

Fagdidaktiske perspektiver på formativ evaluering og faglig udvikling i forskellige fagområder

Artikler skrevet på basis af indlæg på
symposium for
Sammenlignende Fagdidaktik nr. 7,
november 2021

Redigeret af Torben Spanget Christensen, Peter Hobel, Martin Niss & Helle Rørbech

Udgivet af Afdeling for fagdidaktik ved DPU, Aarhus Universitet; IMFUFA, Institut for Naturvidenskab og Miljø, RUC og Forskningsprogrammet Almendidaktik og Fagdidaktik, Institut for Kulturvidenskaber, SDU

Indholdsfortegnelse:

Indledning	1-10
<i>Torben Spanget Christensen, Peter Hobel, Martin Niss og Helle Rørbech</i>	
Hovedartikler:	
Higher order thinking in social science education – an empirical study with classroom observations from Denmark and Norway	11-36
<i>Anders Stig Christensen og Nora E. H. Mathé</i>	
Om formativ evaluering af matematiske kompetencer	37-56
<i>Tomas Højgaard og Mogens Niss</i>	
Et internationalt STM-perspektiv på evaluering	57-76
<i>Jens Dolin, Jesper Bruun og Jan Alexis Nielsen</i>	
Elevers tidlige skriveudvikling – en tekstorienteret model med potentialer for differentieret skriveundervisning	77-112
<i>Kristine Kabel, Jeppe Bundsgaard og Jesper Bremholm</i>	
Responsartikler:	
Higher order-tænkning og samtale – Respons til Anders Stig Christensens & Nora Mathés artikel “Higher order thinking in social science education – an empirical study with classroom observations from Denmark and Norway” .	113-124
<i>Marie Louise Molbæk</i>	
Højere ordens-tænkning i samfundsfag anskuet i et elevperspektiv – Respons til Anders Stig Christensens & Nora Mathés artikel “Higher order thinking in social science education – an empirical study with classroom observations from Denmark and Norway”	125-136
<i>Vibeke Christensen</i>	
Formative og summativ evaluering af matematiske kompetencer set ud fra SOLO-taksonomien	137-156
<i>Bettina Dahl</i>	
Formativ evaluering gør matematik (kultur)relevant for eleven – en kommentar til Højgaard og Niss’ artikel	157-170
<i>Bjørn Friis Johannsen</i>	
Didaktisk evaluering – Perspektiver på udvikling af en meningsfuld, evalueringsinformeret undervisningspraksis	171-186
<i>Mikkel Stovgaard</i>	

Kompetenceudviklende dybdelæring gennem design og evaluering af praktisk arbejde i geografi på læreruddannelsen 187-210
Jesper Heidemann Langhoff

Skriveudvikling, skriveridentitet og ekspansion. Respons til Kabel, Bundsgaard og Bremholm: "Elevs tidlige skriveudvikling" 211-226
Søren Nygaard Drejer

Afsluttende kommentar til symposiet:

Generelle og sammenlignende fagdidaktiske perspektiver på formativ evaluering 227-242
Martin Niss

Higher order-tænkning og samtale

Respons til Anders Stig Christensens & Nora Mathés artikel “Higher order thinking in social science education – an empirical study with classroom observations from Denmark and Norway”

Af: Marie Louise Molbæk, Københavns Professionshøjskole, Danmark¹

I denne artikel diskuterer jeg det blik på higher order thinking i samfundsfag, som kommer til udtryk i artiklen “Higher order thinking in social science classrooms in Denmark and Norway” af Anders Christensen og Nora Mathé. I min diskussion af forfatterenes nuancerende perspektiv på, hvordan higher order thinking manifesterer sig i undervisningen, forskyder jeg fokus fra elevers tænkning til elevers gøren. I den forbindelse foreslår jeg, at man, som alternativ eller supplement til evalueringen af elevers tænkning, kan betragte potentialet for udviklingen heraf i lyset af elevernes måder at engagere sig og deltage mere eller mindre bevidst reflekteret i den dialog og samtale, som finder sted i undervisningen.

Vi har for længst forladt en skole, hvor idealet om udenadslære anses som omdrejningspunktet for det, som børn skal lære for at kunne begå sig i samfundet. I Folkeskolelovens fælles mål for samfundsfag formuleres det i formålet, stk 2, at:

Eleverne skal opnå forudsætninger for udvikling af kritisk tænkning og et værdigrundlag, så de kan deltage kvalificeret og engageret i samfundet. Eleverne skal opnå forståelse af, hvordan mennesker både påvirkes af og kan påvirke samfundet, og de skal kunne forstå hverdagslivet i et samfundsmæssigt perspektiv. (Børne- og Undervisningsministeriet, u.å)

Og om samfunnsfaget i Norge udtrykkes det under *Fagrelevans og sentrale verdier* for faget, at:

Samfunnsfag er eit sentralt fag for at elevane skal bli deltakande, engasjerte og kritisk tenkjande medborgarar. Faget skal bidra til at elevane ser samanhengar mellom individuelle val, samfunnsstrukturar og tolegrensene i naturen. I samfunnsfag skal elevane få høve til å utforske sin eigen identitet, lokalsamfunnet dei lever i, og nasjonale og globale problemstillingar (Uddanningsdirektoratet, u.å)

Elever skal med andre ord i faget i begge lande udvikle en reflekteret/analytisk og kritisk indstilling til samtiden baseret på (historisk og samfundsmæssig) forståelse. Samtidig skal denne indstilling være orienteret mod aktiv deltagelse og samspil med andre.

Det er selvfølgelig ikke ensbetydende med, at der ikke stadig hersker kommunikationsformer og praksisformer i undervisningen i grundskolen, der i højere grad understøtter såkaldte *followers* frem for *leaders*. Ifølge uddannelsesforsker Robin Alexander er det et ikke sjældent fund, når man besøger britiske klasseværelser på offentlige skoler (s. 674). Det er ikke utænkeligt, at lignende fund også

¹ Der henvises til denne artikel på følgende måde: Molbæk, M.L. (2023). Higher order-tænkning og samtale. Respons til Anders Stig Christensen og Nora Mathés ”Higher order thinking in social science education – an empirical study with classroom observations from Denmark and Norway.” I Christensen, T.S.; Hobel, P.; Niss, M. og Rørbeck, H. (red.). *Sammenlignende Fagdidaktik 7*, side 113-124. <https://tidsskrift.dk/sammenlignendefagdidaktik>

ville kunne spores i nordiske klasseværelser. Men hvordan kan vi som forskere få øje på, hvornår undervisningen understøtter udviklingen af netop refleksion, kritisk tænkning og analytisk indstilling? Hvordan ser den egentlig ud?

I artiklen “Higher order thinking in social science classrooms in Denmark and Norway” i dette nummer diskuterer forfatterne Anders Christensen og Nora Mathé, hvordan higher order thinking kan se ud, og hvilke former for higher order thinking elever inviteres til at engagere sig i i undervisningen i samfundsfag. De identificerer her nogle problematikker i forhold til de former for higher order thinking, der kommer til udtryk i undervisningen, der kan synes noget amputeret. Disse iagttagelser får forfatterne til at foreslå en mere nuanceret teoretisk forståelse af, hvad higher order kan være – en forståelse som medtænker forskellige vidensformer. Som en form for metodisk selvkritik peger Christensen og Mathé ligeledes på den usikkerhed, der kan synes forbundet med at relatere elevers talehandlinger til bestemte typer af higher order thinking. Disse to perspektiver vil jeg kommentere på og diskutere i denne artikel i lyset af dialogisk pædagogik og et praksisteoretisk perspektiv på undervisning som kritisk supplement til, hvordan higher order thinking i et undervisningsperspektiv kan forstås og tilgås.

I denne artikel vil jeg derfor først præsentere de ovennævnte forfatters blik på higher order thinking og deres projekt med at identificere, hvordan elever inviteres til at engagere sig i higher order thinking, og hvordan de ser manifestationen af dette engagement. Efterfølgende vil jeg anerkende Christensen og Mathés bidrag til nuanceringen af forståelsen af higher order thinking i uddannelsessystemet og relatere bidraget til dialogisk pædagogik, som den tænkes af Robin Alexander.

Dernæst vil jeg kommentere på og supplere forfatternes tilgang til higher order thinking i et uddannelsesperspektiv med inddragelse af et praksisteoretisk blik på undervisning, som den kommer til udtryk hos uddannelsesforsker Stephen Kemmis et. al. Ved at inddrage disse perspektiver forskyder jeg fokus fra det kognitive perspektiv på higher order thinking i undervisningen, repræsenteret af Mathé og Christensen, til et sociokulturelt perspektiv på gøren i selve samtalen. På baggrund heraf foreslår jeg, at det måske i høj grad kan være samtalepraksissen i sig selv (ikke hvad den kan være et tegn på), vi ser på, når vi som forskere evaluerer undervisning, herunder undersøger og forsøger at forstå, hvad understøttelse af udviklingen af higher order thinking er og kan se ud i en undervisningskontekst. Endelig inddrager jeg og tilføjer værdi til begrebet *genstemning*.

Med andre ord vil jeg her i artiklen adressere perspektiver fra artiklen, der omhandler:

- Forfatternes bidrag til nuancering af higher order thinking i undervisningen
- Forfatternes tilgang til higher order thinking og dens udtryk i samfundsfagsundervisningen
- Perspektivere artiklens samfundsfaglige fokus til så kaldt *genstemning*

Higher order thinking in social science classrooms in Denmark and Norway

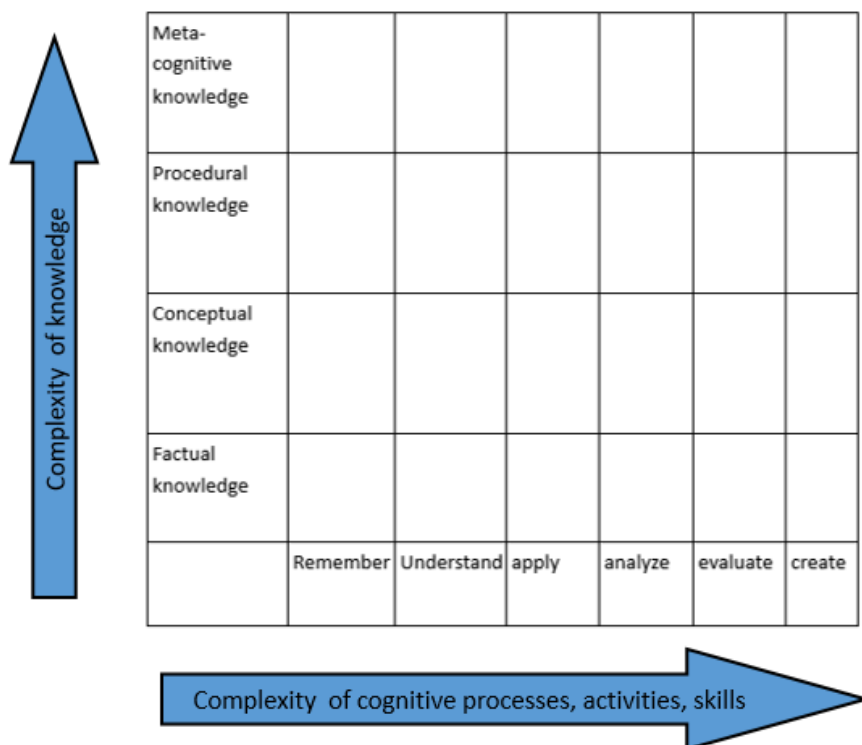
I artiklen undersøger Christensen og Mathé, hvordan vi kan forstå higher order thinking i samfundsfaget, og hvordan elever i en række ottendeklasser inviteres til og formår at engagere sig i higher order thinking. Formålet er dermed at udvikle en mere præcis forståelse af, hvad der

karaktiserer den dialogiske interaktion, som understøtter higher order thinking inden for samfundsfaget i Danmark og Norge.

Deres forståelse af higher order thinking er i den forbindelse især inspireret af Kratwohl og Andersons videreudvikling af Blooms taksonomi. Det materiale, der ligger til grund for artiklen, er data indsamlet som en del af Quint projektet (Quality in Nordic teaching) og består af videooptagelser af samfundsfagsundervisningen i 16 ottendeklasser i Norge og Danmark. I forbindelse med kodning af deres optagelser anvendte de en særlig PLATO kodning, hvor optagelserne inddeltes i sekvenser á 15 min., som siden blev kodet/scoret med fokus på blandt andet specifikke undervisningspraksisser relateret til kompleksitetsniveauer og graden af higher order thinking forekomst (1-4), der i PLATO kategoriseres under graden af *Intellectual Challenge* (IC).

Som supplement til scoringen har projektdeltagerne foretaget tematiske kodninger af sekvenser med en maksimum (4) IC score, herunder hvilke temaer, fagbegreber og opgaver/instruktioner eleverne bliver præsenteret for og inviteret til at interagere med. Og endelig forholder de sig til kvalitative data i form af elevers og læreres aktualiserede dialogiske interaktion med hinanden, temaerne og de konkret stillede opgaver, med henblik på at beskrive hvilke former for higher order thinking, elevernes udsagn indikerer; hvilke former for higher order thinking lader eleverne til med deres udsagn at være involveret i under samtalerne i klassen.

Baseret på deres kvalitative undersøgelse af elevudsagn, peger Christensen og Mathé på, hvordan higher order thinking må forstås som mentale processer, der i større eller mindre grad omfatter inddragelse af typer af viden (som illustreret på den vertikale linje i figur 1). Når elever udfører mere avancerede handlinger, såsom at vurdere samfundsmæssige forhold eller forholde sig analytisk til årsager til samfundsmæssige udviklinger, er der ikke nødvendigvis en lineær forbindelse mellem kompleksiteten i den kognitive handling, som udføres, og kompleksiteten i den viden, der trækkes på for at udføre handlingen. Dette forhold illustrerer de ved hjælp af denne nuancerede model (Christensen & Mathé, side 17):



Figur 1: Theoretical framing (adapted from Anderson & Krathwohl, 2001)

Modellen viser således, hvordan der knyttet til eksempelvis en udfordrende kognitiv proces kan inddrages viden på et basalt eller højt kompleksitetsniveau. Tilsvarende kan en kognitiv proces på et lavere niveau, eksempelvis *at huske viden*, omfatte, at eleven skal huske viden karakteriseret som mere (eks. procedural viden) eller mindre kompleks (eks. et årstal).

I næste afsnit vil jeg kommentere på denne model, som jeg betragter som en konstruktiv nuancering af forståelsen af higher order thinking, og dens betydning for, hvordan vi kan se på samtalen i undervisning i hovedsageligt samfundsfag set i lyset af Robyn Alexanders perspektiv på dialogisk pædagogik i en såkaldt *post truth world*.

Hvad er Higher order thinking?

Det er veldokumenteret i forskningen, at struktureret dialog har positive effekter på elevers læring (Alexander, 2020; Skidmore & Murakami, 2016; Resnick, Asterhan & Clarke, 2015), om end der stadig peges på behovet for at blive klogere på, hvori det særligt kvalificerende ved dialogen består (Park, Michaels, Affolter & O'Connor, 2017). Robin Alexander peger på og fremhæver i den sammenhæng lærerens rolle i forhold til at skabe rammerne for netop samtale og refleksion i klasseværelset.

Han tager her afsæt i tre interagerende normative aspekter ved rammesætningen af klassesamtalen, nemlig ansvarlighed overfor læringsfællesskabet, ansvarlighed over for refleksionsstandarder og endelig ansvarlighed over for viden. Det er idealet, at denne ansvarlighed ligeledes internaliserer sig i eleverne og deres måder selv at indgå i samtaler. Læreren kan organisere og intervenere i

klasesamtaler på forskellig vis afhængig af dels målet med undervisningen og dels under hensyntagen til de forskellige normative aspekter ved, hvordan klasesamtaler bør foregå.

Relevant for måske især den sidste, ansvarlighed over for viden, peger Alexander da også på den kløft, der for flere elevers vedkommende synes at være mellem den intenderede samtaleform i skolen og den form for samtale, de oftest møder uden for skolen, herunder i diverse medier, hvor sandhed, ifølge Alexander, ikke længere synes at være noget, især politikere forpligter sig på at basere argumentationer eller konklusioner på. Hans diagnose understreger et presserende behov for at vende opmærksomheden mod at gøre netop mundtlighed, forstået som sprog, stemme og argumentation til genstand for undervisning i grundskolen.

Det er særlig i forhold til argumentation og sandhed, at jeg ser Christensens & Mathés nuancering af forståelsen af higher order thinking som et relevant bidrag. Den undervisning, de observerer og koder, inviterer til higher order thinking i henholdsvis 19,2 % af de observerede sekvenser (Danmark) og 15,2 % (Norge), men den er ikke altid ledsaget af en applicering af specifik viden. Her peger de ligeledes på, hvordan læreren ofte ikke formår at intervenere i samtalen på en sådan måde, hvor han/hun får fulgt op på elevernes argumentation ved at invitere til en større grad af forankring i netop sandheder om verden.

Regarding the knowledge content in the segment, the teacher's statement at the start of the discussion, as well as his uptake of the students' opinions, is not aimed at providing or asking for factual or conceptual knowledge about public and private schools. The students' arguments are based on their assumptions and ethical judgement (Christensen & Mathé, side 27.)

Christensen og Mathés nuancering af modellen for higher order thinking udtrykker således (udover at graduere kompleksitet), som jeg læser den, at viden/sandhed ikke er ligegyldig men derimod styrkende for vores erkendelser, når den medtænkes i de perspektiver på og vurderinger af fænomener i verden, som elever deler med hinanden under klasesamtalen.

Modellen læser jeg dog ikke som normativ men snarere deskriptiv i den forstand, at samtaler kan bevæge sig på flere niveauer. Det må således i praksis, baseret på min læsning, bero på en professionel vurdering i den enkelte undervisningssituation, hvordan læreren skal intervenere i en klasesamtale. Er det konstruktivt nu og her at udfordre elever til at forankre deres argumentation i (mere) viden, der rækker ud over egen gefühl så at sige eller retfærdighedssans? Eller er det mere konstruktivt at intervenere som en mere tavs ordstyrer med det formål at inkludere flest mulige stemmer? Undervisningen kan af forskellige (gode) grunde placere sig mange steder abstraktionsmæssigt – både hvad kompleksitet i viden og kognitiv mental aktivitet angår.

Modellen illustrerer og gør således opmærksom på dette spænd i kompleksitet på og mellem vidensniveau og kognitive processer. Men hvordan kan forskeren da identificere forekomsten af disse processer i undervisningen?

Hvordan ser HOT undervisning ud?

Mathé og Christensen har endvidere haft som formål at belyse, hvordan vi kan få øje på higher order thinking i undervisningen. Her holder de fokus på, hvordan elever inviteres til udføre higher order thinking opgaver, og hvordan higher order thinking – i relation til de opgaver og spørgsmål, eleverne

bliver stillet - kommer til udtryk i elevernes udsagn. I den forbindelse er Christensen og Mathé bevidste om, at talehandlinger ikke er identiske med tænkning:

Although there is no one-to-one relationship between teaching and learning, or thought processes and speech acts, we use students' statements, questions and responses to teacher questions as indicative of the types of knowledge they are working with and the cognitive processes they engage in. Students' oral communication can be seen as an expression of how they carry out the tasks they are given (Christensen & Mathé, side 28)

Forskellen mellem tanke og talehandling præsenteres af Christensen og Mathé som netop relevant i forbindelse med en klassesamtale om årsager til udviklingen af den norske velfærdsmodel, hvor en elev kommenterer: "People could get study loans, which led to more people being able to get a higher education". Udsagnet, argumenterer Christensen og Mathé, *kan* kategoriseres som tilhørende henholdsvis *apply knowledge* ved netop at udtrykke en inddragelse af konceptuel viden om og forståelsen af anvendelsen af årsag-virkningsforhold. Men fordi vi ikke har adgang til den tankeproces, der fører frem til elevens konklusion, er det med en vis usikkerhed, at de konkluderer:

The example from Norway has a high complexity in knowledge, and to some extent, also in the cognitive process, although this depends on the interpretation of what the students are actually doing. We cannot rule out that students are merely repeating a narrative about the welfare state that has been presented previously by the teacher (Christensen & Mathé, side 30)

Christensen og Mathés problematisering af kategoriseringerne knytter sig, som jeg ser det, til deres perspektiv på higher order thinking som en kognitiv mental proces, og deres bestræbelser på at få øje på disse ellers usynlige processer. Tanken kan ikke iagttages, men det kan derimod elevernes mundtlige udsagn under klassesamtalerne, som således kommer til at udgøre indikationer på tænkning i Christensen og Mathés projekt.

I lyset af perspektivet på higher order thinking som kognitive mentale processer er Christensen og Mathés selvkritik legitim og oplagt. Men hvis det drejer sig om evaluering af forekomsten af higher order *handling* i undervisningsaktiviteter, vil jeg mene, at kritikken kan opblødes en hel del – ikke mindst hvis der anlægges et praksisteoretisk perspektiv på undervisning. Med dette perspektiv kommer der fokus på en mere formativ evaluering af selve den samtalepraksis, eleverne engageres i, frem for den kognitive proces, de måske er engageret i. Understøtter praksissen, at eleverne på sigt kan engagere sig i higher order thinking processer?

Ifølge Alexander er det afgørende for en undervisning, der vil understøtte refleksion, at den og de aktiviteter, der indeholdes i undervisningen, understøtter udviklingen af autonome selvstændigt tænkende individer. På bundlinjen er det afgørende, hvorvidt undervisningen kan få elever til at tænke selvstændigt snarere end det er spørgsmålet om, hvor meget diskussion og gruppearbejde, der finder sted (Alexander, 2019). I nogenlunde lighed hermed peger Christensen og Mathé på, hvordan lærerens udvælgelse af viden og kompetencer til indhold i samfundsfaget skal være baseret på refleksioner over, hvorvidt dette indhold kan bidrage til udviklingen af elevernes personligheder. Med reference til tysk dannelsestænkning skriver de desuden:

In this tradition, it would be an offence to human reason if education were purely aimed at reproduction of knowledge. Instead, students should be empowered by their education to be able to use reason to develop as autonomous individuals (Christensen & Mathé, side 13).

I relation hertil argumenterer uddannelsesforskerne Kemmis et al. for, at vi i vores måder at forstå læring og undervisning vender opmærksomheden mod de handlinger, vi lærer at foretage os, det vi lærer at gøre, og ikke blot det vi lærer at kunne. I den forbindelse ser de undervisning som en såkaldt ”Stirring into practices”. Herved forstår de, at undervisning må være en indvielse af eleven i forskellige praksisser, dvs. måder at relatere til andre og til genstande samt måder at tale og gøre noget på. De peger selv på, at det er en form for forskydning af et epistemologisk fokus på undervisning, som tilegnelsen af viden om verden, til et ontologisk fokus på undervisning rettet mod at få eleverne til at begå sig i verden.

To think this way about education as initiation into practices is to begin to see the practice of education ontologically and not just epistemologically; that is, to see the practice of education in terms of learning to practice in the world, rather than just in terms of acquiring knowledge (Kemmis et. al., 2014, s. 99)

Med Kemmis et al. kan undervisning således anskues som indvielsen af elever i særlige praksisser. Den HOT understøttende undervisning kan i det perspektiv betragtes som en undervisning, der indvier eleverne i måder, hvorpå man foretager analyser, vurderinger etc. med (i varierende grad) inddragelsen af forskellige typer af viden.

Det er vigtigt at understrege her, at mit forslag ikke går på helt at ignorere tænkning, som jeg anerkender nødvendigvis må betragtes som en kognitiv proces. Som det fremgik tidligere, er formålet jo udviklingen af autonome selvstændigt tænkende individer, men praksisser – det at gøre noget på en bestemt måde – omfatter også særlige måder at *tænke* på. Det er med andre ord væsentligt for dannelsen af individer (og deres måder at indgå i forskellige praksisser), at de udvikler sig kognitivt, herunder lærer at tænke selvstændigt. Jeg anerkender derfor ligeledes, at det i forskningsøjemed er vigtigt at kunne få øje på, hvordan det så går med denne udvikling – om end det er en vanskelig opgave at kortlægge.

Ej heller ønsker jeg at ignorere den epistemologiske side af uddannelse. Ansvarlighed over for, som Alexander er inde på, og hermed inddragelse af viden (og sandhed) kræver kendskab til den, men det er afgørende, at dette kendskab ikke blot betragtes som en *kunnen*, men at det er en *kunnen*, der kan manifestere sig i en *gøren*. I det elever jo netop via undervisning skal lære særlige faglige måder at tænke på og lære at integrere den i en særlig autonom praksis vil jeg mene, at en formativ evaluering med fordel kan have fokus på *selve deltagelsen*.

Deltagelse og genstemning

I en formativ evaluering af undervisningen og klassesamtalen må øret da være sporet ind på, hvorvidt eleverne i kraft af deres mundtlige udsagn deltager i de ønskede analytiske, vurderende, kritiske praksisser (på forskellige abstraktionsniveauer) og ikke så meget vurdere, hvorvidt udsagn er *indikationer på*, at en særlig analytisk, kritiserende, vurderende tænkning nu finder sted mentalt hos eleven. Således bliver dialog ej heller blot til midlet, der skal understøtte den kognitive udvikling hos

eleven i form af en særlig måde at tænke på. Dialogen – i form af en særlig dialogisk praksis – bliver målet i sig selv, som også Alexander, blandt andre dialog- og mundtlighedsforskere, efterlyser.

Deltagelsen i praksisser på dette tidlige tidspunkt kan være mere eller mindre ”genstemmende”, som literacyforskeren Janet Maybin kunne udtrykke det med sit udtryk *revoicing* (Maybin, 2008). Og den vil derfor stadig være en legitim deltagelsesform for på andre tidspunkter – i andre sammenhænge eller på sigt at omfatte en højere grad af selvstændig tænkning og autonomi i takt med, at det for eleven bliver klart, at det er det, der netop ligger i denne samtalepraksis. Med reference til Bakhtins pointe om, at ordene aldrig er ens helt egne, kan den fuldkomne autonomi nok også betvivles:

The word in language is half someone else’s. It becomes “one’s own” only when the speaker populates it with his own intention, his own accent, when he appropriates the word, adapting it to his own semantic and expressive intention. Prior to this moment of appropriation, the word does not exist in a neutral and impersonal language. . . , but rather it exists in other people’s mouths, in other people’s contexts, serving other people’s intentions: it is from there that one must take the word, and make it one’s own. . . (Bakhtin, s. 293-294, 1981)

Vi ved ikke, om eller i hvilken grad ytringen “People could get study loans, which led to more people being able to get a higher education” kan siges at være sat sammen af elevens egne ord baseret på en mere avanceret kognitiv proces sammenlignet med genstemningen, dvs. blot at kunne *huske* og derefter *gengive* andres ord. Men eleven bidrager uanset på legitim vis ind i en samtaleform, der udført af såkaldt autonome individer ville kræve netop higher order thinking.

Eleven *vælger* med andre ord at ytre sig på en bestemt måde i en bestemt situation. En bevidst brug af andres ord, fordi netop denne måde at udtrykke sig og argumentere på af eleven vurderes legitimt og relevant i en specifik sammenhæng, kunne i hvert fald delvis være et bud på, hvordan ordene i højere grad bliver ens egne. Dernæst bliver spørgsmålet så, hvordan bevidsthed kan identificeres.

Nu har Christensen og Mathé interesseret sig for elevens engagement i higher order thinking processer, men i forhold til HOT-understøttende undervisning generelt kunne et perspektiv være, foruden iagttagelsen af elevens deltagelse i en bestemt samtale/argumentationspraksis, hvorvidt det, der sker i samtalerne i klassen, kan understøtte bevidstgørelse. Hvorvidt undervisningens deltagere kan bidrage til hinandens bevidstgørelse, hvorvidt den enes udsagn så at sige kan bidrage til udviklingen af den andens bevidsthed. Om netop bevidsthed og genstemning skriver Maybin således:

Children’s evaluative activity in reproducing and orchestrating voices reflects their social background and values, but also reveals how they are acting on their environment, becoming conscious of their positioning in the world and developing a sense of themselves as a particular kind of person (Maybin, 2008, s. 85)

Genstemningen bliver på den måde i hendes øjne en konstruktiv måde at handle på som en konstruktiv vej til udvikling og bevidstgørelse.

Diskussion og afrunding

Mathé og Christensen har studeret forekomster af higher order thinking i et mikroperspektiv, idet de har studeret undervisningssekvenser. Derved har de bidraget med et kvalificeret perspektiv på,

hvordan vi kan forstå higher order thinking på en mere nuanceret måde, som jeg også mener kan overføres til andre fag, hvor udviklingen af reflekteret/analytisk indstilling til samtiden baseres på (historisk og samfundsmæssig) forståelse.

I vurderingen af forekomster af higher order thinking kan det, som Christensen og Mathé også selv peger på, til tider være vanskeligt helt at afgøre, hvilken type mental kognitiv proces en elevs ytring er en indikation på. I artiklen her foreslår jeg dog at supplere dette fokus på den kognitive tænkning med et sociokulturelt perspektiv på selve *samtalehandlingen* (som tænkningen i en eller anden form er en del af), hvad den gør, og hvad det er for en *higher order samtalepraksis*, den repræsenterer.

Vi har for længst forladt udenadslæren, skrev jeg indledningsvis, og ønsker at skolen skal være orienteret mod udviklingen af autonome selvstændigt tænkende individer. Fra det praksisteoretiske perspektiv, som jeg har præsenteret her, må elever derfor også indvies i praksisformer, der omfatter *egne* vurderinger, analyser og kritiske evalueringer. Men undervejs kan der være elementer af genstemning, som kunne *lyde* som reproducerende udenadslære, der blot gengives, hvilket kunne tyde på en fremelskning af de såkaldte *followers*.

I denne artikel har jeg således argumenteret for, at netop genstemning og det at træffe valg om en særlig form for genstemning kan være en måde at indgå i en særlig samtalepraksis, der på den længere bane understøtter måder at deltage ansvarligt på over for refleksionsstandarder og viden. Udenadslære skal bestemt ikke være målet, men i form af genstemning kan den være et middel til målet om at kunne deltage som bevidst og dermed autonomt individ i samtaler. Dermed bliver spørgsmålet til formativ evaluering af undervisningsaktiviteten: Deltager eleverne ved at vurdere, analysere og evaluere på en kritisk måde i kraft af det, de gør og siger (uanset graden af ejerskab til ordene)? Og herefter: Hvordan samler læreren op på hændelser i undervisningen, således at forskellige repræsenterede refleksionsstandarder og inddragelser af viden synliggøres? Synliggørelsen af disse elementer i samtalen, mener jeg, kan bidrage til, at elever lettere kan få øje på muligheder for at bidrage analyserende, vurderende og kritisk evaluerende på og træffe valg herom.

Jeg anerkender dog, at det kan være betydningsfuldt for både forskningen og den pædagogiske praksis at undersøge og evaluere, hvordan det står til med higher order thinking i kognitiv forstand hos et individ eller en gruppe. Men som Christensen og Mathé også selv påpeger, er det vanskeligt, og jeg bilder mig ikke ind med det perspektiv, jeg har præsenteret i denne artikel, at have løst udfordringen.

Det kunne med Christensen og Mathés forskning i den forbindelse også være interessant at se på, hvordan typer af undervisningsaktiviteter i samfundsfag i et meso- og makroperspektiv tager sig ud og interagerer med hinanden – uanset abstraktionsniveau – med henblik på at belyse, hvordan forskellige abstraktionsniveauer tilsammen bidrager eller potentielt set kunne bidrage til udfoldelsen af mere avancerede udgaver af higher order thinking, der også omfatter inddragelsen af specifik viden i forskellige afskygninger. En undervisning kan måske kun i mindre grad tage sig HOT-understøttende ud på mikroniveau ved for eksempel ikke at problematisere manglende vidensforankring eller ureflekteret genstemning for på meso eller makroniveau så at sige *stige i graderne*. Hvad gør lærere på disse forskellige niveauer, som lader til at have et understøttende potentiale for at indvie elever i higher order thinking indlejret i specifikke praksisser for måder at

deltage på i samfundet? Og hvordan griber elever disse invitationer i deres måde at gøre ting på i undervisningen?

Referencer

- Alexander, R. (2019). Whose discourse? Dialogic Pedagogy for a post-truth world. *Dialogic Pedagogy: An International Online Journal*, 7. <https://doi.org/10.5195/dpj.2019.268>
- Bakhtin, M. M. (1981). *The Dialogic Imagination*. The University of Texas Press
- Børne-og Undervisningsministeriet (u.å). *Formål*. Lokaliseret d. 21/12-2022 fra <https://www.emu.dk/grundskole/samfundsfag/formaal?b=t5-t11>
- Christensen, A.S. & Mathé, N. (2023) Higher order thinking in social science education – an empirical study with classroom observations from Denmark and Norway. I dette nummer, side 11-36.
- Molbæk, M.L (2019). *Skrivning i skolen som autentisk praksis - potentialer og udfordringer. Udvikling og afprøvning af et didaktisk design med udgangspunkt i retoriske situationer* [ph.d.-afhandling; Aarhus Universitet (DPU)]. EDU AU. https://edu.au.dk/fileadmin/edu/phdafhandling/Marie-Louise_Molbaek-ph.d.afhandling2018.pdf
- Kemmis, S., Wilkinson, J., Edwards-Groves, C., Hardy, I & Grootenboer, P. og Bristo, L. (2014): Changing practices, changing education. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-4560-47-4>
- Maybin J. (2008). Revoicing across Learning Spaces. I Hornberger N.H. (red.), *Encyclopedia of Language and Education*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-30424-3_63
- Park, J., Michaels, S., Affolter, R., & O'Connor, C. Traditions, Research, and Practice Supporting Academically Productive Classroom Discourse. *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://oxfordre.com/education/view/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-21>
- Resnick, L.B., Asterhan, C.S.C. and Clarke, S.N., (2015). Talk, learning and teaching. I L.B. Resnick, C.S.C. Asterhan and S. N. Clarke (red.) *Socializing intelligence through academic talk and dialogue*, (s. 251-272). AERA Books.
- Skidmore, D. & Murakami, K. (2016). *Dialogic pedagogy: The importance of dialogue in teaching and learning*. Channel View Publications.
- Uddannelsesdirektoratet (u.å). *Fagrelevans og sentrale verdier*. Lokaliseret 21/12-2022 fra <https://www.udir.no/lk20/saf01-04/om-faget/fagets-relevans-og-verdier>

English summary

In this article, I discuss the approach to higher order thinking in social studies, which is presented in the article "Higher order thinking in social science classrooms in Denmark and Norway" by Anders Christensen and Nora Mathé. In my discussion of the authors' well argued and nuanced suggestion

on how to identify and evaluate higher order in teaching, I shift the focus from students' *thinking* to students' *actions*. In this connection, I suggest an alternative or supplement approach to the evaluation of higher order thinking in teaching, that emphasize regarding the development of this in the light of the students' more or less consciously reflective ways of engaging and participating in the dialogue and conversation that takes place in teaching activities.

Keywords

Higher order thinking, dialogue, practice theory, revoicing, participation.

Nøgleord

Higher order thinking, dialog, praksisteori, genstemning, deltagelse.

Forfatteroplysninger

Louise Molbæk er PhD. i Uddannelsesforskning og ansat ved Københavns Professionshøjskole, Institut for Læreruddannelse, hvor hun underviser og forsker i didaktik og læring i især faget dansk. Inden for danskfaget og ligeledes på tværs af fag er hun særligt interesseret i skriveidaktik, stemmebegrebet, dialogisk undervisning og refleksion.

