol	39	8,5	2,6	36	8,9	4	37	10,5	3,5
Ikke-fokus - SkrKod	275	13,5	5,6	264	14,5	6,6			
Ikke-fokus - FlyLæs	290	14,7	5,7	239	16,2	6,8			
Ikke-fokus - Kontrol	365	14,5	5,5	330	16,2	6,4	329	17,3	6,8
Læsning - Betyd (max 45)									
Skriftens Kode	32	13,6	5	31	16,5	6,9			
Flydende Læsning	36	13,7	5,4	30	15,8	7,8			
Kontrol	39	13,7	6,7	36	15,4	6,9	37	17,2	8
Ikke-fokus - SkrKod	275	19,4	9,0	264	24,5	10,1			
Ikke-fokus - FlyLæs	290	20,5	8,8	239	24,9	9,4			
Ikke-fokus - Kontrol	365	20,5	8,7	330	25,1	9,7	329	27,7	9,9
Stavning - Lyd (max 22)									
Skriftens Kode	32	9	3,4	31	12,5	3,7			
Flydende Læsning	36	8,9	3,5	30	10,9	4,6			
Kontrol	39	8,6	3,8	36	11,2	4,4	37	12,4	5,2
Ikke-fokus - SkrKod	275	13,9	5,1	264	15,4	4,9			
Ikke-fokus - FlyLæs	290	15,7	4,5	239	16,0	4,3			
Ikke-fokus - Kontrol	365	14,5	4,4	330	16	4,1	329	16,9	4,3
Stavning - Betyd (max 54)									
Skriftens Kode	31	16,3	9,1	30	24,8	10,5			
Flydende Læsning	36	18,6	11,5	30	22,4	12			
Kontrol	39	17,3	9,9	36	21,7	10,4	37	25,4	10,6
Ikke-fokus - SkrKod	275	31,8	15,0	264	36,3	14,3			
Ikke-fokus - FlyLæs	290	33,4	12,8	239	37,5	12,5			
Ikke-fokus - Kontrol	365	33	13,2	330	37,7	11,8	329	39,9	11,7
Z-score-snit									
Skriftens Kode	32	-0,895	0,4	31	-0,469	0,495			
Flydende Læsning	36	-0,868	0,495	30	-0,565	0,592			
Kontrol	39	-0,938	0,403	36	-0,637	0,563	37	-0,391	0,619
Ikke-fokus - SkrKod	275	-0,013	0,867	264	0,336	0,932			
Ikke-fokus - FlyLæs	290	0,186	0,779	239	0,478	0,828			
Ikke-fokus - Kontrol	365	0,113	0,790	330	0,487	0,806	329	0,697	0,825

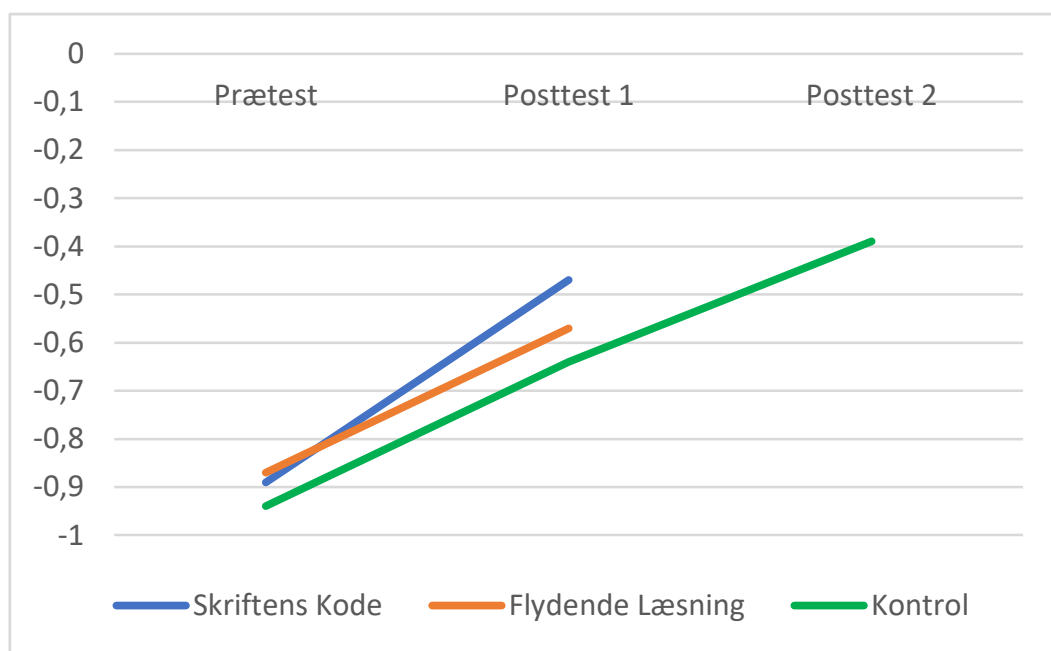
Tabel 6. Resultater i onlineprøverne for de tre grupper af fokuselever vs. øvrige elever.

gange ses for indsatsgruppen *Flydende læsning* i prøven med fokus på skriftens lydprincip i læsning og for indsatsgruppen *Skriftens kode* i prøven med fokus på skriftens betydningsprincip i stavning.

Som ventet scorede fokuseleverne ved prætest markant lavere end de øvrige elever; de var jo netop udpeget som fokuselever, fordi de vurderedes at have visse vanskeligheder med læsning og/eller stavning. Niveauforskellen på fokuselever og øvrige elever fremstår tydeligst i den nederste sektion af tabel 6. Her har vi beregnet et gennemsnit af z-scorer fra hver af de fire prøver. Z-scorerne er transformationer af scorerne vist i tabel 6's øverste sektioner, hvor en score ved gennemsnittet ved prætest giver z-scoren 0, mens scorer over/under gennemsnittet ved prætest er omregnet til scorens afstand til gennemsnittet målt i antal standardafvigelser.

Figur 3 illustrerer fokuselevernes udvikling i disse gennemsnitlige z-scorer. Som det ses, startede de tre grupper af fokuselever med z-scorer omkring minus 0,9, hvilket vil sige, at de lå knap en standardafvigelse under middel. Dette var netop det niveau, vi sigtede på (20-percentilen, der afgrænser Ordblindetestens gule og grønne scoregrupper, svarer cirka til en z-score på minus 0,84).

Den største fremgang sås i indsatsgruppen *Skriftens kode*; i sammenligning med kontrolgruppen var der her tale om en signifikant effekt (tabel 8). Derimod var den gennemsnitlige udvikling i indsatsgruppen *Flydende læs-*

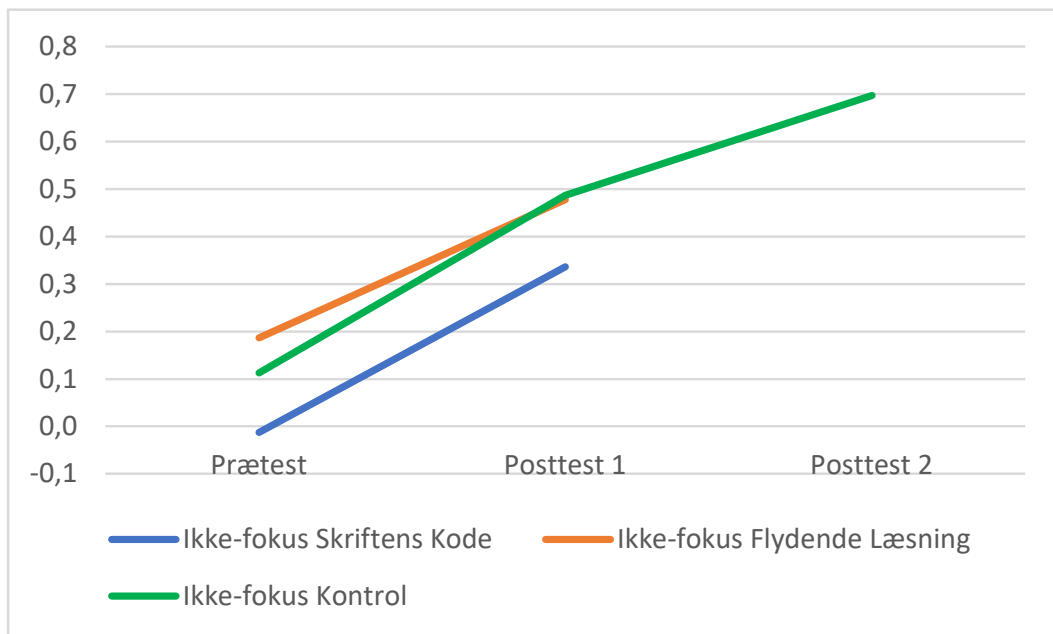


Figur 3. Udvikling i gennemsnitlige z-scorer – fokuselever.

ning helt parallel med kontrolgruppens. Samlet set var det således kun den ene af de to indsatser, der så ud til at give eleverne en særlig fremgang – i hvert fald hvad angik de færdigheder, der var i fokus i de digitale prøver.

Figur 4 viser udviklingerne for de øvrige elever, altså dem, der ikke deltog i særligt tilrettelagt holdundervisning. Her sås den største fremgang i kontrolgruppen, hvor forskellen på den gennemsnitlige z-score fra præ-til posttest var 0,37, mens den i *Skriftens kode*-gruppen var 0,35 og *Flydende læsning*-gruppen kun 0,29. Man kan ikke udelukke, at arbejdet med at gennemføre en helt ny fælles klasseundervisning i indsatsgrupperne lagde en vis dæmper på denne indsatsgruppes udvikling. Der er dog ikke tale om nogen signifikant forskel i udviklingstakt. Til gengæld ser vi, at fokuseleverne i *Skriftens kode*-gruppen med en fremgang på 0,43 halter lidt ind på deres klassekammerater, hvor fremgangen som nævnt var 0,35. I *Flydende læsning*-gruppen går fokuseleverne frem omtrent som deres klassekammerater (0,30 vs. 0,29). Kontrolfokuseleverne, der ikke deltog i særlig undervisning i perioden fra prætesten til den første posttest, sakker derimod lidt bagud i forhold til kammeraterne (fremgang på 0,30 vs. 0,37).

Figur 3 og 4 samt tabel 6 viser også den fortsatte fremgang i kontrolgruppen i perioden fra den første til den anden posttest, hvor denne gruppe fik mulighed for at afprøve indsatserne (jf. figur 2). Det gav ikke mening at sammenligne fremgangene i denne periode med de oprindelige indsatsgruppers



Figur 4. Udvikling i gennemsnitlige z-scoringer – øvrige elever

	Prætest			Posttest 1			Posttest 2		
	Antal	Snit	Stdafv.	Antal	Snit	Stdafv.	Antal	Snit	Stdafv.
Ordlæsning, rigtige/minut									
Skriftens kode	32	28,5	12,0	31	33,8	13,2			
Flydende læsning	36	28,3	14,6	33	35,8	18,4			
Kontrol	39	31,8	14,0	38	36,7	15,1	37	40,9	16,1
Ordlæsning, pct. rigtige									
Skriftens kode	32	82,1	10,8	31	84,7	13,1			
Flydende læsning	36	78,8	17,9	33	85,8	16,0			
Kontrol	39	80,0	14,2	38	81,9	11,6	37	85,2	10,7
Letteste tekst, rigtige/minut									
Skriftens kode	32	50,6	24,4	31	60,3	21,5			
Flydende læsning	36	50,2	24,6	33	61,0	26,7			
Kontrol	39	55,6	21,9	38	62,3	19,1	37	69,5	15,1
Sværere tekst, rigtige/minut									
Skriftens kode	32	44,1	24,5	31	59,3	30,1			
Flydende læsning	31	52,9	26,7	30	64,7	34,5			
Kontrol	37	57,2	31,1	38	66,3	33,4	37	75,1	30,7

Tabel 7. Resultater i højtlesningsprøverne for de tre grupper af fokuselever.

Note: I den letteste (og korteste) tekst nåede nogle af eleverne igennem teksten inden for tidsgrænsen og ramte dermed loftet. Det er grunden til, at der i nogle tilfælde ses højere rpm-scorer for den sværere tekst (hvor eleverne ikke ramte loftet) end for den lettere.

fremgang, for det ville være umuligt at vide, i hvilken grad den fortsatte udvikling i disse grupper ville skyldes en fortsat effekt af indsatserne i den foregående periode. Vi må derfor nøjes med interne sammenligninger kontrolgruppeeleverne imellem. Hvor fokuseleverne i den foregående periode var sakket lidt bagud, halede de i denne periode en smule ind på de øvrige elever med en fremgang på 0,25 vs. 0,21. Sammenlignet med den foregående periode var fremgangene fra Posttest 1 til Posttest 2 lidt mindre, men dette kan til dels skyldes, at perioden mellem de to sidste testpunkter var et par uger kortere.

Resultaterne fra de individuelle prøver af højtlesning fremgår af tabel 7. Går man ned i tallene, ses der her igen de største fremgange i indsatsgrupperne, og især i *Flydende læsning*-gruppen, hvor indsatsen jo netop havde

haft fokus på højtlesning af ord og tekster. Der er dog kun i et enkelt tilfælde tale om en signifikant forskel i forhold til kontrolgruppen, nemlig for rigtighedsprocenten i ordlæsning. Dette fremgår af tabel 8, der viser effektstørrelserne (Cohens *d*; Cohen, 1988) og deres signifikansniveau. Med standardafvigelsen ved prætesten som målestok er effektstørrelserne et udtryk for, hvor meget *mere* indsatsgrupperne gik frem i sammenligning med kontrolgruppen. En effektstørrelse på 0,20 betyder således, at den del af indsatsgruppens fremgang, der var større end kontrolgruppens fremgang, svarer til en femtedel af en standardafvigelse ved prætesten.

	Skriftens kode ift. kontrol	Flydende læsning ift. kontrol
Læsning. Lyd	0,10	0,31
Læsning. Betydning	0,21	0,07
Stavning. Lyd	0,25	-0,17
Stavning. Betydning	0,40 ***	0,06
Onlineprøver. Z-score-snit	0,29 *	0,00
Højtlesning. Ord (rpm)	0,03	0,20
Højtlesning. Ord (pct. ok)	0,04	0,34 *
Højtlesning. Tekst 1 (rpm)	0,13	0,18
Højtlesning. Tekst 2 (rpm)	0,22	0,10

Tabel 8. Effektstørrelser for de to grupper af fokuselever.

(*): $p < 0,05$; (**): $p < 0,01$. rpm = Rigtige pr. minut

Note: Effektstørrelserne (Cohens *d*) bygger på alle de tilgængelige data som vist i tabel 6 og 7. Signifikansberegningerne bygger på analyser gennemført i statistikprogrammet SPSS, version 29 (General Linear Model, Repeated Measures), hvor der kun indgår resultater fra deltagere med data fra både præ- og posttest.

Fremgange i stavning

De største fremgange så vi i indsatsgruppen *Skriftens kode*, og i særlig grad i udnyttelsen af skriftens betydningsprincip i stavning. Derfor giver vi her et konkret eksempel på, hvad fokuseleverne i denne gruppe blev bedre til. Tabel 9 viser andelen af elever med accepterede svar for diktatorordet *utroligt* ved prætest og første posttest i sammenligning med resultaterne fra øvrige elever (dvs. elever, der ikke var fokuselever) ved prætesten.

	Øvrige elever	Skriftens kode Prætest	Skriftens kode Posttest
Korrekt stavet	42%	3%	17%
Lydbevarende stavet	65%	7%	43%
u-	90%	74%	80%
-tro-	76%	29%	57%
-lig-	54%	10%	40%
-t	85%	65%	77%

Tabel 9. Stavning af ordet *utroligt*. Fokuselever i *Skriftens kode*-gruppen vs. øvrige elever.

Som det ses i tabellen, var der klare fremgange fra præ- til posttest, i og med at procenten af fokuselever i *Skriftens kode*-gruppen steg, både når vi så på, hvor mange der stavede hele ordet korrekt, hvor mange der stavede det lydbevarende (dvs. med en rimelig stavemåde for hver enkelt lyd i ordet, uanset om den var korrekt), og hvor mange der kunne stave hver af de fire betydningsdele, der indgår i ordet (tabellens nederste fire rækker).

Fremgangene skyldes vel at mærke ikke direkte undervisning i ordet *utroligt*. De må ses som et tegn på, at eleverne (eller i hvert fald nogle af dem) formåede at overføre deres viden om orddele, der havde været genstand for undervisning, til stavningen af et ord, som ikke havde indgået i undervisningen. I undervisningen mødte eleverne nemlig andre ord med betydningsdele såsom *u-* og *-lig*. Disse betydningsdele indgår i vældig mange danske ord, så at stave i det mindste disse dele korrekt er et væsentligt fremskridt.

Ligeledes omfattede undervisningen øvelser i at stave konsonantklynger, og fremgangen for betydningsdelen *-tro-* (med konsonantklyngen *tr*) kan ses som et tegn på, at eleverne har haft udbytte af disse øvelser. At eleverne blev bedre til at få alle lyde i konsonantklynger med, kan have drevet fremgangen i procenten af elever, der stavede ordet *utroligt* lydbevarende. Med flere lydbevarende stavemåder bliver det betydeligt lettere for læserne af elevernes tekster at regne ud, hvilke ord de har intenderet – sådan at elevernes skriftlige kommunikative formåen er løftet.

Resultater fra den kvalitative evaluering

Logbøgerne viste, at det i begyndelsen var vanskeligt at finde rundt i det meget store og komplekse materiale, der var blevet tilsendt. De viste også,

at lærerne generelt oplevede, at de ikke havde fået tid til opgaven, men at den skulle udføres som en del af den almindelige undervisningstid. Mange lærere gav udtryk for, at de ikke vidste, de havde fået tid til deltagelse. Dette gik igen i de efterfølgende interviews. Det viste sig også, at der var meget stor forskel på, hvor meget læsevejlederne på skolerne forberedte lærerne på opgaven og bistod med hjælp og vejledning. Også læsevejlederne oplevede flere steder, at det kunne være svært at finde tid til opgaven. Det er et tilbagevendende tema i grundskolen i dag, at lærerne oplever, der mangler tid til at udføre undervisningsopgaven tilfredsstillende, og problemet ser ud til ikke at være løst.

Interviews, logbøger og observationer viste samstemmende, at undervisningen på de små hold gav fokuseleverne et større mod på at deltage i undervisningen i klassen. Lærere oplevede generelt, at eleverne var aktive i timerne, både på de små hold og i klassen, og flere lærere gav udtryk for, at fokuseleverne havde fået styrket selvtillid og mod på at læse, og at de kunne genkende det, der var gennemgået på holdet. Fx siger en lærer:

Jeg synes, at mine elever har haft godt af at være på hold inden altså. Det har været nogle mere aktive elever, jeg har fået tilbage, og som kunne sige, at det har vi snakket om oppe på holdet altså (interview, skole 5).

En anden lærer fremhæver, at holdeleverne blev mere selvsikre og turde række hånden op: "Jeg har to [elever], altså, som turde række hånden lidt mere op og sådan, som de ikke plejer så meget" (interview, skole 5).

Læsevejlederne, som stod for holdundervisningen af fokuseleverne, gav udtryk for, at holdene var for store. De oplevede, at det kunne være svært at nå omkring alle elever i den indsats, der skulle være mere individuelt fokuseret på de mindre hold. Fx skriver en lærer: "Alle elever har været glade for forløbet. Flere af dem vil gerne, det fortsatte. Jeg oplevede dog også, at selv på et så lille hold blev det faglige spænd stort" (ekstra logbogsnote, skole 6). Dette er i overensstemmelse med forskningskortlægningen, der viste, at holdstørrelsen nok snarere skulle ligge på omkring fire elever. Dette var imidlertid ikke praktisk muligt i dette forsøg.



Diskussion

I denne artikel har vi vist, at det kan lade sig gøre at løfte elever i 3.-4. klasse med lettere afkodnings- og stavevanskeligheder – i hvert fald i nogen grad. Effektstørrelserne i tabel 8 varierer fra -0,17 til 0,40 og er dermed i bedste fald mellemstærke, men det er opmuntrende, at 16 af tabellens 18 effekter er positive. Det tyder på, at indsatserne overordnet har trukket i den rigtige retning. De stærkeste effekter ses for *Skriftens kode*-indsatsen i prøven med fokus på skriftens betydningsprincip i stavning og for *Flydende læsning*-indsatsen i præcisionen af højtlesning af ord, og disse er statistisk signifikante.

Til sammenligning er der i en nylig undersøgelse af en indsats for elever i 1. klasse med risiko for ordblindhed fundet effektstørrelser fra 0,19 til 0,85, altså betydeligt stærkere (Gellert et al., 2024). Her var der imidlertid tale om en mere omfattende indsats (72 lektioner over 19 uger), hvor samtlige lektioner blev givet på hold (max. fem elever), og den stærkeste effekt blev fundet for et forholdsvis konkret mål (kendskab til bogstav-lyd-forbindelser). Set i forhold til den nærværende undersøgelses praktiske vilkår er vores resultater således ikke meget overraskende.

Hvad angår de praktiske rammer, var fokuseleverne og deres lærere generelt glade for modellen med gruppeundervisning kombineret med klasseundervisning. Både lærere og læsevejledere oplevede, at fokuseleverne opnåede større selvtillid og deltog mere aktivt i den daglige undervisning. Om dette kan slå stærkere igennem på læseresultater i et længerevarende forsøg, ved vi ikke, men vi kan anbefale, at man undersøger dette nærmere.

Trods de positive tendenser er det tydeligt, at 12-ugers indsatser som disse har begrænsninger. Selv hvor effekterne er størst, scorer fokuseleverne ved posttesten stadig langt under gennemsnittet for deres klassekammerater. Endvidere så vi, at klassekammeraterne (dem, der ikke var fokuselever) i indsatsgruppen *Flydende læsning* gik lidt mindre frem på de digitale prøver end eleverne i kontrolgruppen (figur 4 ovenfor). Det er tænkeligt, at deltagelsen i projektet holdt disse elever en smule tilbage – måske fordi lærerne gennemførte en ret styret undervisning for første gang, eller fordi klasseindsatsen for nogle elever ikke var udfordrende nok. Det illustrerer i så fald vanskeligheden ved at gøre en særlig indsats for svage læsere i en klasse og samtidig tilgodese de øvrige elevers behov.

Forbedringer

Samlet set giver vores undersøgelse både nogle bud på, hvordan målgruppen kan støttes, og dokumentation for, at indsatser kan virke. Men indsat-

serne har ikke nyttet i en grad, så vi kan sige: "I skal bare gøre sådan her!" Vi vurderer, at forbedringer kan opnås på i hvert fald disse fire områder:

1. *Indsatsernes omfang.* Med en større "dosis" i form af et længere forløb eller flere timer pr. uge, er det tænkeligt, at de positive effekter vil være større. I den konkrete projektsammenhæng ville vi have været betænkelige ved at søsætte en endnu større indsats, før vi havde indikationer på, at vi var på rette vej. Men det har vi så nu.
2. *Indsatsernes indhold og progression.* Indholdet i vores indsatser var udvalgt ud fra en grundig gennemgang af tidligere forskning, men det er ikke givet, at vi i alle tilfælde har foretaget de bedste valg af konkrete aktiviteter hen over indsatsforløbene.
3. *Indsatsernes implementering.* Det var en tilbagemelding fra flere, at holdstørrelserne med typisk otte fokuselever samlet var for store. Det kan derfor være en vej frem at organisere indsatserne på mindre hold, evt. med 3. og 4. klassetrin hver for sig. Ligeledes erfarede vi, at lærere og læsevejledere trods den økonomiske kompensation til skolerne ikke altid havde tilstrækkelig tid til at forberede sig, og at det ofte afhang af de enkelte læsevejledere, om teamsamarbejdet mellem lærere på tværs af klasser kom til at fungere tilfredsstillende. Et væsentligt opmærksomhedspunkt er således, om lærere og læsevejledere har den fornødne tid til at forberede undervisning, når de indgår i forsøg.
4. *Udvælgelsen af fokuselever.* Vi udvalgte elever til de særlige indsatser ud fra resultater ved prætesten og dialog med skolerne, men ikke alle klasser har elever med lettere vanskeligheder, og nogle elever i målgruppen viste sig også at have andre vanskeligheder, der betød, at de ikke kunne indgå. Derfor fik vi en del deltagere med, som måske reelt ikke hørte til målgruppen. Det må også bemærkes, at en lav testscore kan skyldes, at eleven ikke har forstået opgaven, eller at vedkommende ikke gør sit bedste. For nogle elever med lave scorere kan vanskelighederne derfor kun have været tilsyneladende.

I forlængelse af punkt 4 i forrige afsnit må vi påpege, at elever i målgruppen ikke nødvendigvis har vanskeligheder af helt samme art. Det kan derfor være en vej frem, at man, inden en indsats iværksættes, udreder eleverne nærmere med hensyn til deres præcision og hastighed i læsning og stavning samt med hensyn til deres sproglige forudsætninger, fx deres ordforråd, almene sprogforståelse og deres fonologiske og morfologiske opmærksomhed. En anden mulighed er at evaluere løbende, da elevernes deltagelse og



fremgang i undervisningen kan give rigtig god information. Indsatser kan måske så i højere grad tilpasses elevernes behov.

Endnu et fremtidsperspektiv er, at det ville være nyttigt at få de ordblinde elever med. Eksempelvis kunne man følge elever, der ved slutningen af 3. klasse placerer sig i Ordblindetestens gule og røde scorekategori, og undersøge, om forskelle i, hvordan de udvikler sig, har sammenhæng med omfanget og arten af den støtte, de tilbydes.

Endelig ville det (jf. punkt 1 i forrige afsnit) være af stor interesse at afprøve, om videreudviklinger af de her beskrevne indsatser kan gøre en forskel, hvis de gennemføres over længere tid. I den forbindelse vil vi igen pege de konkrete fremgange i stavning vist i tabel 9. Fokuselevernes prætestscorer for de fire betydningsdele i ordet *u-tro-lig-t* viste, at indsatsforløbets fokus på morfemer og konsonantklynger i høj grad var relevant. Og posttestscorerne viste, at undervisningen gav resultater. Men træerne vokser ikke ind i himlen på 12 uger. End ikke for de korte og meget hyppige betydningsdele *u-* og *-t* kommer fokuseleverne helt på niveau med de øvrige elevers prætestresultater.

Disse iagttagelser skal dog ikke forhindre os i at slutte med at udtrykke en generel optimisme. Fokuseleverne har med de beskrevne indsatser fået et skub i den rigtige retning. Vi håber, at de erfaringer, vi har fremlagt her, kan give inspiration og lyst til at fortsætte med at skubbe på!

Kreditering

Tak til elever, dansklærere, læsevejledere og ledere på de deltagende skoler. Tak til de øvrige bidragsydere til projektet: Monica Irene Krarup Olesen, Louise Duus Skovbjerg, Dorthe Klint Petersen, Anna Steenberg Gellert.

Referencer

- Arnbak, E., Wischmann, S., Gellert A. S. (2019). *Ordnøglen: Elevbog. Vejledning: Lær om morfemstrategien*. Gyldendal.
- Brandt, G. (2019). *Flydende læsning i praksis*. Akademisk Forlag.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Center for Læseforskning, Københavns Universitet, Institut for Uddannelse og Pædagogik, Aarhus Universitet, Socialstyrelsen, & Undervisningsministeriet (2024). *Faglig vejledning til Ordblindetesten*.
<https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/udd/folke/pdf24/jan/240130faglig-vejledning-til-ordblindetesten.pdf>

- Daugaard, H. T., & Nielsen, A. V. (2019). *Tag ordet med dig! Lærervejledning til Bog 1 – Brug morferne, Bog 2 – Brug konteksten*. Gyldendal.
- Elbro, C., & Poulsen, M. (2015). *Hold i virkeligheden: statistik og evidens i uddannelse*. Hans Reitzel.
- Gellert, A. S., Petersen, D. K., Borstrøm, I., Poulsen, M., & Elbro, C. (2024). Tidlig indsats mod ordblindhed – en effektundersøgelse med elever i 1. klasse. *NyS – Nydanske Sprogstudier*, 66, 36-65. <https://www.nys.dk/article/view/148749/194703>
- Hurst, A. (2023). *Introduction to Qualitative Research Methods: A Helpful Guide for Undergraduates and Graduate Students in the Social Sciences*. Oregon State University.
- Juul, H. (2015). Testning af skriftsproglige færdigheder hos voksne med høretab. *Norsk tidsskrift for logopedi*, 61(1), 16-25.
- Juul, H., Gellert, A. S., Petersen, D. K., & Engmose, S. E. (2023a). Indsatser for elever med lettere afkodnings- og stavevanskeligheder. Hvad siger forskningen? *Viden om Literacy*, 33, 114-121. https://videnomlaesning.dk/media/5437/33_holger-juul_anna-steenberg-gellert_dorthe-klint-petersen_stine-fuglsang-engmose.pdf
- Juul, H., Gellert, A. S., Petersen, D. K., & Engmose, S. E. (2023b). *Undervisning af elever i 3. og 4. klasse med lettere afkodnings- og stavevanskeligheder. Hvad kan anbefales? Rapport om forskningskortlægning*. https://static-curis.ku.dk/portal/files/345366208/Kortl_gningsrapport_Juul_mfl_maj2023.pdf
- Lovett, M. W., Lacerenza, L., & Borden, S. L. (2000). Putting Struggling Readers on the PHAST Track: A Program to Integrate Phonological and Strategy-Based Remedial Reading Instruction and Maximize Outcomes. *Journal of Learning Disabilities*, 33(5), 458-476. <https://doi.org/10.1177/002221940003300507>
- Møller, H. L., Arnbak, E., Petersen, D. K., Poulsen, M., Juul, H., & Elbro, C. (2014). *Teknisk Rapport om Ordblindetesten*. <https://ordblindetest.nu/vejleder/pdf/TekniskRapportOrdblindetesten.pdf>
- Nielsen, I. B., & Petersen, D. K. (1992). *DIAVOK – en diagnostisk læse- og stavetest*. AOFs landsforbund.
- O'Connor, R. E., White, A., & Swanson, H. L. (2007). Repeated Reading versus Continuous Reading: Influences on Reading Fluency and Comprehension. *Exceptional children*, 74(1), 31-46. <https://doi.org/10.1177/001440290707400102>
- Petersen, D. K., & Juul, H. (2016). Hvad betyder ordlængde og kompleksitet for elevers stavefærdighed? En sammenligning af ordblinde og normalt læsende elever. *Kognition & Pædagogik*, 99, 55-66.
- Petersen, D. K., & Juul, H. (2024). *Lyd og Betydning. Materiale til afdækning af læsning og stavning på mellemtrinnet. Vejledning*. Dansk Psykologisk Forlag.
- Poulsen, M., Juul, H., & Elbro, C. (2023). A national test of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 73(3), 337-355. <https://doi.org/10.1007/s11881-023-00285-5>
- Rønberg, L., & Petersen, D. K. (2023). *EVALD lærervejledning* (2. udg.). Dansk Psykologisk Forlag.
- STUK (2024a). *Lydligt baserede strategier til ordlæsning og stavning*. https://emu.dk/sites/default/files/2024-05/gsk_ordblindhed_gul%20gruppe_inspirationskatalog_lydligt%20baserede%20strategier.pdf
- STUK (2024b). *Morfologisk baserede strategier til ordlæsning, stavning og forståelse*. https://emu.dk/sites/default/files/2024-05/gsk_ordblindhed_gul%20gruppe_inspirationskatalog_Morfologisk%20inspirerede%20strategier.pdf
- STUK (2024c). *Strategier til udvikling af flydende læsning*. https://emu.dk/sites/default/files/2024-05/gsk_ordblindhed_gul%20gruppe_inspirationskatalog_om%20flydende%20l%C3%A6sning.pdf
- Svendsen, H. B. (2020). *Kommunale indsatser for ordblinde elever*. <https://www.videnomlaesning.dk/media/3402/svendsen-helle-bundgaard-2020-final.pdf>
- Swanson, H. L., & O'Connor, R. (2009). The Role of Working Memory and Fluency Practice on the Reading Comprehension of Students Who Are Dysfluent Readers. *Journal of learning disabilities*, 42(6), 548-575. <https://doi.org/10.1177/0022219409338742>



Toste, J. R., Williams, K. J., & Capin, P. (2017). Reading Big Words: Instructional Practices to Promote Multisyllabic Word Reading Fluency. *Intervention in School and Clinic*, 52(5), 270-278.
<https://doi.org/10.1177/1053451216676797>

Holger Juul

lektor, ph.d.

Center for Læseforskning, Københavns Universitet

juul@hum.ku.dk

Stine Fuglsang Engmose

lektor, ph.d.

Center for Skole og Læring, Professionshøjskolen Absalon

sfue@kp.dk

Bettina Buch

docent, ph.d.

Center for Skole og Læring, Professionshøjskolen Absalon

bbu@pha.dk

Flersprogethedsdidaktik i grundskolens sprogfag

Elevers praktisk sproglige opmærksomhed i 1., 5. og 7. klasse

Natascha Drachmann og Petra Daryai-Hansen

Resumé

Med afsæt i projektet *Plurilingual Education – Minority and Majority Students' Language Awareness across Educational Levels* præsenterer artiklen en teori- og empiribaseret konceptualisering af elevers sproglige opmærksomhed på tværs af uddannelsesniveauer via en flersprogethedsdidaktik og zoomer særligt ind på *praktisk sproglig opmærksomhed* som et teoretisk og empirisk underbelyst begreb i dansk og international sprogpedagogisk forskning. Via en kvalitativ indholdsanalyse af klasserumsdata fra et casestudie i 1., 5. og 7. klasse dokumenterer artiklen, hvordan elevers praktisk sproglige opmærksomhed manifesterer sig som (a) reaktion på eller association gennem sprog, (b) sproglek, (c) sproglig afkodning, (d) sproglig imitation og (e) sproglig manipulation i flersprogethedsdidaktiske læringsrum. Artiklen diskuterer implikationer for grundskolens sprogfag og læreruddannelse og argumenterer for praktisk sproglig opmærksomhed via en flersprogethedsdidaktik som en indgang til at løse nogle af de udfordringer, som sprogfagene står overfor ift. grammatikundervisning og manglende elevmotivation. Endeligt kalder artiklen på, at med flersprogethedsdidaktikken følger også en nytænkning af lærerrollen.

Nøgleord

flersprogethedsdidaktik, praktisk sproglig opmærksomhed, casestudie, sprogundervisning, grundskole, på tværs af klasstrin

Abstract

Drawing on the project *Plurilingual Education – Minority and Majority Students' Language Awareness across Educational Levels*, the article presents a theoretical and empirical conceptualisation of students' language awareness across educational levels in the context of plurilingual education, focusing specifically on practical language awareness. Based on qualitative content analysis of classroom data from a case study in primary and lower secondary school, the article documents manifestations of students' practical language awareness as (a) reaction to or association through language, (b) language play, (c) language decoding, (d) language imitation and (e) language manipulation in the context of plurilingual education. The article discusses implications for language subjects and teacher education and argues for practical language awareness in the context of plurilingual education to approach challenges faced by language subjects regarding grammar teaching and lacking student moti-

Årg. 10 | nr. 1 | 2025 | 28 sider

DOI: 10.7146/lup.v10i1.147378

Studier i læreruddannelse og -profession



vation. Finally, the article calls for a rethinking of the role of the teacher to implement plurilingual education.

Key words

plurilingual education, practical language awareness, case study, language education, primary and lower secondary school, across educational levels

Introduktion

Nutidens stigende sproglige mangfoldighed har gjort sin entré i skolens klasserum, og flersprogethed kan i dag anses som et vilkår for alle danske grundskoleelever (Daryai-Hansen & Drachmann, 2024ab; Haukås, 2022). Inden for nordisk og europæisk sprogdidaktisk forskning har der med *the multilingual turn* (May, 2014) været en stigende interesse for, hvordan sprogundervisning i højere grad kan trække på elevernes flersprogede ressourcer og tage højde for den sproglige mangfoldighed, der findes i klassen, i samfundet og i verden (Jessner & Allgäuer-Hackl, 2020; Haukås, 2016; Holmen, 2019). Mens andetsprogsforskningen har undersøgt minoritetssproglige elevers flersprogethed via begreber som *bilingualism* (Cummins, 2000) og *translanguaging* (García & Kleyn, 2016), har fremmedsprogsdidaktikken abonneret på termen *multilingualism* (Weber & Horner, 2012) fra den angelsaksiske fagtradition samt på termen *plurilingualism* (Moore & Gajo, 2009), der har vundet indpas med den europæiske sprogpolitik som led i *Education for and through Plurilingualism* til gavn for alle elever (Candelier et al., 2010). Med den nye bekendtgørelse for læreruddannelsen (Uddannelses- og Forskningsministeriet, 2023) er det nu obligatorisk i flere af skolens sprogfag at undervise lærerstuderende i flersprogethedsdidaktik, selvom sprogfagenes styredokumenter kun indeholder begrænsede åbninger for flersprogethed (se fx Daryai-Hansen & Drachmann, 2024b; Daryai-Hansen & Krogager Andersen, 2024; Drachmann, 2023b; Holmen, 2019).

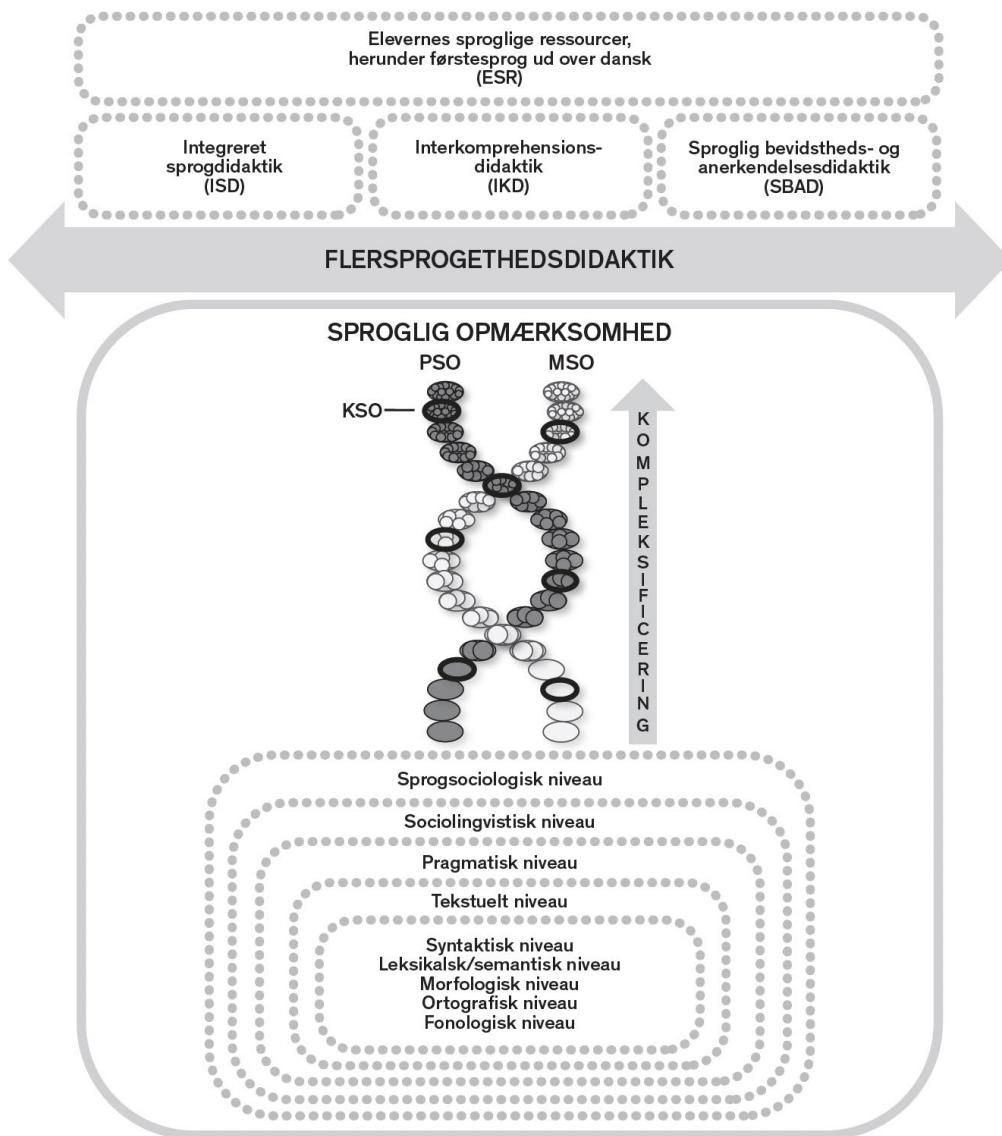
I sprogfagenes styredokumenter er udvikling af elevernes sproglige opmærksomhed til gengæld en fast, integreret del (Daryai-Hansen & Krogager Andersen, 2024; Drachmann, 2017; 2023b). I en dansk uddannelseskontekst er der tendens til at anskue begrebet *sproglig opmærksomhed* ud fra primært en metasproglig forståelse, særligt inden for første- og andetsprogsforskningen (se fx Christensen et al., 2019; Laursen et al., 2022). Det samme ses inden for den internationale *language awareness*-forskning, der er præget af en stor og delvist overlappende begrebsmangfoldighed med termer såsom *linguistic awareness* (se fx Jessner, 2006; Masny, 2010), *metalinguistic awareness* (se fx Bialystok, 2001; Myhill et al., 2012), *knowledge about lan-*

guage (se fx Carter, 1990), *critical language awareness* (se fx Fairclough, 1992) og *multilingual awareness* (se fx García, 2008; Jessner & Allgäuer-Hackl, 2020). Fælles for forskningsfeltet er, at det overvejende bygger på en metasproglig forståelse af begrebet, sekundært med et kritisk perspektiv på sprog tilføjet. Med afsæt i Gomberts (1992) skel mellem en *epilingvistisk adfærd* baseret på en intuitiv, procedural viden og en *metalingvistisk adfærd* baseret på en bevidst, deklarativ viden tilbyder van Lier (1998; 2004) dog en bredere definition af begrebet *language awareness*, der inkluderer tre dimensioner: (1) *practical awareness*, der betegner en umiddelbar sproglig gøren uden forudgående viden, (2) *discursive awareness*, der betegner en opmærksomhed baseret på forudgående viden og metasproglig forståelse, samt (3) *critical awareness*, der betegner en kritisk stillingtagen til sprog og sprogbrug. Sammenholdt med den metasproglige og kritiske forståelse af begrebet, synes netop den praktiske dimension at være såvel teoretisk som empirisk underbelyst.

I artiklen zoomer vi ind på *praktisk sproglig opmærksomhed* som et underbelyst og underprioriteret begreb i såvel dansk som international sprogpedagogisk forskning og søger at besvare følgende forskningsspørgsmål:

Hvordan manifesterer praktisk sproglig opmærksomhed sig hos elever i 1., 5. og 7. klasse i rammen af en flersprogethedsdidaktik?

Artiklen er struktureret på følgende måde: Med afsæt i projektet *Plurilingual Education – Minority and Majority Students’ Language Awareness across Educational Levels* (PE-LAL), finansieret af Danmarks Frie Forskningsfond fra 2020-2023, præsenterer artiklen først en teori- og empiribaseret konceptualisering af elevers sproglige opmærksomhed på tværs af uddannelsesniveauer via en flersprogethedsdidaktik. Præsentationen fokuserer særligt på og udfolder definitionen af praktisk sproglig opmærksomhed som én ud af tre dimensioner af sproglig opmærksomhed. Dernæst beskrives PE-LAL-projektets metodologi og empiri. Via en kvalitativ indholdsanalyse (Mayring, 2015) gives herefter tre eksempler på, hvordan praktisk sproglig opmærksomhed manifesterer sig hos elever i 1., 5. og 7. klasse i et flersprogethedsdidaktisk læringsrum. Afslutningsvis peger artiklen på, hvilke implikationer arbejdet med praktisk sproglig opmærksomhed via en flersprogethedsdidaktik har for sprogfagene i grundskolen og i læreruddannelsen.



Figur 1. Model for elevers sproglige opmærksomhed på tværs af uddannelsesniveauer via en flersprogethedsdidaktik (Daryai-Hansen et al., 2024)

Sproglig opmærksomhed via en flersprogethedsdidaktik – det teoretiske grundlag

I dette afsnit præsenterer vi PE-LAL-projektets teori- og empiribaserede model for elevers sproglige opmærksomhed på tværs af uddannelsesniveauer via en flersprogethedsdidaktik (figur 1). Modellen er udviklet via en abduktiv tilgang (Dubois & Gadde, 2002), der kombinerer eksisterende forskningslitteratur og empiriske data. Datagrundlaget for udviklingen af

modellen udgøres af elevdata indsamlet i PE-LAL-projektets multicasestudie forankret i henholdsvis 1., 5., 7. og 9. klasse samt 1.g i gymnasiet (for uddybende beskrivelse af datagrundlag, -bearbejdning og -analyse bag modellen, se afsnit 3). De indsamlede data dokumenterer kvalitativt, hvordan sproglig opmærksomhed de facto manifesterer sig hos elever på tværs af klassetrin i rammen af en flersprogethedsdidaktik, og har således bidraget til at nuancere og kvalificere eksisterende forskningslitteratur.

Modellen består af to dele. Modellens øverste del visualiserer flersprogethedsdidaktikken, der udgør rammen for modellens nederste del, der visualiserer elevers sproglige opmærksomhed på tværs af uddannelsesniveauer. I de følgende afsnit præsenteres først modellens øverste del, dernæst den nederste del med særligt fokus på artiklens genstandsfelt: praktisk sproglig opmærksomhed.

Flersprogethedsdidaktik

Med afsæt i Candelier et al. (2010) skelner den øverste del af modellen mellem tre flersprogethedsdidaktiske tilgange, der udgør et kontinuum, fordi de repræsenterer tre forskellige måder at arbejde med flersprogethedsdidaktik på:

- *Integreret sprogdidaktik (ISD)* skaber forbindelser mellem sprog, som eleverne allerede har kendskab til (fx sprog, som eleverne har lært i skolen, eller elevernes hjemmesprog) med henblik på at bruge allerede kendte sprog som springbræt til at lære nye sprog (Daryai-Hansen, 2018; Widlok et al., 2010).
- *Interkomprehensionsdidaktik (IKD)* integrerer beslægtede sprog fra samme sprogfamilie som andre sprog, eleverne allerede kender (fx nordiske sprog i danskundervisningen, germanske sprog i tyskundervisningen eller romanske sprog i franskundervisningen) med henblik på at bruge elevernes allerede kendte sprog som en bro til at udvikle receptive kompetencer i nye beslægtede sprog (Berg, 2016; Strasser & Reisner, 2022).
- *Sproglig bevidstheds- og anerkendelsesdidaktik (SBAD)* inkluderer en bred vifte af sprog og sproglige varianter, som findes i klasserummet, i samfundet og i verden (fx globalt udbredte sprog, minoritetssprog, migrantsprog samt dialekter, sociolekter, etnolekter, kronolekter og

øvrige lektioner af enhver art) med henblik på at styrke elevernes sproglige bevidsthed samt evne til at anerkende og se værdien i verdens sproglige mangfoldighed (Coelho & Ortega, 2020; Coste, Moore & Zarate 1997/2009).

Grænsen mellem de tre flersprogethedsdidaktiske tilgange overlapper, illustreret via de stiplede linjer. Det ses fx i tyskundervisningen, hvor sammenligning med dansk dels vil være et eksempel på integreret sprogdidaktik, fordi dansk er et sprog, som eleverne allerede kender, dels et eksempel på interkomprehensionsdidaktik, fordi dansk og tysk er beslægtede germanske sprog.

Mens de tre flersprogethedsdidaktiske tilgange bygger på eksisterende forskningslitteratur, er koblingen til den tværgående dimension – *elevernes sproglige ressourcer* (ESR) – et resultat af PE-LAL-projektets empiriske data, da fund fra multicasestudiet viser, at alle elever har forskellige sproglige erfaringer, som de trækker på og bringer i spil i undervisningen. Dimensionen er illustreret tværgående i modellen, fordi den er en integreret del af de tre flersprogethedsdidaktiske tilgange og ekspliciterer vigtigheden af at indtænke elevernes egne sproglige ressourcer i flersprogethedsdidaktikken.

Sproglig opmærksomhed

Med afsæt i van Lier (1998, 2004) illustrerer den nederste del af modellen tre dimensioner af sproglig opmærksomhed:

- *Praktisk sproglig opmærksomhed* (PSO): Når eleven intuitivt og umiddelbart eller bevidst og intentionelt handler gennem eller gør noget med sproget (Clark, 1978; Gombert, 1992).
- *Metasproglig opmærksomhed* (MSO): Når eleven fokuserer på sproget som metaobjekt og implicit eller eksplicit giver udtryk for sproglig viden og/eller refleksion (Clark, 1978; Gombert, 1992).
- *Kritisk sproglig opmærksomhed* (KSO): Når eleven eksplicit eller implicit anlægger et – med afsæt i en bred forståelse (Fairclough, 1992) og *kritisk literacy* (Shapiro, 2022) – kritisk perspektiv på sprog (Alim, 2010; Wallace, 1999).

I PE-LAL-projektets empiriske data er de tre dimensioner kvalitativt dokumenteret i klasserummet, og vi har på baggrund heraf opstillet underkategoriserede manifestationsformer, som viser, hvordan hver dimension de facto kommer til udtryk. Manifestationsformerne bidrager til en udfoldelse og nuancering af ovenstående definitioner. I afsnit 2.2.1 præsenteres fem manifestationsformer for praktisk sproglig opmærksomhed (for manifestationsformer for metasproglig og kritisk sproglig opmærksomhed, se Daryai-Hansen, Drachmann & Krogager Andersen, under udgivelse).

I modellen er de tre dimensioner illustreret via en spiral, der udgøres af to kæder, der visualiserer samspillet mellem de tre dimensioner. Mens praktisk sproglig og metasproglig opmærksomhed kan manifestere sig alene, hvorfor disse har hver sin kæde, kan kritisk sproglig opmærksomhed ikke manifestere sig alene, hvorfor denne er gengivet som en sort cirkel, der lægger sig rundt om enten praktisk sproglig og/eller metasproglig opmærksomhed. Sommetider kan dimensionerne overlape hinanden, illustreret ved, at de to kæder krydser hinanden. De to kæder af sproglig opmærksomhed består af byggesten, der i bunden af spiralen er udelte, mens de gradvist bliver mere delte. Dette symboliserer, at elevernes sproglige opmærksomhed med alderen bliver mere kompleks og mangefacetteret.

Med afsæt i en videreudvikling af Drachmann (2017; 2018) og Daryai-Hansen et al. (2019) viser modellens nederste del også, at fælles for de tre dimensioner er, at de alle kan rette sig mod ni sproglige niveauer, der dækker det komplekse sprogsystem og tilføjer to sociologiske niveauer. De stiplede linjer indikerer, at flere sproglige niveauer kan komme i spil samtidig, da fokus på ét sprogligt niveau kan medføre eller skabe grobund for ét andet sprogligt niveau. Indholdet af de ni sproglige niveauer fremgår af tabel 1.

Det sprogsociologiske niveau	Sprogs rolle i samfundet
Det sociolingvistiske niveau	Sprogbrug i sociale kontekster
Det pragmatiske niveau	Sprogbrug i kommunikative kontekster
Det tekstuelle niveau	Tekster, genrer, kohæsion, kohærens.
Det syntaktiske niveau	Sætningsled og sætninger
Det leksikalsk/semantiske niveau	Ord, chunks, koncepter og betydning
Det morfologiske niveau	Ordklasser, suffikser, afledninger, bøjning
Det ortografiske niveau	Stavning, skriftsystemer, bogstaver, tegnsætning
Det fonologiske niveau	Udtale og prosodi

Tabel 1. De ni sproglige niveauer



Manifestationer af praktisk sproglig opmærksomhed

Med afsæt i det empiriske datagrundlags kvalitative dokumentation af elevers praktisk sproglige opmærksomhed fra 1. klasse til 1.g har vi opstillet følgende fem manifestationsformer, som praktisk sproglig opmærksomhed manifesterer sig i hos elever på tværs af klassetrin (Daryai-Hansen, Drachmann & Krogager Andersen, under udgivelse):

1. *Reaktion på eller association gennem sprog*: Når eleven reagerer på noget set eller hørt i sproget, eller når sproget giver eleven associationer, som eleven giver udtryk for, fx gennem mimik, gestik, kropssprog eller latter.
2. *Sprogleg*: Når eleven eksperimenterer eller handler med sproget på en kreativ og fantasifuld måde, fx ved at opfinde nye ord, lave parodi eller benytte sig af ironi eller flertydighed.
3. *Sproglig afkodning*: Når eleven afkoder sproget bogstav-for-bogstav eller lyd-for-lyd.
4. *Sproglig imitation*: Når eleven gentager lyde, ord, sætninger og/eller tekst.
5. *Sproglig manipulation*: Når eleven manipulerer bevidst med sproget, fx ved at producere en bestemt genrespecifik eller flersproget tekst eller ved at lægge tryk på specifikke formmæssige markører i sproget fx for at underbygge en pointe.

Fælles for de fem manifestationsformer er, at de kan komme til udtryk verbalt, nonverbalt og visuelt.

Metodologi og empiri

I dette afsnit præsenterer vi PE-LAL-projektets metodologiske design. Først beskrives projektets multicasestudie og den særlige flersprogethedsdidaktiske kontekst, der udgør grundlaget for multicasestudiet. Herefter udfoldes projektets empiri samt analytiske tilgang.

Multicasestudiet og dets kontekst

PE-LAL-projektet er gennemført som et multicasestudie (Yin, 2018) bestående af fem cases på klasseniveau: 1. klasse (7-8 år), 5. klasse (11-12 år), 7. klasse (13-14 år) og 9. klasse (15-16 år) i grundskolen samt 1.g (17-18 år) i gymnasiet. Casestudiet dækker således et tiårigt aldersspænd. Casestudiet er *fokuseret* (Ramian, 2012), da det udelukkende undersøger elevers sproglige opmærksomhed i hver case, samt *eksplorativt* (Ramian, 2012), da det sigter mod at opnå nye indsigter i og erkendelser om elevers sproglige opmærksomhed på forskellige klassetrin, der kan bidrage til teoriudvikling.

Artiklen zoomer ind på PE-LAL-projektets tre yngste cases: 1. klasse, 5. klasse og 7. klasse. Disse tre cases, der er repræsenteret via tre skoleklasser, er forankret på en københavnsk grundskole, hvis daglige sprogundervisning bygger på en flersprogethedsdidaktik. Projektskolen har profil inden for dansk som andetsprog og har indgående erfaring med at inddrage elevernes flersprogethed som ressource i undervisningen. Projektskolen har deltaget i flere udviklings- og forskningsprojekter med fokus på flersprogethedsdidaktik og interkulturel pædagogik og har i perioden 2016-2021 været Kompetencecenter for Sprog i Københavns Kommune, indtil centeret blev nedlagt fra kommunalt hold. Valget af netop denne skole er således udtryk for en *informationsorienteret udvælgelse* (Flyvbjerg, 2006), da skolen er udvalgt med forventning om at være særligt velegnet til at skabe rammer for at undersøge elevers sproglige opmærksomhed via en flersprogethedsdidaktik. De tre cases forstås som *atypiske cases* (Flyvbjerg, 2006), da de repræsenterer en særlig unik flersprogethedsdidaktisk undervisningspraksis, som ikke kan formodes at findes på enhver dansk grundskole.

I hver af de tre klasser blev der etableret såkaldte *sproguger*, hvor eleverne blev undervist via en flersprogethedsdidaktik. Sprogugerne bestod af klassernes egentlige sproglektioner (dansk, engelsk, fransk/tysk), og hver sproguge havde et omfang på 12-18 lektioner. Der blev gennemført to sproguger i hver klasse. Undervisningen i sprogugerne blev varetaget af klassernes sproglærere, der samarbejdede om at undervise eleverne i et flersprogethedsdidaktisk undervisningsmateriale, som lærerne udviklede i samarbejde med forskere i PE-LAL-projektet. Undervisningsmaterialet blev udviklet med afsæt i modellen i figur 1. Materialet inkluderede således (1) alle tre flersprogethedsdidaktiske tilgange samt den tværgående dimension og skabte rum for (2) elevernes praktisk sproglige, metasproglige og kritisk sproglige opmærksomhed rettet mod alle ni sproglige niveauer (for en uddybning af udviklingssamarbejdet mellem klassernes lærere og PE-LAL-forskere, se

Drachmann, 2023a). Undervisningsmaterialet til sprogugerne kan tilgås gratis via PE-LAL-projektets hjemmeside: www.flersprogethedsdidaktik.ku.dk

Empiri og analyse

I hver af de tre klasser blev seks fokuselever udvalgt til at blive fulgt særligt tæt under dataindsamlingen. Fokuseleverne blev udvalgt på baggrund af et primært selektionskriterium om *sproglig variation* (tre elever med dansk som førstesprog og tre elever med førstesprog udover dansk). Dataindsamlingen foregik i sprogugerne og bestod af to datasæt: (1) klasserumsdata i form af feltnoter, elevartefakter (fx tegninger eller skriftlige produkter), fotos samt transskriberede lydoptagelser af samtaler mellem elev-elev, lærer-elev og forsker-elev indsamlet via deltagende klasserumsobservation (Yin, 2018) i sprogugerne samt (2) interviewdata indsamlet via semistrukturerede fokusgruppeinterviews (Brinkmann & Tanggaard, 2020) efter sprogugerne. Efter dataindsamlingen blev alle elevdata kodet i NVivo med afsæt i deduktive kategorier for sproglig opmærksomhed fra modellen (figur 1): praktisk sproglig opmærksomhed, metasproglig opmærksomhed og kritisk sproglig opmærksomhed samt hver af de ni sproglige niveauer. Via en kvalitativ indholdsanalyse (Mayring, 2015) gennemgik den kodede data i hver case herefter en induktiv analyse for at undersøge, hvordan hver af de tre dimensioner af sproglig opmærksomhed manifesterer sig i praksis. På baggrund heraf blev underkategoriserende manifestationsformer for hver dimension opstillet.

Artiklens analyse bygger på klasserumsdata indsamlet i 1., 5. og 7. klasse fra to af hver classes seks fokuselever. Tabel 2 viser en oversigt over analysens fokuselever. Elevernes navne er anonymiseret. Eleverne er udvalgt for at vise spredning i selektionskriteriet om sproglig variation inden for hver klasse. Derudover er der i udvalget taget højde for, at forskellige førstesprog

	Pseudonym	Alder	Førstesprog	Underviste sprog i skolen
1. klasse	Lara	7 år	Dansk	Da, En
	Malik	7 år	Urdu	Da, En, Modersmål
5. klasse	Baldur	11 år	Islandsk	Da, En, Ty, Modersmål
	Jonathan	11 år	Dansk	Da, En, Ty
7. klasse	Abbas	13 år	Arabisk	Da, En, Ty, DSA, Modersmål
	Sibylle	13 år	Dansk	Da, En, Fra

Tabel 2. Analysens fokuselever

udover dansk er repræsenteret på tværs af klasser. For at give et praksisnært indblik i, hvordan sproglig opmærksomhed manifesterer sig hos elever i et flersprogethedsdidaktisk klasserum, baserer artiklens analyse sig udelukkende på projektets klasserumsdata. I analysen indgår elevartefakter, fotos samt transskriberede elev-elev- og lærer-elev-lydoptagelser.

Praktisk sproglig opmærksomhed i indskoling, på mellemtrin og i udskoling

I dette afsnit giver vi tre eksempler på, hvordan praktisk sproglig opmærksomhed manifesterer sig i klasserummet hos elever i 1., 5. og 7. klasse i rammen af en flersprogethedsdidaktik. Manifestationerne af elevernes praktisk sproglige opmærksomhed er dokumenteret i initierede læringsrum, som med translanguaging-skolens terminologi svarer til *translanguaging design* (Holmen & Thise, 2021; Daryai-Hansen & Drachmann, 2024a); manifestationerne optræder i rammen af en flersprogethedsdidaktik, og det flersprogethedsdidaktiske undervisningsmateriale har til formål at skabe rum for elevernes manifestationer af praktisk sproglig opmærksomhed. For at tydeliggøre konteksten for elevernes manifestationer af praktisk sproglig opmærksomhed indledes de tre eksempler med en kort beskrivelse af det flersprogethedsdidaktiske læringsrum.

De tre eksempler er udvalgt for at give et bredt indblik i, hvordan praktisk sproglig opmærksomhed manifesterer sig i en flersprogethedsdidaktisk undervisning. Eksemplerne dokumenterer alle fem manifestationsformer af praktisk sproglig opmærksomhed og viser derudover, hvordan forskellige sproglige niveauer jf. modellen i figur 1 kan gøres til genstand for praktisk sproglig opmærksomhed. Eksemplet fra 5. klasse illustrerer endvidere, hvordan praktisk sproglig opmærksomhed kan optræde i samspil med metasproglig opmærksomhed.

Vrøvleremser i 1. klasse

1. klasse arbejder med et forløb om *rim og remser*. I forløbet beskæftiger eleverne sig med børnesange, -rim og -remser på forskellige sprog med særligt fokus på ende- og bogstavrim samt vokallyde. Eleverne undersøger bl.a. ligheder og forskelle mellem versioner af *Lille Peter Edderkop* på arabisk, dansk, britisk og amerikansk engelsk samt tysk, arbejder med Halfdan Rasmussens børnerim *Kaspar Himmelspjæt* og den norske oversættelse, *Kaspar Himmelsprett*, former vokallyde med deres kroppe og går på opdagelse i enderim i en

børneremse på dari. Som afslutning på forløbet arbejder eleverne med vrøvleremser og nonsensord. Eleverne præsenteres indledningsvist for de tre vrøvleremser *Ej sikke leg*, *Nikke nikke nambo* og *Oen doen deen* (se arbejdsark 1)

Sproguge i 1. klasse: Elevark 4

PLURILINGUAL EDUCATION (2020-2023)

Rim og remser / Rhymes and chants / Rim och ramsor

Kan du skrive et sjovt vrøvleord?

doff kinke
dole lane
ole koff



Vrøvleremser og nonsensord

Kan du gætte, hvad remserne betyder?
Hvilket sprog synes du, at remserne er på?

Ej sikke leg sikke london don
kille mille maks
kuksi kaksi
esrum pyt



Lyt til remse



Nikke nikke nambo
no se rambo
para para poski
para para po
nikke nam
nikke num
para para poski



Lyt til remse

Oen doen deen
mammer futter feen
futter feen
mammer deen
oen doen deen



Lyt til remse



Arbejdsark 1. Tre vrøvleremser i 1. klasse

og senere hen for en fjerde remse, *Ole Dole Doff*. Til sidst finder eleverne selv på vrøvleord og vrøvleremser.

Under elevernes arbejde med de tre vrøvleremser optræder praktisk sproglig opmærksomhed i form af manifestationerne *sproglig afkodning* og *imitation*.

Sproglig afkodning retter sig mod det fonologiske og ortografiske niveau og manifesterer sig ved, at eleverne afkoder ordene i remserne bogstav-for-bogstav og lyd-for-lyd, så de bliver i stand til at gentage ordene. Elevernes sproglige afkodning er dog ikke eksplicit udtalt, men foregår som en kognitiv, lydløs proces. Sproglig afkodning kan derfor ikke ses eksplicit manifesteret i de indsamlede klasserumsdata, men udgør ikke desto mindre forudsætningen for, at eleverne er i stand til at gentage remserne.

Sproglig imitation retter sig mod det fonologiske niveau og manifesterer sig ved, at eleverne gentager remserne både i plenum efter læreren, men også i elev-elev-interaktioner. Den følgende plenumsamtale viser, hvordan sproglig imitation manifesterer sig i det fælles klasserum.

- 1 Lærer Okay, lad os lige prøve den sammen. Jeg siger den først, og så gentager I efter
- 2 mig. *Nikke nikke nambo.*
- 3 Elever *Nikke nikke nambo.*
- 4 Lærer *No se rambo.*
- 5 Elever *No se rambo.*
- 6 Lærer *Para para poski.*
- 7 Elever *Para para poski.*
- 8 Lærer *Para para po.*
- 9 Elever *Para para po.*
- 10 Lærer *Nikke nam nikke num.*
- 11 Elever *Nikke nam nikke num.*
- 12 Lærer *Para para poski*
- 13 Elever *Para para poski.*

I plenumsamtalen gentager eleverne remsen *Nikke nikke nambo* i kor vers for vers på opfordring fra læreren. Herefter går eleverne parvist sammen, udvælger én af de tre vrøvleremser og leger *kongen og tjeneren* (se klasserumsfoto 1). I legen imiterer den ene elev den anden elevs ord og de fagter, som eleven kobler på ordene.



Klasserumsfoto 1. Kongen og tjeneren i 1. klasse

Eleverne præsenteres efterfølgende for den fjerde vrøvlerems, *Ole dole doff*, og lytter til både en dansk og en svensk udgave af den. Eleverne får herefter til opgave at tegne det, som vrøvleremsen ifølge dem handler om. Elevartefakt 1 viser Lara og Maliks tegninger.

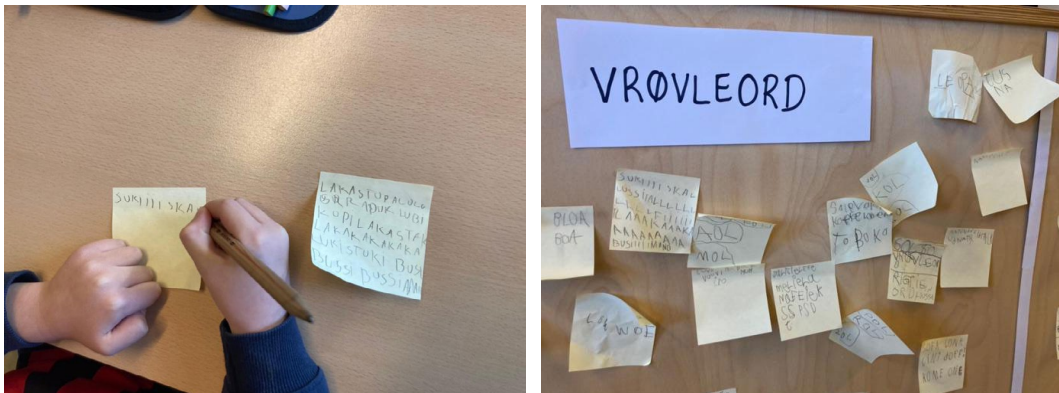


Elevartefakt 1. Lara og Maliks vrøvleregninger

I elevernes vrøvletegninger optræder praktisk sproglig opmærksomhed i form af manifestationen *association gennem sprog* rettet mod det leksikalsk/semantiske niveau, da begge tegninger viser, hvilke associationer eleverne har fået ved at læse og lytte til remsen. Mens Malik har afbilledet Oles ansigt med en taleboble bestående af en række udråbstegn, har Lara tegnet Ole, der – med en øl i hånden – siger "fok dig" (*fuck dig* skrevet med børneskrift). I den efterfølgende klassesamtale sætter både Lara og Malik ord på deres association og forklarer, at de tror, at Ole bander meget, fordi der i vrøvleremsens tredje vers står *bane*. Begge elever har læst dette ord som *bande* og har derfor konkluderet, at manden Ole har et grimt sprog, hvilket deres vrøvletegning afbilder. Grundlaget for elevernes association kan således siges at være praktisk sproglig opmærksomhed i form af manifestationen *sproglig afkodning* rettet mod det ortografiske, fonologiske og leksikalsk/semantiske niveau, da eleverne har afkodet ordet *bane* og tillagt det betydningen 'at bande'.

Da eleverne som afslutning skal skrive vrøvleord og kreere vrøvleremser, optræder praktisk sproglig opmærksomhed i form af manifestationerne *sprogleg* og *sproglig manipulation*.

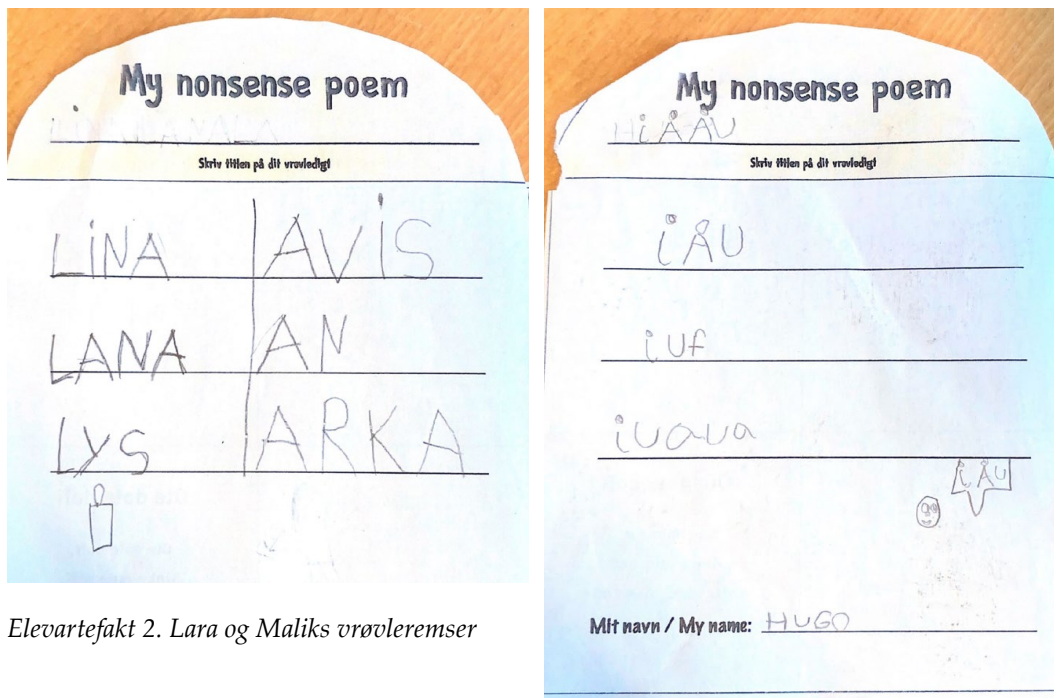
Sprogleg retter sig mod det leksikalsk/semantiske niveau og manifesterer sig ved, at eleverne eksperimenterer med sproget på en kreativ og fantasifuld måde ved at opfinde nye vrøvleord. Klasserumsfoto 2 viser Maliks vrøvleord samt klassens samlede vrøvleord skrevet på post-its.



Klasserumsfoto 2. Vrøvleord i 1. klasse

Med afsæt i de kreerede vrøvleord skriver eleverne herefter individuelle vrøvleremser. Læreren sætter som krav, at elevernes vrøvleremser skal indeholde vrøvleord samt bogstavrim. I elevernes vrøvleremser optræder

praktisk sproglig opmærksomhed i form af manifestationen *sproglig manipulation* rettet mod det tekstuelle samt det ortografiske niveau, da eleverne dels danner en tekst ved at manipulere bevidst og intentionelt med sproget og dels lader hvert vers i remsen starte med det samme begyndelsesbogstav. Elevartefakt 2 viser Lara og Maliks vrøvleremser.



Elevartefakt 2. Lara og Maliks vrøvleremser

Mens Malik har skrevet én vrøvleremse, har Lara skrevet to. Fælles for de tre vrøvleremser er, at de består af tre vers à ét ord, og at de alle indeholder bogstavrim. Mens Maliks remse indeholder tre vrøvleord (*iåu, iuf, iuaua*), indeholder hver af Laras remser ét ord (*Lina, avis*) og to vrøvleord (*lana, lys/an, arka*).

Flersprogede titler i 5. klasse

5. klasse arbejder med et forløb om eventyret *Den lille Rødhætte*. I forløbet finder eleverne ligheder og forskelle mellem versioner af eventyret på fx norsk, spansk og tyrkisk, pusler eventyret sammen på dansk, engelsk, fransk og tysk, laver personkarakteristik, undersøger kronologi og finder genretræk samt drøfter eventyret som genre med afsæt i Roalds Dahl og Rune T. Kiddes alternative genfortællinger. Som optakt til forløbet får eleverne udleveret forsider af eventyret på henholdsvis dansk, engelsk, fransk, hollandsk og tysk. Tabel 3 viser titlen på de fem forsider. Eleverne sammen-

ligner forsiderne på både billede- og tekstsider og får herefter til opgave at klippe de fem overskrifter ud og danne nye flersprogede titler. Efterfølgende sætter eleverne ord på, hvilke tanker de har gjort sig, mens de konstruerede de flersprogede titler, og eleverne inviteres til at læse deres flersprogede titler højt for klassen.

Dansk	Den lille Rødhætte
Engelsk	Little Red Riding Hood
Fransk	Le Petit Chaperon rouge
Hollandsk	Roodkapje
Tysk	Rotkäppchen

Tabel 3. Overskrifter på forsider

Under elevernes arbejde med de flersprogede titler optræder praktisk sproglig opmærksomhed i form af manifestationerne *sproglig afkodning* og *sproglig manipulation*.

Sproglig afkodning retter sig mod det fonologiske, ortografiske samt leksikalsk/semantiske niveau og manifesterer sig ved, at eleverne afkoder overskrifterne bogstav-for-bogstav og lyd-for-lyd, så de er i stand til både at forstå og gentage ordene. Ligesom det gør sig gældende med sproglig afkodning i 1. klasse, er den i 5. klasse heller ikke eksplicit udtalt, men foregår som en lydløs proces i elevernes hoveder.

Sproglig manipulation retter sig mod det leksikalsk/semantiske niveau og manifesterer sig ved, at eleverne manipulerer bevidst og intentionelt med sproget ved at sammensætte ord på forskellige sprog til flersprogede titler. Nogle griber opgaven an på en intuitiv og umiddelbar måde og sammensætter ord lidt tilfældigt uden at tage højde for, at der fx i den samme titel er flere ord der betyder det samme. Dette ses fx i titlen *Den little rot riding rood*, som indeholder to ord for 'rød' (*rot*, *rood*) eller i titlen *Le lille rød kapje hood*, der oversat betyder 'den lille rød hætte hætte'. Andre elever griber opgaven mere velovervejet an. Klasserumsfoto 3 viser, hvordan Baldur og Jonathan har konstrueret to flersprogede titler, som hver indeholder fire forskellige sprog, og som følger den samme opbygning: bestemt artikel, et ord for 'lille', et ord for 'rød' og et ord for 'kappe'.

Undervejs i produktionen af de to flersprogede titler udspiller der sig følgende samtale mellem Baldur og Jonathan, der viser hvordan praktisk sproglig



Klasserumfoto 3. Baldur og Jonathans flersprogede titler

lig opmærksomhed optræder i samspil med metasproglig opmærksomhed (for en udfoldelse af elevcitater, se også Drachmann, under udgivelse).

- | | | |
|----|----------|--|
| 1 | Jonathan | Vi skriver <i>Den petit Rødhætte</i> . |
| 2 | Baldur | <i>Den petit Rødhætte</i> . |
| 3 | Jonathan | <i>Den-petit-red, øh – kapje, kapje</i> . |
| 4 | Baldur | <i>Den petit red kapje</i> . Det er den sygeste [titel]. Okay, en til. Nu laver vi <i>le</i> . |
| 5 | Jonathan | Jeg tager <i>lille</i> . |
| 6 | Baldur | <i>Le</i> . Jeg har <i>le</i> . |
| 7 | Jonathan | <i>Lille</i> . |
| 8 | Baldur | Uh... <i>le</i> . |
| 9 | Jonathan | <i>Lille</i> . |
| 10 | Baldur | <i>Le-lille</i> . |
| 11 | Jonathan | Uh, vi kan bruge <i>rot</i> . |
| 12 | Baldur | Nej, jo, jo, jo. <i>Le-lille-rot</i> hætte. Vi bruger dem alle, alle ord. |

- 13 Jonathan Men hvis vi bruger *Käppchen* der, så skal vi ikke bruge *rot*.
- 14 Baldur Hey! Hvad med *rood*? *Le-lille-rood-Käppchen*.
- 15 Baldur Sindssyg titel. Okay, en til, ikke?

Sproguge i 7. klasse: Elevark 5

PLURILINGUAL EDUCATION (2020-2023)

Lyric / Lyrique / Lyrik

Hvilket sprog kunne du godt tænke dig at lære?



Me and my languages

Lav en brainstorm om dig selv og dine sprog

Hvilke sprog er en del af mit liv?

Hvornår bruger jeg mine forskellige sprog?

Hvilke positive og negative oplevelser har jeg med at være flersproget?

Me and
my languages

Hvordan har jeg det med at være flersproget?

Arbejdsark 2. Brainstorm som grundlag for flersproget digt i 7. klasse



Elevdialogen illustrerer processen, hvor Baldur og Jonathan konstruerer de første to titler fra klasserumsfoto 3 (*Den petit red kappe, Le lille rood kappchen*), og hvor de afslutningsvis lægger op til konstruktionen af en tredje titel (l. 15). Udover at Baldur og Jonathan samarbejder og på skift vælger henholdsvis det første, andet, tredje og fjerde ord til hver titel, er de også optagede af, at det samme sprog ikke er repræsenteret to gange i samme titel. Jonathan gør bl.a. opmærksom på, at ikke både *rot* og *Käppchen* kan indgå i den samme titel (l. 13), hvorefter Baldur foreslår det hollandske ord for 'rød' (*rood*) i stedet for det tyske (l. 14). Elevdialogen eksemplificerer et samspil mellem praktisk sproglig opmærksomhed og metasproglig opmærksomhed, da eleverne manipulerer med sproget ved at producere flersprogede titler (praktisk sproglig opmærksomhed) og undervejs reflekterer på baggrund af deres sproglige viden over, hvilke ordkombinationer der er mulige (metasproglig opmærksomhed).

Flersproget digt i 7. klasse

7. klasse arbejder med et forløb om *flersproget lyrik*. I forløbet beskæftiger eleverne sig bl.a. med flersproget poesi fra den svensk-finsk-tyske lyriker

- | | | | |
|----|-------------------------------------|----|--------------------------------------|
| 1 | <i>Dem i min klasse</i> | 21 | <i>Alt det der med udtale</i> |
| 2 | <i>Taler mange sprog</i> | 22 | <i>Håber jeg at modtage</i> |
| 3 | <i>Dog ikke mig</i> | 23 | <i>Dog ik i dansk</i> |
| 4 | <i>Jeg taler dansk</i> | 24 | <i>Måske lidt i fransk</i> |
| 5 | <i>Det lyder meget sejt</i> | 25 | <i>Det lyder nok lidt mærkeligt</i> |
| 6 | <i>Men det er det ik</i> | 26 | <i>Men hvis man er lidt underlig</i> |
| 7 | <i>Min far han siger altid</i> | 27 | <i>Får man mange venner</i> |
| 8 | <i>Ce n'est pas si dur</i> | 28 | <i>Jeg kender en fra Spanien</i> |
| 9 | <i>Men der aner jeg jo nul</i> | 29 | <i>Hun taler jo spansk</i> |
| 10 | <i>Fordi jeg er en kartoffel</i> | 30 | <i>Men når jeg taler dansk</i> |
| 11 | <i>Forstår jeg kun et kul</i> | 31 | <i>Forstår hun jo et muk</i> |
| 12 | <i>Internettet er min lærekilde</i> | 32 | <i>Så når vi skal snakke</i> |
| 13 | <i>For når der er så mange</i> | 33 | <i>Skal vi krydse veje og snakke</i> |
| 14 | <i>Kan de hjælpe andre</i> | 34 | <i>Med det engelske kendissprog</i> |
| 15 | <i>Uden at gøre grin</i> | | |
| 16 | <i>Det lyder nok lidt tosset</i> | | |
| 17 | <i>Alt det der med klodset</i> | | |
| 18 | <i>Men når jeg taler højt</i> | | |
| 19 | <i>Lyder det så underligt</i> | | |
| 20 | <i>At det er forunderligt</i> | | |

Elevartefakt 3. Sibylles flersprogede digt

Cia Rinne og den engelsk-spanske lyriker Rihna Espaillat. De undersøger brugen og effekten af at anvende flere sprog i lyrikken og laver forskellige lyriske sprogeksperimenter. Som afslutning på forløbet producerer eleverne individuelle flersprogede digte under overskriften: *Mit liv med sprog*. Som stilladsering for digtene laver eleverne en indledende brainstorm (se arbejdsark 2).

Eleverne udfylder individuelt de fire felter i brainstormen og bruger disse som grundlag for at producere flersprogede digte. Eleverne får at vide, at de i digtet skal få mere end ét sprog i spil. Elevartefakt 3 og 4 viser Sibylles og Abbas' flersprogede digte.

Mit liv med sprog

- 1 Jeg kommer hjem fra det ene sprog til det andet
- 2 Snakker dansk udenfor og arabisk indenfor

- 3 Men nogle gange skal man kunne håndtere begge dele det samme sted
- 4 Og andre gange skal man håndtere tre

- 5 Nogen sprog lærer man i skolen
- 6 nogen bil biat
- 7 nogen fra serier, movies and games
- 8 for mig er det alle tre måder til mine tre forskellige sprog

- 9 Jeg taler forskellige sprog
- 10 når jeg taber
- 11 fuck you little bitch your mom is a hoe jelan abuk jabu abuk jabu jabak
- 12 grimme ord dårlige ord frustreret ord

- 13 Men de ord siger jeg kun når jeg spiller FIFA og call of duty

Elevartefakt 4. Abbas' flersprogede digt



I begge digte optræder praktisk sproglig opmærksomhed i form af manifestationen *sproglig manipulation*, fordi begge elever manipulerer bevidst og intentionelt med sproget, men deres måde at manipulere med sproget på adskiller sig fra hinanden og retter sig mod forskellige sproglige niveauer.

I Sibylles digt manifesterer *sproglig manipulation* sig rettet mod det tekstuelle niveau, da Sibylle producerer en genrebestemt tekst bestående af otte strofer à tre-seks vers, der flere steder inkluderer enderim i form af både krydsrim (*nul-kul*, l. 9, 11) og parrim (*tosset-klodset*, l.16, 17; *underligt-forunderligt*, l. 19, 20), om end disse synes tilfældigt placeret. Ved at manipulere med sproget får Sibylle dermed produceret et digt.

Sibylle indleder digtet med at italesætte, hvordan hun har et ressourcensyn på det at kunne flere sprog, og hvordan hun i kraft af sin begrænsede flersprogethed har et mangelsyn på sit eget sproglige repertoire (l. 1-6, 9-11). Sibylle beskriver herefter to forskellige sproglæringsrum i sit liv, som hun kontrasterer. På den ene side er der skolens sprogundervisning i det fysiske klasselokale og på den anden side internettets online rum. Mens det at lære fransk i klasserummet beskrives med negativt fortegn som et sted præget af utryghed (l. 13-15) og usikkerhed (l. 16-20), særligt i relation til at formulere sig mundtligt på fransk (l. 21-24), bliver internettet fremstillet som et inkluderende og forpligtende fællesskab, hvor der er plads til alle (l. 25-27), hvor læring er et fælles ansvar og anliggende (l. 13-14), hvor læringsrummet er mere trygt (l. 15), og hvor der er mindre grad af eksponering (l. 13). Sibylle runder afslutningsvis digtet af med et konkret hverdageksempel fra sin online kommunikation, hvor hun og en spansktalende bekendt benytter sig af engelsk som *lingua franca* ("det engelske kendissprog", l. 34), som et fælles kommunikationssprog, der kan bruges til at "krydse veje" (l. 33).

Abbas' digt derimod bærer ikke tydeligt præg af at være udformet med den lyriske genre for øje, til trods for at Abbas dog har opdelt digtet i forskellige strofer. *Sproglig manipulation* manifesterer sig derfor her via det flersprogede ordvalg, som Abbas har truffet, og retter sig således mod det leksikalsk/semantiske niveau.

Indholdsmæssigt kan Abbas' digt inddeles i tre dele, der tematiserer hvert sit aspekt af hans flersprogethed. Først præsenterer Abbas, hvilke sprog der er en del af hans sproglige repertoire (l. 1-4), ved på metaforisk vis at beskrive det (kultur)møde, han oplever mellem sine to primære sprog: hjemmesproget arabisk, der bruges "indenfor" (l. 2) hjemmets rammer, og skolesproget dansk, der bruges "udenfor" (l. 2). Nogle gange kommer de to sprog i spil samtidig, sommetider også med engelsk involveret som tredje sprog (l. 3-4).

Dernæst italesætter Abbas, hvordan der findes tre forskellige rum for sproglæring: skolen, hjemmet samt medier og gaming (l. 5-8). De tre rum er ifølge Abbas "tre måder til mine tre forskellige sprog" (l. 8). Mens Abbas beskriver sproglæring i skolerummet med danske ord ("nogen sprog lærer man i skolen", l. 5), benytter han arabiske ord til at beskrive hjemmets sprog ("nogen *bil biat*", l. 6 – vores fremhævning – *bil biat* betyder 'derhjemme') og engelske ord til at beskrive sprog via medier og gaming ("nogen fra serier, *movies and games*", l. 7 – vores fremhævning). Dette er et eksempel på *translanguaging shift* (Holmen & Thise, 2021; Daryai-Hansen & Drachmann, 2024a), da Abbas trækker på sin flersprogethed og kobler via det flersprogede ordforråd hvert læringsrum sammen med et specifikt sprog i sit liv. Han knytter på denne måde både personlighed og identitet til læringsrummene. Afslutningsvis giver Abbas et hverdagseksempel fra gamingens verden på, hvordan hans forskellige sprog kommer i spil (l. 9-13). Abbas demonstrerer, hvordan han både bruger engelske ("fuck you little bitch your mom is a hoe", l. 11) og arabiske ("anj al abuk jabu abuk jabu jabak", l. 11) bandeord situationsbestemt, når han taber i FIFA og Call of Duty. Ved at gengive de engelske og arabiske bandeord og -fraser ordret tilføjer Abbas en merbetydning til sproget, så digtet får et mere kraftfuldt udtryk. De flersprogede bandeord bliver samtidig en identitetsmarkør for Abbas og hans flersprogethed.

Konklusion og implikationer for praksis

Artiklen har præsenteret PE-LAL-projektets teori- og empiribaserede konceptualisering af elevers sproglige opmærksomhed i rammen af en flersprogethedsdidaktik og har via empiriske klasserumsdata vist, hvordan praktisk sproglig opmærksomhed manifesterer sig som (a) reaktion på eller association gennem sprog, (b) sprogleg, (c) sproglig afkodning, (d) sproglig imitation og (e) sproglig manipulation hos elever i indskoling, på mellemtrin og i udskoling i initierede flersprogethedsdidaktiske læringsrum. Hvor megen forskning sidestiller sproglig opmærksomhed med *metasproglig* og/eller *kritisk sproglig opmærksomhed* og undersøger dette teoretisk og empirisk, har artiklens dokumentation af elevernes *praktisk sproglige opmærksomhed* bidraget med en mere holistisk forståelse ved at kaste lys på en overset dimension af arbejdet med sprog i sprogundervisningen.

Potentiale i at styrke arbejdet med praktisk sproglig opmærksomhed via en flersprogethedsdidaktik har implikationer for og kan ses som en mulig løsning på nogle af de udfordringer, som sprogfagene i den danske grund-



skole står overfor. Mens grundskolens danskfag bl.a. er udfordret af et ambivalent forhold til grammatikundervisning, der viser sig ved en fortsat traditionel tilgang til arbejdet med sprogets formside (Kabel et al., 2019), og som har resulteret i forsøg på nye flersprogethedsdidaktiske måder at gribe grammatikundervisningen an på (Kabel et al., 2023; Jespersen & Brok, 2023), kæmper grundskolens fremmedsprogfag, særligt fransk- og tyskfaget, med at synliggøre relevansen af og motivationen for fagene (Barfod Lund et al., 2023). Med flersprogethedsdidaktik som ramme for praktisk sproglig opmærksomhed pointerer Holmen (2023) og Dewaele & Wei (2023), at det sprogsammenlignende perspektiv har potentiale til at skabe en motivationsfremmende effekt hos eleverne. For at drage nytte af dette potentiale er det dog centralt at have for øje, hvilken lærerrolle grundskolelærere uddannes til, da det at undervise ud fra en flersproget tilgang kræver andre lærerkompetencer end at undervise ud fra en etsproget tilgang (Candelier & Schröder-Sura, 2020; Guarda & Hofer, 2021). En sprogundervisning, der skaber rum for elevers praktisk sproglige opmærksomhed via en flersprogethedsdidaktik forudsætter, at læreren afgiver kontrol, træder ud af ekspertrollen og i stedet indtræder i en mere jævnbyrdig rolle med eleverne og går på opdagelse i sprogenes verden sammen med dem. Den mere praktisk eksplorative tilgang til undervisningen er så småt indtænkt med revideringen af læreruddannelsen, ligesom flersprogethedsdidaktik nu også er obligatorisk i flere sprogfag på læreruddannelsen. Dette er vigtige skridt på vejen, som dog med fordel kan suppleres af yderligere tiltag og med en øget opmærksomhed på, at flersprogethedsdidaktikken kalder på en anden lærerrolle, som lærerstuderende bør forberedes på og uddannes i, så de med tryghed kan varetage denne rolle, når de kommer ud i praksis.

Referencer

- Alim, H. S. (2010). Critical language awareness. I N. Hornberger (red.), *Sociolinguistics and language education* (s. 205-230). Multilingual Matters.
- Barfod Lund, S., Jakobsen, A. S., Skovgaard Andersen, M., & Wachter Kjærgaard, H. (2023). *Elevperspektiver på fremmedsprog fra grundskole til gymnasium. En motivations- og barriereanalyse*. Det Nationale Center for Fremmedsprog.
<https://viden.ncff.dk/ncff/elevperspektiver-paa-fremmedsprog-fra-grundskole-til-gymnasium>
- Berg, I. (2016). The Making of the Scandinavian Languages. I G. Rutten & K. Horner (red.), *Meta-linguistic Perspectives on Germanic Languages. European Case Studies from Past to Present* (s. 35-55). Peter Lang.
- Bialystok, E. (2001). *Bilingualism in Development: Language, Literacy and Cognition*. Cambridge University Press.

- Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2020) (red.). *Kvalitative metoder – en grundbog* (3. udg.). Hans Reitzels Forlag.
- Candelier, M., Camilleri-Grima, A., Castellotti, V., de Pietro, J.-F., Lörincz, I., Meissner, F.-J., Schröder-Sura, A., & Nguerol, A. (2010). *Framework of Reference for Pluralistic Approaches to Languages and Cultures* (3. udg.). Europarådet, European Centre for Modern Languages. <https://carap.ecml.at/Portals/11/documents/CARAP-version3-EN-28062010.pdf>
- Candelier, M., & Schröder-Sura, A. (2020). Mehrsprachigkeitsdidaktik und Kompetenzen von Lehrenden – Einige Ausbildungsangebote im Vergleich. I C. Hülsmann, C. Ollivier & M. Stras-ser (red.), *Lehr- und Lernkompetenzen für die Interkomprehension* (s. 141–158). Wasmann.
- Carter, R. (1990) (red.). *Knowledge About Language and the Curriculum: The LINC Reader*. Hodder Arnold H&S.
- Christensen, M. V., Brok, L. S., Kabel, K., & Jørgensen, N. (2019). *Hvordan praktiseres grammatikundervisning i dansk, engelsk og tysk? Statusrapport Gramma3*. Nationalt Videncenter for Læsning. <https://www.videnomlaesning.dk/media/2767/grammat3-rapport-2019endelig.pdf>
- Clark, E. V. (1978). Awareness of Language: Some evidence from what children say and do. I A. Sinclair, R. Jarvella & W. J. M. Levelt (red.), *The Child's Conception of Language* (s. 17-44). Springer.
- Coelho, D., & Ortega, Y. (2020). Pluralistic Approaches in Early Language Education: Shifting Paradigms in Language Didactics. I S. M. C. Lau & S. van Viegen (red.), *Plurilingual Pedagogies* (s. 145-160). Springer.
- Coste, D., Moore, D., & Zarate, G. (1997/2009). *Plurilingual and Pluricultural Competence. Studies Towards a Common European Framework of Reference for Language Learning and Teaching*. Europarådet. <https://rm.coe.int/168069d29b>
- Cummins, J. (2000). *Language, Power and Pedagogy. Bilingual Children in the Crossfire*. Multilingual Matters.
- Daryai-Hansen, P. (2018). Flersprogethedsdidaktik i fremmedsprogsundervisningen. I P. Daryai-Hansen, A. Søndergaard Gregersen, S. K. Jacobsen, J. von Holst Pedersen, L. Krogsgaard Svarstad & C. Watson (red.), *Fremmedsprogsdidaktik. Mellem fag og didaktik* (s. 29-44). Hans Reitzels Forlag.
- Daryai-Hansen, P., & Drachmann, N. (2024a). *Flersprogethedsdidaktik*. Akademisk Forlag.
- Daryai-Hansen, P., & Drachmann, N. (2024b). Flersprogethedsdidaktik på tværs af uddannelsesniveauer – konceptualisering, læreplansanalyse og anbefalinger til praksisudvikling. *Nordic Journal of Language Teaching and Learning*, 12(2), LXXVII-LXXXVIII. <https://doi.org/10.46364/njltl.v12i2.1471>
- Daryai-Hansen, P., & Drachmann, N. (2024c). 'I like exploring other languages': primary and lower secondary students' attitudes towards plurilingual education. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/01434632.2024.2336098>
- Daryai-Hansen, P., Drachmann, N., & Krogager Andersen, L. (2024). Sproglig opmærksomhed i rammen af en flersprogethedsdidaktik – en konceptualisering på tværs af uddannelsesniveauer. *Sprogforum*, 30(78), 40-46. <https://tidsskrift.dk/spr/article/view/145855>
- Daryai-Hansen, P., Drachmann, N., & Krogager Andersen, L. (under udgivelse). Students' Language awareness across Educational Levels in the Context of Plurilingual Education – A Conceptualization. I P. Daryai-Hansen (red.), *From Early Childhood to Adulthood: Plurilingual Education Across Educational Contexts. Transitions, Continuity, and Disruptions* (under udgivelse). Peter Lang.
- Daryai-Hansen, P., Drachmann, N., & Meidell Sigsgaard, A.V. (2019). Flersprogethedsdidaktik i fremmedsprogsfag. *Sprogforum*, 68, 46-53. <https://doi.org/10.7146/spr.v25i68.128433>
- Daryai-Hansen, P., & Krogager Andersen, L. (2024). Sproglig opmærksomhed og flersprogethedsdidaktik: Det danske sprogcurriculum ved overgangen fra grundskolen til de gymnasiale uddannelser. *Nordic Journal of Language Teaching and Learning*, 12(1). <https://doi.org/10.46364/njltl.v12i1.1159>



- Dewaele, J.-M., & Wei, L. (2013). Is multilingualism linked to a higher tolerance of ambiguity? *Bilingualism: language and Cognition*, 16(1), 231-240. <https://doi.org/10.1017/s1366728912000570>
- Drachmann, N. (2017). *Sproglig opmærksomhed i begynderdidaktikken – en flersproget tilgang til form-fokusering i tyskundervisningen*. Kandidatspeciale. Institut for Engelsk, Germansk & Romansk, Københavns Universitet.
- Drachmann, N. (2018). Sproglig opmærksomhed – en eksplicit tilgang til form i fremmedsprogundervisningen. I P. Daryai-Hansen & D. Albrechtsen (red.), *Tidligere sprogstart – ny begynderdidaktik med fokus på flersprogethed* (s. 262-276). Københavns Universitet og Københavns Professionshøjskole: Konsortiet for sprog og fagdidaktik i folkeskolen.
- Drachmann, N. (2023a). Developing language awareness activities in the context of plurilingual education: two didactic models for language teaching practice. *International Journal of Multilingualism*, 21(4), 2198-2216. <https://doi.org/10.1080/14790718.2023.2232385>
- Drachmann, N. (2023b). Flersprogethedsdidaktik og sproglig opmærksomhed – Et læreplansstudie på tværs af sprogfag og klassetrin i den danske grundskole. *Acta Didactica Norden*, 17(1). <https://doi.org/10.5617/adno.9831>
- Drachmann, N. (under udgivelse). Plurilingual Education in the Mainstream Language-Teaching Classroom: Students' Manifestations of Language Awareness in Primary and Lower Secondary School. I P. Daryai-Hansen (red.), *From Early Childhood to Adulthood: Plurilingual Education Across Educational Contexts. Transitions, Continuity, and Disruptions* (under udgivelse). Peter Lang.
- Dubois, A., & Gadde, L.-E. (2002). Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, 55, 553-560. [https://doi.org/10.1016/s0148-2963\(00\)00195-8](https://doi.org/10.1016/s0148-2963(00)00195-8)
- Fairclough, N. (1992). *Critical language awareness*. Longman.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry*, 12, 219-245. <https://doi.org/10.1177/1077800405284363>
- García, O. (2008). Multilingual Language Awareness and Teacher Education. I J. Cenoz & N. H. Hornberger (red.), *Encyclopedia of Language and Education* (2. udg., bind 2, s. 385-400). Springer.
- García, O., & Kleyn, T. (2016) (red.). *Translanguaging with Multilingual Students: Learning from Classroom Moments*. Routledge.
- Gombert, E. J. (1992). *Metalinguistic development*. Harvester Wheatsheaf.
- Guarda, M., & Hofer, S. (2021). *COMPASS: Ein Referenzrahmen für Theorie und Forschung zu mehrsprachigkeitsdidaktischen Kompetenzen*. Euras Research. https://sms-project.eurac.edu/wp-content/uploads/2021/11/Guarda-Hofer_COMPASS-Referenzrahmen_2021.pdf
- Haukås, Å. (2016). Teachers' Beliefs About Multilingualism and a Multilingual Pedagogical Approach. *International Journal of Multilingualism*, 13(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/14790718.2015.1041960>
- Haukås, Å. (2022). Who are the multilinguals? Students' definitions, self-perceptions and the public debate. I W. Bennett & L. Fisher (red.), *Multilingualism and identity: Interdisciplinary perspectives* (s. 281-298). Cambridge University Press.
- Holmen, A. (2019). Sproglig diversitet blandt eleverne i grundskolen – fra problem til potentiale. I A. Søndergaard Gregersen (red.), *Sprogfag i forandring: pædagogik og praksis* (3. udg., s. 23-54). Samfundslitteratur.
- Holmen, A. (2023). Mundtlighed og translanguaging. *Nordic Journal of Language Teaching and Learning*, 11(1), 37-50. <https://doi.org/10.46364/njltl.v11i1.1031>
- Holmen, A., & Thise, H. (2021). *Flere sprog i læringen: Translanguaging i praksis*. Samfundslitteratur.
- Jespersen, D., & Brok, L. S. (2023). "Der er grammatik med, når vi gennemgår det fælles" – Elevers opfattelser af grammatikundervisning i sprogfag. *Acta Didactica Norden*, 17(4). <https://doi.org/10.5617/adno.9640>

- Jessner, U. (2006). *Linguistic Awareness in Multilinguals: English as a Third Language*. Edinburgh University Press.
- Jessner, U., & Allgäuer-Hackl, E. (2020). Multilingual awareness and metacognition in multilingually diverse classrooms. *Journal of Multilingual Theories and Practices*, 1(1), 66-88. <https://doi.org/10.1558/jmtp.17285>
- Kabel, K., Christensen, M. V., Bjerre, K., Brok, L. S., & Møller, H. (2023). *Grammatikdidaktik*. Akademisk Forlag.
- Kabel, K., Christensen, M. V., & Brok, L. (red.) (2019). *Hvordan praktiseres grammatikundervisning i dansk, engelsk og tysk? Statusrapport Gramma3*. Københavns Professionshøjskole, VIA University College & Nationalt Videncenter for Læsning. <https://www.videnomlaesning.dk/media/2792/grammat3-rapport-2019endeligendelig.pdf>
- Laursen, H. P., Daugaard, L. M., Ladegaard, U., Østergaard, W., Oruluf, B., & Wulff, L. (2022). Metalanguaging Matters: Multilingual Children Engaging the "The Meta". *Research Anthology on Bilingual and Multilingual Education*, 97-114. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-3690-5.ch006>
- Masny, D. (2010). Linguistic awareness and writing: Exploring the relationship with language awareness. *Language Awareness*, 6(2-3), 105-118. <https://doi.org/10.1080/09658416.1997.9959921>
- May, S. (2014). *The Multilingual Turn: Implications for SLA, TESOL, and Bilingual Education*. Routledge.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12. udg.). Beltz Verlag.
- Moore, D., & Gajo, L. (2009). Introduction – French voices on plurilingualism and pluriculturalism: theory, significance and perspectives. *International Journal of Multilingualism*, 6(2), 137-153. <https://doi.org/10.1080/14790710902846707>
- Myhill, D., Jones, S. M., Lines, H., & Watson, A. (2012). Re-thinking grammar: the impact of embedded grammar teaching on students' writing and students' metalinguistic understanding. *Research Papers in Education*, 27(2), 139-166. <https://doi.org/10.1080/02671522.2011.637640>
- Ramian, K. (2012). *Casestudiet i praksis* (2. udg.). Hans Reitzels Forlag.
- Shapiro, S. (2022). *Cultivating Critical Language Awareness in the Writing Classroom*. Routledge.
- Strasser, M., & Reisner, C. (2022). Plurilingual and pluricultural competence: The EVAL-IC model of intercomprehension competence. *AILA Review*, 35(1), 38-59.
- Uddannelses- og Forskningsministeriet (2023). *Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor som lærer i folkeskolen*. Regeringen. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2015/1068>
- van Lier, L. (1998). The Relationship Between Consciousness, Interaction and Language Learning. *Language Awareness*, 7(2-3), 128-145. <https://doi.org/10.1080/09658419808667105>
- van Lier, L. (2004) *The ecology and semiotics of language learning: a sociocultural perspective*. Kluwer Academic.
- Wallace, C. (1999). Critical language awareness: Key principles for a course in critical reading. *Language Awareness*, 8(2), 98-110. <https://doi.org/10.1080/09658419908667121>
- Weber, J.-J., & Horner, K. (2012). *Introducing Multilingualism: A social approach*. Routledge.
- Widlok, B., Petračić, A., Org, H., & Romcea, R. (2010). Nürnbergger Empfehlungen zum frühen Fremdsprachenlernen [Neubearbeitung]. Goethe Institut.

Natascha Drachmann
 lektor, ph.d.
 Slotshaven Gymnasium
 nadr@slotshaven.dk



Petra Daryai-Hansen
lektor, ph.d.
Institut for Engelsk, Germansk og Romansk, Københavns Universitet
petra.dhansen@hum.ku.dk

”De lægger ikke mærke til, at jeg går”

Deltagelsesmuligheder i idræt for børn med særlige behov

Anette Bentholt, Julie Dalgaard Guldager og Laura Emtoft

Resumé

Idrætsundervisning kan være udfordrende for børn med særlige behov (SB) på grund af deres kropslige og kognitive forskelligheder. Trods skolens inklusionsindsats siden 2012 oplever mange lærere stadig manglende kompetencer til at støtte denne gruppe børn. Denne artikel analyserer interviews med 53 børn med SB og deres oplevelser af deltagelse i idrætsundervisningen. Gennem tematisk analyse identificeres tre hovedtemaer: børnenes oplevelse af idrætsfaget, lærernes understøttelse samt manglen på børnenes medbestemmelse. Analysen peger på, at en stor gruppe af børnene med SB synes idræt er deres bedste fag, hvor de kan bruge deres krop og energi, i modsætning til de boglige fag. Men der er også en stor gruppe af børn, der oplever at blive marginaliseret, særligt når idræt foregår i store grupper, der er megen larm, de kropsligt ikke kan finde ud af det, eller når læreren overser dem. Medbestemmelse fremstår som et centralt potentiale for at styrke denne gruppe børns deltagelse.

Nøgleord

børn med særlige behov, deltagelse, idrætsundervisningen, skole

Abstract

Physical education (PE) can be challenging for children with special educational needs (SEN) due to their physical and cognitive differences. Despite the school's inclusion efforts since 2012, many teachers still feel they lack the skills to support this group of children. This article analyzes interviews with 53 children with SEN regarding their experiences of participating in PE. Through thematic analysis, three main themes are identified. The analyses suggest that a large group of children with SEN consider PE their favorite subject, as it allows them to use their bodies, unlike academic subjects. However, a significant group of children also report feeling marginalized, especially when PE takes place in large groups, when they struggle physically, or when they feel overlooked by the teacher. Involvement in decision-making emerges as a key potential to enhance the participation of this group of children.

Keywords

children with special educational needs, participation, physical education, mainstream school

Årg. 10 | nr. 1 | 2025 | 23 sider

DOI: 10.7146/lup.v10i1.149937

Studier i læreruddannelse og -profession



Indledning

Mange børn oplever idræt som et fag, hvor de får mulighed for at bruge deres krop, samarbejde og have det sjovt med deres klassekammerater. For nogle kan dette stå i kontrast til de mere boglige timer, hvor man ofte sidder stille og skal koncentrere sig (Hal, 2018). Idrætsfaget tilbyder andre former for deltagelse, hvor børnene kan udvikle kropslige færdigheder og opleve mestring. Samtidig giver aktiviteterne, der ofte indebærer samarbejde i grupper eller på hold, mulighed for at indgå i sociale fællesskaber (Madsen & Svendsen, 2022). En almen forståelse har tidligere været, at et barns idrætskompetencer var en forudsætning for at få tildelt legitimitet i idrætsundervisningen, men noget tyder på, at dette ikke er en garanti, et barns legitimitet afhænger også dets sociale status (Munk & Agergaard, 2015), ikke mindst blandt børn med særlige behov (herefter nævnt SB) (Bentholm, 2017). Det kan være én af grundene til, børn med SB oplever deltagelse i idrætsfaget som udfordrende, lige som deres kropslige og kognitive forskelligheder kan påvirke deres oplevelser med idrætsundervisningen (Bentholm, 2017). Samtidig tager den didaktiske tilrettelæggelse i undervisningen ikke altid højde for børnenes forskelligheder, hvilket kan påvirke disse børns muligheder for at udnytte deres deltagelsespotentialer i forskellige aktiviteter (Bentholm, 2017; 2021).

Skolen har arbejdet med inklusion siden 2012, med fokus på at skabe inkluderende læringsmiljøer. I samme periode har antallet af børn, der diagnosticeres med fx autisme, ADHD og angst været støt stigende (Social- og Indenrigsministeriets benchmarkingenhed, 2020). Det kan være en medvirkende årsag til, at der, på trods af et konstant fokus på inklusion, stadig er børn i skolen med et uopfyldt støttebehov og en stor gruppe af lærere, der oplever ikke at have tilstrækkelige kompetencer til at undervise denne gruppe af børn (Andreasen, et al. 2022; Hjortskov, et. al. 2022). Gruppen af børn med SB har ofte udfordringer, der kan påvirke deres deltagelsespositioner og -muligheder og gøre det sværere for dem at deltage på de samme præmisser, som de fleste andre børn i skolen gør. Samtidig kan omverdenen (fx lærere, pædagoger og klassekammerater) have begrænset forståelse for denne gruppe børn, da de ofte agerer anderledes end flertallet. Det kan særligt blive tydeligt i idrætsfaget, da de kan blive udfordret både på deres kropslige og kognitive kompetencer, kombineret med en struktur, der ofte er forbundet med megen spontanitet, larm, mange holddannelser, grupperinger og andre sociale spilleregler, som kan udfordre deres deltagelsesmuligheder. Derfor er flere børn med SB ofte fritaget helt eller delvist og har så mange særhensyn, særligt i faget idræt, at deres deltagelse med andre børn

bliver begrænset (Bentholm, 2017; Danske Handicaporganisationer, 2020; 2023), og deres deltagelsespositioner bliver perifere, med risiko for at blive marginaliseret (Wegner, 2004).

Denne kvalitative artikel tager afsæt i 53 individuelle interviews med børn med SB fra seks skoler i hele landet og deres perspektiver på idrætsundervisningen i grundskolen. Forskningsspørgsmålene for denne artikel er:

Hvordan oplever børn med særlige behov idrætsundervisningen i skolen?

Hvad kan udfordre deres deltagelse i idrætsundervisningen, og hvilke potentialer ses der for deres deltagelse i idrætsfaget?

Empirien til denne artikel kommer fra et større landsdækkende forskningsprojekt, 'Bevægende idræt – for elever med særlige behov i skole og fritid' (NUBU, 2025). Forskningsprojektets overordnede formål er, at børn med SB får gode oplevelser med idræt og bliver inkluderet i idrætsundervisningen, så fundamentet for at turde søge ud i idrætsfritidslivet er til stede. I forskningsprojektet og i nærværende analyse defineres "børn med særlige behov" som børn, der enten har/er under udredning for en psykiatrisk diagnose og/eller har en Pædagogisk Psykologisk Udredning, er under udredning for én eller venter på én. I projektet har det vist sig, at 21,2 procent af alle deltagende børn (n =428) har SB (NUBU, 2025). Børn med SB, med baggrund i denne undersøgelse, kan derfor ikke længere betragtes som en minoritetsgruppe i folkeskolen. Men ikke desto mindre er det en stor gruppe børn, som har nogle særlige forudsætninger for læring og deltagelse, der bør tages højde for. En tidligere undersøgelse viser også, at idrætsunderviserne giver udtryk for, at de har erfaringer med målgruppen og med at inkludere børn med SB, men samtidig mangler en stor andel stadig specialpædagogisk viden og kompetencer i idrætsfaget til at gøre det optimalt (Guldager et al., 2023). Vi har, i modsætning til viden om lærernes viden om børn med SB, ikke så meget viden om, hvordan børnene med SB selv oplever idrætsfaget, og hvad deres deltagelsesmuligheder er i idræt. Børnenes perspektiv er en uundværlig viden, hvis vi skal lykkes med at inkludere flere børn i idrætsundervisningen, fordi de ofte selv kan være med til at pege på, hvad der skal til, for at de kan få flere gode deltagelsesmuligheder i faget, og hvad vi voksne ikke ser og mærker.



Deltagelse i skoleidrætten

I den indledende fase af projektet og i forbindelse med denne artikel har vi forsøgt at afdække den eksisterende nationale og internationale viden omhandlende inklusion, idrætsundervisning i grundskolen og børn med SB. Det har vist sig via systematisk søgning i videnskabelige databaser som fx ERIC og relevante hjemmesider som fx VIVE og Børns Vilkår, at inklusion og børn med SB i skolen har fyldt og fylder meget i forskningen, også i Danmark (Jørgensen et al., 2016; Mortensen et al., 2020; Andreasen, et. al, 2022; Hjortskov, et. al. 2022). Samtidig er inklusion af børn med SB én af kommunernes væsentligste udfordringer på børne- og ungeområdet (Iversen et al., 2019). Derimod er der begrænset viden om børn med SB's deltagelse i idrætsfaget knyttet til en dansk skolekontekst. Den viden, der er, knytter primært an til foreningsidrætten (Skrubbeltrang, 2023) og baseres oftere på mennesker over 15 år (Idrættens Analyseinstitut, 2022). I den seneste evaluering af idrætsfaget er der, som noget nyt, også kommet et særskilt fokus på børn med SB i grundskolen (Guldager et al., 2023). I denne evaluering angiver omkring halvdelen af idrætsunderviserne, at der ikke er tilstrækkelige ressourcer til at inkludere børn med SB. I evalueringen af idrætsfaget er det kun lærerperspektivet, der inddrages, og ikke børnenes perspektiv. Internationalt findes også kun lidt litteratur om idræt i skolen for børn med SB, og det, der eksisterer, kommer oftest fra USA. I et studie af 10 børn med ADHD interviewes de om deres oplevelser med idræt i skolen. Børnene selv peger på, at de nyder at bruge deres kroppe, men at de ikke altid oplever, at lærerne tager hensyn til eventuelle motoriske udfordringer i planlægningen af undervisningen (Harvey et al., 2014). Det er dog svært at sammenligne en amerikansk skolekontekst med den danske. For eksempel har man i en amerikansk skolekontekst ofte tilknyttet en "Adapted Physical Educator" i idræt, der særligt tager sig af børnene med SB (Kodish et al., 2006). Idrætsundervisningen i Danmark varetages oftest af idrætslærere, nogle gange sammen med en skolepædagog, men hverken på lærer- eller pædagoguddannelsen har man en særskilt modul rettet mod undervisning af SB i idrætsundervisningen.

I en ny dansk undersøgelse lavet af Børns Vilkår (2024) har de interviewet 150 børn, og over 2000 børn har udfyldt et spørgeskema. Her peger tre ud af fire børn på, at de er glade for deres lærere, og ca. halvdelen, at de altid er glade for at komme i skole. Men samtidig har hvert femte barn ikke lyst til at komme i skole. I en spørgeskemaundersøgelse med over 2.500 børn, også fra Børns Vilkår (2022), trivedes børnene med SB dårligere i skolen end deres

klassekammerater. Blandt børnene med SB havde én ud af tre ikke lyst til at komme i skole, en noget højere andel end undersøgelsen fra 2024 (Børns Vilkår). Noget af det, børnene peger på i undersøgelsen fra 2024, er, at det, der skaber et godt skoleliv, er, når fællesskabet med vennerne understøttes af interesserede og nærværende voksne. Elevinddragelse og bevægelse motiverer også, men over halvdelen oplever aldrig at få lov til at bestemme, hvad de skal arbejde med i timen, og over halvdelen ønsker mere undervisning uden for klasseværelset samt bevægelse i undervisningen. I undersøgelsen fra 2024 tages et elevperspektiv, men der er ikke et særskilt fokus på børn med SB, de er en del af hele gruppen, i modsætning til undersøgelsen fra 2022 (Børns Vilkår, 2022). Og samtidig har ingen af undersøgelserne et uddybende fokus på bevægelse og idræt i skolen. Derfor ser vi et vidensgab i forhold børn med SB og deres perspektiver på deltagelsesmuligheder i idrætsundervisningen, hvorfor vi i denne artikel udelukkende tager afsæt i børnene med SB og deres kvalitative oplevelser og holdninger til faget og deres deltagelse i idrætsfaget.

Deltagelse som begreb og teoretisk perspektiv

Dette afsnit har til formål at beskrive artiklens teoretiske forankring, som empirien analyseres ud fra. Det sker med afsæt i et bredt deltagelsesbegreb og social læringsteori (Wegner, 2004).

Deltagelse defineres i denne artikel ud fra Hoogsten & Woodgates (2010), som er rettet specifikt mod mennesker med funktionsnedsættelse¹. Definitionen tager bl.a. afsæt i FN's handicapkonvention fra 2009 og WHO's International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Deltagelse defineres som måden og omfanget, en person er involveret i sine livssituationer på (Kissow & Klasson, 2021). Ifølge Hoogsten & Woodgates skal en person ikke kun være fysisk og socialt deltagende sammen med nogen, men også have valgmuligheder, kontrol over og føle sig inkluderet i det, man er med i. Definitionen har både et individuelt og kontekstuel aspekt, derfor handler inklusion både om de forudsætninger, det enkelt barn har, og om hvordan man organiserer de omgivelser, børnene skal være i, herunder skoledagen, timerne, aktiviteterne, underviserne og de andre børn. Derfor anser vi i artiklen inklusion som en implicit del af et barns deltagelse, velvidende at man godt kan være deltagende uden at være inkluderet. Og vi betragter derfor ikke inklusion og deltagelse som hinandens modsætninger, men som hinandens forudsætninger (Emtoft, 2017).



For at komme tættere på børnenes deltagelsesmuligheder i idrætsundervisningen, analyseres empirien ud fra social teori om læring (Wenger, 2004), hvor læring sker gennem deltagelse. Dermed bliver læring en proces, hvor børnene tager del i praksis, og den sociale kontekst bliver væsentlig for, hvad børnene kan få mulighed for at lære, og derved hvordan de kan deltage. Deltagelse er på denne måde "individuel handling med nogen rettet mod noget" (Højholt, 1996, s. 58). Børnenes mulighed for at deltage i fællesskabet er mangeartede, hvorved børnene får forskellige positioner. Det får betydning for deres muligheder for at gøre sig gældende og opleve deres deltagelse som meningsfuld. Positioner og undervisningens organisering er nært forbundne, idet lærerens måde at strukturere idrætsundervisningen på har indflydelse på børnenes muligheder for at deltage (Højholt & Swartz, 2018).

I analyserne trækkes på Wengers (2004) begreb om *perifer legitim deltagelse*. Den perifere deltagelse kan enten være *indadgående retning*, hvor barnet nærmer sig det væsentlige i fællesskabet, eller *udadgående*, hvor barnet fjerner sig mere og mere fra det centrale i fællesskabet (Wenger, 2004). For eksempel kan børn med SB nærme sig og deltage i aktiviteter, der har betydning i idræt, eller de kan bevæge sig væk fra det, der er centralt, ved fx at sætte sig på bænken og dermed deltage mere perifert. Marginaliseret deltagelse beskriver en situation, hvor barnet er i en perifer position uden at bevæge sig indad mod fællesskabet (Wenger, 2004). Det kan føre til, at barnet med SB fastholdes i en marginaliseret position, hvor de øvrige børn og lærere ikke anerkender vedkommende som en reel deltager og derved ikke giver dem mulighed for at deltage i fællesskabet. Dermed får eleven en mere perifer deltagelsesposition i klassen, der kan føre til, at de får en svagere social position på klassen generelt (Bentholt, 2017). Børnene og lærerne i idrætsundervisningen er gensidigt forbundet i relationer og engageret i handlinger, hvor meningen konstant forhandles mellem dem. For at børnene kan være engagerede, er det afgørende, at de oplever at være en del af noget meningsfuldt (Wenger, 2004).

Metodiske overvejelser

Denne interviewundersøgelse er baseret på individuelle, semistrukturerede interview med 53 børn med SB fra projektets indledende fase (september 2023). Interviewene har haft til formål at undersøge børnenes perspektiv på deres egen deltagelse og egne oplevelser af idrætsundervisningen og -underviserne (Røn Larsen, 2011). Børneinterviewene giver muligheder for

at komme tæt på børnenes oplevelser, men det er også væsentligt at være opmærksom på de metodiske udfordringer, der kan opstå. Som ved andre interview kan børn have en tendens til at forme deres svar ud fra, hvad de forventer, at voksne ønsker at høre. Desuden er der et asymmetrisk magtforhold i spil, og især yngre børn og børn med SB kan have vanskeligheder ved at udtrykke sig verbalt på en tydelig måde (Kampmann et al., 2017). For at imødegå disse udfordringer har vi gennemført en pilottest af den semistrukturerede interviewguide med to børn i forskellige aldre, hvilket har gjort det muligt at tilpasse spørgsmålene til målgruppen. Interviewerne har været særligt opmærksomme på at stille spørgsmål, der relaterer sig til konkrete oplevelser fra idrætsundervisningen. I interviewguiden har vi blandt andet gjort brug af 'halve sætninger' (Knudsen et al, 2009), fx 'Jeg synes mine idrætslærere er gode, fordi...' for at hjælpe børnene på vej med deres svar. Vi har også inddraget et artefakt, 'Deltagelsescirklen' (Munk, 2017). Her skal eleven sætte et kryds på baggrund af, hvor deltagende de selv synes, de generelt er i idrætsundervisningen. Det gør, at vi i interview-situationen får noget fælles, vi kikker på med barnet på (et fælles tredje), som vi kan snakke ud fra, fx med spørgsmålet 'Hvorfor har du sat dit kryds der?' Vi er bevidste om, at i en interviewsituation kan det for nogle børn være sårbart at skulle italesætte sig selv som 'ikke deltagende' eller som 'én med deltagelsesvanskeligheder.' Og vi kan med de spørgsmål, vi stiller, og det, vi udstråler, utilsigtet komme til at sætte dem i en position som en dårlig elev eller klassekammerat, med et 'forkert svar', og det er nok det sidste, de ønsker. I de tilfælde, vi oplever dette ske, går vi videre til næste spørgsmål.

Etiske overvejelser

Vi indhentede skriftligt samtykke fra alle forældre til de børn, der deltager i projektet, gennem AULA (skolens kommunikationssystem med forældrene). Forældrene havde mulighed for frivilligt at tilføje, om deres barn havde en psykisk diagnose eller trivselsmæssige udfordringer, på samtykkesedlen, det er herfra, at vi har kunnet identificere børnene med særlige behov. For at undgå stigmatisering har vi ikke italesat overfor børnene, hvem der er i fokus for undersøgelsen, ligesom også børnene uden SB blev interviewet (er ikke en del af denne undersøgelse). Inden interviewet blev afviklet, har vi spurgt hvert eneste barn, om det havde lyst til at blive interviewet. De børn, der sagde 'nej', gennemførte vi ikke interviewet med. Samtidig, hvis vi under interviewet skønnede, at barnet fik det ubehageligt eller mistede koncentrationen i interviewsituationen, fx 'jeg vil gerne have noget at spise'



eller de lagde sig ned på bordet, stoppede vi også interviewet. Projektet har gennemgået en etisk vurdering i UC SYD's Forskningsetiske Komite d. 30. juni 2023. De har vurderet, at hele projekt 'Bevægende idræt' inkl. interview lever op til gældende standarder for ansvarlig forskningspraksis.

Analysestrategi

Interviewmaterialet fra de 53 interview blev analyseret vha. tematisk analyse (Braun et al., 2016; 2019). Metodens styrke er, at den bidrager til at identificere mønstre og temaer på tværs af empirien, her på tværs af regioner, skoler og årgange, således børnenes udtalelser tilsammen giver en fælles mening i analysefremstillingen. Empirien blev analyseret ved hjælp af computeranalyseprogrammet NVivo 14, hvor der blev anvendt en overvejende induktiv og eksplorativ tilgang på tværs af interviewmaterialet i den indledende kodningsproces. Den tematiske analyse består af seks faser, fra gennemlæsning og kodning til kategorisering og udvælgelse af citater (Braun et al., 2016; 2019). I fase et til to havde vi fokus på gennemlæsning af materialet og kodning på tværs; det resulterede i 182 koder. I fase tre til fem (grundlæggende tematisk analyse) bevægede processen sig fra dekontekstualisering til rekontekstualisering. Først kategoriserede vi de første kodninger til 27; fx blev alle koder omhandlende medbestemmelse sat sammen i én kategori. Vi lavede derefter endnu en gennemlæsning af de 27 kategorier, hvor vi endnu en gang flettede flere kategorier sammen. Her fravalgte vi også de kategorier, der ikke havde relevans for artiklens problemformulering, fx idræt i fritiden, børnenes bibliografi, og hvilken idræt børnene synes de var gode til. Det resulterede i ni overordnede temaer: *deltagelse i idræt, det gode ved idræt, når idræt ikke er godt, idræt i mindre grupper, medbestemmelse i idræt, mine idrætslærere hjælper mig, kan ikke lide mine idrætslærere når, kan lide mine idrætslærere når og holddannelse.*

I fase seks gennemlæste vi endnu en gang materialet i relation til problemformuleringen og endte på de tre navngivne temaer: 1. *Oplevelser med idræt i skolen – med tre subtemaer.* 2. *Lærernes understøttelse af børnene – afmagt og deltagelse.* 3. *Børnenes mangel på medbestemmelse i idræt.* De tre temaer er valgt, fordi det er her, børnenes perspektiver fremstår stærkest i empirien. Nogle mønstre er ret tydelige på tværs af interviewmaterialet, fx 'Børnenes mangel på medbestemmelse,' men der fremkom også nuancer, der præsenteres inden for alle tre hovedtemaer og subtemaer. I analysefremstillingen præsenteres kun de mest eksemplariske citater med inddragelse af Wegners teori (2004) ud fra en hermeneutisk tilgang (Gadamer, 2007). I fremstillingen

skeles også til, at børnene repræsenterer alle skoler og årgange. Alle navne i analyseafsnittet er pseudonymiseret, og børnenes skolemæssige tilhørssted præsenteres som skole 1-6. Interviewer præsenteres som 'I' i analysefremstillingen.

Analyse

I analysen undersøges børn med SB's oplevelser af deltagelse i idrætsundervisningen ud fra tre hovedtemaer. Det første tema fokuserer på oplevelser med idræt i skolen og er opdelt i tre undertemaer, som har fokus på, hvordan børnene oplever idrætsundervisningen, og på deres deltagelsesmuligheder. Det andet tema analyserer børnenes oplevelser af lærernes støtte, med fokus på børnenes deltagelse og afmagt. Det tredje tema undersøger børnenes muligheder for medbestemmelse og indflydelse i idrætsundervisningen.

Oplevelser med idræt i skolen

Det gode ved idræt

Omkring halvdelen af de interviewede børn fortæller, at de er glade for idræt, og uddyber, hvad det gode ved idræt er. De oplever, at idrætsfaget giver deltagelsesmuligheder: "Jeg vil være med i alt. Jeg er ligeglad med, hvad det er" (Mads, 11år, skole 6) og "Det er det bedste at have idræt i skolen" (Signe, 7 år, skole 4). Idræt står i kontrast til de boglige fag, hvor organiseringen fordrer, at børnene skal kunne holde deres kroppe i ro: "Det gode ved idræt er, at man bevæger sig i stedet for at sidde ned" (Magnus, 10 år, skole 2). En del af børnene med SB oplever selv at have væsentlige kompetencer i idræt, ved at give udtryk for, at de fx er gode til at løbe, springe, cykle etc. Disse kompetencer ser ud til at skabe positioner, som betyder, at de oplever anerkendelse fra læreren og de andre børn: "Det gode ved idræt kan være aktiviteten og at være sammen med min bedste ven, og at læreren roser mig" (Ella, 8 år skole 2). Tristan udtrykker, at hans idrætskompetencer giver ham overskud og muligheden for at hjælpe andre, der har svært ved idræt:

Jeg føler mig ret glad for, når det sådan, jeg godt kan finde ud af det, fordi så hvis det er, der er nogle andre, der ligesom ikke kan finde ud af det, så kan jeg hjælpe dem også. (Tristan, 10 år, skole 1)



Det ser ud til, at denne gruppe af børn med SB oplever at være legitime deltagere i fællesskabet, også når de oplever, at noget kan være udfordrende. I de situationer oplever de, at de får hjælp af deres lærere: "De forklarer det tydeligt, og hvis man ikke forstår det, så forklarer de det igen" (Lasse, 10 år, skole 6). Derved forbliver disse børns deltagelse i en indadgående bane (Wenger, 2004), og deres deltagelse skaber en oplevelse af mestring og engagement, hvilket skaber gode deltagelsesmuligheder.

Den anden halvdel af børnene med SB er derimod ikke så glade for idræt og bevæger sig i mere perifere og udadgående deltagelsesbaner.

Det svære ved idræt

Den gruppe af børn, der ikke ser det gode ved idræt, som børnene i det foregående afsnit gør, peger på, at det bl.a. skyldes de aktiviteter, de bliver præsenteret for i idrætsundervisningen. Samtidig giver langt hovedparten af børnene udtryk for udfordringer relateret til manglende selvoplevede idrætslige kompetencer, interaktionen med de andre børn, væren i hallen og omklædning. Især de sidstnævnte grunde gør, at børnenes deltagelse i idrætsundervisningen bliver udadgående, (Wenger, 2004) og kan få den betydning, at børnene fjerner sig fra det centrale idrætsfællesskab. De beskriver det ved, at de i sådanne situationer sætter sig ned, gemmer sig, forlader hallen eller bliver sure og kede af det.

Børnene kan føle sig særligt sårbare, når de oplever, at deres kropslige kompetencer ikke slår til. Det sårbare opstår, fordi deres manglende kompetencer bliver synligt eksponeret overfor deres kammerater, hvilket gør, at de oplever, at det er *pinligt*, som Mikkel udtrykker det, eller har følelsen af, at de andre bliver irriteret på én som Anna udtrykker det:

Nogle gange kan det godt være lidt sådan svært, når der er så mange folk og det. Og det er bare virkelig pinligt, hvis man gør noget forkert. Men det kan man jo ikke helt rigtig gøre bedre. Nogle gange så synes jeg også, at presset er lidt højt, når der er så mange. (Mikkel, 10 år, skole 3)

A: Jamen det er, fordi det der med at man skal ramme bolden, og så hvis man ikke gør det, så er det bare sådan (himler med øjnene) åhhh.

I: Ja, så synes de andre man er irriterende.

A: Jaer (Anna, 11 år skole 6)

Det at de andre ser, at man gør noget forkert, som i Mikkels tilfælde, eller oplever, at de andre synes, man er irriterende, fordi man som i Annas tilfælde ikke kan ramme bolden, udstiller dem og sætter dem i en marginaliseret position.

I interaktionen med de andre er børnene særligt følsomme overfor kammeraternes drillerier: "Men jeg må ikke sidde på stolen, fordi Marie [lærer] har sagt det, men det er bare, fordi det er øv idræt, fordi alle dem driller mig" (Mathias, 8 år, skole 5). I dette citat fortæller Mathias om en episode, hvor han har sat sig ned for at undgå kammeraternes drilleri, men samtidig må han ikke sidde ned for læreren, fordi han skal deltage i aktiviteten. Det kan opleves som en ond spiral, fordi Mathias ikke har mulighed for at skærme sig, og hans deltagelse i aktiviteten giver følelsen af eksklusion. I dette tilfælde vil både en deltagelse og ikke-deltagelse føre Mathias mod en marginalisering og væk fra idrætsfællesskabet.

En idrætshal opfordrer til bevægelse og aktivitet, men ofte også larm og råben. Det er flere af børnene med SB særligt sensitive overfor, og til spørgsmålet om, hvordan de oplever at bevæge sig sammen i hallen, lyder svaret således: "Så bliver det en lille smule højt, og så går jeg også ud af hallen" (Mie, 7 år, skole 6). Mies oplevelse af et højt lydniveau gør, at hun bliver nødt til at forlade hallen og dermed marginaliserer sig fra idrætsfællesskabet. Det sidste element, der af flere børn opleves som én af grundene til, at deltagelse i idræt er svært, er omklædning og badsituationen.

For at være ærlig, så er jeg ikke helt vildt glad for det (idræt, red.). Jeg tror, det har noget med omklædningen at gøre, fordi... jeg er ikke særlig vild med at stå rundt om andre folk og være sådan helt nøgen. Det er ikke særlig dejligt. (Mikkel, 10 år, skole 6)

I dette tilfælde er omklædning og badsituationen den primære grund til, at Mikkel ikke kan lide idræt, og han oplever ikke, at læreren helt forstår eller accepterer, at det er svært for ham. Igen handler det om, at ens krop er udsat for at blive offentligt eksponeret i omklædningsrummet, og det gør én mere sårbar både for blikke og kommentarer. Det er ikke en udfordring, der nødvendigvis kun knytter sig til børn med SB, men er man særlig sensitiv og har svært ved at tolke kammeraternes signaler, både de verbale og nonverbale, kommer man på overarbejde særligt i omklædningsrummet, hvor man er helt 'nøgen'.



Deltagelse i de store og mindre grupper

Størrelsen på antallet af børn i de enkelte grupper, som de bliver sat i i idrætsundervisningen, kan også have betydning for deres oplevelse med idræt i skolen. Børnene foretrækker at være i de mindre grupper, men oplever oftest, at skulle lave aktiviteter i de store grupper i idrætsundervisningen, dvs. en stor gruppe, hvor alle børn laver aktiviteten sammen på samme tid og i samme rum. Derimod oplever de sjældent at bliver inddelt i mindre grupper i idrætsundervisningen, som Malte siger: "Det er sjældent, vi er delt op i mindre grupper" (Malte, 10 år, skole 4). De børn med SB, der har prøvet at være delt op i grupper, giver samtidig udtryk for, at de klart foretrækker de små grupper. Mette giver udtryk for, at i de mindre grupper: "Larmer det ikke så meget, og der er heller ikke så mange, der gør dumme ting... fordi de ikke alle sammen er der" (Mette, 9 år, skole 3). Mette kobler det at være færre i en gruppe sammen med, at der er færre til at lave ballade, men nok også færre relationer at forholde sig til. Det har indflydelse på, at Mette bedre kan deltage i idrætsaktiviteterne. Et andet barn peger på, at de mindre grupper fordrer et øget samarbejde mellem børnene kombineret med, at forventningerne til dem mindskes:

Men jeg kan i hvert fald godt lide sådan noget, hvor vi skal deles op i grupper. Så synes jeg virkelig, at det skal være sådan små grupper. Fordi jeg synes, at der er meget mere sådant samarbejde i det. Jeg føler ikke, at de forventer så meget... Gør at man sådan, i en lille gruppe, også føler, at man er en del af noget. Men for eksempel, hvis man er i en stor gruppe, sammenligner man sig med de andre. Så kan man nemt føle, at man ikke er en del af noget. (Mikkel, 10 år, skole 3)

Mikkel oplever derimod, at man i den store gruppe lettere kommer til at føle 'at man ikke er en del af noget.' Det kan tolkes som, at der er mere på spil i den store gruppe, idet der er flere 'sammenligninger' mellem børnene og flere, man skal forholde sig til. Det kan have den konsekvens, at barnet ikke i samme grad har et tilhørssted eller et fællesskab at være i i den store gruppe, og risikoen for at blive marginaliseret i idrætsundervisningen er derved større. Lidt senere i interviewet, siger Mikkel:

Fire (personer, red.) er jeg ret glad for. Men jeg er ikke særlig glad for de ulige tal. Når jeg kommer i en gruppe med ulige tal (ulige antal, red.).

Så føler jeg sådan, at der er en eller anden, der altid kommer lidt udenfor. Og det plejer normalt lidt at være mig. (Mikkel, 10 år, skole 3)

De små grupper, og i særlig grad 'det lige antal', giver for Mikkel en større mulighed for at have en deltagelsesposition i fællesskabet, hvorimod det 'ulige antal' kan føre til stigmatisering fra fællesskabet (Goffman, 1963). Samlet set betyder det, at idrætsundervisernes overvejelser om, hvorledes børnene og idrætsundervisningen skal organiseres, store eller små grupper og holddannelsen, kan være afgørende for børnenes deltagelsesmuligheder og tilknytning til fællesskabet.

Lærernes understøttelse af børnene – afmagt og deltagelse

Dette afsnit har fokus på, hvornår børnene oplever, at idrætslærerne understøtter deres deltagelse i idrætsundervisningen, men også hvornår børnene oplever, at lærerne ikke gør, hvilket kan afstedkomme en marginaliseret deltagelsesoplevelse hos børnene. Vores analyse viser, at der er tre hovedtyper af måder, hvorpå børnene kommunikerer om deltagelsesvanskeligheder.

Den første er, når barnet bliver ked af det, græder og trækker sig fra aktiviteten. "Min idrætslærer er god til at hjælpe mig, når jeg er ked af det" (Ella, 8 år, skole 1). Her er idrætslæreren god til at hjælpe med at trøste og lempe Ella ind i fællesskabet. "De (lærerne, red.) tilbyder nogle gange, at når jeg bliver ked af det, så skal jeg holde en voksen i hånden" (Mie, 7år, skole 6). Ved at holde Mie i hånden tydeliggør læreren, at Mie er i en position, hvor hun skal have omsorg og støtte til at komme med i fællesskabet. Herigennem kan læreren understøtte barnets deltagelse og hjælpe det med at komme i en indadgående deltagelsesbane (Wenger, 2004).

Den anden måde, børn med SB kommunikerer om vanskeligheder ved deltagelse på, er, når børnene viser frustration i en sådan grad, at det forstyrrer undervisningen. De kan fx dreje rundt om sig selv, lægge sig på gulvet, råbe og ikke deltage i de planlagte aktiviteter. "Så ligger jeg bare på jorden... Hvis man bare ligger på gulvet, så bliver Morten (lærer, red.) sur på mig" (Asbjørn, 7 år, skole 2). Børnene fortæller også, at læreren skælder dem ud, truer dem, beder dem om at prøve igen eller ignorerer dem. "Nogle voksne, som der sådan bliver ved med at sige, at man skal prøve og prøve og prøve igen og sådan noget hele tiden... Det er lidt irriterende, synes jeg" (Tristan, 10 år, skole 1). "... Andre gange synes jeg bare, de (lærerne, red.) er lidt ligeglade." (Mikkel, 10 år, skole 3), og "At de siger, at det skal du da, ikke noget brok, kom nu i gang" (Tue, 11 år, skole 4) og "Så truer de mig med at smide



mig ud ” (Karl, 7 år, skole 6). Disse deltagelsesmuligheder og lærernes reaktioner kan være forbundet med lærerens afmagt, men også medvirke til, at barnet får en vanskelig position. Denne markering fra læreren kan betyde, at barnet føler sig forkert eller usynlig, og kan gøre disse børn ekstra sårbare i fællesskabet. Dette kan medføre, at barnet begynder at bevæge sig i en udadgående bane og dermed får sværere ved at få deltagelsesmuligheder.

Den tredje og sidste måde, børnene giver udtryk for, at de har brug for hjælp, kan være ved at forlade undervisningen, som dette citat illustrerer:

I: Hvornår er de (lærerne, red) ikke så gode til at hjælpe dig.

M: Når jeg er sur og ked af det.

I: Når du er sur og ked af det. Nå, det er, der når du går? (M: Mmm)

Så er det svært at hjælpe dig. Er det så, fordi du ikke er der, eller er det, fordi de ikke lægger mærke til at du går?

M: Det er, fordi de ikke lægger mærke til, at jeg går.” (Mie, 7 år, skole 6)

Vores analyse peger på, at disse børn oplever, at de ikke får hjælp, fordi lærerne ikke ser, at de har forladt undervisningen. Andre gange kan det også handle om, at disse børn bliver usynlige for både lærerne og de andre børn, hvilket betyder, at de kommer i en marginaliseret position, fordi de ikke kan finde en vej selv eller tilbydes en vej til at komme i en indadgående bane i forhold til det, der sker i undervisningen (Wenger, 2004).

Børnenes mangel på medbestemmelse i idræt

Børnenes oplevelse af mangel på medbestemmelse i idrætsundervisningen står som de mest entydige svar på tværs af skoler og årgange i empirimaterialet. Og oplever børnene på et tidspunkt at have fået medbestemmelse i idræt, er det noget, som står meget stærkt i deres erindring, selv om det kan være flere år tilbage.

Analysen viser, at den generelle oplevelse blandt alle børn er, at de ikke har nogen medbestemmelse i idrætsundervisningen, eller den er meget begrænset: I: ”Hvem bestemmer, hvad I skal lave? T: De voksne” (Trine, 7 år, skole 6). Børnene giver generelt udtryk for, at det er idrætsunderviserne, der bestemmer indhold og organisering i undervisningen, som Trine siger. De børn, som oplever, at de har fået medbestemmelse i idrætsundervisningen, giver samtidig udtryk for, at det sker meget sjældent, og som Anton siger, sker det ved håndsoprækning og afstemning: ”Så siger (læreren) ”hvem vil

have dødbold"? Så rækker næsten alle hånden op. Og så "hvem vil have høvdingebold"? Og så rækker nogle hånden op. Og så bliver det dødbold" (Anton, 8 år, skole 1). I dette tilfælde ender denne demokratiske afstemning med, at Anton ikke får sit ønske om at spille høvdingebold opfyldt, hvorfor der kan være børn, som hvis de er en del af mindretallet, aldrig får reel medbestemmelse.

Nynne peger på, at de nogle gange får lov til at bestemme, hvis de er 'gode og har gjort det godt': "Men hvis vi er gode og har gjort den første leg godt, og vi ikke råber, når vi vinder. Så får vi nogle gange lov til at bestemme" (Nynne, 10 år, skole 5). Børnenes medbestemmelse er her knyttet til børnenes gode opførsel og adfærd, og det indbefatter ikke fx råberi, er Nynnes oplevelse.

Der er samtidig nogle af børnene, der oplever, at det altid er nogle af de andre børn, som altid får lov til at bestemme af idrætslærerne, nogle har ikke lyst til at bestemme, eller de får ikke lov til at bestemme af de andre børn. Tor giver her udtryk for, at idrætslæreren favoriserer særlige børn:

I: Får du nogle gange lov at bestemme i idræt.

T: Næ. Det gør Misse.

I: Hvad får hun lov at bestemme?

T: Altså nogle gange også inde i klassen, der er der folk, der bestemmer, og Jonas (lærer, red.) bruger altid Frede og alt sådan noget, og det er så irriterende, for han vælger aldrig andre end Frede og Misse. (Tor, 12 år, skole 5)

Lasse ønsker ikke at bestemme over de andre: "Jeg synes ikke, det er fedt at være den, der bestemmer" (Lasse, 10 år, skole 6). Og Nanna oplever ikke at få medbestemmelse i et gruppearbejde: "I: Hvis nu I skulle arbejde i mindre grupper. Er du så med til at bestemme, hvad og hvordan I skal lave det, I laver? N: Der føler jeg mig faktisk lidt udenfor." (Nanna, 9 år, skole 4).

Der kan være flere grunde til, at Tor, Lasse og Nanna ikke oplever at få medbestemmelse, da det kun er børnenes egne perspektiver, vi analyserer på, men uanset, så skal man som barn ifølge Hoogsten & Woodgates deltagesdefinition (2010) føle sig inkluderet i det, man er en del af. Dette er ikke tilfældet i ovenstående eksempler, når barnet enten føler sig overset af læreren, vælger at trække sig eller føler sig udenfor. Her bliver barnets legitime deltagelse reduceret, og det kan af den grund blive marginaliseret fra det

væsentlige fællesskab (Wegner, 2004). Det kan udfordre børnenes generelle deltagelsesmuligheder og -position i idræt (Højholt & Swarzt, 2018).

Den manglende medbestemmelse i idrætsundervisningen kan ses som en begrænsning af børnene med SB's deltagelse og glæde. Dette er, fordi der er flere af børnene, der samtidig siger, at de rigtig gerne vil være med til at bestemme i idræt: "Det (at bestemme, red.) har jeg aldrig nogensinde prøvet. Det kunne være virkelig, virkelig dejligt, hvis vi kunne gøre det, hver gang" (Mikkel, 10 år, skole 3). Det kunne være 'dejligt', og tolkes som, at medbestemmelse kan have indflydelse på barnets motivation og deltagelse. Enkelte børn har prøvet at bestemme i idrætsundervisningen, som Sofie her siger:

S: Det har vi faktisk gjort én gang, hvor vi kunne skrive, hvad vi gerne gad at prøve. Og der er rigtig mange idrætsting og alt muligt. Og så fik vi faktisk prøvet noget, som jeg havde skrevet ned.

I: Fedt. Hvordan havde du det med det?

S: Jamen, jeg var rimelig glad. Sådan jeg sad der, hvor de sagde: "Ja, vi vil gerne prøve det der," for jeg kunne ikke lige huske, hvad jeg valgte, "så vil vi gerne prøve den." Og så sad jeg sådan lidt der "Yes". (Sofie, 10 år, skole 4)

Sofie udtrykker i ovenstående eksempel: "vi fik faktisk prøvet noget, som jeg havde skrevet ned." Sofie kan ikke huske helt præcist, hvad det var for en aktivitet, hun havde skrevet ned, men følelsen af, at de 'andre' havde valgt hendes forslag ud blandt mange, står stadig lysende klart for hende med en følelse af glæde og anerkendelse. Et andet barn, Nete, kan præcist huske, hvad hun bestemte, da de fik lov:

Der var kun én gang, det skete. Så vi lavede sådan stopdans. Og så var det, at alle børn, de fik lov til at bestemme en måde, hvordan man skulle stå, når man skulle stoppe. Men det var sidste år. (Nete, 9 år, skole 3)

Når et barn, som Nete, præcist kan huske, hvad hun bestemte for over et år siden, så kan det være et udtryk for, at det har haft en væsentlig og sandsynligvis også en positiv betydning. Derfor ses medbestemmelse og elevinddragelse som et uudnyttet potentiale i idrætsundervisningen, der kan have indflydelse på børnenes motivation og deltagelse. I eksemplet, hvor Sofie oplever, at hendes valg også har værdi for de andre børn, understøtter og

styrker det Sofies deltagelsesposition, hvilket samtidig giver hende en indgående adgang til det centrale fællesskab (Wenger, 2004).

Diskussion

Analysen viser, at det, der særligt udfordrer børnene med SB's deltagelse i idrætsundervisningen, er hvordan børnene viser deres deltagelsesvanskeligheder, og hvordan børnene oplever, idrætslærerne reagerer på dem. Det får indflydelse på, hvorledes idrætslærerne henholdsvis understøtter eller ikke understøtter børnenes deltagelse. En anden væsentlig pointe i analysen er, at børnene oplever, at de får meget lidt medbestemmelse i idrætsundervisningen, fordi de generelt oplever, at det er lærerne, der bestemmer. Bliver de forsøgt inddraget af idrætslærerne, oplever børnene ikke altid at komme til orde, men lykkes det dem at få lov til at bestemme, er det noget, som står stærkt og positivt i deres erindring. I det følgende vil vi diskutere disse to væsentlige resultater op imod anden litteratur, og hvorfor det er vigtigt at have fokus på netop disse pointer i en idrætsmæssig praksis, dette kombineret med, at vi også kommer med nogle handlingsorienterede forslag.

Adfærd og voksenhjælp

Vores analyse peger på, at visse måder at bede om hjælp på passer bedre ind i skolens forståelse af, hvordan en "ordentlig" elev med SB bør opføre sig. Derfor kan nogle børn med SB ende i en svær position, fordi deres behov for fx struktur, forudsigelighed og overskuelighed (Bentholm, 2021) ikke bliver imødekommet. Når disse behov ikke bliver anerkendt, kan børnene reagere med afmagt, hvilket vanskeliggør deres muligheder for at deltage i idræt.

Samtidig skal det ses i lyset af, at mange lærere stadig føler, at de mangler de nødvendige kompetencer til at inkludere børn med SB i undervisningen generelt (Hjortskov, et.al. 2022) og i idræt (Guldager et al., 2023). Idrætsfaget kan desuden være et særligt udfordrende rum for denne gruppe af børn. Munk & Agergaard (2015) peger i et single-casestudie rettet mod hele børnegruppen i idrætsundervisningen på, at der overordnet er to grupper blandt de ikke-deltagende børn i idrætsundervisningen. Den ene gruppe bliver ekskluderet eller marginaliseret af de andre børn, hvilket har indflydelse på deres legitimitet til at deltage i idræt, mens den anden gruppe selv vælger at være ikke-deltagende. Det væsentlige i denne forbindelse er, at når man spørger lærerne, hvem de har fokus på at inkludere, er det de børn, som selv vælger ikke at deltage, og ikke dem, der bliver ekskluderet. Derfor kan



en øget nysgerrighed fra lærerens side måske bidrage til nye forståelser for, hvorfor nogle børn vælger at trække sig fra fællesskabet, f.eks. ved at sætte sig på bænken eller forlade undervisningen.

At lytte til børnenes erfaringer og behov samt at inddrage børnenes input og forslag kan give nye muligheder for at skabe deltagelsesmuligheder. Fx kan det være nyttigt for læreren at undersøge, hvorfor et barn måske undgår at gå i bad efter idræt. Dette velvidende, at lærerne ikke altid har ressourcer til at afdække alle børns behov, men er der enkelte børn, der trækker sig gentagne gange, kan dialogen være en løsning.

Det er vigtigt at understrege, at artiklen udelukkende behandler børnenes perspektiv, hvilket kan give indtryk af, at der tages parti for børnene mod lærerne. Det er dog ikke hensigten, men en konsekvens af de metodiske valg (Poulsen, 2021).

Medbestemmelse – et potentiale for deltagelse

Medbestemmelse og elevinddragelse er et centralt fundament i Folkeskoleloven med det formål at danne børnene til at være demokratiske borgere (Bekendtgørelse af lov om folkeskolen, 2022). Samtidig kan medbestemmelse også være med til at øge børnenes ejerskab, motivation og engagement (EVA, 2014). Derfor er det ikke opløftende, når både loven påskriver det, og der er mange fordele ved medbestemmelse, at børn med SB på tværs af skoler og årgange i vores undersøgelse giver udtryk for ikke at have medbestemmelse i idrætsundervisningen, eller kun have det i meget begrænset omfang. Der eksisterer andre undersøgelser, hvor børnene selv peger på, at medbestemmelsen i skolen er begrænset, og hvor halvdelen af børnene i skolen angiver, at de ikke får indflydelse på skolens indhold og organisering (Børns Vilkår, 2024). I relation til idrætsfaget er børnenes medinddragelse i idrætsfaget fallende over årene, og i 2018 angav 45 procent af idrætslærerne, at de i høj eller i nogen grad gør brug af elevinddragelse, mens 56 procent kun gør det i ringe grad eller slet ikke (von Seelen, et al., 2019). En kvalitativ undersøgelse fra 2024 (Bentholt) har bl.a. undersøgt årsagerne til denne manglende medbestemmelse, og her peger idrætslærerne selv på, at de ikke lader børnene få medbestemmelse, fordi de ikke tror på, at de kan håndtere den friere tilgang, eller at der vil opstå kaos og konflikter. En international artikel peger på, at en inkluderende tilgang i idrætsfaget grundlæggende skal re-tænkes, da diverse hensigtserklæringer og politikker for børn med SB (fx UNESCO) viser at have en lav impact i praksis (Penny et al., 2018). Ofte fremhæver både praksis og den pædagogiske idrætsforskning, at idrætsfaget ofte er eksclu-

derende, men i stedet skal parterne begynde at udfordre de etablerede uligheder (Penny et al., 2018). De peger især på, at de i langt højere grad skal inddrage alle elever i planlægningen af læseplanen, hvad børnene gerne vil lære, og hvilke kompetencer de har. Dette for at skabe inkluderende idrætsundervisning og undgå, at fx elever med SB skal normaliseres ind i idrætsfaget på bekostning af den største børnegruppe (Penny et al., 2018).

Når vi synes, børnenes medbestemmelse er så vigtig, er det, fordi børnene i vores undersøgelse selv peger på, at de rigtig gerne vil, og det gør en forskel for dem i forhold til glæde, deltagelse og deltagelsesposition, og det er noget, de kan huske i lang tid efter, de har fået lov. Derfor ser vi det som et uudnyttet potentiale både for børnene med SB, men også generelt i idrætsundervisningen. Samtidig skal idrætsunderviserne have et særligt fokus på, at det kan være svært for nogle børn med SB at komme til orde blandt andre børn. I undersøgelsen fra Børns Vilkår (2022) er flere af børnene med SB end deres klassekammerater bange for 'at blive til grin i deres klasse,' hvilket kan være en grund til, at de har svært ved tage ordet.

Det er ikke konkretiseret eller defineret nærmere i vores eller de andre nævnte undersøgelser (Guldager et al., 2023; Børns Vilkår, 2024), hvad medbestemmelse og elevinddragelse egentlig indbefatter, og hvad der skal til, for at børnene oplever, at de reelt får medbestemmelse. Ifølge Danmarks Evalueringsinstituts rapport (EVA, 2014) kan elevinddragelse også ske fx gennem dialog, lærerens opmærksomhed på børnenes interesser eller ved at give børnene reel medbestemmelse. Af den grund kan det formodes, at lærere og børn kan have divergerende oplevelser af, hvad medbestemmelse er. I denne analyse fortæller Nete om at have fået lov til at bestemme én øvelse i stopdans, mens Sofie havde fået lov til at bestemme en hel leg, hvilket kan tyde på, at der er niveauer for medbestemmelse, også blandt børnene. Samtidig kan det også betyde, at idrætslærerne inddrager børnene i deres beslutninger om indhold i praksis, uden alle børn reelt bemærker det.

Konklusion og perspektiver

Analyserne i denne artikel viser, at børn med SB er en mangfoldig gruppe i forhold til deres oplevelser med idrætsfaget. En gruppe af børnene synes, idræt er deres bedste fag, fordi de i modsætning til i de boglige fag kan bruge deres krop og energi, og det giver dem en følelse af mestring. De udtrykker også, at de føler sig anerkendt af både lærere og de andre børn, når de er gode til idræt. For disse børn kan idrætsfaget skabe deltagelsesmuligheder,



hvilket styrker deres engagement i faget. Men der er også en stor gruppe af børnene med SB, der oplever flere udfordringer i idrætsundervisningen, som kan gøre det vanskeligt at deltage på lige fod med de andre børn. Fx oplever de ikke at kunne honorere de kropslige krav, hvilket fører til følelsen af at være 'pinlig' og 'forkert' i de andres øjne. Aktiviteter i de store grupper er svære bl.a. pga. larm, og så oplever de ikke altid, at lærerne understøtter dem, eller ligefrem overser dem, når de bliver tydeligt frustrerede eller er uroskabende. Disse udfordringer kan føre til, at børnene trækker sig fra fællesskabet eller marginaliseres. Samtidig er det klart, at mange børn med SB har brug for mere støtte og opmærksomhed fra lærerne og i undervisningens struktur for at kunne deltage på en meningsfuld måde.

de udfordringer, som flere børn med SB står overfor, viser analyserne også flere potentialer for at styrke deltagelsen for denne gruppe. Medbestemmelse fremstår som et centralt potentiale. Flere børn giver udtryk for, at de sjældent har indflydelse på undervisningens indhold og organisering. Selvom lærerne måske føler, at de inddrager børnene, oplever børnene det anderledes. For at medbestemmelse skal opleves af børnene, ser det ud til fra analysen, at den skal være tydelig og direkte rettet mod dem. En øget grad af medbestemmelse ser ud til at kunne bidrage til meningsfuld deltagelse.

Gruppen af børn med SB udgør desuden ikke længere en lille minoritet i skolen, men er en voksende gruppe. Dette understreger behovet for, at idrætsfaget udvikler sig, for at kunne imødekomme disse børns særlige behov. Det indebærer en mere fleksibel organisering af idrætsundervisningen, hvor der i højere grad tages hensyn til børnenes forskellige forudsætninger og behov for støtte. Dette kan aktualisere et behov for, at der i linjefaget i idræt på læreruddannelsen og i efter- og videreuddannelsesregi sættes øget fokus på organiseringer, der understøtter deltagelse og inklusion. Desuden ser det ud til, at medbestemmelse i idrætsfaget indeholder et kraftfuldt potentiale, hvilket gør det relevant både på læreruddannelsen og i efter- og videreuddannelsesaktiviteter at adressere netop dette område. Dette kan måske være med til at skabe bedre deltagelsesmuligheder og sikre, at idrætsfaget i højere grad tilbyder social og faglig udvikling for alle børn.

Noter

- 1 Én definition af begrebet 'deltagelse' i forhold til børn med funktionsnedsættelse:
1) Barnet må deltage i noget sammen med nogen, 2) barnet må føle sig inkluderet eller have en oplevelse af at være inkluderet i det, de er med i, 3) barnet må have valgmuligheder eller kontrol over det, som det er med i, 4) barnet må opleve, at det at deltage giver en personlig gevinst/er socialt meningsfuldt/øger livskvaliteten.

Referencer

- Andreasen, A. G., Rangvid, B. S., & Lindeberg, N. H. (2022). *Støtte, støttebehov og elevresultater*. VIVE. <https://www.vive.dk/da/udgivelser/stoette-stoettebehov-og-elevresultater-0xgnjnvk/>
- Bekendtgørelse af lov om folkeskolen, LBK nr 1396 af 05/10/2022. Børne- og Undervisningsministeriet.
- Bentholm, A. (2017). *Du må ikke løbe uden for banen: En processociologisk undersøgelse af inklusion af elever med autisme og ADHD i skoleidrætten*. Københavns Universitet.
- Bentholm, A., & Nørgaard, A. (2021). Når eksekutive forstyrrelser gør det svært at forstå idrætsaktiviteten i skolen – med fokus på børn med autisme og ADHD. *Kognition & pædagogik*, 31 (121), 26-35.
- Bentholm, A., & Nielsen, L. (2024) Idræt for alle i skolen med co-teaching? *Forum for idræt*, 39. årgang, 86-111. <https://tidsskrift.dk/forumforidraet/article/view/147751/190814>
- Børns Vilkår (2022). *Børn med særlige behov trives dårligere i skolen end deres klassekammerater: Analyse fra Børns Vilkår*. https://bornsvilkar.dk/wp-content/uploads/2022/03/Analysenotat_-_Boern-med-saerlige-behov_-_Faerdigt.pdf
- Børns Vilkår (2024). *Trygge fællesskaber i skolen: Det gode børneliv ifølge børn i 4. og 7. klasse*. https://bornsvilkar.dk/wp-content/uploads/2024/09/Trygge-faellesskaber-i-skolen_sept2024.pdf
- Braun, V., Clarke, V., & Weate, P. (2016). Using thematic analysis in sport and exercise research. I *Routledge handbook of qualitative research in sport and exercise* (s. 213-227). Routledge.
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589-597. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Danmarks Evalueringsinstitut (2014). *Elevinddragelse. Et uddrag af rapporten: Motiverende undervisning. Tæt på god undervisningspraksis på mellemtrinnet*. <https://eva.dk/Media/638485158100688727/Bilag%20-%20Elevinddragelse.%20Uddrag%20af%20Motiverende%20undervisning.pdf>
- Danske Handicaporganisationer (2020). *Inklusion i grundskolen. Temperaturmåling. Analyse af inklusionsanalyse*. <https://handicap.dk/nyheder/ny-undersogelse-halter-med-inkludere-elever-med-handicap-skolen>
- Danske Handicaporganisationer (2023). *Dårlige inklusion i skolen har store konsekvenser for familier. Analyse af inklusionsundersøgelse*. <https://handicap.dk/nyheder/ny-dh-inklusionsundersogelse-daarlig-inklusion-rammer-resten-familien>
- Emtoft, L. (2017). "Jeg har aldrig prøvet at være den første før" – en undersøgelse af lærere og elevers praksis med IT og dennes betydning for deltagelse og inklusion. Roskilde Universitet.
- Gadamer, H.-G. (2007) Sandhed og metode – Grundtræk af en filosofisk hermeneutik. Hans Reitzels Forlag.
- Goffman, E. (1963). *Stigma*. Prentice-Hall.
- Guldager, J. D., Andersen, M. F., Christensen, A. B., Bertelsen, K., & Christiansen, L. B. (2023). *Status på idrætsfaget 2022. Idrætsunderviseres oplevelse af idrætsfaget og udviklingen af faget gennem årene*. Forsknings- og Implementeringscenter for Idræt, Bevægelse og Læring. https://fiibl.dk/wp-content/uploads/2023/10/SPIF-22_oktober-2023.pdf
- Hal, A. M. (2018). *At blive en kompetent lærer*. Roskilde Universitet.
- Hjortskov, M., Skov, P. & Keilow, M. (2022). *Kortlægning af læreres kompetenceudvikling vedrørende arbejdet med børn med særlige behov*. VIVE. <https://www.vive.dk/da/udgivelser/kortlaegning-af-laereres-kompetenceudvikling-vedroerende-arbejdet-med-boern-med-saerlige-behov-lxmkyevd/>



- Hoogsten, L., & Woodgate, R. L. (2010). Can I play? A concept analysis of participation in children with disabilities. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 30(4), 325-339. <https://doi.org/10.3109/01942638.2010.481661>
- Højholt, C. (1996). Udvikling gennem deltagelse. I C. Højholt & G. Witt (red.), *Skolelivets socialpsykologi* (s. 39-80). Unge Pædagoger.
- Højholt, C., & Schwartz, I. (2018). Elevsamspil, konflikter og udsathed i skolens fællesskaber. I C. Højholt & D. Kousholt (red.), *Konflikter om børns skoleliv* (s. 39-60). Dansk Psykologisk Forlag.
- Ildrættens Analyseinstitut (2022). *Idræt for mennesker med funktionsnedsættelse i Danmark. Litteraturreview og analyser fra Danmark i bevægelse*. <https://www.idan.dk/media/mefj1x1n/idraet-for-mennesker-med-funktionsnedsaettelser-i-danmark.pdf>
- Iversen, K., Kloppenborg, H. S., & Thau, M. (2019). *Kommunernes perspektiver på centrale udfordringer på børne- og ungeområdet: Kortlægning af området for udsatte børn og unge samt børn og unge med handicap*. VIVE. <https://www.vive.dk/media/pure/4z6025zq/2989593>
- Jensen, M. M. & Agergaard, S. (2015). The Processes of Inclusion and Exclusion in Physical Education: A Social-Relational Perspective. *Social Inclusion*, 3(3), 67-81. <https://doi.org/10.17645/si.v3i3.201>
- Jørgensen, A., Blankenberg, M., Skall, U., & Schjerbeck, R. (2016). *Afrapportering af inklusionseftersynet: Den samlede afrapportering*. Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling. <https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/udd/folke/pdf16/maj/160517-pixi-1nklusion170516v2ok.pdf>
- Kampmann, J., Rasmussen, K., & Warming, H. (red.) (2017). *Interview med børn*. Hans Reitzels Forlag.
- Knudsen, R. K., Lindberg, S., & Kampmann, J. (2009). 5. delrapport: Erfaringer med børneinterview i forskningssammenhæng. Roskilde Universitet. https://forskning.ruc.dk/files/33370147/5.delrapport_1_.pdf
- Kodish, S., Kulinna, P. H., Martin, J., Pangrazi, R., & Darst, P. (2006). Determinants of physical activity in an inclusive setting. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 23(4), 390-409. <https://doi.org/10.1123/apaq.23.4.390>
- Madsen, K. L., & Svendsen, A. M. (2022) *Fagdidaktik i idræt*. Frydenlund.
- Munk, M. (2017). Inklusion og eksklusion i idrætsundervisningen. I A. Schulz & J. Von Seelen (red.), *En skole i bevægelse. Læring, trivsel og sundhed* (s. 215-235). Akademisk Forlag.
- NUBU (2025). *Bevægende idræt – for børn med særlige behov i skole og fritid*. Nationalt center for forskning i udsathed blandt børn & unge. <https://www.nubu.dk/new-page-3>
- Mortensen, N. P., Andreasen, A. G., & Tegtmeyer, T. (2020). *Uddannelsesresultater og -mønstre for børn og unge med funktionsnedsættelser*. VIVE. https://www.vive.dk/da/udgivelser/uddannelsesresultater-og-moenstre-for-boern-og-unge-med-funktionsnedsaettelser-yvr612vb/?fbclid=IwY2xjawLjKdxleHRuA2FlbQIxMAABHSTu-lwGZCUh_3x_ZsYDvkMaP4z0qBnApyyrvgh-aLK8WHh67idz-oEsIEQ_aem_XBDZTYgH9eO-h24hlDrwFuw
- Penny, D., Jeanes, R., O'Connor, J., & Alfrey, L. (2018) Re-theorising inclusion and reframing inclusive practice in physical education. *International Journal of Inclusive Education*, 22(10), 1062–1077. <https://doi.org/10.1080/13603116.2017.1414888>
- Poulsen, C. H. (2021). *Skolevanskeligheder og inklusionsmuligheder*. Hans Reitzels Forlag.
- Røn-Larsen, M. (2011). Børneperspektiver fra grænselandet mellem folkeskole og specialklasse. I C. Højholt (red.), *Børn i vanskeligheder: Samarbejde på tværs* (s. 93-115). Dansk Psykologisk Forlag.



- Social- og Indenrigsministeriets benchmarkingenhed (2020). *Udviklingstendenser i forhold til børn og unge med psykiatriske diagnoser*. SIMB.
<https://www.benchmark.dk/analyser/aeldre-og-sundhed/udviklingstendenser-i-forhold-til-bo-ern-og-unge-med-psykiatriske-diagnoser>
- Skrubbeltrang, L. S., Clement, S. L., Roersen, A. B., & Rossing, N. N. (2023). *Muligheder og barrierer blandt børn og unge med særlige behov i idræt*. Aalborg Universitet.
- Von Seelen, J., Guldager, J. D., Bruun, T. H., Knudsen, M. E., & Bertelsen, K. (2019). *Status på idrætsfaget 2018*. UC SYD.
<https://www.ucsyd.dk/sites/default/files/inline-files/SPIF%2018%20f%C3%A6rdig.pdf>
- Wenger, E. (2004). *Praksisfællesskaber*. Hans Reitzels Forlag.

*Anette Bentholm
lektor, ph.d.
Pædagoguddannelsen, University College Nordjylland
anb@ucn.dk*

*Julie Dalgaard Guldager
docent, ph.d.
Forskningsafdelingen, University College Syddanmark
jdgu@ucsyd.dk*

*Laura Emtoft
docent, ph.d.
Center for Skole og Læring, Professionshøjskolen Absalon
lme@pha.dk*

Modsætninger og problemforskydning

– samarbejde om uddannelsesvejledning i skolen

Randi Boelskifte Skovhus og Rie Thomsen

Resumé

Artiklen undersøger de modsætningsfulde betingelser i lærere og vejlederes samarbejde om brobygning og erhvervspraktik i 9. klasse baseret på Erik Axels begreber *fælles sag* og *konfliktuel Kooperation*. Analysen viser, at modsætningerne primært skyldes strukturelle og organisatoriske betingelser, hvilket fører til to centrale problemforskydninger. For det første resulterer manglende politisk prioritering af brobygning og praktik i, at ansvaret skubbes nedad i systemet til kommuner, skoleledelse og lærere/vejledere, som må finde løsninger i deres daglige samarbejde. For det andet skaber uklare rammer for elevernes deltagelse en kamp mellem lærere og vejledere om, hvordan elevernes tid bedst anvendes – på skolearbejde eller vejledningsaktiviteter. Dette tvinger eleverne til selv at vælge mellem praktik/brobygning og skoleundervisning.

Emneord

uddannelsesvejledning, folkeskole, konfliktuel Kooperation, fælles sag, brobygning.

Abstract

The article examines the conflicting conditions in the collaboration between teachers and career counselors regarding taster courses and work experience placements in the 9th grade, based on Erik Axel's concept of common course and conflictual cooperation. The analysis reveals that the conflicts primarily stem from structural and organizational conditions, leading to two key shifts in responsibility. Firstly, the lack of political prioritization of taster courses and work experience placements results in the responsibility being pushed down the system to municipalities, school management, and teachers/counselors, who must find solutions in their daily collaboration. Secondly, unclear frameworks for students' participation create a struggle between teachers and counselors over how students' time is best spent – on schoolwork or career activities. This forces students to choose between participating in taster courses and work experience placements or school instruction.

Keywords

career counseling, compulsory school, conflictual cooperation, common course, taster course.

Indledning

Aktuelt er der et stort politisk fokus på, at lærere og uddannelsesvejlederes samarbejde skal styrkes, og skoleelevers grundlag for at vælge uddannelse forbedres. Dette kommer blandt andet til udtryk gennem en skærpet opmærksomhed på, at skolen og uddannelsesvejledningen i fællesskab skal udarbejde "en sammenhængende plan for en skole- og vejledningsindsats, som er relateret til elevernes valg af og overgang til ungdomsuddannelse eller beskæftigelse" (Styrelsen for Undervisning og Kvalitet, 2024, s. 4). Planen skal beskrive den sammenhæng og progression, der er mellem de forskellige aktiviteter, som er relateret til elevernes valg af og overgang til ungdomsuddannelse eller beskæftigelse. Aktiviteterne kan finde sted som en del af undervisningen og som en del af vejledningen. Kravet om en sammenhængende plan fordrer et samarbejde mellem ledelsen af hhv. Den kommunale ungeindsats (KUI) og skolen samt mellem lærer og uddannelsesvejleder på skolerne. I denne artikel ser vi på lærer og vejleders konkrete samarbejde om praktik og brobygning i 9. klasse. Dette samarbejde fandt sted på et tidspunkt, hvor brobygning og praktik i 9. klasse ikke var obligatorisk. I 2024 er det i aftalen om folkeskolens kvalitetsprogram foreslået, at erhvervspraktik skal gøres obligatorisk for alle elever i enten 7., 8. eller 9. klasse (Børne og Undervisningsministeriet, 2024). Brobygning i 9. klasse er stadig en ret, som eleverne kan benytte sig af, men er ikke et krav for skolen at tilbyde eleverne (Folkeskoleloven, 2024). Dette er med til at aktualisere analysen, idet vi stiller spørgsmålet:

Hvilke modsætningsfulde betingelser kommer til udtryk i lærere og vejlederes samarbejde om brobygning og erhvervspraktik i 9. klasse?

I folkeskolen samarbejder forskellige professionelle som fx lærere, pædagoger, uddannelsesvejledere, sundhedsplejersker og psykologer om elevernes læring, trivsel og udvikling. I casen, der undersøges i denne artikel, samarbejder en lærer og en uddannelsesvejleder om elevernes deltagelse i praktik og brobygning, som er aktiviteter, der har til formål at udvikle elevernes grundlag for at vælge ungdomsuddannelse samt deres overvejelser over videre uddannelse og arbejdsliv. Tidligere forskning viser, at når eleverne deltager i aktiviteter som fx brobygning og praktik, så bidrager det til elevernes motivation og oplevelse af mening med skolen, tiltro til sig selv og fremtiden, viden og kompetence til at udforske uddannelse og arbejde samt mere succesfulde overgange til og fastholdelse i uddannelse (Eriksen et al., 2021;



Gatsby Charitable Foundation, 2014; Hooley, 2014; Hughes et al., 2016). Eleverne har således udbytte af aktiviteter, der bidrager til deres øgede mulighedshorisont om uddannelse, job og arbejdsliv.

På trods af dette viser analyser fra Danmarks Evalueringsinstitut, at det en udfordring at få aktiviteterne til at finde sted i skolen (2021; 2022a; 2022b). Eleverne har dermed ulige adgang til aktiviteter, der kan bidrage til, at de udvider deres horisont om uddannelse, job og arbejdsliv. I denne undersøgelse ønsker vi at blive klogere på, hvordan denne ulighed i adgang til aktiviteterne bliver til i praksis, og få indsigt i, hvorfor det er svært at få aktiviteterne til at finde sted. Dette sker gennem en analyse af en case, hvor lærer og uddannelsesvejleder samarbejder om brobygning og praktik i 9. klasse.

Undersøgelser af vejledningsaktiviteter i grundskolen

Som nævnt i indledningen indgår forskellige aktiviteter i uddannelsesvejledning i den danske grundskole, herunder brobygning og erhvervspraktik (Folkeskoleloven, 2024).

En undersøgelse af skolelederes og KUI-lederes oplevelse af anvendelsen af erhvervspraktik i folkeskolen i Danmark fremhæver en række strukturelle udfordringer, herunder manglende fælles struktur og store forskelle i praksis på tværs af skoler. Disse forhold kan påvirke praktikforløbenes effektivitet (Danmarks Evalueringsinstitut, 2021). Rapporten anbefaler en mere systematisk tilgang til planlægning og opfølgning på erhvervspraktik for at sikre, at den opfylder formålet om at understøtte elevernes overgang til ungdomsuddannelser. Samtidig fremhæves behovet for en kommunal prioritering af vejledningsområdet generelt samt ledelsesmæssig opbakning til samarbejdet mellem lærere og vejledere, så dette kan udfoldes hensigtsmæssigt i praksis (Danmarks Evalueringsinstitut, 2022b).

Både danske og internationale studier understreger betydningen af ledelse på området. Dette omfatter faglig ledelse på skolerne og en tydelig og systematisk støtte til gennemførelsen af vejledningsaktiviteter, som skaber rammer for samarbejdet mellem lærere og vejledere (Andrews & Hooley, 2022; Poulsen et al., 2016).

I forsknings- og udviklingsprojektet SamVej (Samarbejde om udvikling og ledelse af læringsorienteret uddannelsesvejledning) undersøger forskere aktuelt (2024-2025), i samarbejde med KUI-ledere, skoleledere, lærere og

uddannelsesvejledere fra seks danske kommuner, hvordan læringsorienteret uddannelsesvejledning (karrierelæring) kan udvikles og ledes.

Skovhus finder i sin ph.d.-afhandling, at samarbejde er afgørende for den måde, som vejledning kan udfolde sig i skolen og praktiseres i samspil med undervisningsaktiviteter og lærerne. Hun peger på, at det samarbejde, der kan lade sig gøre, er forbundet med vejleder og lærers arrangeren sig med hinanden, med betingelser og modsætninger og med den bevægelighed, der kan være i forhold til dette (Skovhus, 2018). Flere undersøgelser fremhæver behovet for at styrke betingelserne for samarbejdet mellem lærere og vejledere i skolen, så det bliver mere struktureret og systematisk (Danmarks Evalueringsinstitut, 2022a; 2022b; Poulsen, 2023; Poulsen et al., 2016; Skovhus, 2018). De seneste 15 års lovgivningsændringer på vejledningsområdet har resulteret i, at ansvaret for elevernes karrierelæring – forstået som læring om uddannelse, job og sig selv i relation hertil – nu ligger både hos vejledere og lærere i udskolingen (Poulsen, 2023). Poulsen fremhæver vigtigheden af, at lærere får mulighed for at udvikle kompetencer inden for karrierelæring, og peger på et stort potentiale i fælles faglig udvikling for lærere og vejledere (Poulsen, 2023; Poulsen et al., 2016).

I forbindelse med et nordisk forskningssamarbejde om vejledningsaktiviteter i udskolingen støttet af NOS-HS (The Joint Committee for Nordic research councils in the Humanities and Social Sciences) blev aktiviteter i den danske folkeskole kortlagt og analyseret (Thomsen et al., 2024). Analysen havde fokus på aktiviteter relateret til emnet uddannelse og job samt uddannelsesvejledning i grundskolen – herunder brobygning i 9. klasse og erhvervspraktik – og på at identificere mål, målgruppe, ansvar og organisering af disse aktiviteter, som de fremgår af national lovgivning og læseplanen for grundskolen. Kortlægningen viser, at de nævnte aktiviteter involverer samarbejde mellem flere aktører, men samtidig mangler et sammenhængende og overordnet formål, der binder aktiviteterne sammen. For visse aktiviteter er målet klart formuleret i forhold til elevernes valg og gennemførelse af en ungdomsuddannelse. For andre aktiviteter er målet enten uklart eller begrænset til blot at gennemføre aktiviteten i sig selv (Thomsen et al., 2024). Thomsen et al. (2024) problematiserer denne mangel på et samlet formål og peger på, at lovgivningens beskrivelser af formålet med de aktiviteter, som lærere og vejledere skal samarbejde om, primært fokuserer på elevernes afklaring og uddannelsesvalg. Dette snævre formål adresserer ikke bredere perspektiver såsom at give eleverne mulighed for at udvikle en bredere horisont om uddannelse, job og arbejdsliv.

De norske forskere Holm-Nordhagen (2024) og Røise (2022a; 2022b) har særligt fokus på det konkrete samarbejde mellem lærere og vejledere i skolerne, og tidligere forskning i dansk kontekst har peget på behovet for, at samarbejdet mellem lærere og vejledere i skolen bliver mere struktureret og systematisk (Poulsen et. al., 2016; Skovhus, 2018).

Holm-Nordhagen viser i sin ph.d.-undersøgelse af samarbejdet mellem lærere og vejledere i videregående skole i Norge, at det er afgørende at anerkende og integrere begge faggrupperes kompetencer. Et proaktivt tværfagligt samarbejde kræver, at de to professioners perspektiver smelter sammen i en fælles forståelse, snarere end at de opererer parallelt (Holm-Nordhagen, 2024).

Røise fremhæver ligeledes i sin ph.d.-afhandling behovet for at skabe plads til begge professioners perspektiver i skolens aktiviteter. Hun kritiserer, at en 'skolelogik' ofte overtager i aktiviteter, hvor elever ellers kunne dele erfaringer fra erhvervspraktik og dermed få mulighed for at nuancere og udvide deres forståelse (Røise, 2022a; 2022b).

Samlet set peger forskningen på, at betingelserne for samarbejdet mellem lærere og vejledere spiller en central rolle for udførelsen af uddannelsesvejledningen i grundskolen. Imidlertid er der få teoretiske analyser af, hvordan de strukturelle betingelser påvirker lærer og vejleders samarbejde. Denne artikel undersøger samarbejdet mellem lærere og vejledere om uddannelsesvejledning i den danske folkeskole med afsæt i Erik Axels begreber om fælles sag og konfliktuel Kooperation, som giver blik for betingelsernes betydning.

Lovgivning der rammesætter samarbejdet mellem skole og uddannelsesvejledning

I dette afsnit præsenterer vi central lovgivning, der rammesætter samarbejdet mellem skole og uddannelsesvejledning, for at give læseren indblik i nogle af de betingelser, der er for lærer og vejleders arbejde og samarbejde.

Fra 8. klasse får eleverne uddannelsesvejledning af uddannelsesvejlederen, som er ansat ved Den kommunale ungeindsats – altså en anden organisation end skolen – hvorfor uddannelsesvejleder og lærer har forskellige ledere.

Vejledningen skal vejlede om valg af ungdomsuddannelse og erhverv og inddrage den enkelte elevs interesser og personlige forudsætninger og sikre, at eleven opnår en realistisk forståelse af forudsætninger og krav i uddan-

nelsessystemet og på arbejdsmarkedet. Vejledningen skal også understøtte, at eleverne kan træffe valg om ungdomsuddannelse på et oplyst og kvalificeret grundlag (Bekendtgørelse af lov om kommunal indsats for unge under 25 år, 2024, §1). Uddannelsesvejledningen skal finde sted som kollektiv vejledning for hele klassen eller årgangen og kan også involvere vejledningsaktiviteter i mindre grupper eller finde sted som individuel vejledning. Der er en række aktiviteter, som det er lovbestemt, at den kollektive vejledning som minimum skal indbefatte. Fx informationsmøder for elever og forældre, introduktionskurser til ungdomsuddannelser i 8. klasse, hvor eleverne besøger en ungdomsuddannelse, samt brobygning i 10. klasse, hvor eleverne også besøger en ungdomsuddannelse (Vejledningsbekendtgørelsen, Bekendtgørelse om vejledning af unge om valg af ungdomsuddannelse og erhverv mv., 2024, §6). Uddannelsesvejledningen er ansvarlig for at gennemføre disse aktiviteter i samarbejde med skolen som en koordineret indsats for alle elever med henblik på, at den enkelte elev sikres sammenhæng og progression i indsatsen (Bekendtgørelse af lov om kommunal indsats for unge under 25 år, 2024, §1). Andre vejledningsaktiviteter, som fx brobygning i 9. klasse samt retten til erhvervspraktik, er aktuelt ikke obligatoriske og ikke tidsfastsat i loven. Det betyder, at det er op til den enkelte skoles ledelse, ofte uddelegeret til uddannelsesvejleder og lærer, at finde ud af, om og hvornår aktiviteterne kan finde sted. Aftalen om folkeskolens kvalitetsprogram foreslår, at erhvervspraktik skal gøres obligatorisk for alle elever som fem dages praktik i enten 7., 8. eller 9. klasse (Børne- og Undervisningsministeriet, 2024). Brobygning i 9. klasse er stadig en ret, som eleverne kan benytte sig af, men er ikke et krav for skolen at tilbyde eleverne (Folkeskoleloven, 2024). Det er samarbejdet mellem lærer og uddannelsesvejleder, som artiklen fokuserer på i samspil med betingelserne for deres samarbejde.

Teoretisk grundlag

I denne artikel undersøger vi, hvordan modsætninger i samarbejdet mellem lærere og uddannelsesvejledere opstår, kan forstås og forbindes til deres betingelser. Erik Axels begreber om fælles sag og konfliktuel Kooperation, der udspringer af den kritiske psykologi, danner grundlaget for analysen.

Kritisk psykologi bygger på en dialektisk forståelse af samfundet, hvor subjektet er grundlæggende indlejret i en samfundsmæssig praksis. Menneskers handlinger, tanker og følelser formes i relation til andre og på baggrund af de samfundsmæssige betingelser. Disse betingelser bestem-



mer ikke handlingerne direkte, men fungerer som præmisser, der skaber både muligheder og begrænsninger for menneskers udfoldelse (Schraube & Osterkamp, 2013). Axel argumenterer for, at menneskers liv er komplekst sammenflettet, hvilket også gælder deres professionelle samarbejde. Derfor må praksis forstås som situeret, kontekstuel og distribueret (Axel, 2011). At praksis er situeret betyder, at den skal undersøges konkret, som det sker i denne undersøgelse gennem casestudier og feltarbejde. At praksis er kontekstuel indebærer, at eksterne faktorer som lovgivning, økonomi og ledelse påvirker samarbejdet og derfor må inddrages analytisk. Endelig betyder distribueret praksis, at opretholdelsen af praksis involverer mange aktører, hvor ingen har eneret på at definere den, men alle bidrager med deres handlinger og perspektiver.

Axel beskriver konfliktuel Kooperation som en proces, hvor deltagere arbejder sammen om en fælles sag, men samtidig oplever modsætninger og konflikter i samarbejdet. Han definerer det som "a phenomenon, where participants strive to do something together and may end up in struggles and divisions about the common cause" (Axel, 2020, s. 339). Konfliktuel Kooperation analyseres gennem tre centrale elementer: praxis, fælles sag og modsætninger. Praxis forstås som den sammenhæng, mennesker handler i – i denne kontekst, skolen. Praxis formes gensidigt af de tilstedeværende betingelser og deltagerne forståelse af, hvad der er nødvendigt og muligt. Gennem handlinger og refleksion over praxis påvirker mennesker både deres egne betingelser og deres udvikling (Axel, 2009, 2020). Praxis involverer økonomi, som fordelingen af ressourcer, politik; som principperne bag fordelingen, og produktionen af konkrete aktiviteter, der skaber praxis. En fælles sag er det, der forener deltagerne i samarbejdet, fx et fælles byggeprojekt, en familie, der skal fungere, eller – som i denne artikel – samarbejdet om brobygning/praktik i 9. klasse. Den fælles sag forbinder deltagerne gennem deres engagement i en specifik aktivitet, men den indebærer også, at deres forskellige perspektiver og prioriteringer kan give anledning til konflikter. Modsætninger opstår, når forskellige behov, funktioner eller perspektiver ikke kan forenes i den fælles sag. Disse modsætninger kræver, at deltagerne forsøger at koordinere og afstemme deres handlinger og forståelser. Axel fremhæver, at disse modsætninger belyser politiske og strukturelle aspekter af praksis, herunder prioriteringen af ressourcer og opgaver (Axel, 2020).

I denne artikel undersøger vi en case om samarbejde mellem lærer og vejleder om brobygning/praktik i 9. klasse. Analysen fokuserer på de modsætninger, der opstår i samarbejdet, og hvordan de håndteres. Dette giver

indblik i, hvordan de konkrete praksisser hænger sammen med bredere politiske prioriteringer og strukturelle betingelser. Ved at analysere hverdagspraksis i et kritisk-psykologisk perspektiv kan vi identificere og diskutere de strukturelle forhold, der præger samarbejdet og overveje, hvordan de kan udvikles for at styrke praksis.

Metodiske overvejelser

I artiklen benytter vi os af metoden single-casestudie (Ozcan et al., 2017; Priya, 2021). Vi benytter analysetilgangen teoretisk informeret analyse, som den praktiseres indenfor den kritiske psykologi (Dreier, 2008). Casen, vi har udvalgt, stammer fra Skovhus' afhandling (2018) og bygger på Skovhus' observationer (ca. 150 timer) af 1) undervisning i fag i en 9. klasse og 2) kollektiv uddannelsesvejledning i samme klasse. Observationerne blev udført som deltagende observation (Spradley, 2012) af Skovhus. Det betød, at hun iagttog de forskellige parters handlinger og udsagn, talte med elever, lærer og vejleder i pauserne og spurgte ind til, hvad hun havde set. Der blev produceret feltnoter under observationerne. Nogle samtaler med eleverne blev efter aftale med dem lydoptaget og transskriberet efterfølgende. Observationerne fandt sted hen over en periode på knap to år fra 2013-2015 i forbindelse med Skovhus' ph.d.-projekt, som Thomsen vejledte. Feltnoter og transskriberinger blev læst igennem flere gange, og der blev skrevet koder i margin. Disse koder blev til i en bevægelse mellem forskningsspørgsmål og en åbenhed og sensitivitet for, hvad der udsprang af praksis, som den trådte frem af feltnoter og transskriberinger. Herved dannede der sig begyndende temaer, som blev samlet under mere overordnede analytiske temaer. Fx trådte et tema om samarbejde frem. Casen blev produceret ved at integrere feltnoter og uddrag af transskriberinger i en fortættet fortælling, der også inkluderer en kommentar om, hvad Skovhus ikke så under feltarbejdet. I forbindelse med denne artikel er casen genbesøgt og analyseret i lyset af Axels teori om konfliktuel Kooperation og fælles sag af Skovhus og Thomsen i samarbejde.

Valget af case skal ses i lyset af, at den handler om vejleder og lærers specifikke samarbejde om praktik og brobygning – aktiviteter, som alle folkeskoler skal udbyde til eleverne, og som rigtig mange lærere og vejledere derfor skal samarbejde om.

Casen danner derfor baggrund for en teoretisk analyse af en situation i hverdagens praksis, med en forskningsmæssig optagethed af, hvad deltagerne er rettet mod og engageret i. Formålet med analysen er at opnå en



mere nuanceret forståelse af skolens og vejledningens praksis og de muligheder, dilemmaer og begrænsninger, der kommer til udtryk i lærer og vejleders samarbejde om elevernes deltagelse i praktik/brobygning.

Case

Vi præsenterer nu artiklens case. Jegfortælleren i casen er den ene af artiklens forfattere (Skovhus).

Case

Eske går i 9. klasse og fortæller mig, at han overvejer, hvilken uddannelse han kunne tænke sig at søge efter studentereksamen. Han overvejer at læse biologi eller læse til farmaceut på universitetet. Eske fortæller, at han har fundet ud af, at han muligvis kan komme i praktik hos en venindes far, der arbejder som farmaceut.

I starten af 9. klasseskoleåret aftaler uddannelsesvejleder med klasselæreren, at vejleder besøger klassen for at orientere om muligheden for brobygning og erhvervspraktik i 9. klasse.

Uddannelsesvejleder banker på døren til 9. klasse og går ind. Vejleder fortæller, at hun kommer for at orientere om, at eleverne har mulighed for at besøge en ungdomsuddannelse (brobygning) og praktik. Hun fortæller, at eleverne kan vælge en af de praktikker, som Ungdommens Uddannelsesvejledning udbyder, eller de kan selv finde et praktiksted. Elever, som gerne vil benytte sig af muligheden for brobygning eller praktik, skal udfylde et tilmeldingsskema. Først siger ingen noget. Så siger eleven Ursula, at hun gerne vil have et tilmeldingsskema, og flere andre piger beder også om et. Vejleder siger "er det kun en pigeting herinde?" Nogle drenge beder også om et skema. Vejleder fortæller, at hun er på sit kontor hele formiddagen, og at eleverne er velkomne til at komme hen til hende, hvis de har spørgsmål eller andet. Hun hænger oversigten over de praktikker, som Ungdommens Uddannelsesvejledning udbyder, op på opslagstavlen (uddrag af feltnoter).

Læreren siger, at hun gerne vil tale med vejleder alene. De går ud på gangen og lukker døren efter sig (uddrag af feltnoter). Vejleder fortæller mig senere, at læreren ønskede at tale med hende om en specifik elev med særlige behov for vejledning (uddrag af feltnoter).

I klassen taler mange af de unge sammen om, hvad de gerne vil næste år, og om hvorvidt de vil i brobygning og praktik. En del taler om brobygning, færre taler om praktik.

Læreren kommer tilbage ind i klassen. Hun siger: "Jeg kan se, at det med brobygning er en pigeting. Men det skal jo ikke være, fordi man vil ud og flashe på et eller andet gymnasium, fordi der er nogle lækre drenge i 1. og 2. g. Skolen kører jo videre i den uge, man er væk. Vi stopper jo ikke med det hele, fordi nogen er væk. Men hvis man er i tvivl, skal man selvfølgelig gøre det [deltage i brobygning]. Og det er ligesådan med praktik" (uddrag af feltnoter).

Eske spørger, om der er mulighed for at lægge brobygning eller praktik i en uge, hvor man ikke går glip af så meget. Læreren siger, at det jo ikke skal forstås sådan, at man ikke kan klare at miste en uges undervisning. "Og hvis man er det mindste i tvivl, skal man gøre det. Og hvis der er mange, der er væk, så skal vi også nok være nænsomme. Man skal bare tænke sig godt om i forhold til sit valg" (uddrag af feltnoter).

Nogle uger senere taler jeg med Eske og spørger til den erhvervspraktik, som han overvejede. Eske fortæller, at han har valgt ikke at gå i praktik. "Ja, det var bare mig selv, der ikke henvendte mig. Det [praktik] faldt også lige oven i projektopgaven." Eske fortæller videre, at han ville gå glip af en del i skolen og i forskellige fag, hvis han var i praktik i en uge. "Hvis det er en fysik-kemi- eller en biologitime, en totimers undervisning, så vil jeg meget nødig gå glip af den undervisning, som kan være grundlag for det næste halve år. Hvis du ikke forstår den hér time, så kan det være, at du slet ikke kan følge med resten af året, fordi det er så grundlæggende. I engelsk er der ligesom ikke noget, der er så vitalt for resten af året, hvis du går glip af den undervisning. Eller idræt eller dansk egentlig heller ikke så meget. Det kan også være, at i matematik, at du skal arbejde med et eller andet den næste måned, at hvis du så ikke er der den ene dag, så kan du slet ikke følge med." Jeg siger: "Så hvis du skulle i praktik i en uge, så ville du glip af det?" og Eske svarer: "Så ville jeg gå glip af rigtig meget" (transskribering af lydoptagelse af samtale med elev).

Ingen af eleverne i klassen deltager i brobygning eller praktik i 9. klasse.

(Skovhus, 2018).



Analyse

Analysen fremhæver, at modsætninger mellem lærere og vejledere primært udspringer af de strukturelle og organisatoriske betingelser for samarbejdet, hvilket fører til to centrale problemforskydninger. Den første forskydning viser, hvordan fraværet af en lokal eller national politisk prioritering af brobygning/praktik i 9. klasse resulterer i, at ansvaret for elevernes deltagelse i undervisning, brobygning/praktik skubbes nedad i systemet. Dette placerer udfordringen hos kommuner, skoleledelse og i sidste ende hos lærere og vejledere, som må finde løsninger i deres daglige samarbejde. Den anden forskydning opstår, når rammerne for elevernes deltagelse i brobygning/praktik er uklare, hvilket skaber en implicit kamp mellem lærere og vejledere om, hvordan elevernes tid bedst anvendes – på skolearbejde eller vejledningsaktiviteter. Ansvar for prioriteringen skubbes dermed over på eleverne selv, som tvinges til at vælge mellem deltagelse i praktik/brobygning eller skoleundervisning.

Første problemforskydning – fra lokal eller national skolepolitisk prioritering til lærer og vejleders håndtering

I lærer og vejleders samarbejde opstår modsætninger med uforenelige elementer i den konkrete fælles sag. I casen ser vi, at læreren i en vis udstrækning kommer til at modarbejde vejlederens invitation til at deltage i brobygning/praktik, når hun fx siger: "Det skal jo ikke være, fordi man vil ud og flashe på et eller andet gymnasium, fordi der er nogle lækre drenge i 1. og 2. g. Skolen kører jo videre i den uge, man er væk. Vi stopper jo ikke med det hele, fordi nogen er væk." Læreren er optaget af, at eleverne skal deltage i undervisningen. Vejlederen er optaget af, at eleverne skal deltage i vejledningsaktiviteter. Eleverne kan ikke begge dele på én gang. Fagpersonerne kommer til at repræsentere to forskellige perspektiver på, hvad der er vigtigst for eleverne at deltage i. 1) At deltage i undervisningen med henblik på at udvikle faglig dygtighed, paratgørelse til fremtiden og gå til prøve. 2) At deltage i vejledningsaktiviteter, der kan øge elevens mulighedshorisont om uddannelse, job og arbejdsliv og danne et godt grundlag for elevens overgang til ungdomsuddannelse.

Vi ser i casen, at vejlederen håndterer modsætningen ved ikke at bruge meget tid i klassen på at fortælle om praktikmuligheder og undersøge elevernes ønsker og overvejelser nærmere. I stedet stiller hun sig til rådighed samme formiddag for de elever, som måtte have spørgsmål. Enkelte elever kan forlade klassen, hvis de ønsker at tale med hende; undervisningen kan

fortsætte. Axel skriver, at når deltagerne kæmper med at få flere perspektiver på den fælles sag til at mødes, kan det potentielt føre til en modificering og koordinering af den fælles sag (Axel, 2020). Analysen af casen indikerer således, at lærer og vejleder forsøger at håndtere modsætningerne på hver deres måde, knyttet til hver deres betingelser.

Analysen viser, at der i samarbejdet mellem lærer og vejleder om brobygning og praktik opstår modsætninger i deres forståelse af, hvad der skal prioriteres med eleverne. Modsætningerne skal forstås i lyset af lærer og vejleders forskellige betingelser. Vejledningens betingelser er at åbne elevernes horisont om uddannelse, job og arbejdsliv, fx gennem deltagelse i brobygning og praktik som grundlag for deres uddannelsesvalg. Skolens betingelser er at udvikle deres faglige dygtighed, gøre dem parat til fremtiden ved fx at gå til prøve. Da der ikke er nogen lokal eller national prioritering af tid til samarbejde mellem lærer og vejleder, og da praktik og brobygning i 9. klasse ikke er obligatorisk, betyder det, at det bliver eleverne, som skal løse modsætningen og beslutte sig for, om de vil deltage i vejledningsaktiviteterne eller i undervisningen. Der sker en problemforskydning til eleverne.

Analysen af casen giver også indsigt i eleven Eskes forsøg på at undersøge de modsætninger, han oplever i forbindelse med vejlederens besøg i klassen og drøftelsen mellem lærer og elever i klassen om, at tilbuddet om brobygning og praktik sker samtidigt med undervisningen i 9. klassen. Axel skriver, at modsætninger opstår, når deltagerne i konkrete praksisser kæmper med at få de mange behov og funktioner, som deres forskellige betingelser giver, til at mødes. Det betyder, at vi i analysen kan undersøge, hvordan deltagerne håndterer disse modsætninger subjektivt (2020), og her kigger vi på Eske. Eske forsøger at undersøge de modsætninger, der opstår, når læreren på den ene side siger, at eleverne går glip af vigtig undervisning: "Skolen kører jo videre i den uge, man er væk. Vi stopper jo ikke med det hele, fordi nogen er væk." Og på den anden side siger læreren også, at "hvis man er i tvivl, skal man selvfølgelig gøre det." Eskes spørgsmål handler om, hvorvidt der er nogle uger, hvor det er bedre at være væk end andre. Eske spørger til betingelserne for en vellykket skolegang. Vi kan se, at Eske prøver at håndtere udfordringen ved at imødekomme, at undervisningen er vigtig(st). Hertil svarer læreren, at det ikke skal "forstås sådan, at man ikke kan klare at miste en uges undervisning," og tilføjer, at "hvis der er mange, der er væk, så skal vi også nok være nænsomme" i undervisningen. Til slut slår hun fast, at "man skal bare tænke sig godt om i forhold til sit valg." Med valg mener hun valget om, hvorvidt eleverne vil tage i praktik/brobyg-



ning eller ej; ikke at de skal tænke sig godt om i forhold til et kommende uddannelsesvalg. Lærerens håndtering knytter sig til lærerens betingelser for undervisningen. Skolen har ikke afsat tid til praktik og brobygning. Det betyder, at hun fortsat skal lære eleverne, der eventuelt deltager i praktik/brobygning, det samme som dem, der modtager undervisning på skolen. Det kan muligvis forklare, at hendes kommunikation med eleverne i sig selv bliver modsætningsfyldt. Idet hun på den ene side bakker op om, at eleverne skal gøre brug af praktik og brobygning, men kun hvis de er i tvivl om det kommende uddannelsesvalg, og samtidig skal de vide, at undervisningen fortsætter som normalt. I en situation, hvor skolen, kommunen eller nationalt havde afsat obligatorisk tid til at deltage i brobygning og praktik, ville læreren ikke stå i denne modsætningsfulde situation.

I casen er det interessant at bemærke, at læreren hverken før eller efter uddannelsesvejleders besøg i klassen siger til vejleder, at læreren finder det problematisk, at eleverne deltager i brobygning/praktik, fordi eleverne vil miste undervisning i den pågældende periode. Det betyder, at lærer og vejleder ikke bliver opmærksomme på, at modsætningerne knytter sig til deres forskellige betingelser, og ikke kommer til at drøfte, hvordan modsætningerne kan håndteres i deres hverdagspraksis.

I den næste del af analysen retter vi et yderligere fokus på strukturelle betingelsers betydning. Det handler om den måde, som 9. klasse lovgivningsmæssigt er rammesat på, og den måde, som loven udmøntes på i den pågældende kommune; nemlig at erhvervspraktik og brobygning ligger samtidig med undervisningen.

Anden problemforskydning – fra lærer og vejleders uklare signaler til elevernes egen stillingtagen

Axels blik på, at vi gennem analyse af modsætninger i praxis kan få viden om politiske aspekter og politisk prioritering (2020), hjælper os til at få øje på den politiske prioritering knyttet til undervisning, brobygning og praktik i 9. klasse. Som vi viste i afsnittet om *Lovgivning der rammesætter samarbejdet mellem skole og uddannelsesvejledning*, så er brobygning og erhvervspraktik i 9. klasse ikke obligatorisk. Det betyder, at der ikke er afsat tid i lærerens årsplan til, at eleverne deltager i praktik og brobygning, medmindre læreren, skolen eller kommunen har foretaget en (politisk) prioritering. Det betyder, at betingelserne for elevernes deltagelse i brobygning og praktik i 9. klasse er, at eleverne har ret til at deltage; forstået som at skolen og læreren ikke kan nægte eleven praktik, og at vejlederen skal oplyse eleverne om dette.

Samtidig er læreren ikke forpligtet til i sin årsplanlægning at tage højde for, at eleverne er væk fra skolen. Det betyder, at vi kan løfte blikket fra at pege på den enkelte lærers håndtering af modsætningen om, at eleverne ikke kan være to steder på én gang, hvorefter hun prioriterer undervisningen som vigtigst, til at pege på lovgivningen, som åbner mulighed for den enkelte kommune-, skole- og lærers håndtering og prioritering.

Vi ser i casen, at eleven Eske har nogle spørgsmål omkring farmaceut, som han overvejer. Dem vil han gerne undersøge gennem en praktik, men han ender med at fravælge praktik. Vi ser i casen, at Eske forklarer fravalg af praktik med den begrundelse, at "hvis det er en fysik-kemi- eller en biologitime, en totimers undervisning, så vil jeg meget nødig gå glip af den undervisning, som kan være grundlag for det næste halve år. Hvis du ikke forstår den hér time, så kan det være, at du slet ikke kan følge med resten af året, fordi det er så grundlæggende...". Det ses af casen, at den måde, som lærer og vejleder håndterer modsætningerne på, fører til, at Eske selv må tage stilling til, hvordan han vil handle. Og han vælger at blive på skolen. Det fremgår af casen, at det er det valg, alle eleverne i klassen tager. Analysen viser, at de strukturelle betingelser i den måde, vejledningsaktiviteter og undervisning er organiseret på i 9. klasse, og det at lærer og vejleder ikke drøfter deres forskellige syn på den fælles sag og koordinerer deres indsats, bliver et personligt dilemma for eleverne knyttet til, hvordan de kan håndtere modsætningen.

Diskussion

Analysen identificerer to centrale problemforskydninger. Den første forskydning peger på, at manglende politisk prioritering af brobygning og praktik i 9. klasse skubber ansvaret for koordinering og prioritering nedad i systemet, hvilket placerer håndteringen hos lærere og vejledere som må håndtere spørgsmålet *Skal eleverne i praktik/brobygning eller deltage i undervisning?* Den anden problemforskydning handler om, at uklare rammer for elevernes deltagelse skaber et personligt dilemma for eleverne, der tvinges til at vælge mellem skoleundervisning og vejledningsaktiviteter, hvilket placerer håndteringen hos eleverne, som må håndtere spørgsmålet *Skal jeg i praktik/brobygning eller deltage i undervisning?* Disse forskydninger belyser både strukturelle betingelser og individuelle håndteringer forbundet hermed, hvilket danner baggrund for en diskussion af samarbejdets udfordringer og udviklingsmuligheder.



En række undersøgelser er, som nævnt i indledningen, optaget af struktur, ledelse og rollefordeling i forbindelse med uddannelsesvejledningsaktiviteter i skolen. Disse finder et behov for tydelig ledelse i skolens hverdag for at understøtte, at aktiviteterne finder sted. Den tydelige ledelse kan, ifølge det engelske Careers Leader project, bestå af, at hver skole formulerer en egen vision for området, og at der udpeges en faglig ansvarlig blandt lærerne, som dels er kontaktperson for vejlederen, dels inspirerer kollegerne til meningsfulde aktiviteter (Andrews & Hooley, 2022). Anbefalingen om en dedikeret fagperson går igen i danske undersøgelser (Danmarks Evalueringsinstitut, 2022b; Poulsen et al., 2016) og i anbefalingerne fra det Nationale program for unges overgange (Børne- og Undervisningsministeriet, 2022a). Desuden anbefales fælles kompetenceudvikling for lærere og vejledere (Andrews & Hooley, 2022; Poulsen et al., 2016). Artiklens analyse fremhæver behovet for en mere overordnet og koordineret tilgang til uddannelsesvejledningsaktiviteter, der både understøtter elevernes konkrete valg af ungdomsuddannelse og bidrager til deres almene dannelse og udvikling af bredere mulighedshorisonter om uddannelse, job og arbejdsliv og sig selv i forhold hertil.

Betingelser for samarbejde

Når vi ser på læreres og vejlederes samarbejde, har vi ladet os inspirere af Axels begreb om konfliktuel Kooperation, som menneskers forsøg på at koordinere deres arbejde med fælles konkrete ting under varierende betingelser (Axel, 2009); altså deres fælles sager (Axel, 2020). Heraf følger, at udfordringerne i lærer og uddannelsesvejleders samarbejde om den fælles sag, her elevernes deltagelse i undervisning eller brobygning/praktik, ikke kan reduceres til at være et spørgsmål om, hvorvidt den konkrete lærer og vejleder er gode til at samarbejde eller ikke. Det er afgørende, for at et samarbejde kan fungere bedre, at parterne må have betingelser, der muliggør, at de kan drøfte deres forskellige perspektiver på den fælles sag om, hvordan praksis kan organiseres og udvikles på en hensigtsmæssig måde. Dette så de sammen kan finde ud af, hvad der kan lade sig gøre under de givne betingelser, med henblik på at forbedre den fælles sag. Sådanne betingelser kan handle om en tidsmæssig ressource og konkrete muligheder for at mødes og tale sammen i hverdagens praksis.

Konsekvenser for eleverne

Det fremgår af analysen, at der er modsætninger knyttet til 9. klasseelevernes deltagelse i undervisning og praktik/brobygning, og knyttet til udsko-lingen mere alment ift. læring og paratgørelse. Modsætningerne er i spil i hverdagslivets samarbejde mellem lærer og vejleder. Hvis ikke samarbejdet mellem skoleundervisning og vejledningsaktiviteter er tilstrækkeligt koordineret, bliver eleverne de facto ansvarlige for at håndtere de modsætninger, der opstår, som det ses i casen. Modsætningerne forskydes til eleverne. Eleverne tvinges til at træffe valg om, hvorvidt de vil deltage i undervisning eller i vejledningsaktiviteter som brobygning og praktik. Denne situation kan føre til, at eleverne fravælger vejledningsaktiviteter, ikke fordi de ikke finder dem relevante, men fordi de får signaler om, at det, der foregår i undervisningen, mens de kunne være i brobygning/praktik, er vigtigere. En undersøgelse fra Danmarks Evalueringsinstitut viser, at hovedparten af de unge, der har deltaget i brobygning i 9. klasse eller har været i praktik, vurderer at aktiviteterne i høj eller i nogen grad har hjulpet dem i deres overvejelser om uddannelse og arbejde (Danmarks Evalueringsinstitut, 2019). Set i lyset af, at hver fjerde elev i skolen oplever, at de ikke får den nødvendige støtte i forbindelse med deres uddannelsesvalg (Danmarks Evalueringsinstitut, 2017), og at nogle unge føler et negativt pres i forhold til uddannelsesvalget (Danmarks Evalueringsinstitut, 2018), kan fravalget af praktik/brobygning, som vi ser i vores analyse, være problematisk. Det manglende samlende formål for vejledningsaktiviteterne, som identificeret af Thomsen et al. (2024), kan være en af forklaringerne på, at lærer og vejleder ikke får mulighed for at kommunikere en klar fælles sag, hvilket igen gør det sværere for eleverne at vurdere, hvordan de skal prioritere deres tid.

Formålet med samarbejdet

Analysen peger på, at en vigtig dimension af samarbejdet mellem lærere og vejledere er deres fælles forståelse af formålet med arbejdet. Menneskers måde at deltage i en fælles sag på afhænger bl.a. af deres forståelse af den fælles sag (Axel, 2020). Når det gælder samarbejdet mellem lærer og vejleder, viser analysen, at det er essentielt, at både de selv og deres ledere har en opmærksomhed på formålet med deres arbejde – både i relation til undervisningen og uddannelsesvejledningen. Formålet er ikke kun at afvikle undervisning og tilbyde vejledningsaktiviteter, men at skabe sammenhæng mellem de to elementer, så de begge bidrager til at fremme elevernes læring, trivsel og forberedelse til fremtiden. I lyset af lovgivningens sparsomme



beskrivelse af formålet med uddannelsesvejledning (Thomsen et. al., 2024) har tidligere forskning diskuteret folkeskolens formålsparagraf (Folkeskoleloven, 2024, §1) som en mulighed for fælles ramme for alt, hvad der foregår i skolen, og dermed også for uddannelsesvejledningen, undervisningen i fag og elevernes almene dannelse (Thomsen et.al., 2024; Poulsen et. al., 2016). På den måde kan arbejdet med eleverne i forhold til de formål, der er beskrevet i formålsparagraffen, betragtes som den fælles sag for både lærer og uddannelsesvejleder. Og et samarbejde om den fælles sag kan handle om at udveksle perspektiver på, hvordan hhv. undervisning og uddannelsesvejledning bidrager til, at folkeskolen opnår sit formål med eleverne.

Konklusion

Undersøgelsen af uddannelsesvejlederes og læreres samarbejde om elevers erhvervspraktik og brobygning, gennem analyse af case, viser, at der er risiko for, at praktik og brobygning i 9. klasse nedprioriteres i skolens hverdag til fordel for undervisning. Grundlaget for denne risiko skal findes i lovgivningen, der beskriver brobygning og praktik i 9. klasse som en mulighed, som eleverne har ret til, men som ikke er obligatorisk for skolerne at afsætte tid til. Artiklen viser, at to problemforskydninger er centrale. Den første forskydning handler om, at en manglende politisk prioritering af brobygning og praktik i 9. klasse forskyder ansvaret for elevernes deltagelse i undervisning og brobygning/praktik til den enkelte kommune, til skolens ledelse og i sidste ende til lærer og vejleders håndtering i det daglige samarbejde. Den anden forskydning handler om, at når lærer og vejleder ikke påtager sig ansvaret for eller ikke er opmærksom på indbyrdes at italesætte den implicite kamp om, hvordan eleverne bedst bruger deres tid på enten skolearbejde eller vejledningsaktiviteter, så forskydes ansvaret til eleverne, således de selv må prioritere mellem praktik/brobygning eller undervisning. Dette er forbundet med modsætningsfulde betingelser for lærer og vejleders samarbejde om eleverne.

Modsætninger kan ikke elimineres, men det er væsentligt at arbejde for bedre betingelser

Det er en væsentlig pointe, at en fælles drøftelse og håndtering af den modsætningsfulde fælles sag ikke kan fjerne den modsætningsfulde betingelse i loven med undervisning og vejledningsaktiviteter placeret parallelt. Baseret på artiklens analyse konkluderer vi, at modsætningerne har en forbundet-

hed til en politisk prioritering både nationalt og lokalt. Disse modsætninger forstærkes af, at der i de fleste kommuner ikke afsættes tid (jf. manglende prioritering) til samarbejdet, hverken lokalt på skolen eller kommunalt (Danmarks Evalueringsinstitut, 2022a). Nogle skoler og kommuner (se fx Hjørring Kommunes arbejde med Ungegarantien (Hjørring Kommune, u.å.)) har en klar vision for brobygning og praktik i 9. klasse. Her har man skabt klare rammer, hvor brobygning og praktik er indlejret i skolens hverdag som faste praktikuger, hvilket bidrager til at fjerne nogle af de modsætninger, der opstår, når aktiviteterne ikke er strukturelt prioriteret. Selvom sådanne rammer ikke eliminerer alle modsætninger, kan de hjælpe med at skabe de nødvendige betingelser for, at lærer og vejleder kan samarbejde om at håndtere og koordinere de udfordringer, der opstår. Dette kan blandt andet reducere risikoen for, at modsætningerne forskydes til elevernes håndtering, som ser sig nødsaget til at fravælge praktik/brobygning, fordi de fornemmer at undervisningen er vigtigere.

Mere specifikt peger vi også på, at et bredere perspektiv på vejledningsaktiviteter kunne knyttes til folkeskolens almendannende formål, som handler om at forberede eleverne til videre uddannelse og give dem lyst til at lære mere, styrke elevernes tillid til egne muligheder og deres evne til at tage stilling og handle, og om at forberede eleverne til at deltage i samfundet med medansvar, rettigheder og pligter (Folkeskoleloven, 2024, §1). Hvis vejledning og skole tager dette perspektiv til sig, kan både vejledning og undervisning ses som værende rettet mod at opnå skolens overordnede mål. Dette kan potentielt styrke den fælles sag og danne grundlag for en mere fælles indsats fra lærer og vejleder.

Referencer

- Andrews, D., & Hooley, T. (2022). *The careers leader handbook* (2. udg.). Trotman.
- Axel, E. (2009). Situeret projektering i et byggeprojekt. *Nordiske udkast*, 1/2, 97–118.
<https://doi.org/10.7146/nu.v37i1.7262>
- Axel, E. (2011). Conflictual cooperation. *Nordic Psychology*, 63(4), 56–78.
<https://doi.org/10.1027/1901-2276/a000045>
- Axel, E. (2020). Distributing resources in a construction project: Conflictual co-operation about a common cause and its theoretical implications. *Theory & Psychology*, 30(3), 329–348.
<https://doi.org/10.1177/0959354320919501>
- Bekendtgørelse af lov om Folkeskolen [Folkeskoleloven] (2024). LBK nr. 989 af 27/08/2024.
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2024/989>
- Bekendtgørelse af lov om kommunal indsats for unge under 25 år (2024). LBK nr. 953 af 12/08/2024.
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2024/953>



- Bekendtgørelse om vejledning af unge om valg af ungdomsuddannelse og erhverv m.v. [Vejledningsbekendtgørelsen (2024). BEK nr. 745 af 18/06/2024.
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2024/745>
- Børne- og Undervisningsministeriet (2022a). *Et styrket fundament for valg af ungdomsuddannelse. Anbefalinger for det nationale program for udskoling og valg af ungdomsuddannelse.*
<https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/aktuelt/pdf22/sep/220916-et-styrket-fundament-for-valg-af-ungdomsuddannelse.pdf>
- Børne- og Undervisningsministeriet (2022b). *Skoleelevers læring om uddannelse og arbejde. Vidensnotat.*
https://www.emu.dk/sites/default/files/2023-08/gsk_overgange_Rettet%20litteraturliste_Viden_om_skoleelevers%20i%20C3%A6ring%20om%20uddannelse%20og%20arbejde_080922.pdf
- Danmarks Evalueringsinstitut (2017). *Uddannelsesparathed i 8. klasse. Unges vej mod ungdomsuddannelse.* <https://eva.dk/Media/638366729337244393/Uddannelsesparathed.pdf>
- Danmarks Evalueringsinstitut (2018). *Unge oplevelse af uddannelsesvalg og vejledning i 9. klasse. Unges vej mod ungdomsuddannelse.* <https://eva.dk/Media/638366702014861247/Unge%20oplevelse%20af%20valg%20og%20vejledning.pdf>
- Danmarks Evalueringsinstitut (2019). *Uddannelsesvalg i 9. klasse. Unges vej mod ungdomsuddannelse.* <https://eva.dk/Media/638348719936066994/Uddannelsesvalg%20i%209%20klasse.pdf>
- Danmarks Evalueringsinstitut (2021). *Undersøgelse af anvendelse af erhvervspraktik i folkeskolen.* <https://eva.dk/Media/638348665227293473/Unders%20og%20af%20erhvervspraktik%20i%20folkeskolen.pdf>
- Danmarks Evalueringsinstitut (2022a). *Kommuners samarbejde med grundskoler om udskolings- og vejledningsindsatser.*
<https://eva.dk/Media/638348655747047548/Kommuners%20samarbejde%20med%20grundskoler%20om%20udskolings-og%20vejledningsindsatser.pdf>
- Danmarks Evalueringsinstitut (2022b). *Samarbejde om unges overgang til ungdomsuddannelse.*
<https://eva.dk/Media/638348656096618519/Samarbejde%20unges%20overgang%20til%20ungdomsuddannelse.pdf>
- Dreier, O. (2008). *Psychotherapy in everyday life.* Cambridge University Press.
- Eriksen, J., Thomsen, R., & Reimer, D. (2021). *Udsyn i Udskolingen – Kvantitativ evaluering af læringsorienteret uddannelsesvejledning.* DPU, Aarhus Universitet.
https://edu.au.dk/fileadmin/edu/Udgivelser/E-boeger/Ebog_-_Kvantitativ_evaluering_af_Udsyn_i_udskolingen.pdf
- Gatsby Charitable Foundation (2014). *Good career guidance.*
<http://www.gatsby.org.uk/uploads/education/reports/pdf/gatsby-sir-john-holman-good-career-guidance-2014.pdf>
- Hjørring Kommune (u.å.). *Ungegarantien.*
<https://hjoerring.dk/demokrati/planer-politikker-og-strategier/politikker-boern-unge-og-familie/ungegarantien>
- Holm-Nordhagen, A. (2024). Tverrfaglig samarbeid om karriereveiledning. I I. B. Bakke, T. Schulstok & I. M. Bakke (red.), *Ikke bare god å snakke med. Om profesjonalisering av karriereveilednerrollen i Norge* (s. 223-243). Fagbokforlaget.
- Hooley, T. (2014). *The evidence base on lifelong guidance.* (ELGPN Tools 3). European Lifelong Guidance Policy Network.
<https://derby.openrepository.com/bitstream/handle/10545/333589/elgpn-evidence.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hughes, D., Mann, A., Barnes, S.-A., Baldauf, B., & McKeown, R. (2016). *Careers education: International literature review* [Report]. Education Endowment Foundation.
https://educationendowmentfoundation.org.uk/public/files/Publications/Careers_review.pdf

- Ozcan, P., Han, S., & Graebner, M. E. (2017). Single cases. The what, why and how. I R. Mir & S. Jain (red.), *The Routledge companion to qualitative research in organization studies* (s. 92-112). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315686103-7>
- Poulsen, B. K. (2023). *Karrierelæring, vejledning og profession. Et studie af udviklingen af uddannelses-, erhvervs- og karrierevejledningen i udskolingen med udgangspunkt i forsknings- og udviklingsprojektet "Udsyn i udskolingen"*. Aarhus Universitet. https://www.ucviden.dk/files/183395088/Karrierel_ring_vejledning_og_profession_-_kappedokument.pdf
- Poulsen, B. K., Thomsen, R., Buhl, R., & Hagmayer, I. A. (2016). *Udsyn i udskolingen*. KL og Danmarks Lærerforening. <http://vpt.dk/sites/default/files/2016-09/Bog%20om%20Udsyn%20i%20Udskolingen.pdf>
- Priya, A. (2021). Case study methodology of qualitative research: Key attributes and navigating the conundrums in its application. *Sociological Bulletin*, 70(1), 94–110. <https://doi.org/10.1177/0038022920970318>
- Røise, P. (2022a). *Faget utdanningsvalg – Intensjoner og operasjonalisering. En empirisk studie av dimensjoner av læreplanen i faget utdanningsvalg i ungdomsskole*. Universitetet i Sørøst-Norge. https://openarchive.usn.no/usn-xmlui/bitstream/handle/11250/3019007/2022_139_R%20c3%b8ise.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Røise, P. (2022b). Students' critical reflections on learning across contexts in career education in Norway. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 24, 289-312. <https://doi.org/10.1007/s10775-022-09563-x>
- Schraube, E., & Osterkamp, U. (red.) (2013). *Psychology from the standpoint of the subject. Selected writings of Klaus Holzkamp*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137296436>
- Skovhus, R. B. (2018). *Vejledning – Valg og læring*. Saxo. https://www.ucviden.dk/files/107142479/Skovhus_Randi_2018_Vejledning_valg_og_l_ring.pdf
- Spradley, J. P. (2012). Deltagerobservation. I K. Nielsen, M. Pedersen & J. Klitmøller (red.), *Delta-gerobservation. En metode til undersøgelse af psykologiske fænomener* (s. 39-60). Hans Reitzels Forlag.
- Styrelsen for Undervisning og Kvalitet (2024). *Inspirationsmateriale til kommuner – Om udvikling af den sammenhængende plan for vejledning*. <https://www.uvm.dk/-/media/filer/uvm/udd/vejl/2024/240523inspirationsmateriale-til-kommuner-til-udvikling-af-den-sammenhaengende-plan-for-vejledning.pdf>
- Thomsen, R., Tybjerg, G., & Skovhus, R. B. (2024). Career education in the final years of compulsory school in Denmark. *Nordic Journal of Transitions, Careers and Guidance*, 5(1), 15–30. <https://doi.org/10.16993/njtcg.84>

Randi Boelskifte Skovhus
lektor, ph.d
VIA
ras@via.dk

Rie Thomsen
professor MSO, ph.d, MA, DPU, Aarhus Universitet
riet@edu.au.dk

Lolland skriver

– et studie i læreres kompetenceudvikling

Peter Heller Lützen og Lise Overgaard Nielsen

Resumé

Artiklen her præsenterer resultat af et forskningsstudie foretaget i tilknytning til det kommunale kompetenceudviklingsprojekt *Lolland skriver*. Studiet undersøger og diskuterer læreres udbytte af kompetenceudvikling. Data udgøres af observationer af undervisning, teammøder og fagteammøder samt interviews med i alt syv lærere. Materialet knytter sig til skoleårene 2021-22 og 2022-23, hvor ca. 40 lærere fordelt på otte skoler deltog i kompetenceudviklingsprojektet. Analysen kombinerer to interesser, kompetenceudvikling og skriveidaktik, og viser, at læreres meget varierede udbytter af kommunalt tilrettelagte kompetenceudviklingsprojekter ikke er fagspecifikke, men relateret til underliggende forhold som variation i syn på sprog og tekster, vaner for tilrettelæggelse af fagundervisning samt vilkår for kollegialt samarbejde. Endelig diskuteres, hvordan fremtidige projektdesigns i højere grad kan differentiere indhold og metoder, bl.a. med blik for bedre udnyttelse af nyuddannede læreres faglighed.

Nøgleord

kompetenceudvikling, teamsamarbejde, skrivning for læring, skriveidaktik, kommunale udviklingsprojekter.

Abstract

This article analyzes and discusses teachers' benefit from a municipal professional development project on writing didactics. Data consists of observations of classroom teaching, teachers' team meetings and interviews with a total of seven case teachers. The material relates to the school years 2021-22 and 2022-23, where approx. 40 teachers from eight schools participated in the project. The analysis combines two interests, competence development and writing didactics, and shows that teachers' varied benefits from municipally organized development projects are not subject-specific but related to underlying conditions such as variation in views on language and texts, habits for organizing teaching and conditions for collegial cooperation. Finally, it is discussed how future project designs can differentiate content and methods to a greater extent, i.a. regarding inclusion of professional competencies among newly qualified teachers.

Key words

professional development, teacher collaboration, writing to learn, writing didactics, municipal teacher development.

Årg. 10 | nr. 1 | 2025 | 21 sider

DOI: 10.7146/lup.v10i1.149478

Studier i læreruddannelse og -profession

Om Lolland skriver

Lolland skriver er et kommunalt kompetenceudviklingsprojekt, der løber i fire skoleår, fra 2021 til 2025. Det følger en hel årgang elever og deres skiftende lærere i Lolland Kommune fra 5. til udgangen af 8. klasse. Kompetenceudviklingsprojektet handler om udvikling af skrivedidaktisk praksis hos lærere på tværs af fag. Materialet for denne artikels undersøgelse knytter sig til de to første projektår, hvor ca. 40 mellemtrinlærere fordelt på otte skoler deltog.

Lolland skriver er organiseret med deltagelse af fire udefrakommende konsulenter fra henholdsvis Nationalt Videncenter for Læsning, Københavns Professionshøjskole og Professionshøjskolen Absalon. Konsulenterne besøgte alle de deltagende skoler i foråret 2021 i fire-fem hele skoledage, gennemførte interviews med de kommende projektdeltagere og observerede deres undervisning. Vi udviklede ud fra denne praksisafdækning forslag til skrivedidaktiske indsatser, som er blevet præsenteret på i alt seks workshops fordelt over de to projektår (se figur 1). I de mellemliggende perioder har lærerne afprøvet og udviklet læringsunderstøttende skriveaktiviteter i egen undervisning, og projektets tilknyttede konsulenter har deltaget i teammøder, faggruppemøder, fælles forberedelse og sparringssamtaler og har observeret deltagernes undervisning. De konkrete aktivitetsforslag var alle udformet på måder, der tog udgangspunkt i eksisterende praksis, var konkrete og kunne tilpasses fag, forskellige klasser og forskellige lærere.

Workshop	Fagligt fokus
Workshop 1. august 2021	Skriveaktiviteter integreret i fagene
Workshop 2. oktober 2021	Fagsprog på ord-, sætnings- og tekstniveau
Workshop 3. marts 2022	Klassens skrivemiljø
Workshop 4. august 2022	Læseguides
Workshop 5. oktober 2022	Skriveordrer og fagspecifik skrivning
Workshop 6. marts 2023	Skrivning i overgangen fra 6. til 7. klasse

Figur 1. Oversigt over workshopindhold

Kompetenceudviklingsprojektets faglige indhold præsenteret ved de seks workshops kan bredt betegnes som skrivning for læring i fagene. Afsættet er, at skrivning er en grundkompetence i uddannelse og arbejdsliv, som har afgørende betydning for menneskers personlige, politiske og økonomiske muligheder for udvikling og deltagelse (Graham & Perin, 2007a; Krogh,



2015). Det er det, både fordi man i moderne samfund skal kunne meddele sig på skrift, og fordi skrivning medierer, udvikler og støtter tænkning og hukommelse (Vygotsky, 1978). Herudover bygger indsatserne på, at elevers faglige og personlige udvikling forudsætter engagement og deltagelse (Klette et al., 2018). Ved at indgå i og være aktivt deltagende i de sproglige diskurser, som uddannelse og samfundsliv bygger på, kan elever selv udvikle faglig og personlig myndighed. Derfor havde projektet som mål at gøre eleverne skriftsprogligt aktive, også selvom de kan have svært ved det. Især amerikansk og nordisk forskning har peget på, at der ikke skrives særlig meget i undervisning (Applebee & Langer, 2013; Sturk, 2022). Dette billede fik vi bekræftet i den praksisafdækning på de otte deltagende skoler, som vi gennemførte i foråret 2021.

Undersøgelsesspørgsmål

Projektet er igangsat på baggrund af, at lærere ofte ikke føler sig klædt på til at integrere skriftsproglige praksisser i deres undervisning (Gillespie et al., 2014 og vores egen praksisafdækning). Derfor er der i de konkrete indsatser arbejdet med, hvordan lærere kan tilrettelægge og gennemføre undervisning med flere og bedre skrivehændelser, hvor skrivehændelse defineres som "de hændelser hvor eleven selv producerer tekst, og hvor verbalsprog indgår som en del af tekstproduktionen" (Krogh, 2015).

Lolland skriver har således arbejdet med løbende tilpasninger og høj sensitivitet over for varierende behov i deltagergruppen. Alligevel er det meget oplagt, at kompetenceudvikling ikke når alle og ikke forløber lineært. Dette er både udgangspunktet og temaet for denne undersøgelses spørgsmål:

Hvordan påvirker et kommunalt skrivedidaktisk udviklingsprojekt de deltagende læreres tænkning og praksis?

Hvad har betydning for læreres forskellige udviklinger i et kommunalt kompetenceudviklingsprojekt om skrivedidaktik?

Teori om kompetenceudvikling og skrivedidaktik

Af en række store studier af kompetenceudvikling af lærere fremgår, at succesfuld kompetenceudvikling forudsætter, at man tager udgangspunkt i den praksis og de erfaringer, der er i en lærergruppe i forvejen, at nye ideer tilpasses og differentieres, at lærere selv er med til at definere indhold og metoder,

at udvikling baseres på samarbejde mellem lærere, at deres ledere tager aktiv del i udviklingen, at det er godt at inddrage eksterne eksperter, og at indholdet skal være konkret og have direkte faglig relevans for de deltagende lærere (Darling-Hammond et al., 2017; Domitrovich et al., 2008; Hargreaves & Fullan, 2012; Robinson, 2018; Wick, 2015). Nogle studier peger på, at det tager tre til fem år at skabe større forandringer på en skole (Domitrovich et al., 2008), mens andre peger på, at reformer af en vis størrelse næsten aldrig har varige effekter (Hargreaves & Fullan, 2012; Robinson, 2018). Lolland skriver har derfor arbejdet med praksisnære indsatser udviklet i samarbejder mellem deltagende lærere, vejledere og udefrakommende konsulenter, ligesom indsatserne har bygget på den omtalte indledende praksisafdækning.

Flere studier peger på, at kvaliteten af undervisning øges, hvis lærere samarbejder om fælles udvikling af undervisning (Winther & Nielsen, 2013; Hargreaves & Fullan, 2012; Nielsen, 2012; Robinson, 2018), men også at ikke alle samarbejder har samme kvalitet. Den laveste kvalitet opstår, når lærere mødes og taler om eleverne, den næstlaveste opstår, når lærere hjælper hinanden, den næsthøjeste, når de deler materialer med hinanden, og den højeste, når de i fællesskab udvikler materialer og planer for undervisning (Hargreaves & Fullan, 2012). Understøttelse af fælles didaktisk refleksion, udvikling og planlægning har derfor stået centralt i de udefrakommende konsulenters arbejde på skolerne.

I nærværende undersøgelse ser vi på, om der hos de undersøgte projektdeltagere sker en integration af deres udviklede skrivedidaktiske kompetence i form af en rutinisering, hvor en ny praksis bliver en vane og noget, som man kan gentage og selv variere (Albers & Metz, 2015). Om en lærer fx selv omsætter en præsenteret aktivitet i egne fag og til nye situationer i egen undervisning, eller om aktiviteten kun gennemføres i den form, som den blev præsenteret i på workshoppen – eller evt. slet ikke bliver gennemført. Hvis et kompetenceudviklingsprojekt skal siges at have haft varig betydning, skal der indtræffe en sådan integration af aktiviteter og i dette tilfælde tænkning omkring skrivning i den enkelte deltagers didaktiske repertoire, forstået som den værktøjskasse eller de handlemuligheder, læreren har i tilrettelæggelse og gennemførelse af egen undervisning (Schön, 1983).

Kompetenceudviklingsprojektets indsatser placerer sig overvejende inden for det, man i Norden har kaldt skrivning for læring og i en engelsksproget kontekst *writing to learn* eller *writing across the curriculum* (Applebee & Langer, 2013; Bangert-Drowns et al., 2004; Brok et al., 2015; Carter & Townsend, 2022; Emig, 1977; Gillespie et al., 2014; Graham & Perin, 2007a; Graham



& Perin, 2007b; Graham & Hebert, 2011; Graham et al., 2020; Hertzberg & Roe, 2016; Kiuahara et al., 2009; Klein & Boscolo, 2016; Ray et al., 2016; Sturk, 2022). De hyppigst citerede studier inden for denne del af skriveidaktikken peger på, at skrivning for læring styrker eksplicitering og udrydder indforståetheder, skriveren skaber nye forbindelser mellem fagligt stof og egen viden, skrivning understøtter refleksion, den skaber øget involvering i det faglige stof og kan fremme metakognitive overvejelser (Graham & Hebert, 2011; Hertzberg & Roe, 2015; Ray et al. 2016).

Kompetenceudviklingsprojektet har derfor arbejdet meget med 'småtekster' som udkast, noter, mindmaps, organisering af viden, undersøgende skrivning på boards, som viskes ud igen, post its, resumeer af læst indhold, refleksioner under filmsening osv. I det hele taget procesetekster, som er rettet mod elevens engagement med et fagligt indhold, og ikke så meget elevens ønske om at meddele sig. Samlet set kan projektets skrivesyn derfor opsummeres som en slags *low stakes writing*, som i modsætning til *high stakes writing* ikke skal resultere i færdige tekster og heller ikke skal evalueres af en lærer, censor eller autentisk modtager (Sorcinelli & Elbow, 2005; White et al., 2011). Det har således været en ambition, at eleverne ikke skulle forbinde skrivning i skolen med pres og ydre krav om teksters længde, indholdets og sprogets korrekthed eller at blive færdig på kort tid, men at de skulle opleve skrivning som en almenmenneskelig praksis med en række fordele med hensyn til hukommelse, tænkning, deling, refleksion og bearbejdning af viden.

I nedenstående undersøgelse opererer vi med begreberne enstregen og flerstregen skrivning (se figur 2), hvor vi definerer enstregen skrivning som *writing without composing* (Kiuahara et al., 2009; Blikstad-Balas et al., 2018), som ikke anvendes ud over den skrivehændelse, som den bliver til i, som skal dokumentere læring, og hvor eleven kun kan deltage på begrænsede og på forhånd definerede måder. Udfyldning af enkeltord på læringsportaler eller i kopiark samt færdighedstræning i fx matematik vil være typiske eksempler på enstregen skrivning. Den flerstrengede skrivning defineres som skrivehændelser, hvor eleven gives mulighed for at formulere sig selvstændigt og skrive sammenhængende i hele sætninger og tekster, dvs. *writing with composing*, som skal anvendes enten til at fastholde ideer og tanker, skal udvikle eller reflektere fagligt indhold og begreber eller præsentere noget for andre. Denne skrivning har læringsunderstøttende og ikke blot læringsdokumenterende funktion, og eleven har mulighed for at være deltagende på mange forskellige måder.

Enstrengt skrivning	Flerstrengt skrivning
Udfyldning med enkeltord, facitorienteret skrivning (writing without composing)	Eleverne skriver selv, i sætninger eller tekster (writing with composing)
Det skal ikke anvendes	Det skrevne skal anvendes
Læringsdokumenterende	Læringsunderstøttende
Få deltagelsesmuligheder/positioneringer som skriver	Flere deltagelsesmuligheder/positioneringer som skriver

Figur 2. Definition af enstrengt og flerstrengt skrivning

Opsummeret kan kompetenceudviklingsprojektets mål kort formuleres som høj integration af flerstrengt skrivning i lærernes praksis og tænkning om undervisning.

Metode

Kodning og analyse

For at kunne belyse undersøgelsesspørgsmålene har vi foretaget en teoretisk funderet tematisk analyse (Braun & Clarke, 2006) af både interviews og observationer af undervisning og teammøder ud fra kodekategorierne nedenfor. Kodekategorierne er primært udviklet deduktivt ud fra teori om henholdsvis skrivning og kompetenceudvikling og derefter afprøvet og justeret i dialog med datamaterialet. De endelige kategorier gennemgås nedenfor, men det kan nævnes, at der i processen også optrådte en kodning for læreres skrivedidaktiske metasprog ved teammøder, men at denne kodning ikke resulterede i et konsistent tema for analyse og derfor i det følgende er udeladt. Kodning og analyse forholder sig dermed til kompetenceudviklingsprojektets mål om udvikling og integration af flerstrengede skriveskemaer i lærernes undervisning.

Kodekategorier

Datamaterialet er kodet og analyseret ud fra to kategoriseringer, som modsvarer analysens to interesser: læreres udvikling og skrivedidaktisk praksis. Som nævnt skelner vi mellem, om læreren understøtter en flerstrengt eller en enstrengt skrivepraksis hos sine elever, og om dette fremstår som enkeltstående eller integreret i lærerens tænkning og praksis. Konkret har vi for hver deltager på hver af de tre datatyper noteret: (se figur 4).

Undervisning	Teammøder	Interviews
Er skrivning fraværende eller tilstedeværende?	Er skrivning fraværende, enkeltstående eller integreret?	Er skrivning fraværende, enkeltstående eller integreret?
Er skrivning enstregen eller flerstregen?	Er skrivning enstregen eller flerstregen?	Er skrivning enstregen eller flerstregen?
	Er der skelnen mellem skrivning i egne fag?	Er der skelnen mellem skrivning i egne fag?
	Er der fokus på enkeltelever eller didaktik?	Er der fokus på enkeltelever eller didaktik?
Er skrivning en projektaktivitet?*		

Figur 4. Oversigt over kodekategorier

*Vi har registreret, om skrivehændelsen i undervisning er initieret af projektet eller ej. Altså om der er tale om en afprøvning af projektets indsatser. Generelt vil enstrengede skrivehændelser ikke kunne kategoriseres som projektaktiviteter, da det ikke er den type skrivning, kompetenceudviklingsprojektet har søgt at udvikle og udbrede. Vi har imidlertid også registreret, om det enstrengt gennemførte var rammesat og igangsat flerstregen fra lærerens side. Diskrepanser mellem det planlagte og det gennemførte fremstår som et tema i analysen.

Det er vigtigt at pointere, at vi med fokus på karakteren af skrivningen i undervisningen udelukkende analyserer lærernes undervisningspraksis og refleksioner over undervisningen og ikke kvaliteten af elevernes tekster.

Dataindsamling

Datagrundlaget udgøres af observationer af undervisning, observationer fra teammøder samt interviews med syv af de i alt ca. 40 projektdeltagere og er indsamlet fra maj 2021 til maj 2023 af artiklens forfattere samt projektkollegerne Bonnie Vittrup og Pernille Hargbøl Madsen. I udvælgelsen af de syv lærere har vi haft fokus på diversitet i undervisningserfaring, køn, fag og skoler. Vi valgte lærere, som var blevet interviewet før projektstart, og som stadig deltog i projektet. Vi tilstræbte at have en lærer fra hver af de otte skoler med, men kunne på to af skolerne ikke gennemføre opfølgende interviews. Vi har derfor kun lærere med fra seks skoler, og vi supplerede på den ene af de seks skoler med yderligere en lærer for at øge især fagdiversiteten. Det var således i nogen grad tilgangen til interviews, der afgrænsede det endelige datasæt, idet vi havde observationer af både undervisning og team-

møder for næsten alle 40 deltagende lærere. De syv udvalgte lærere repræsenterer fagene dansk, matematik, historie, natur og teknologi og engelsk, og alle syv underviser i flere fag.

Interviews er foretaget ud fra fælles, semistrukturerede interviewguides udarbejdet af den samlede konsulentgruppe, transskriberet, kodet og analyseret (Brinkmann & Tanggaard, 2015; Brinkmann & Kvale, 2008). Observationer af undervisning er foretaget af den samlede konsulentgruppe ud fra fælles observationsguides, som bl.a. registrerede antal og karakter af skrivehændelser i undervisningen. Observationer af teammøder er også foretaget af alle fire projektkonsulenter ud fra fælles observationsguides, som bl.a. har registreret, hvilke læreres undervisning der er genstand for samtale, om der tales om undervisning og om læreres didaktiske valg, eller om der tales om eleverne – og herunder, hvor meget tid der tales om enkeltelever. Det er registreret, hvilke fag der har mest taletid, og hvordan hver projektdeltager italesætter skrivning og sproglig deltagelse i egen undervisning. Disse indsamlingsmetoder er inspireret af simultan aktionsforskning, fokuseret korttidsetnografi og deltagerobservation (Knoblauch, 2005; Madsen, 2019). Observationer af undervisning og teammøder er udført både for at informere kompetenceudviklingsarbejdet, så vi løbende kunne tilpasse og sparre konstruktivt med de deltagende lærere, og for at vi kan gennemføre undersøgelser som denne. Alle observationsguides rummer derfor fra projektets start en række generiske opmærksomheder i undervisning omkring skrivehændelser, teknologibrug, skrivnings varighed, formål og anvendelse og i teammøder lærernes italesættelser af skrivning og undervisning.

Når interviewciterer gengives nedenfor, er enkelte af dem bearbejdede fra transskriptionen af hensyn til læsevenligheden.

Data

Nedenstående model viser i overblikksform antal og varighed af observationer og interviews, som datasættet består af. Lærer A er således blevet observeret syv gange, har deltaget i 15 teammøder og er blevet interviewet tre gange igennem den toårige periode. Tallene i parentes i kolonnen med undervisningsobservationer angiver, om der er identificeret skriveaktiviteter, der er direkte initieret af projektet. Af de syv undervisningsobservationer af lærer A har de fire således rummet en Lolland skriver-aktivitet, mens de tre undervisningsgange ikke har. Tallene i parentes i kolonnen med teammødeobservationer angiver, hvor mange gange lærerens undervisning har været genstand for refleksioner ved teammøder. Lærer A har således i

de to projektår deltaget i 15 teammøder sammen med Lolland skriver-konsulenten, og vedkommendes undervisning har været genstand for refleksion de 14 gange. Lærer B er blevet observeret tre gange, og der er ingen af de tre gange identificeret undervisningsaktiviteter direkte initieret af projektet, vedkommende har over de to år deltaget i seks teammøder sammen med konsulenten, og vedkommendes undervisning har været genstand for fælles refleksion de to af gangene. Disse tal afspejler, at der er meget stor variation i, hvor meget og hvordan lærere deltager i et udviklingsprojekt som Lolland skriver. Dette kan dels tilskrives ledelsesmæssig organisering (hvor hyppigt konsulenten kan observere og mødes med teams) og dels tilskrives mere individuelle forhold (som det vil fremgå af analyse og perspektivering nedenfor).

	Observationer undervisning	Observationer Teammøder*	Interviews (samlet varighed i minutter)
Lærer A	7 (4+3)	15 (14)	3 (57)
Lærer B	3 (0+3)	6 (2)	1 (19)
Lærer C	5 (2+2)	16 (5)	3 (65)
Lærer D	4 (0+3)	5 (3)	2 (56)
Lærer E	7 (3+5)	15 (13)	3 (74)
Lærer F	10 (8+2)	13 (13)	3 (57)
Lærer G	2 (2+1)	6 (4)	3 (56)

Figur 3. Oversigt over data.

Til figur 3. Observationer undervisning, tal i parentes: Lolland skriver-aktivitet + skrivning, som ikke er Lolland skriver-initieret. Observationer teammøder, tal i parentes: Genstand for refleksion. Data er indsamlet i perioden maj 2021 til maj 2023.

* Teammøder havde alle en varighed på 45-60 minutter.

Resultater

Hovedtendenser i lærernes udvikling

Kompetenceudviklingsprojektets hovedformål er defineret som udvikling og integration af flere og bedre skrivehændelser i de deltagende læreres undervisning, hvor en lærer i et ideelt forløb udvikler flerstrengede skriveaktiviteter i sin undervisning og derefter integrerer dem i sin didaktiske tænkning og praksis. Men der er tale om meget forskellige udviklingsforløb for de syv undersøgte lærere. De har forskellige udgangspunkter og udvik-

ler sig også forskelligt. En deltager afprøver slet ikke projektets indsats og udvikler ikke skrivepædagogiske aktiviteter til sin undervisning. Den pågældende udtrykker i interviewene et blandet syn på skrivning i undervisning og har flere omtaler af, hvordan flerstrengt undervisning kunne foregå, men vi ser det ikke praktiseret. Det gør vi hos alle de seks andre. De udvikler og integrerer i stigende grad gennem projektforsøget flerstrengt skrivning i deres praksis, men ikke efter ensartede udviklingsforløb. Vi kan opdele dem i tre grupper:

Den første gruppe har udgangspunkt i en overvejende flerstrengt praksis og tænkning i forvejen. De er alle relativt nyuddannede og afprøver allerede fra projektstart hurtigt og løbende projektets aktiviteter, og de integrerer, videreudvikler og tilpasser dem til egne fag og klasser:

Det var det også lidt i starten, fordi det handlede om min måde at tænke det på, og jo flere gange jeg prøvede mig frem, og jo flere gange jeg fejlede eller det lykkedes, jamen, så lavede jeg en refleksion over det og prøvede at tage tingene videre og rent faktisk også spørge mine elever, hvad har I syntes om det her [...] de syntes, at læseguiderne var lidt tunge, eller at de var lidt kedelige. [...] så den næste læseguide, jeg har lavet, der prøvede jeg at implementere nogle af de ting, som jeg så var udfordrende, og som eleverne ønskede. (Andet interview vinter 2022/23)

Læseguides var introduceret på workshop 4 i august 2022 som en forståelsesunderstøttende skrivepraksis, og for lærere i denne gruppe matcher projektets indhold deres forudgående tænkning, hvorfor nye aktiviteter hurtigt glider ind som inspiration og valgmulighed i deres undervisningspraksis.

Den anden gruppe er lige så hurtige til at afprøve projektets aktiviteter, men har sværere ved at gennemføre og variere dem:

Jeg kunne godt mærke, at det her med, at jeg brugte tavlen, stilladserede fuldstændig – "Hvad er det, vi skal?" – at det gav bonus. Og det skal jeg øve mig selv noget mere i at gøre, fordi det giver et overblik for dem [eleverne] i forhold til, jamen hvad er det, vi skal? (Andet interview vinter 2022/23)

Stilladsering og brug af tavlen henviser til indsats fra workshops, hvor workshop 3 arbejdede med skrivning på lodrette flader ("tavlen"), og hvor

stilladsering generelt på alle workshops har stået centralt. Denne lærer har altså afprøvet og erfaret en effekt hos elever ("det gav bonus"), men har endnu ikke integreret disse arbejdsformer i sin praksis. Alle lærerne i denne gruppe havde i udgangspunktet en mere blandet praksis med indslag af både enstrengt skrivning med fastdefinerede deltagelsesformer og flerstrengede praksisser, hvor eleverne skrev læringsunderstøttende og med varierede deltagelsesmuligheder.

Den tredje gruppe har udgangspunkt i en overvejende enstrengt praksis med rig brug af udfyldningsopgaver, hvor eleverne skriver enkeltord med et læringsdokumenterende sigte. Denne gruppe er længe afventende og tilbageholdende med at afprøve projektets aktiviteter:

Jeg synes, det er svært, men det begynder at hjælpe nu her, efter, ja, halvandet år, vi har arbejdet med det, begynder det at blive mere og mere en naturlig ting, man tænker ind i, at det ikke bliver så ... og det kan det jo nogle gange. Så det bliver sådan kunstigt [...]. (Andet interview vinter 2022/23).

Der går et helt projektår, før disse lærere begynder at afprøve projektets aktiviteter, så de har kun det sidste år til at integrere aktiviteterne – og en enkelt går slet ikke i gang. Denne gruppe viser derfor også den svageste forankring i en integreret og flerstrengt skrivepraksis, men viser omvendt, hvor afhængigt et udviklingsprojekt er af lange tidsstræk. Det første år går med at forberede og gøde jorden for en udvikling, som så kommer senere.

På den baggrund kan vi placere de syv undersøgte lærere i de tre grupper og vil i de følgende analyser løbende begrunde, hvorfor de falder i netop disse tre grupper (se figur 5).

Første gruppe	flerstrengt udgangspunkt	udvikler og integrerer hurtigt
Anden gruppe	blandet udgangspunkt	er afventende, men udvikler
Tredje gruppe	enstrengt udgangspunkt	udvikler langsomt eller slet ikke

Figur 5. Hovedtendenser i lærernes udvikling

Generelt kan vi ikke se et mønster i, hvilke fag det er nemmest at udvikle skrivning for læring i. Vi ser lærere, som har både let og svært ved at integrere flerstrengt skrivning i fagene dansk, matematik, engelsk, historie, natur og teknologi. Hvorvidt der sker stor eller lille udvikling i løbet af den toårige

projektperiode, ser ud til at være mere person- end fagafhængigt. Som vi skal se nedenfor, er udvikling i højere grad knyttet til en række grundantagelser om skrivning og deltagelse, en kompetence i at gennemføre planlagt undervisning samt vilkår for indgåelse i samarbejder end til specifikke fag og deres didaktiske traditioner.

Antagelser om skrivning og deltagelse

Lærere har på tværs af de tre skitserede grupperinger tendens til at se mundtlighed i undervisning som mere inkluderende og aktiverende end skriftlighed. Inklusion og at have alle med ses hos alle som et væsentligt mål for undervisningen, og her ses mundtligt baseret undervisning som inkluderende, fordi alle elever som udgangspunkt kan tale og dermed deltage. En lærer fra første gruppe udtrykker det således i det første interview i foråret 2021:

Jeg har også haft lavet sådan, da vi havde om eventyr. Det var så mundtligt, fordi jeg ved godt, det kræver rigtig meget af dem skriftligt, hvis de skal. Jeg skal virkelig være over dem, hvis de skal det. [...] Så vi lavede et mundtligt eventyr, hvor vi så roterer. Der var en gang en mand og så videre til næste. (Første interview forår 2021)

Læreren vælger en mundtlig arbejdsform, fordi skrivning – også som fælles aktivitet – antages at være for svært for nogle elever.

I observationer af undervisning kan vi dog generelt se, at classesamtaler typisk har meget få deltagere, og at mange elever ikke hører eller forstår mundtlige instruktioner og derfor faktisk ikke deltager i den fælles aktivitet. Dette har naturligvis været en central diskussion ved workshops og teammøder i især første halvdel af første projektår, og vi kan i observationer fra teammøder og i interviews se de syv lærere skifte holdning til skrivning som integreret læringsaktivitet. Her samme lærer som ovenfor: "Det, skriftligheden gør, er, at det gør mundtligheden mere stabil hos dem, eller de kan byde ind på deres mundtlighed på en anden måde. Fordi alle har et eller andet" (Andet interview, vinter 2022/23).

I praksis oplever lærerne, at næsten alle elever deltager, når de anvender læringsunderstøttende skrivning. Derudover bemærker lærerne, at det også giver dem en lettere tilgang til de elever, som ikke på eget initiativ deltager i classesamtaler.

Netop de skriftlige aktiviteter i undervisningen synliggør, hvordan og hvornår eleverne bliver udeltagende i undervisningen. Skriveaktiviteter er synlige, også for læreren, og det er nemt at se, om eleverne har brug for støtte. Især første gruppe af lærere, som er hurtige til at afprøve, integrere og videreudvikle deres undervisning, ser det som en forpligtelse også at støtte eleverne i deres arbejdsprocesser undervejs. Hvis eleverne har svært ved at læse fagteksten i natur og teknologi, giver læreren hints om læsestrategier; hvis læseguiden er for teksttung, sætter læreren illustrationer ind osv. Denne gruppe lærere ser det som deres ansvar, at eleverne har deltagelsesmuligheder, mens lærere i de andre to grupper i højere grad ser det som elevernes eget ansvar: "Hun [en elev] vil ikke deltage, så jeg lader hende sidde. Jeg kan ikke tage ansvar for hendes læring, når der er så meget rod inde i hendes hoved." (Observation af teammøde efteråret 2021).

Tendensen er, at de lærere, der ser deltagelse som elevernes ansvar, også er senest og langsomst til at udvikle og integrere projektets aktiviteter. Ved teammøder har disse to grupper af lærere tendens til at tale mere om eleverne end om didaktik og om deres egen rolle i undervisningen: "Taler kun om enkeltelevers manglende faglighed og motivation. Ser alle udfordringer som fejl ved eleverne" (Teammødeobservation september 2021). I forskningslitteraturen er det også en genkommende pointe, at vedholdende samtale om elever kan stå i vejen for udvikling af didaktik (Hargreaves & Fullan, 2012; Robinson, 2018).

For alle lærerne er skrivning for læring nyt, og nogle mener ikke i udgangspunktet, at sprog og tekster spiller nogen særlig rolle i deres fag. En lærer siger i interviewet i foråret 2021: "Umiddelbart har vi jo ikke sådan på den måde arbejdet med tekster, rigtigt, i historie endnu." Samme lærer ser heller ikke matematik som et fag med sprog og tekst og forbinder generelt elevs skrivning med skrivning af længere fiktionstekster:

[J]eg tænker, "nå, men, det er jo sådan noget, man gør i dansk." Sådan har [jeg] meget forforståelse i forhold til det at skrive, ikke? Eller når man bliver bedre og dygtigere oppe i de højere klasser, i engelsk for eksempel. (Første interview foråret 2021)

Skrivning på mellemtrinnet er for denne lærer noget, der hører hjemme i dansk og først kommer ind i andre fag i udskolingen, mens der for andre med samme fag ikke ses denne antagelse.

For nogle af de lærere, som underviser i dansk og engelsk, hvor sprog og tekster er fagenes genstande, ses variationer i, hvordan man ser på tekster og skrivning. For nogle handler elevers skrivning om formelle færdigheder, som skal evalueres af læreren, altså det, vi har kaldt et enstrengt og læringsdokumenterende syn på skrivning. For disse lærere er det nye i projektet at lade eleverne skrive mere selvstændigt:

Jeg har skullet vænne mig til at give en lillebitte smule slip og ikke se alle tekster og dykke ned i alle deres tekster og rette alle deres tekster hele tiden [...] Men jeg kan jo se, at det gør, at altså jeg har flere [elever] med nu. (Første interview vinter 2022/23, denne lærer er ikke interviewet før vinteren 2022/23)

Denne lærer var usikker på projektets indhold og ventede et år med at afprøve projektets aktiviteter.

Andre lærere udtrykker helt andre tilgange til tekster og skrivning. En matematiklærer siger: "Jo, [matematik] er altså også et skrive-læsefag." (Første interview, forår 2021), og en natur- og teknologilærer siger: "Det er vigtigt, at de får brugt deres sprog, og især at de får brugt noget fagsprog, som de har læst om først [...]." (Tredje interview, forår 2023). Disse to har langt lettere ved at integrere skrivning for læring i deres undervisning end de først citerede. Disse to lærere tilhører den første gruppe, som er senest uddannet, hurtigt afprøver, integrerer og videreudvikler projektets aktiviteter.

Det ser således ikke ud til at være fagafhængigt, om man afprøver og integrerer skrivning for læring; det afhænger af nogle mere grundlæggende antagelser om forholdet mellem sprog, tekst, skrivning og læring, og det ser her ud til, at antagelser om sprog, tekst og fag hos de senest uddannede ligger tættest på projektets tænkning.

Kompetence i gennemførelse af planlagt undervisning

I analysen af observationerne af undervisningen ser vi, at der for anden og tredje gruppe af lærere kan være et stykke vej fra den velplanlagte undervisning med integration af flerstrengt skrivning til realisering af flerstrengede skrivehændelser for eleverne. Når vi sammenholder undervisningsobservationerne med interviews og observationer fra teammøder, ses der hos flere af disse lærere en sådan diskrepans mellem det italesatte og planlagte og det gennemførte. En lærer fra tredje gruppe giver i et interview i slutningen



af første projektår udtryk for, hvordan man kan bruge mindmaps og hurtigskrivning som åbning og inddragelse af elevernes perspektiver, og hvordan man med tydelighed i kriterier for elevernes skrivning kan sikre øget deltagelse. Men af observationerne fra såvel undervisning som teammøder fremgår, at der er meget lidt skriftopmærksomhed i selve undervisningen, hvor det italesatte ideal fra interviewet altså ikke ses realiseret.

En lærer fra anden gruppe er meget interesseret i projektets skrivedidaktiske indhold og går i gang med at afprøve de foreslåede aktiviteter helt fra projektets begyndelse. Vedkommende har dog svært ved i undervisningen at understøtte og fastholde elevernes flerstrengede skrivning. I en observation et halvt år inde i projektet skal eleverne lave et førskrivningsarbejde med idegenerering og derefter skrive en sammenhængende tekst. Det er planlagt sammen med konsulenten og er et eksempel på, at det flerstrengt planlagte ender med at blive enstrengt udført. Når eleverne skal i gang med at skrive sammenhængende, bliver lærerens forventninger meget fejl- og formaliaorienterede, hvorved elevernes fokus forrykkes fra indhold til formelle aspekter af deres tekster. Konsulenten har i sin observation fra vinteren 2022 noteret: "De [eleverne] siger "jeg har 50 ord, jeg er nået til 23 ord,"" og bemærker, at "det forstyrrer deres ellers fine fokus på indhold." Eleverne bliver frustrerede over, hvor svært det er at komme fra ideudvikling i enkeltord til sammenhængende skrivning, og læreren responderer overvejende irettesættende på deres forsøg. En elev har skrevet en indledning, men får at vide, at den er for personlig, så eleven sletter den igen og kommer herefter ikke i gang igen og ender med slet ikke at skrive noget. En anden elev har lavet en meget rig ideudvikling og er meget opsat på at komme i gang med at skrive, men får at vide, at han skal skrive i den udleverede skriveramme og ikke strukturere sin tekst selv. Lærerens spontane ageren i undervisningen kommer dermed til at blokere for en formativ respons, som ville anerkende elevernes forsøg og animere dem til at skrive videre og skrive mere. Det flerstrengt planlagte ender i situationen med, at næsten ingen faktisk ender med at få skrevet sammenhængende tekster.

Det er med andre ord svært at gennemføre undervisning, som bygger på nogle andre antagelser end dem, man hidtil har arbejdet ud fra, og som fordrer en anden ageren i klasserummet, end man er vant til. I eksemplet ovenfor er der en antagelse hos læreren om, at elevens skrivning skal honorere krav om struktur, længde og korrekthed, og selvom den planlagte aktivitet ikke fokuserer på dette, har den simultane respons på elevernes skriveproces fokus på disse forhold. Lærerens eksisterende vane i omgangen med ele-

verne kommer i situationen til at dominere over en undervisningspraksis, som kun gradvist er i gang med at blive en del af den pågældendes repertoire og derfor fremstår uintegreret. Kendetegnende for lærerne i anden gruppe er en stor villighed til at afprøve projektets aktiviteter, men også en stor vanskelighed ved faktisk at integrere dem i eksisterende praksis.

Vilkår for samarbejde

I Lolland skriver har vi tilpasset vores arbejde til de samarbejdsfora, der fandtes på skolerne i forvejen, og vi har kunnet konstatere, at der kan være endog meget stor variation i skolers samarbejdskulturer, og at dette har betydning for medarbejderes udbytte af kompetenceudvikling. På en skole mødtes årgangsteamet hver uge, hvor også en afdelingsleder deltog, mens der på en anden skole ingen faste rammer var for samarbejde, det var helt uformelt organiseret og foregik på lærernes eget initiativ. På nogle skoler havde vi således hyppige teammøder med de deltagende lærere, mens det andre steder var projektet selv, der afstedkom to-tre årlige årgangsteammøder, som ellers ikke ville have fundet sted. Kompetenceudviklingsprojektet har ikke søgt at opfinde nye organiseringer på skolerne, men at styrke de didaktiske samtaler og samarbejder lærerne imellem; derfor har de eksisterende organiseringer været afgørende for projektdeltageres muligheder for at få udbytte af kompetenceudviklingsprojektet.

Ved sammenligning af to af lærerne i tredje gruppe ser vi meget frie samarbejdsrelationer, lav ledelsesmæssig involvering og sporadiske muligheder for konsulentens involvering hos den ene lærer, mens vi hos den anden ser meget stærk opbakning fra ledelse, vejleder og kolleger og gode betingelser for, at projektkonsulenten kan spille en rolle som sparringspartner. Begge lærere har et enstrenget udgangspunkt og har svært ved at integrere projektets antagelser og aktiviteter i deres tænkning og praksis. Hos den ene lykkes det stort set ikke, mens der hos den anden går lang tid, før der sker en udvikling. Men den kommer, og den kommer som en slags omslag i vedkommendes tænkning omkring projektets didaktiske grundlag.

Det, det er jeg sikker på, og vi har faktisk haft det lidt oppe at vende, fordi det er ikke kun mig, der bokser lidt i matematik, men også de andre matematiklærere. [Vi] havde det på vores faglige, hvad hedder det, fagteam, i forhold til også at være lidt kritisk i forhold til det format eller system, vi ellers har kørt. (Andet interview vinter 2022/23)

Læreren reflekterer her over kvaliteten i de aktiviteter, som et læremiddel lægger op til, og fremhæver matematikfagteamet som det faglige fællesskab, hvori denne refleksion kan deles og udvikles. Efterfølgende ses hos denne lærer et stærkt engagement i aktiviteter omkring stilladserende potentialer i klasserummets fysiske indretning (som Lolland skriver havde introduceret på workshop 3 i første projektår):

[X] fortalte, at de havde haft fagteammøde i matematik nede i 2. klassens lokale, og at han var blevet blæst helt bagover over alt det, der bare hang overalt i lokalet. Han forklarede dem så om Lolland skriver, og de gik op og kiggede på 5.a og b's lokaler. (Observation af teammøde forår 2022)

Den pågældende lærer har over det første års tid opbygget en relation til konsulenten, deltaget hyppigt i teammøder, hvor vedkommendes undervisning næsten hver gang har været genstand for kollegial refleksion. Denne lærer får altså gennem hele perioden ideer til sin undervisning og bliver gennem hele perioden mødt med en forventning fra leder, vejleder og kolleger om at afprøve, tilpasse og udvikle projektets aktiviteter. Der går bare meget lang tid, før projektets konkrete aktiviteter 'rammer' vedkommende, men omvendt har den faste samarbejdskultur på skolen bidraget til at støtte denne lærers udvikling, når der ellers kommer et indhold, som vedkommende kan identificere sig med:

[X] tog over og fortalte om, hvor meget sidste teammøde havde sat tanker i gang. De havde snakket om [krav og relevans], og han havde virkelig tænkt på, om han havde for lave forventninger og satte for lave krav. Han havde derfor lavet en wordfil med krav til elevernes fremlæggelser [...]. (Observation af teammøde vinter 2022)

Den førstnævnte lærer, som slet ikke afprøver projektets aktiviteter, har ikke på samme måde været omgivet af lignende ledelsesmæssige og kollegiale strukturer, hvilket måske kan forklare, at projektets aktiviteter slet ikke afprøves. Når vi alligevel placerer dem begge i tredje gruppe, skyldes det, at den udvikling, som trods alt sker, jo indtræffer relativt sent og også er løst integreret. Men organisatorisk og ledelsesmæssig involvering fremstår som nødvendig og som noget, der hele tiden skal være der, for at en lærer

kan gribe momentet, når det indtræffer. Alternativet er, at der slet ikke sker noget.

Perspektiver på lærerudvikling gennem udviklingsprojekter

Opsummerende kan vi konstatere, at der er stor variation i både udgangspunkt, betingelser for kompetenceudvikling og opnået udvikling, og at disse variationer ikke er fagspecifikke, men synes at bero på et samspil mellem grundlæggende antagelser om elevers deltagelse, skrivning og tekster i fagundervisning samt betingelser for samarbejde med andre.

De deltagende læreres syn på sprog, skrift og tekster i deres fag og undervisning varierer meget og udgør for et skrivedidaktisk udviklingsprojekt en selvstændig betingelse for udbytte. Det nemmeste ville naturligvis være gennem frivillig rekruttering at arbejde mest med de i forvejen interesserede, hvor man kunne skabe hurtige og meget synlige resultater, men i en samlet skoleudviklingsoptik er det naturligvis lærerne i tredje gruppe, der har det største behov for kompetenceudvikling. For dem er vigtige elementer i et udviklingsforløb god tid, stor indflydelse, ro til udvikling og støtte fra ledelse, vejledere, kolleger og eventuelt eksterne parter. Erfaringerne fra Lolland skriver viser, at tegn på udvikling i undervisningspraksis kan være et helt eller halvandet år undervejs, og at man ikke kan forcere didaktisk udvikling. Der skal være tid til at afvente det rette moment, og der skal være plads til, at den faktisk gennemførte undervisning også kan mislykkes nogle gange, inden en integration af ny praksis kan indfinde sig.

For andre lærere ligger projektet i naturlig forlængelse af deres hidtidige tænkning og praksis, og for dem er workshops og møder med konsulenter inspiration og tilbud om videreudvikling, som indtræffer hurtigt. Et kendetegn ved disse lærere er, at de alle er relativt nyuddannede, og man kan i design af udviklingsprojekter overveje, hvordan nyuddannedes på nogle måder mere opdaterede faglighed kan få udfoldelsesrum i kollegiale miljøer med stærke vaner og traditioner.

Ligesom der er stor variation i grundlæggende syn på sprog og skriftlighed, er der stor variation i de måder, lærere strukturerer og afvikler undervisning på. Som beskrevet sker der hos nogle en slags kollision mellem det i et udviklingsprojekt fælles planlagte og selve gennemførelsen. Fremtidige og mere sensitive projektdesigns kunne i højere grad tænke i metodiske differentieringer, hvor nogle lærere tilbydes co-teaching eller modelundervis-

ning forestået af en lokal vejleder eller ekstern konsulent. Metodiske greb som disse ville formentlig være virkningsfulde for lærere i anden og tredje gruppe. Erfaringerne fra Lolland skriver peger således på et behov for differentiering i såvel indhold som metode.

Det er en pointe, at data er ret varieret. De syv lærere er udvalgt ud fra hensyn til variation i fag, uddannelsesalder, køn og skoler. Det viste sig for nogles vedkommende ikke muligt at få særlig meget data, hvilket jo også afspejler deres måde at arbejde på. Generelt ser vi en sammenhæng mellem vilkår for samarbejde og integration af udvikling, men det er ikke entydigt. I første og anden gruppe, hvor projektet har stor effekt, er der også lærere fra skoler med meget løst rammesatte samarbejdskulturer og lav ledelsesinvolvering. Når de udvikler og integrerer projektets aktiviteter alligevel, kan det tilskrives uformelle relationer til både kolleger og projektkonsulenten. Disse lærere opsøger selv og organiserer selv samarbejdsrelationer, som er virkningsfulde, men også sårbare over for ændringer, jobskift og personbårne forhold.

Opsummerende peger erfaringerne fra Lolland skriver på, at det er meget vanskeligt på forhånd at designe effektiv kompetenceudvikling. Den skal tilpasses og justeres på meget differentierede måder, hvor lærere i samme fag og på samme skoler ikke nødvendigvis har samme behov.

Referencer

- Albers, B., & Metz, A. (2015). Implementeringsmodeller og -koncepter. I Albers et al. (red.), *Implementering – Fra viden til praksis på børne- og ungeområdet*. Dansk Psykologisk Forlag.
- Applebee, A. N., & Langer, J. (2013). *Writing Instruction That Works: Proven Methods for Middle and High School Classrooms*. Teachers College Press.
- Bangert-Drowns, R. L., Hurley, M. M., & Wilkinson, B. (2004). The effects of school-based writing-to-learn interventions on academic achievement: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 74(1), 29-58.
- Blikstad-Balas, M., Roe, A., & Klette, K. (2018). Opportunities to Write: An Exploration of Student Writing During Language Arts Lessons in Norwegian Lower Secondary Classrooms. *Written Communication*, 35(2).
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Brinkmann, S., & Kvale, S. (2008). *Interview. Det kvalitative forskningsinterview som håndværk*. 3. udg. Hans Reitzels Forlag.
- Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (red.) (2015). *Kvalitative metoder: En grundbog*. 2 udg. Hans Reitzels Forlag.
- Brok, L. S., Bjerregaard, M. B., & Korsgaard, K. A. (2015). *Skrivedidaktik: En vej til læring*. Klim.
- Carter, H., & Townsend, D. R. (2022). A rationale for integrating writing into secondary content area classrooms: Perspectives from teachers who experience the benefits of integrating writing frequently. *Journal of Writing Research*, 13(3), 329-365. <https://doi.org/10.17239/jowr-2022.13.03.01>

- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Learning Policy Institute.
- Domitrovich, C. E., Bradshaw, C. P., Poduska, J. M., Hoagwood, K., Buckley, J. A., Olin, S., Romanelli, L. H., Leaf, P. J., Greenberg, M. T., & Jalongo, N. S. (2008). Maximizing the Implementation Quality of Evidence-Based Preventive Interventions in Schools: A Conceptual Framework. *Advances in school mental health promotion*, 1(3), 6–28. <https://doi.org/10.1080/1754730x.2008.9715730>
- Emig, J. (1977). Writing as a mode of learning. *College Composition and Communication*, 28(2), 122-128.
- Gillespie, A., Graham, S., Kiuahara, S., & Hebert, M. (2014). High school teachers use of writing to support students' learning: A national survey. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 27(6), 1043–1072. <https://doi.org/10.1007/s11145-013-9494-8>
- Graham, S., & Perin, D. (2007a). *Writing next: Effective strategies to improve writing of adolescent middle and high school*. Alliance for Excellence in Education.
- Graham, S., & Perin, D. (2007b). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology*, 99, 445–476. <https://doi:10.1037/0022-0663.99.3.445>
- Graham, S., & Hebert, M. (2011). Writing to read: A meta-analysis of the impact of writing and writing instruction on reading. *Harvard Educational Review*, 81(4), 710-744. <https://doi.org/10.17763/haer.81.4.t2k0m13756113566>
- Graham, S., Kiuahara, S. A., & MacKay, M. (2020). The effects of writing on learning in science, social studies, and mathematics: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 90(2), 179–226. <https://doi.org/10.3102/0034654320914744>
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). *Professional Capital: Transforming Teaching in Every School*. Teachers College Press.
- Hertzberg, F., & Roe, A. (2016). Writing in the content areas: a Norwegian case study. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 29, 555–576. <https://doi.org/10.1007/s11145-015-9607-7>
- Kiuahara, S. A., Graham, S., & Hawken, L. S. (2009). Teaching writing to high school students: A national survey. *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 136–160. <https://doi.org/10.1037/a0013097>
- Klein, P. D., & Boscolo, P. (2016). Trends in research on writing as a learning activity. *Journal of Writing Research*, 7(3), 311–350. <https://doi.org/10.17239/jowr-2016.07.03.01>
- Klette, K., Sahlström, F., Blikstad-Balas, M., Luoto, J, Tanner, M., Tengberg, M., Roe, A., & Slotte, A. (2018). Justice through participation: student engagement in Nordic classrooms, *Education Inquiry*, 9(1), 57-77. <https://doi.org/10.1080/20004508.2018.1428036>
- Knoblauch, H. (2005). Focused Ethnography. *Forum Qualitative Sozialforschung Forum: Qualitative Social Research*, 6(3). <https://doi.org/10.17169/fqs-6.3.20>
- Krogh, E. (2015). Faglighed og skriftlighed – teori, metode og analyseramme. I E. Krogh, T. S. Christensen & K. S. Jakobsen (red.), *Elevskrivere i gymnasiefag* (s. 25-64). Syddansk Universitetsforlag.
- Madsen, B. (2019). Aktionsforskning og aktionslæring – ligheder og forskelle. I M. S. K. Sunesen (red.), *Aktionsforskning – indefra og udefra*. Dafolo.
- Nielsen, L. T. (2012). *Teamsamarbejdets dynamiske Stabilitet: En kulturhistorisk analyse af læreres læring i team*. Forlaget UCC.
- Ray, A., Graham, S., Houston, J., & Harris, K. (2016). Teachers' use of writing to support students' learning in middle school: A national survey in the United States. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 29(5), 1039-1068. <http://dx.doi.org/10.1007/s11145-015-9602-z>
- Robinson, V. (2018). *Færre forandringer, flere forbedringer*. Dafolo.
- Schön, D. (2001 [1983]). *Den reflekterende praktiker*. Klim.
- Sorcinelli, M., & Elbow, P. (2005). How to Enhance Learning by Using High-Stakes and Low-Stakes Writing. I McKeachie's Teaching Tips: Strategies, Research, and Theory for College and University Teachers. 12. udg. (s. 192-212). Houghton Mifflin.
- Sturk, E. (2022). *Writing across the Curriculum in Compulsory School in Sweden*. Umeå Universitet.



- Vygotsky, L. (1978). *Mind and society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- White, C. P., Reichelt, S., & Woods, B. (2011). Low stakes writing as an instructional strategy to engage students. *Family Science Review*, 16(1), 74-83. <https://doi.org/10.26536/FSR.2011.16.01.06>
- Wick, P. (2015). Skolen – mellem forandring og forankring. I Albers, B., Høgh, H., & Månsson, H. (red.), *Implementering – Fra viden til praksis på børne- og ungeområdet*. Dansk Psykologisk Forlag.
- Winther, S., & Nielsen, V. L. (2013). *Lærere, undervisning og elevpræstationer i folkeskolen*. SFI, Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.

Peter Heller Lützen

konsulent

Nationalt Videncenter for Læsning

petl@kp.dk

Lise Overgaard Nielsen

lektor

Professionshøjskolen Absalon

lon@pha.dk

Hvordan kan matematik- og naturfagslærere samarbejde om at gennemføre undervisning, der sigter efter at udvikle eleveres STEM-kompetence?

– et empirisk casestudie om STEM-undervisning, der sigter efter at udvikle eleveres kompetence til at behandle data

Maria Møller

Resumé

Artiklen undersøger, hvordan STEM-undervisning kan tilrettelægges og gennemføres i grundskolen. Artiklen udforsker, hvilke muligheder og udfordringer der kan opstå, når et team af matematik- og naturfagslærere og en forsker samarbejder om at udvikle STEM-undervisning, der tager afsæt i at udvikle eleveres kompetence til at behandle data (STEM-databehandlingskompetence). Undersøgelsen bygger på et etnografisk casestudie, hvor interview og observation er anvendt til at indsamle empirisk materiale. Gennem empiridrevne analyser fremtræder to temaer: 1) Fælles forberedelse understøtter, at lærerne udvikler ejerskab for et udvalgt STEM-kompetencemål, og 2) Redesign af visuelle STEM-kompetencemodeller giver matematik- og naturfagslærere et fælles afsæt for at udvikle kompetenceorienteret STEM-forløb. Artiklens forskningsbidrag til praksis er fire didaktiske anbefalinger til skoleledere og teams af lærere, der ønsker at komme i gang med kompetenceorienteret STEM-undervisning.

Nøgleord

STEM-undervisning, tværfaglighed, praksissamarbejde, empirisk casestudie, STEM-didaktiske anbefalinger

Abstract

The article explores how STEM education can be designed and implemented in primary schools. It explores the opportunities and challenges when a team of math and science teachers and a researcher collaborate to develop STEM education based on developing students' competence to process data (STEM data handling competence). The study is based on an ethnographic case study where interviews and observation are used to collect empirical material. Through inductive analysis, two themes emerge: 1) Joint preparation supports teachers in developing ownership of a selected STEM competence goal, and 2) Redesign of visual STEM competence

Årg. 10 | nr. 1 | 2025 | 24 sider

DOI: 10.7146/lup.v10i1.149726

Studier i læreruddannelse og -profession



models strengthen teachers' competence understanding. The article's research contribution to practice is four didactic recommendations for school leaders and teams of teachers who want to get started with competence-oriented STEM education.

Keywords

STEM education, interdisciplinarity, collaboration, empirical case study, STEM didactic recommendations

Indledning

STEM-faglig uddannelse er på den uddannelsespolitiske dagsorden

STEM er akronym for *Science Technology Engineering Mathematics*. STEM-akronymet har gjort sit indtog på den uddannelsespolitiske dagsorden både internationalt og nationalt. Årsagen hertil er dels at øge antallet af børn og unge, der uddanner sig inden for STEM og får job indenfor STEM-området. Og dels at imødekomme børn og unges behov i deres fremtidige liv – uanset karrierevalg. Alle borgere i det moderne samfund må kunne forholde sig til den verden, de lever i, og det betyder, at alle må have færdigheder, viden og kompetence indenfor STEM (Johnson & Sondergeld, 2020; Siu & Lam, 2005). Men det er ikke entydigt, hvordan akronymet skal fortolkes ind i en uddannelseskontekst (Bybee, 2018).

Internationale aktører adresserer, at flere børn og unge skal udvikle kompetence indenfor STEM. For eksempel præsenterer Rådet for Den Europæiske Union otte nøglekompetencer for *lifelong learning*. Én af dem er "mathematical competence and competence in science, technology, and engineering" (European Commission, 2019, s. 8). FN's organisation for uddannelse, videnskab og kultur (UNESCO) pointerer i en af sine rapporter, at "alle lande skal identificere specifikke STEM-kompetencer, som deres borgere bør erhverve, ikke blot for at imødekomme fremtidige krav fra arbejdsmarkedet, men også for at sikre en bæredygtig livskvalitet for alle" (Ng, 2019, s. 10, min oversættelse).

Nationale aktører har også fokus på STEM. For eksempel præsenterer regeringen rapporter, hvor fokus er at styrke danskernes STEM-kompetence. Eksempler herpå er Strategi for Danmarks digitale vækst (Erhvervsministeriet, 2018), hvor særligt Teknologipagten (teknologipagten.dk) skal sikre at få flere til at interessere sig for STEM, uddanne sig indenfor STEM og anvende STEM i job. Også regioner og kommuner (Grunwald & Kronvald, 2018; Madsen & Poulsen, 2023) og interesseorganisationer som fx Dansk Industri (danskindustri.dk) og ingeniørforeningen IDA (ida.dk) forsøger at påvirke mål og indhold mod et stærkere fokus på STEM.

Men ikke alle er for, at det massive fokus på udvikling af børn og unges STEM-kompetence bringes ind i skole og uddannelse, og den måde, det foregår på. Fx problematiserer Schmidt (2019), at erhvervslivet anvender en STEM-kriseretorik til at sikre fokus på teknologi og engineering i forbindelse med unges arbejdsmarkedsparathed. Schmidt argumenterer for, at der bør fastholdes en opmærksomhed på, at den almene dannelse er af afgørende betydning for undervisning, og at den økonomiske interesse i at uddanne flere teknologer og ingeniører ikke skal sætte den indholdsmæssige dagsorden for fremtidig uddannelse. Blackley & Howell (2015) påpeger, at den måde, hvorpå STEM-uddannelse er blevet praktiseret de seneste 15 år, ikke er lykkedes, og at det måske kalder på en differentieret tilgang. Fx at der i højere grad fokuseres monofagligt, eller at STEM-uddannelse kun skal være for nogle udvalgte elever.

Hvordan skal folkeskolen forholde sig til STEM-faglig uddannelse?

Den store opmærksomhed på STEM er et udtryk for, at akronymet har gjort sit indtog i uddannelsesdebatten. Men der er ikke enighed om, i hvilken form STEM skal implementeres i grundskolen.

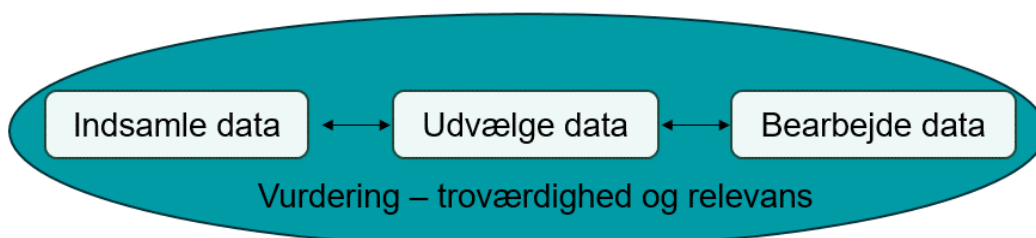
Problemstillingen stiller skoler og lærere i en svær situation. For hvordan skal de imødekomme internationale og nationale aktører, der er optaget af, at flere børn og unge udvikler STEM-kompetence, når STEM ikke er rammesat i skolens styredokumenter? Og hvis lærerne i givet fald vil forsøge at tilrettelægge og gennemføre undervisning med et STEM-fagligt fokus, hvordan skal det så foregå?

Kompetence til at behandle data er særligt STEM-fagligt

I min ph.d., *Kompetenceorienteret STEM-undervisning* (Møller, 2024), fastslår jeg, at én tilgang til STEM-undervisning er at have udvalgte STEM-kompetencer som pejlemærke for sin matematik- og naturfagsundervisning. Én af disse kompetencer er *STEM-databehandlingskompetencen*.

STEM-databehandlingskompetence handler om elevers parathed til at kunne *indsamle, udvælge og bearbejde* relevant datamateriale og til at kunne *vurdere og evaluere troværdighed og relevans* af data i en given sammenhæng (Møller, 2022).

For at illustrere, hvordan de forskellige elementer hænger sammen, udvikler jeg en visuel model af STEM-databehandlingskompetencen. Den kan ses i figur 1.



Figur 1. En Model af STEM-databehandlingskompetencen

Konkret handler STEM-databehandlingskompetencen altså om, at elever skal kunne overskue mulige datakilder til en given STEM-problemstilling, så de kan foretage en kvalificeret indsamling og udvælgelse. Dernæst skal de kunne bearbejde de indsamlede data ved at organisere, visualisere og systematisere dem. Desuden handler kompetencen også om, at elever kan evaluere og reflektere over datas udsagnskraft.

Kan STEM-undervisning have fokus på databehandling?

Ifølge Bybee (2018, s. 75) kan STEM forstås som reference for S (science) og M (mathematics). I en dansk kontekst kan det oversættes til naturfags- og matematikundervisningen (Svabo et al., 2024).

For at imødekomme internationale og nationale uddannelsesinteresserede aktørers interesse for STEM vil det være relevant at undersøge, hvordan definitionen af STEM-databehandlingskompetence kan rammesætte STEM-undervisning, og hvordan det kan foregå som et samarbejde i matematik og naturfag. Og hvilke muligheder og udfordringer der kan være derved. Viden fra sådan en undersøgelse kan give inspiration til, hvordan skoler og lærere kan imødekomme de mange aktørers fokus på flere børn og unge med STEM-kompetence.

Følgende forskningsspørgsmål er styrende for artiklen:

Hvilke muligheder og udfordringer kan der opstå, når et team af matematik- og naturfagslærere samarbejder om at udvikle, gennemføre og evaluere STEM-undervisning, der sigter efter at udvikle elevers kompetence til at behandle data?

Metodiske overvejelser

For at finde svar på forskningsspørgsmålet gennemføres et etnografisk single casestudie (Baarts, 2015; Yin, 2018), som implementerer designbaseret forskning (Gravemeijer & Cobb, 2006). En etnografisk tilgang til en undersøgelse

af praksis giver en dyb forståelse af, hvad der sker i en given undervisnings-situation (Borgnakke, 2013), og elementer fra designbaseret forskning giver mulighed for at udvikle didaktiske anbefalinger til praksis (Bakker, 2019). Studiets videnskabelige tilhørsforhold ligger indenfor humanvidenskab-erne med særlig tilknytning til det fortolkningsvidenskabelige paradigme (Launsø et al., 2017). Derfor arbejdes der i studiet ud fra en præmis om, at viden om og indsigt i de sociale forhold, der undersøges, nødvendigvis må bygge på forståelse for og indlevelse i de sociale fænomener, der undersøges.

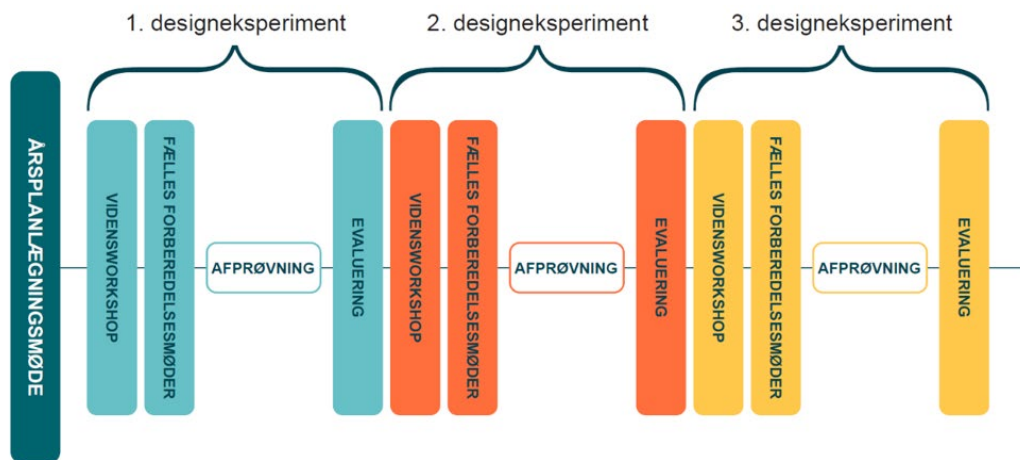
Et etnografisk casestudie med en designbaseret forskningstilgang

Et team af lærere på 7. årgang er valgt som case. Skolen, hvorpå lærerne arbejder, er en mellemstor skole med 650 elever, som har henholdsvis to og tre spor fra 0. til 9. klassestrin. På 7. årgang er der 63 elever fordelt i tre klasser. I den klasse, vi skal følge, er der 21 elever fordelt på 11 piger og 10 drenge.

Gennem tre designeksperimenter udvikler, afprøver og evaluerer lærerne og jeg undervisning, som sigter efter at udvikle elevernes STEM-kompe-tence. Jeg har forskellige roller gennem undersøgelsen. Jeg deltager dels som forsker, som ressourceperson og som medudvikler af undervisningsforløb. Jeg italesætter de forskellige roller overfor lærerne gennem samarbejdet.

Som ramme for udvikling af STEM-forløb har jeg (som forsker) i en teo-retisk analyse fundet fem didaktiske principper for kompetenceorienteret STEM-undervisning. Ét af dem er at lade undervisningen sigte eksplicit efter én STEM-kompetence ad gangen (se Møller (2024, s. 95) for nærmere uddyb-ning af de fem didaktiske principper). I de første to designeksperimenter tager lærerne og jeg afsæt i kompetencemålet for STEM-databehandling. I det sidste har vi fokus på at opstille STEM-problemer.

Hvert designeksperiment har en bestemt udviklingsrytme, som består af en vidensworkshop, fælles forberedelsesmøder, afprøvning og evaluering. De første to designeksperimenter gennemføres umiddelbart efter hinanden i efteråret 2022, og det tredje designeksperiment gennemføres i foråret 2023. Et årsplanlægningsmøde inden skoleårets start bidrager til, at afprøvningen ikke falder sammen med lejrskoler, skole-hjem-samtaler, ferier eller lignende rammesatte aktiviteter. En oversigt over det empiriske undersøgelsesdesign ses i figur 2.



Figur 2. Oversigt over det empiriske undersøgelsesdesign. Modellen er tilpasset fra Højgaard & Winther (2021).

Gennem designeksperimenterne er der forskellige faser, hvor lærernes og min rolle er forskellige. Det er mig som forsker, der har ansvaret for forskningsprocessen, herunder at være systematisk, så undersøgelsen kan karakteriseres som forskning. Samtidig er jeg også samarbejdspartner i forhold til at udvikle undervisningsforløbene. Lærerne er ligeledes samarbejdspartnere i udviklingen af forløbene, men de er også praktikere, hvilket betyder, at de varetager forsøgsundervisningen i klasserummet. Jeg italesætter vores forskellige roller for på den måde at synliggøre overfor lærerne, hvornår jeg er deltagende eller ikke deltagende i undersøgelsen.

Indsamling af empiri

Som metode til at indsamle empiri anvendes delvis og deltagende observation (Spradley, 2016), semistrukturerede interviews (Kvale & Brinkmann, 2015), feltnoter (Bundgaard et al., 2018) og elevartefakter. Konkret består empirien af lydoptagelser af fælles forberedelsesmøder, videoobservation af undervisning samt formelle og uformelle interviews med lærere og elever. Jeg indsamler også diverse dokumenter som elevprodukter og PowerPoint-præsentationer. Det empiriske materiale består i alt af 18 timers lydoptagelser fra fælles forberedelsesmøder og interviews, 15 timers video i 7. X samt adskillelige dokumenter samlet i en logbog.

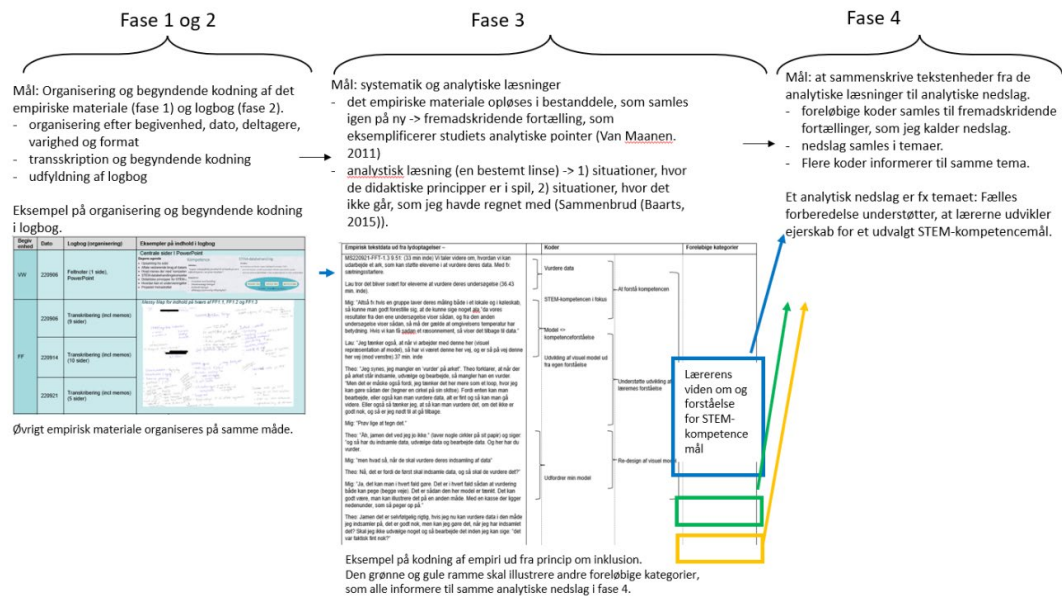
Analyseproces

En empiridreven analyse af det empiriske materiale foretages gennem fire faser. I fase 1 organiserer jeg det empiriske materiale efter begivenhed, dato

og format. Et eksempel på det kan være: "Fælles forberedelse; 220906; transskribering af samtale." I fase 2 skaber jeg mig et overblik over empirien ved at lave en logbog. Logbogen indeholder fx begrebskort og simpel transskribering af indhold og forløb.

I fase tre gennemfører jeg analytiske læsninger (Plauborg, 2016). Hensigten med analytisk læsning er at se empirien gennem en bestemt linse. Min linse er situationer, hvor de didaktiske principper, som lærerne og jeg har for STEM-undervisning, er i spil. Derudover tillader jeg også at inkludere situationer, hvor det ikke går, som jeg havde regnet med (Baarts, 2020). (Se Møller (2024, s. 133) for nærmere uddybning af den analytiske proces).

I fase 4 sammenskriver jeg tekstenheder fra det empiriske materiale til analytiske nedslag. Resultatet fremstår som en fremadskridende fortælling, som eksemplificerer studiets analytiske pointer. En illustration af den analytiske proces ses i figur 3.



Figur 3. Illustration af analyseproces i fire faser

Analyseprocessen knytter sig til det fortolkningsvidenskabelige paradigme og resulterer i pointer, som bygger på forståelse og indlevelse i de sociale fænomener, der undersøges.

Undersøgelsens resultater

Analyseprocessen resulterer i to analytiske nedslag, som giver svar på mit forskningsspørgsmål. Jeg præsenterer her de to analytiske nedslag i to



temaer. De to temaer er udvalgt, fordi de giver indsigt i både muligheder og udfordringer ved, at matematik- og naturfagslærere arbejder sammen om at gennemføre STEM-undervisning, der har STEM-databehandlingskompetence som udgangspunkt.

Tema 1: Fælles forberedelse understøtter, at lærere udvikler ejerskab for et udvalgt kompetencemål

Det første tema handler om, hvordan matematik- og naturfagslærere gennem fælles forberedelse får forståelse for STEM-databehandlingskompetencen. Når lærerne sammen reflekterer over, hvordan STEM-kompetencens særlige egenskaber og karakteristika danner udgangspunkt for en konkret aktivitet, fremmes deres STEM-kompetenceejerskab. Grunden hertil er, at fælles refleksioner bidrager til ejerskab over STEM-kompetencen. Dermed opnår lærerne en forståelse, som medvirker til, at de får den særlige STEM-faglige kompetence ind under huden og engagerer sig i, hvordan udvikling af elevs kompetence til at behandle data kan bringes i spil i en konkret aktivitet. Det er i denne proces vigtigt, at der er en, der opretholder fokus på, at det er STEM-databehandlingskompetencen, der er pejlemærke for de aktiviteter, der sættes i gang. I den konkrete case er det mig i min rolle som ressourceperson og medudvikler.

Et samarbejde begynder

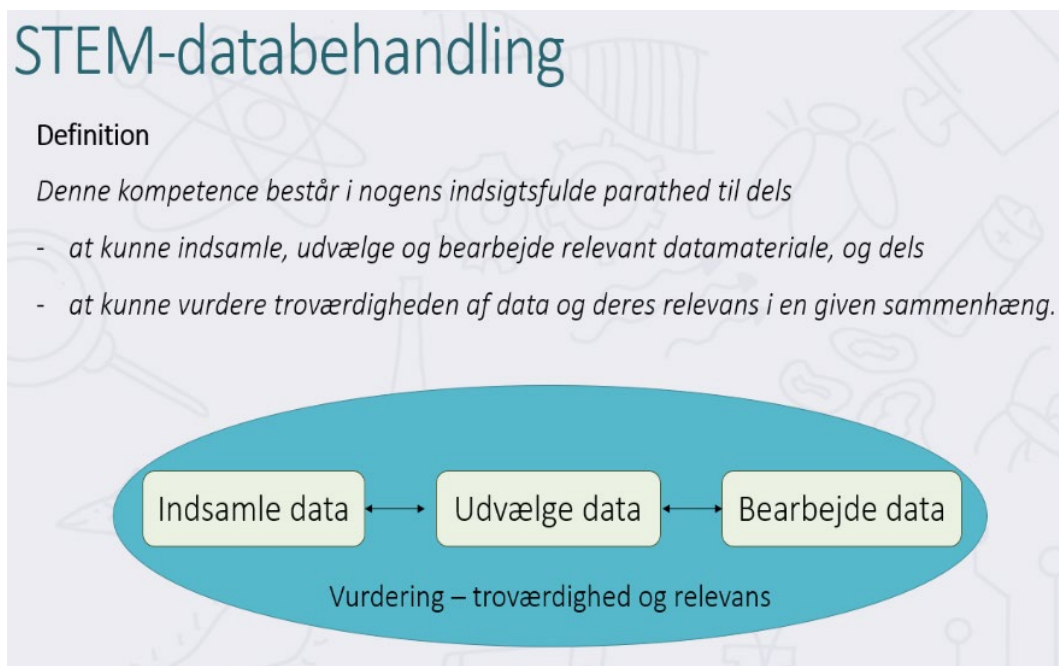
For at give et indblik i, hvordan lærerne og jeg i casen konkret samarbejder, præsenteres det første nedslag: *Workshop og fælles forberedelse*. Nedslaget viser, hvordan den første vidensworkshop sættes i gang, og hvordan jeg som ressourceperson introducerer STEM-databehandlingskompetencen for lærerne. Læg mærke til, hvordan jeg anvender en visuel model, når jeg skal forklare STEM-databehandlingskompetencen for lærerne. Læg ligeledes mærke til, at den vidensdeling, der foregår, hovedsageligt er envejskommunikation. Det er uheldigt. Det er alene mig, der holder et oplæg. Der er ingen fælles dialog om min versus lærernes individuelle kompetenceforståelse. Det skal senere vise sig, at dialogen mellem lærerne er særlig vigtig, når de skal udvikle forståelse for, hvad STEM-databehandling er for en størrelse. Dialogen kommer, når lærerne forbereder sig sammen, og når fokus på kompetencemålet fastholdes.

Nedslag 1: Workshop og fælles forberedelse

Klokken 8.00 ringer en klokke, og Lau, Theo og jeg går mod det mødelokale, Jens reserverede før sommerferien. Theo har rundstykker, smør og ost med. Lau tager kaffen. Charlotte og Rita kommer også. Charlotte og Rita underviser i fysik/kemi og biologi. Vi har til kl. 11.

På årsplanlægningsmødet før ferien aftalte vi, at vi i det første forløb ville have fokus på STEM-databehandlingskompetencen. Jeg har derfor forberedt et oplæg om STEM-kompetence generelt og STEM-databehandlingskompetence specifikt.

”STEM-databehandlingskompetence defineres som nogens indsigtfulde parathed til dels at kunne indsamle, udvælge og bearbejde relevant datamateriale og dels at kunne vurdere og evaluere troværdighed og relevans af data i en given sammenhæng” læser jeg fra præsentationen. Med mine egne ord fortsætter jeg med at beskrive karakteristika for STEM-databehandling i relation til elever i folkeskolen. Jeg inddrager modellen for STEM-databehandling, figur 4 (Møller, 2024).



Figur 4. STEM-databehandlingskompetence, definition og model (Møller, 2024).

Jeg forklarer lærerne, at STEM-databehandlingskompetence for mig handler om, at eleverne kan overskue mulige datakilder til en given STEM-problestilling, så de kan foretage en kvalificeret indsamling og udvælgelse af data.



Mens jeg forklarer og giver eksempler, inddrager jeg modellen og peger på den.

Jeg peger på den nederste 'pind' i definitionen af STEM-databehandling og siger, at STEM-databehandlingskompetencen også handler om, at eleverne kan evaluere og vurdere deres indsamling, udvælgelse og bearbejdning samt reflektere over den udsagnskraft, deres behandling udtrykker.

Lærerne lytter, drikker kaffe og spiser rundstykker.

Nedslag 1 giver et indblik i, hvordan første workshop og fælles forberedelse sættes i gang (linje 2-7). Nedslaget viser, at jeg introducerer lærerne til kompetencen STEM-databehandling gennem et oplæg (linje 8-18). Jeg indtager i denne situation rollen som vidensressource. Lærerne og jeg har sammen aftalt, at vi vil fokusere på databehandling (linje 5-7). Jeg har forberedt et oplæg (linje 6), hvor jeg fremhæver STEM-kompetence generelt (linje 6) og STEM-databehandlingskompetence specifikt (linje 7). Jeg inddrager en visuel model (linje 13), og jeg påpeger, at det er centralt, at eleverne kan evaluere og vurdere deres indsamling, udvælgelse og bearbejdning samt reflektere over det (linje 18-22).

I min logbog reflekterer jeg over, at mit oplæg ikke er særligt workshop-agtigt, og at dialog og refleksion udebliver. Refleksionen inkluderes i mine analytiske læsninger og medvirker til en opmærksomhed på, hvordan lærere præsenteres for viden om STEM-faglighed. Manglende dialog er måske ikke i sig selv en udfordring, men det kan det blive, hvis denne tilgang til STEM-undervisning skal udbredes til andre skoler eller kommuner. For hvordan skal lærere få kendskab til særlige STEM-kompetence, hvis ikke de taler sammen derom?

Vi skal senere se, at det er gennem den fælles forberedelse, at lærerne sætter ord på, hvordan de fortolker kompetence til at behandle data. Det er derfor en pointe at sørge for, at det er muligt for lærerne at forberede sig sammen og, at fokus på STEM fastholdes.

Fælles forberedelse bidrager til kompetenceforståelse

Efter oplægget går vi i gang med at udvikle et forløb, der eksplicit sigter efter, at eleverne udvikler kompetence til at behandle data. Det er først under den fælles forberedelse, at lærerne begynder at forholde sig til STEM-databehandlings karakteristika.

Om lidt præsenteres andet nedslag: *Udvikling af forløb*. Vi skal se, at lærerne i denne aktivitet i højere grad forholder sig til, hvad det vil sige at

have kompetence til at behandle data. Særligt er det værd at bemærke Charlottes argumenter for, at et kogeforsøg kan understøtte, at elever udvikler kompetence til at behandle data, bl.a. fordi de ud fra målinger kan sammenligne resultater fra de øvrige klasser. Det er også værd at bemærke, at jeg som medudvikler er med til at holde fokus på kompetencemålet. Lærernes justeringer af aktiviteter er med til at eksemplificere, hvordan de udvikler ejerskab for STEM-kompetencens karakteristika.

Nedslag 2: Udvikling af forløb

Lærerne brainstormer ivrigt om indholdet i det kommende forløb på tværs af det ovale bord. Theo minder om, at de har et klassesæt med buer og pile fra Center for Undervisningsmidler (CFU) til rådighed i forsøgsperioden. Både Lau og Jens synes, at det er en god idé at inddrage bueskydning i projektet.

Rita foreslår, at undervisningsforløbet også kan handle om plasticforbrug. Eleverne kan så indsamle det plastic, der bruges på skolen, og sortere det. Theo synes, det lyder fint. Så bliver matematik et værktøj, som han mener, det skal være.

Jeg taler med og siger, at det må være muligt at tilrettelægge aktiviteter, hvor eleverne undersøger, hvordan de kan dele plastic op i forskellige kategorier, og hvad disse kategorier så kan sige noget om. Jeg nævner også, at undersøgelsen kan indeholde, at eleverne laver databehandling på deres indsamling.

Theo kan godt lide idéen om plasticindsamling og -sortering. Han får den idé, at eleverne så også kan designe en skraldespand. Lærerne taler videre om at få fat i en virksomhed, der kan producere skraldespandene. De foreslår, at det kan foregå på tre-d-printere eller med lasercutter. Lau byder ind med, at design af en skraldespand foregår gennem en designproces.

Lærerne diskuterer, om skraldespanden skal være pæn, og om den kan laves i pap. "Skal det så være en konkurrence om at lave den bedste?" spørger Theo. "Så kan vi finde en måde at få den designet på."

Jeg bryder ind og fastslår, at designprocessen må være noget, der skal foregå, efter at eleverne har arbejdet med at indsamle data.

[...]

Efter knap et kvarter siger Charlotte, at hun tænker på, om forsøget, hvor eleverne skal koge noget vand, kan anvendes som aktivitet. Hun nævner, at eleverne så kan måle temperaturen hvert minut, og så kan de sammenligne



resultater fra de tre klasser. Hun foreslår, at eleverne så kan overveje, hvorfor nogles vand koger hurtigt og andres langsomt.

Jeg foreslår, at eleverne så kan visualisere deres målinger i grafer og sammenligne, hvor de er ens, og hvor de er forskellige. Charlotte og Lau nævner, at det forsøg laver de jo alligevel i fysik.

Tema 1 om lærernes kompetenceejerskab handler om, at når lærerne engagerer sig i, hvordan STEM-kompetencemålets egenskaber og karakteristika kan bringes i spil i en konkret aktivitet, får de STEM-kompetencemålet ind under huden. De får en forståelse for og fornemmelse af, hvordan STEM-kompetencemål kan operationaliseres til undervisning. Det er i denne proces nødvendigt, at de holdes fast på, at det er databehandling, der er pejlemærket. Fx ses det, at jeg flere gange minder lærerne om, at de skal sigte efter, at eleverne arbejder med databehandling (linje 9-12 og linje 20). Lærernes refleksioner over og samtaler med mig om, hvordan aktiviteter afspejler, at eleverne kan arbejde med databehandlingskompetencen, medvirker til, at lærerne udvikler deres kompetenceejerskab.

Et eksempel herpå er Charlotte, der efter et kvarter kommer til at tænke på, om eleverne ved at koge vand kan måle temperaturen hvert minut og sammenligne resultater fra de andre klasser (linje 25). Charlotte forklarer, at eleverne efter forsøget kan overveje, hvorfor nogles vand koger hurtigt og andres langsomt (linje 26). Charlottes tanker vidner for mig om, at hun er opmærksom på de elementer af STEM-databehandlingskompetencen, der handler om at indsamle data og om at vurdere data, jf. nedslag 1, figur 2. Konkret forestiller Charlotte sig, at eleverne først indsamler data ved måling (linje 24) og derefter sammenligner de tre klassers resultater (linje 25). Jeg forstår Charlottes refleksioner som et tegn på, at hun aktivt forholder sig til de karakteristika for STEM-databehandlingskompetencen, jeg tidligere præsenterede (nedslag 1, linje 8-21). Jeg oversætter dette til, at Charlotte begynder at tage ejerskab over databehandlingskompetencen.

Nedslag 2 viser, at Charlotte reflekterer over sammenhængen mellem aktivitet og STEM-databehandling i forberedelsesfasen, og derfor foreslår hun at inddrage en aktivitet, hvor eleverne skal koge vand. Hun argumenterer ud fra forsøget for, hvordan eleverne kan arbejde med forskellige elementer af STEM-databehandlingskompetencen, indsamle, sammenligne og vurdere.

I et bredt vue ud over det empiriske materiale er der flere tegn på, at lærerne gennem den fælles forberedelse får forståelse for kompetencemålet,

og at deres forståelse har indflydelse på de valg om aktiviteter, de træffer. For eksempel dropper Theo bueskydningsemnet, da han hører Charlottes argumentation. Theos forslagsændring tolker jeg, som om også han er begyndt at få greb om STEM-databehandlingskompetencen. Vi skal senere se, at Theo også viser tegn på ejerskab, idet han redesigner den visuelle model i figur 4 og med egne ord kan forklare kompetencens karakteristika.

Opsummering af tema 1

Konklusionen for tema 1 bliver, at når lærerne sammen reflekterer over og holdes fast på, hvordan STEM-kompetencemålets særlige egenskaber og karakteristika kan danne udgangspunkt for en konkret aktivitet, kan det fremme deres kompetenceejerskab.

STEM-kompetenceejerskab kan føre til en erkendelse af, at andre aktiviteter må på banen, og føre til implementering af en kompetenceorienteret aktivitet. Kompetenceejerskab betyder også, at lærerne kan fortsætte kompetenceorienteringen, selv når uventede situationer dukker op.

Udfordringer ved at udvikle en ny kompetenceforståelse handler om, at det kan være vanskeligt for lærerne at forholde sig til ny viden om STEM-databehandlingskompetencen, alene ud fra et oplæg. Det kræver engagement og tid at få tilstrækkelig viden og forståelse for STEM-kompetencemål, til at den kan operationaliseres til undervisning.

Denne pointe giver anledning til en opmærksomhed på, hvordan lærere introduceres til de STEM-kompetencemål, de i deres undervisning vil sigte efter. Ét oplæg er ikke nok. Det er nødvendigt, at fokus på kompetenceelementet fastholdes gennem den fælles forberedelse. Fx ved at en forsker eller anden ressourceperson fungerer som faglig fokusfastholder.

I næste tema nuanceres begrebet kompetenceejerskab og samarbejde på tværs af fag. Det sker ved, at lærerne redesigner og inddrager visuelle modeller af kompetencens karakteristika i både forberedelse og evaluering. Disse modeller er med til at rammesætte deres samarbejde om at udvikle et STEM-forløb.

Tema 2: Redesign af visuelle STEM-kompetencemodeller giver lærere et fælles afsæt for at samarbejde om at udvikle kompetenceorienteret STEM-forløb

Tema 2 handler om, hvordan redesign af visuelle modeller kan understøtte lærernes kompetenceforståelse og derved bliver afsæt for sammen at

udvikle et STEM-fagligt forløb. Årsagen er, at lærerne i og efter redesignfasen sammen overvejer sammenhængen mellem STEM-kompetencens enkelte elementer og med sigte på en visualisering forholder sig til STEM-kompetencens karakteristika. Denne forståelse danner ramme for udvikling af undervisningsforløb.

På hver af de tre vidensworkshops præsenterer jeg i forlængelse af kompetencedefinitionen lærerne for mit udkast til en visuel model af den udvalgte STEM-kompetence. Modellen, fx figur 1, er udgangspunkt for de samtaler, vi har om målet med undervisningen, og for beskrivelsen af de aktiviteter, vi forestiller os, eleverne skal lave.

Theo designer sin egen model

Allerede i første designeksperiment viser særligt Theo et behov for at visualisere STEM-kompetencemodellen (figur 1) på en ny måde. Han stiller spørgsmål til min model, i forhold til hvordan de enkelte delelementer af kompetencen indvirker på hinanden. På et stykke papir begynder han at skitsere forslag til en alternativ repræsentation. I både første og anden designeksperiment udvikles skitserne til farverige modeller.

Som et eksempel på, hvordan min model af STEM-databehandlingskompetence, figur 1, bliver redesignet, præsenteres her nedslag 3: *Redesign af STEM-kompetencemodel*. Nedslaget er fra andet designeksperiment, hvor fokus stadig er på at udvikle elevens kompetence til at behandle data.

Læg i nedslaget særligt mærke til, hvordan Theo ændrer opstillingen i den visuelle model af *at indsamle data, at udvælge data og at bearbejde data*, og hvordan han argumenterer for sammenhængen mellem dem. Ændringen vidner om, at Theo er blevet mere fortrolig med kompetencens karakteristika.

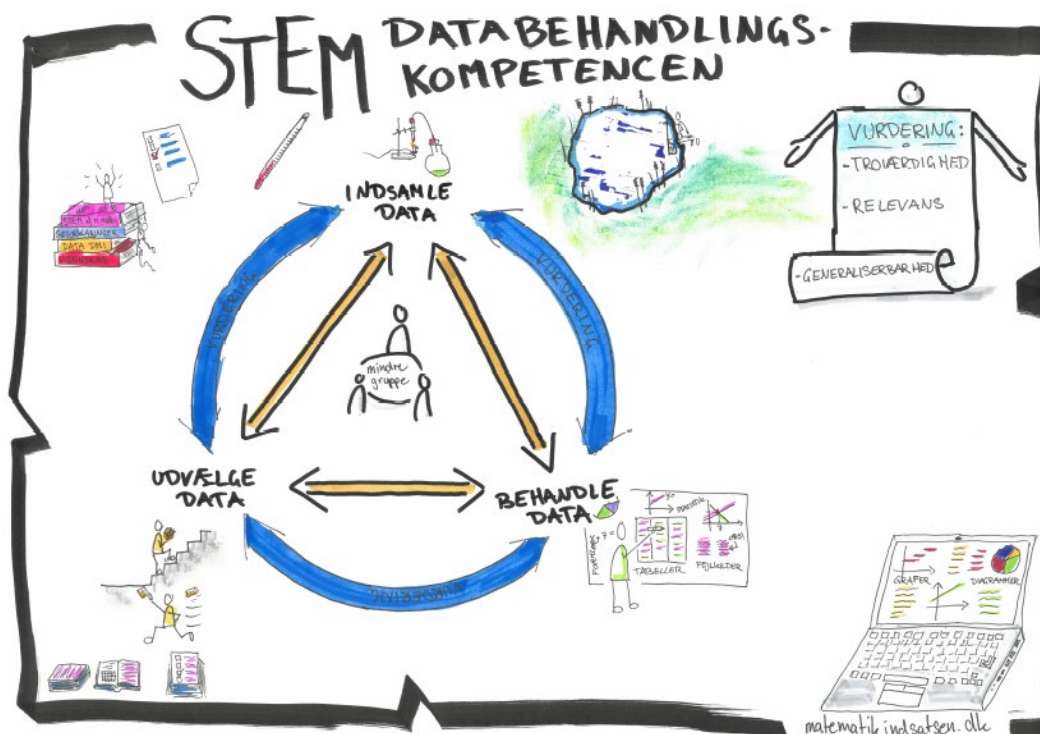
Nedslag 3: Redesign af STEM-kompetencemodel

Sidst på formiddagen påpeger jeg, at det eneste, vi lige mangler, er det med at gøre kompetencen synlig for eleverne. Jeg uddyber: "Altså invitere dem [eleverne] ind i, at kompetencen er målet for aktiviteten, evt. med nogle modeller." Jeg henvender mig særligt til Theo, da han har siddet og tegnet på en model for STEM-databehandlingskompetence. Theo viser en skitse af en model, hvor 'indsamle', 'udvælge' og 'bearbejde' er opstillet i en trekant. "Det er den trekant, som du [i din model] har som flad," forklarer han og henviser til modellen i figur 4 (Nedslag 1). Theo forklarer, at han har lavet

modellen rund, med 'vurdering' som den ring, som slutter om de tre faser: indsamle, udvælge og behandle.

Theo og jeg skriver de kommende dage sammen om modellens udformning. Theo skriver bl.a., at han i den første sort-hvide-udgave af modellen er i tvivl om, om vurderingspilene skal være dobbeltrettede. Jeg svarer, at jeg synes, "det virker godt med dobbeltpile. Det illustrerer den dobbelte frem-og-tilbage-proces." Jeg tilføjer: "Men måske også ind på de andre pile [processen mellem fx at udvælge og bearbejde]. Det kommer lidt an på, hvad det er, de skal vurdere. Måske vi kan blive lidt klogere på det på onsdag."

Om onsdagen har Theo selv truffet beslutningen om at lave pilene dobbeltrettede. Han har ligeledes lavet de små associationstegninger samt farvelagt hele arket. Den endelige model af STEM-databehandlingskompetencen ses i figur 5.



Figur 5. Theos model af STEM-databehandlingskompetencen

Til det næste fælles forberedelsesmøde spørger jeg Theo, om han vil forklare sin model for Lau, Jens og mig. Theo forklarer: "Den er lavet ud fra de tanker, som vi snakkede om sidst. At vi skal lave noget dataindsamling, vi skal have noget behandling af data og noget udvælgelse af data. Og det er

ikke nødvendigvis i den rækkefølge, vi har sagt. Hvis man udvælger noget data, så kan man godt finde ud af "uh, jeg mangler faktisk noget," og så er man nødt til at gå tilbage og så finde ud af, "hvordan indsamler jeg så de data, jeg har brug for." Ligesom når man er i gang med at behandle noget data, så kan det være, at man finder ud af, at man faktisk har valgt noget forkert, og så er jeg nødt til at gå tilbage til udvælgelsen og så vælge. Og så har jeg prøvet at putte ind i modellen, at hvert trin, som man skal igennem, der er man nødt til at vurdere. Man er nødt til at vurdere, "hvorfor vælger jeg det her," og det har jeg taget ud fra det her med vurdering, troværdighed og relevans. Og så har jeg puttet det her generaliserbarhed på, fordi det er de her tre step, du [mig, som oplægsholder] sagde, at det er det, vurdering indeholder. Og så har jeg valgt at sige, at generaliserbarhed, det gør vi måske ikke så meget ved, så den har jeg bare sat ned på flappen her [peger øverst til højre]. Og så er det de to andre [troværdighed og relevans], der ligesom er mere i fokus. Og så har jeg bare været ved at tegne et eller andet, hvor man kan sige, at her prøver man at indsamle noget data af en eller anden art og at bearbejde noget, og så prøver man at udvælge ud fra nogle store bunker [peger på de små tegninger]. Så det er sådan det. Jeg ved ikke, om der skal mere på, eller om der mangler noget, eller hvis der er noget, der skal laves om. Men det er mit udkast, jeg kunne stykke sammen."

Det fremgår i nedslag 3, at Theo på forberedelsesmødet tegner en illustration af en ny model af STEM-databehandlingskompetencen (linje 5). Til forskel fra den model, jeg har vist i figur 4, er 'bearbejde data' byttet ud med 'behandle data,' og hvor elementerne indsamle, udvælge og bearbejde data i figur 4 står vandret, er de i Theos model sat op i en trekant (linje 7).

Da Theo forklarer modellen for os andre, er han konkret på STEM-databehandlingskompetencens karakteristika. Han giver eksempler på, hvordan eleverne kan gå frem og tilbage mellem elementerne indsamle, udvælge og behandle data (linje 23). Han er bevidst om, at det ikke nødvendigvis behøver at være i en bestemt rækkefølge, så hvis eleverne fx er i gang med at udvælge noget data og opdager, at de mangler noget, så kan de gå tilbage og indsamle noget mere data (linje 26). Denne forklaring relaterer sig til den gule dobbeltrettede pil i figur 3 mellem at indsamle og at udvælge data. Ligeledes udfolder Theo relationen mellem at behandle og at udvælge data (linje 28). Theo er tydeligvis klar over, hvordan modellen af STEM-databehandlingskompetencen hænger sammen med hans forståelse af kompetence til at behandle data.

I den sparring, jeg har med Theo mellem forberedelsesmøderne, er han i tvivl om, om vurderingspilene skal være dobbeltrettede (linje 11). Han beslutter selv, at de skal være dobbeltrettede (linje 31). Jeg føler mig overbevist om, at Theos engagement i at redesigne STEM-kompetencemodellerne medvirker til, at han overvejer vurderingspilenes betydning og med sigte på en visualisering bliver konkret på først pilenes rolle og derefter deres udformning. Visualiseringen er dermed med til at udvikle Theos egen STEM-kompetenceforståelse.

Lau henviser til Theos model

Selvom Lau ikke aktivt forholder sig til og er en del af processen om at redesigne den visuelle model af STEM-databehandlingskompetencen, så støtter han sig til den, når han skal forklare sin forståelse deraf. Det får vi indblik i med kommende nedslag 4: *Lau støtter sig til Theos model*.

Læg særligt mærke til, at Lau foretrækker at have modellen (figur 5) foran sig, når jeg spørger til, hvordan han forstår kompetence til at behandle data.

Nedslag 4: Lau støtter sig til Theos model

Lau og jeg sidder i et af skolens forberedelseslokaler. Anden forsøgsundervisning er gennemført, og jeg gør klar til at interviewe Lau om hans oplevelse heraf.

Jeg finder mine forberedte interviewspørgsmål frem. Jeg forklarer, at der er flere elementer, som jeg gerne vil have hans perspektiv på, bl.a. hans forståelse af STEM-databehandlingskompetencen.

Lau: "Lige i forhold til STEM-kompetencer, der har vi det der papir [visuel model af STEM-databehandlingskompetencen] ... det henter jeg lige."

Lau henter papiret med figur 5 i sit forberedelseslokale.

Jeg spørger, om han vil forklare, hvordan han forstår STEM-databehandlingskompetence, og mens han gør det, peger han på at indsamle data, udvælge data og behandle data i figur 5.

I situationen i nedslag 4 sidder Lau og jeg sammen i et af skolens forberedelseslokaler. Jeg er nysgerrig på, hvordan Lau forstår STEM-databehandlingskompetencen, og spørger derfor ind dertil. Inden Lau vil svare, henter han den model, Theo har redesignet (linje 7). Han forklarer derudfra, at databehandlingskompetencen har tre pejlemærker: at indsamle, at udvælge og at behandle data (linje 10).



Nedslaget fremhæver den pointe, at den fælles forberedelse har betydning for, hvordan lærerne forstår STEM-databehandlingskompetence. Det er i den fælles forberedelse, at Theo redegør for modellen, og det er Theos forklaring, Lau trækker på i sin egen forklaring.

Opsummering af tema 2

Konklusionen for tema 2 bliver, at redesign af visuelle modeller for STEM-kompetencerne kan være omdrejningspunkt for at samarbejde om STEM-undervisning. Når lærerne indgår i en proces med at redesigne en visuel model af en STEM-kompetence, så bliver de nødt til at forholde sig til STEM-kompetencens karakteristika. Dette kan føre til tilretninger i modellen, som medvirker til, at de sammen kan drøfte sammenhængen mellem model og aktiviteter. Dermed får lærerne et fælles afsæt for at gennemføre STEM-undervisning med fokus på en bestemt STEM-kompetence.

Diskussion

I dette afsnit forholder jeg mig som forsker til, i hvilken grad de to temaer indfanger muligheder og udfordringer ved, at matematik- og naturfagslærere samarbejder om at gennemføre STEM-undervisning, som sigter efter at udvikle elevers kompetence til at behandle data. Jeg forholder mig i afsnittet både til mine metodiske valg og temaernes generaliserbarhed.

Er det risikabelt at udvikle en STEM-uddannelsespraksis gennem en designbaseret forskningstilgang?

Buhl et al. (2022) påpeger, at der i designbaseret forskning er en risiko for, at deltagende praktikere ikke i tilstrækkelig grad involveres i undersøgelsesprocessen. De påpeger, at dette kan medføre, at praktikere i stedet for at være medudviklere bliver testpersoner.

For at imødekomme denne udfordring var jeg i de forskellige faser i forskningsprocessen tydelig omkring, hvornår jeg ønskede at afprøve bestemte tilgange, og hvornår jeg var nysgerrig på lærernes idéer og praksis. En tydelighed herom medvirkede til, at lærerne var klar over, at det var et ønske fra min side, at vi tilrettelagde forløb med udgangspunkt i de fem didaktiske principper. Men at det var deres valg, hvordan det konkret skulle foregå.

Jeg var ligeledes tydelig omkring, at jeg gennem didaktiske analyser af det empiriske materiale kom frem til didaktiske pointer, som jeg i min forsk-

ning ville præsentere som studiets vidensbidrag. Jeg fremlagde pointerne for lærerne, hvor de havde mulighed for at kommentere og udfolde.

På trods af denne form for *member checks* (Lincoln & Guba, 1985) er jeg bevidst om, at de to temaer må betragtes med en passende forsigtighed. De afspejler naturligvis kun den linse, hvormed jeg gennemfører de analytiske læsninger.

Kompetenceejerskab – er det muligt og realistisk?

I første tema påpeger jeg, at når lærerne sammen reflekterer over, hvordan STEM-kompetencemålets særlige egenskaber og karakteristika kan danne udgangspunkt for en konkret aktivitet, fremmes deres kompetenceejerskab. Denne pointe er central, når hensigten er, at matematik- og naturfagslærere skal samarbejde om at tilrette STEM-undervisning. For hvis det skal lykkes at udvikle et forløb, der eksplicit sigter efter at udvikle elevers kompetence til at behandle data, så må lærerne have en fælles forståelse af, hvad det betyder.

Når jeg kigger i anden forskning, som beskæftiger sig med kompetenceorienteret matematik- eller naturfagsundervisning (Hansen, 2018; Sølberg et al., 2015), er det velkendt, at det kan være en udfordring for lærere at have kompetencemål som sigte. Bl.a. er det ifølge Hansen (2018) en udfordring for matematiklærere at udvikle en faglig og fagdidaktisk fortrolighed med matematiske kompetencer, så de kan anvende dem på reflekteret vis.

Det vil være naturligt at antage, at det samme gælder undervisning, som har udvalgte STEM-kompetencemål som pejlemærke. For hverken matematik- eller naturfagslærere har nødvendigvis viden om, hvad der karakteriserer STEM-kompetencer, idet disse ikke er adresseret i nogen styredokumenter.

En pointe fra forsknings- og udviklingsprojektet KOMPIS (KOMpetencemål i PraksIS) (Sølberg et al., 2015) er, at det kan være givende i kompetenceorienteret undervisning at anvende ressourcer på eksterne konsulenter eller forskere til at understøtte udviklingen. Denne pointe ligger i tråd med tema 1, hvor det bliver tydeligt, at der er behov for én, der fastholder fokus på den udvalgte kompetence. Det er således ikke nok, at lærerne får viden om STEM-kompetence gennem et oplæg. Der er behov for, at de gennem deres samarbejde fastholdes på, at målet er at tilrettelægge undervisning, der sigter efter at udvikle elevers databehandlingskompetence.

Ifølge Hargreaves & Fink (2012) kan det tage lang tid at forankre og udbrede ny praksis. Det kan derfor være en vanskelig opgave for lærere at



fastholde fokus på STEM-kompetence, når jeg som forsker ikke længere er til stede.

Hvis ambitionen er, at matematik- og naturfagslærere skal samarbejde om at implementere kompetenceorienteret STEM-undervisning, så er det nødvendigt, at ansvaret over tid overdrages til lærerne. Ifølge Hansen (2018) er dette en udfordring, og derfor kan det være en ide, at der efteruddannes lærere med kompetence til at være STEM-faglig fokusfastholder.

Lærere vil gerne samarbejde om tilrettelæggelse af undervisning

I casestudiet sidder lærerne og jeg sammen, når vi forbereder forløbet om databehandling. Jeg er fleksibel, og derfor fastsætter vi tidspunktet, så det kan passe i både Laus, Theos og Jens' kalender. Det fungerer godt. I andre tilfælde kan det være en udfordring at finde et tidspunkt for dette.

I et forskningsprojekt om lærernes erfaringer med at samarbejde om naturfagsundervisningen finder Daugbjerg et al. (2018), at organisatoriske støttestrukturer er nødvendige for at muliggøre samarbejde. To hovedpointer er, at der afsættes tid til og mulighed for fælles forberedelse og planlægning, og at ledelsen involveres i planlægningen og støtter op om lærernes samarbejde på tværs af fag. Det er derfor en pointe, at skolelederen bakker op om de teams, der vil forsøge sig med at gennemføre kompetenceorienteret STEM-undervisning. Daugbjerg et al. (2018) finder, at lærere generelt gerne vil samarbejde om faglig integration på tværs.

I de seneste år har skoleudviklingsinitiativer haft fokus på meningsfuldt samarbejde mellem lærere. Særligt har det i mange kommuner været hensigten at etablere professionelle læringsfællesskaber (EVA, 2018). Det professionelle læringsfællesskab har et fælles ansvar for undervisningen og elevernes læring. Litteraturen peger på, at udviklingen af professionelle læringsfællesskaber kan styrke de professionelle læringsfællesskaber, dvs. deres viden om og indsigt i deres egen undervisningspraksis, og derigennem udvikle deres undervisning og skabe endnu bedre muligheder for elevernes læring (Albrechtsen, 2016).

Noget tyder derfor på, at det også i tilrettelæggelse og gennemførelse af STEM-undervisning er relevant at indtænke arbejdet i professionelle læringsfællesskaber. Figur 2 kan være et realistisk bud på en model, som kan strukturere et STEM-kompetenceudviklingsforløb i professionelle læringsfællesskaber, og modellen kan være relevant at anvende for skoler og teams, der ønsker at fokusere på kompetenceorienteret STEM-undervisning. Fx ved at bestemme 2-3 uger i løbet af et skoleår, hvor der er fokus på STEM.

Konklusion og fire didaktiske anbefalinger

Artiklen her udforsker, hvilke muligheder og udfordringer der kan opstå, når et team af matematik- og naturfagslærere og en forsker samarbejder om at udvikle STEM-undervisning, der tager afsæt i at udvikle elevernes kompetence til at behandle data.

En analyse af det empiriske materiale påpeger følgende muligheder og udfordringer:

- læreres STEM-kompetenceejerskab fremmes, når de sammen med mig som medudvikler reflekterer over, hvordan STEM-kompetencemålets særlige egenskaber og karakteristika kan danne udgangspunkt for en konkret aktivitet
- fælles forberedelse støtter lærerne i at operationalisere STEM-kompetencemål til en forløbsplan, som de kan tage udgangspunkt i, når de sammen skal tilrettelægge og gennemføre STEM-undervisning
- redesign af visuelle modeller for STEM-kompetencerne er med til at udvikle lærernes STEM-kompetenceforståelse og give et fælles afsæt for forløbsudvikling
- det kan være en udfordring at forankre og udbrede ny praksis, derfor er det givende at have en ressourceperson tilknyttet den fælles forberedelse som STEM-faglig fokusfastholder.

Med afsæt i disse punkter er artiklens bidrag til praksis fire anbefalinger til skoleledere og teams af lærere, der vil gennemføre STEM-undervisningsforløb, der sigter efter at udvikle elevernes STEM-kompetence.

Anbefalinger til skoleledere

- 1) Når du som skoleleder bakker op om, at et team af lærere skal gennemføre STEM-undervisning med fokus på en bestemt STEM-kompetence, kan det være en god idé at se tiltaget som et kompetenceudviklingsforløb, der udover at give lærerne mulighed for at øve sig også bidrager til udviklingen af skolens STEM-faglige kultur. For at understøtte en sådan udvikling er det hensigtsmæssigt, at du støtter op om, at lærerne kan forberede sig sammen.
- 2) Det er væsentligt, at du anerkender, at det tager tid at forandre praksis, derfor er det relevant i begyndelsen at have en ressourceperson, der har ansvaret for at fastholde fokus på den udvalgte STEM-kompetence. Over tid overdrages ansvaret til lærerne eller en uddannet STEM-vejleder.



Anbefalinger til team af lærere

- 3) Når I som team vil samarbejde om at udvikle et kompetenceorienteret STEM-undervisningsforløb, skal I beslutte jer for at sigte efter én STEM-kompetence ad gangen (se i Møller (2022) for en udfoldning af syv STEM-kompetencer). Overvej sammen, hvordan STEM-kompetencemålet kan sætte retningen for jeres undervisning. Lad en undersøgende tilgang danne ramme om at skabe meningsfuld forbindelse mellem kompetencemålet og elevernes selvstændige arbejde.
- 4) Det er en god ide, at I forbereder jer sammen. Fælles forberedelse støtter jer i at operationalisere STEM-kompetencemålet til undervisningsaktiviteter. Det er vigtigt, at I sammen reflekterer over og forestiller jer, hvordan undervisningen konkret kan se ud. 2-3 lektioners forberedelse til et undervisningsforløb på 4-7 lektioner er realistisk.

Referencer

- Albrechtsen, T. R. S. (2016). *Professionelle læringsfællesskaber og fagdidaktisk viden*. Dafolo.
- Baarts, C. (2015). *Introduktion til etnografisk metode*. Syddansk Universitetsforlag.
- Baarts, C. (2020). Autoetnografi. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder: En grundbog* (s. 153-163) (3. udg.). Hans Reitzels Forlag.
- Bakker, A. (2019). Design research in education. *Design Research in Education: A Practical Guide for Early Career Researchers* (s. 3-22). Routledge.
- Blackley, S., & Howell, J. (2015). A STEM narrative: 15 years in the making. *Australian Journal of Teacher Education*, 40(7), 102-112.
- Blomhøj, M. (2019). En undersøgende tilgang til undersøgende matematikundervisning. *Matematik*, 47(3), 4-9.
- Borgnakke, K. (2013). *Etnografiske metoder i uddannelsesforskningen: Mellem klassiske traditioner og senmoderne udfordringer*. Institut for Medier, Erkendelse og Formidling, Københavns Universitet.
- Buhl, M., Hanghøj, T., & Henriksen, T. D. (2022). Reconceptualising Design-Based Research: Between Research Ideals and Practical Implications. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 17(4), 205-210. <https://doi.org/10.18261/njdl.17.4.1>
- Bundgaard, H., Rubow, C., & Overgaard Mogensen, H. (2018). *Antropologiske projekter: En grundbog*. Samfundslitteratur.
- Bybee, R. W. (2018). *STEM Education Now More Than Ever*. NSTA Press.
- Daugbjerg, P. S., Krogh, L. B., & Ormstrup, C. (2018). Læreres udfordringer ved ny fællesfaglighed i naturfagene i Danmark. *NorDiNa: Nordic Studies in Science Education*, 14(2), 203-220.
- Erhvervsministeriet (2018). *Strategi for Danmarks digitale vækst*. https://www.regeringen.dk/media/4766/strategi-for-danmarks-digitale-vaekst_online.pdf
- European Commission. (2019). *Key Competences for Lifelong Learning*. <https://doi.org/10.2766/569540>
- EVA, Danmarks Evalueringsinstitut (2018). *Professionelle læringsfællesskaber – tættere på undervisningen*. <https://eva.dk/udgivelser/2018/nov/professionelle-laeringsfaelleskaber-taettere-paa-undervisningen>
- Gravemeijer, K., & Cobb, P. (2006). Design research from a learning design perspective. I *Educational design research* (s. 29-63). Routledge.

- Grunwald, A., & Kronvald, O. (2018). *STEM og Regional udvikling: Vidensopsamling til en samlet Nordjysk indsats*. Aalborg Universitet.
- Hansen, R. (2018). *Målstyret kompetenceorienteret matematikundervisning*. DPU, Aarhus Universitet. https://www.ucviden.dk/files/124228968/Hansen_Rune_2018_M_Istyret_kompetenceorienteret_matematikundervisning.pdf
- Hargreaves, A., & Fink, D. (2012). *Sustainable Leadership*. John Wiley & Sons.
- Højgaard, T., Sølberg, J., Bundsgaard, J., & Elmose, S. (2010). Kompetencemål i praksis –foranalysen bag projektet KOMPIS. *MONA – Matematik- Og Naturfagsdidaktik*, 10(3).
- Højgaard, T., & Winther, N. (2021). Facilitering af kompetencemålstyret matematikundervisning: Erfaringer med kommunalt forankret, skolebaseret udvikling af lærerkompetencer. *MONA – Matematik- Og Naturfagsdidaktik*, 2021(1), 19.
- Johnson, C. C., & Sondergeld, T. A. (2020). Outcomes of an integrated STEM high school: Enabling access and achievement for all students. *Urban Education*, 58(8), 1772-1798.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Interview: Det kvalitative forskningsinterview som håndværk* (3. udg.). Hans Reitzels Forlag.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE.
- Madsen, C. D., & Poulsen, S. H. (2023). *Implementering af Engineering i Skolen: erfaringer og anbefalinger til kommende kompetenceudviklingsdesigns målrettede lærere i grundskolen*. VIA University College.
- Møller, M. (2022). Fra STEM-faglighed til STEM-kompetencer. *MONA – Matematik- Og Naturfagsdidaktik*, 22(4). <https://tidsskrift.dk/mona/article/view/134910/179690>
- Møller, M. (2024). *Kompetenceorienteret STEM-undervisning*. Ph.d.-afhandling. DPU, Aarhus Universitet.
- Ng, S.B. (2019). *Exploring STEM Competences for the 21st Century*. UNESCO International Bureau of Education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368485>
- Nielsen, B. L., Pontoppidan, B. S., Sillasen, M. K., Morgensen, A., & Nielsen, K. (2013). QUEST – et storskalaprojekt til udvikling af naturfagsundervisning. *MONA – Matematik- Og Naturfagsdidaktik*, 2, 49-66.
- Plauborg, H. (2016). *Klasseledelse gentænkt*. Hans Reitzels Forlag.
- Schmidt, J. R. (2019). Hvem definerer STEM i skolen og i skoleforskning? *MONA – Matematik- Og Naturfagsdidaktik*, 2019(2), 19, 70–88. <https://tidsskrift.dk/mona/article/view/114698>
- Siu, K. W. M., & Lam, M. S. (2005). Early childhood technology education: A sociocultural perspective. *Early Childhood Education Journal*, 32(6), 353–358.
- Sølberg, J., Bundsgaard, J., & Højgaard, T. (2015). Kompetencemål i praksis – Hvad har vi lært af KOMPIS? *Mona – Matematik- Og Naturfagsdidaktik*, 15(2). <https://tidsskrift.dk/mona/article/view/36308>
- Spradley, J. P. (2016). *Participant observation*. Waveland Press.
- Svabo, C., Moeskær Larsen, D., Borch, K. B., Kristensen, M. A., & Svendsen, M. W. H. (red.)(2024). *STEM didaktik med fokus på matematik til grundskole, gymnasie og dagtilbud*. Syddansk Universitetsforlag.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. SAGE Publications.

Maria Møller
lektor, ph.d.
læreruddannelsen, UCN
maml@ucn.dk