

Højere ordens-tænkning i samfundsfag

ANDERS STIG CHRISTENSEN OG NORA ELISE HESBY MATHÉ

Denne artikel er en dansksproget version af en artikel, der er publiceret i <https://tidsskrift.dk/sammenlignendefagdidaktik/article/view/138204/182484>.

Abstract

Tænkning, der indebærer refleksion, analyse eller vurdering og dermed ikke blot er en gengivelse af viden, anses generelt som et ideal i samfundsfag. Med et samlebegreb betegnes disse typer af tænkning højere ordens-tænkning. I denne artikel undersøger vi, hvilke former for højere ordens-tænkning, der gives mulighed for i samfundsfagsundervisningen i grundskolen.

Undersøgelsen er foretaget ud fra et antal videooptagelser af samfundsfagsundervisning i Danmark og Norge. Disse videoer blev kodet ud fra en kodningsmanual, kaldet PLATO, hvor hvert kvarters undervisning får en score i forhold til forskellige parametre. Et af disse er 'kognitiv udfordring' (intellectual challenge forkortet IC), der dækker over undervisning, der lægger op til, at eleverne skal reflektere på et højere niveau. Vi udvalgte de segmenter, der scorede højt på IC til at analysere kvalitativt for at få et overblik over, hvad der udgør kognitivt krævende undervisning i samfundsfag.

Vi fandt flere forskellige eksempler på undervisning, der gav mulighed for højere ordens-tænkning hos eleverne. I analysen skelner vi mellem krævende kognitive processer på en dimension og kompleksitet af viden på en anden dimension. I analysen af udvalgte eksempler kom vi frem til, at forholdet mellem viden og kognitive processer ikke er lineær. Det er muligt at have en kognitivt krævende opgave med begrænset viden, og det er muligt at udføre simple opgaver med kompleks viden.

Hvad angår de nye veje i samfundsfagsdidaktikken, som er temaet for dette POLIS-nummer, bidrager artiklen på flere måder: for det første rent metodisk, hvor anvendelse af systematiske videoobservationer af undervisningen er ny, særligt i en dansk kontekst. For det andet den teoretiske beskrivelse af højere ordens-tænkning i relation til samfundsfaget, hvor vi arbejder med et todimensionelt skema. Og for det tredje giver vi anbefalinger til undervisningspraksis, der vedrører at være opmærksom på forholdet mellem argumentation og stillingtagen. Ud fra observationerne argumenterer vi for, at det er væsentligt at være opmærksom på, hvad formålet er med debat eller samtale i klassen, hvor eleverne udtrykker holdninger.

Som afslutning kommer vi med nogle refleksionspunkter og anbefalinger for undervisningspraksis, der kan fremme højere ordens-tænkning i samfundsfag.

Højere ordens-tænkning i samfundsfag – hvad er det?

Det er en vigtig del af samfundsfagenes formål at bidrage til, at unge mennesker kan deltage i demokratiet på baggrund af viden og forståelse. Samfundsfagene i skolen fokuserer på viden, færdigheder og værdier, som er med til at gøre det muligt for eleverne at deltage aktivt i demokratiet. Dette inkluderer analytisk og højere ordens-tænkning om samfundet baseret på fagenes indhold og begreber (Christensen 2021; Mathé & Elstad 2018). Nyere studier har vist, at der er en sammenhæng mellem citizenship education og elevernes viden og engagement (Keating & Janmaat 2015; Reichert & Print 2018). Samfundsfag er karakteriseret ved at indeholde viden om sociale og politiske strukturer, samfundsfaglig tænkning (ræssoneren) og begreber og krav til begrundelse og argumentation (Black & Löden 2017; Mathé og Elstad 2020).

I pædagogik og uddannelse er det almindeligt at se højere ordens-tænkning som en positiv kvalitet. Målet med undervisningen er sjældent en reproduktion af given viden, eller at elever udelukkende skal opnå faktuel viden (Newmann 1990). Ud fra forskellige traditioner tales der om kritisk tænkning eller analytisk tænkning. Det er et vigtigt mål for uddannelse, at elever skal blive i stand til at tænke og handle selvstændigt, hvilket betyder, at de er i stand til at gøre noget med den viden, de tilegner sig (jf. Christensen 2021, s. 50). Fred Newmann (1937-2023), der var en

af de store skikkelser inden for udviklingen af civic education og social studies i USA, har foreslået et begrebsapparat for højere ordens-tænkning i social studies, som er en fagsammensætning i USA, der ligger tæt op ad samfundsfag, men som i højere grad end i dansk samfundsfag også inkluderer historiefaget. Newmann definerer højere ordens-tænkning i modsætning til lavere ordens-tænkning, der kun kræver rutinemæssig og mekanisk anvendelse af tidligere erhvervet viden. Højere ordens-tænkning definerer han således: "challenges the student to interpret, analyse, or manipulate information, because a question to be answered or a problem to be solved cannot be solved through the routine application of previously learned knowledge" (Newmann 1990, s. 44). Newmann lægger vægt på, at højere ordens-tænkning i social studies skal indeholde dybtgående viden om faget, færdigheder i at bearbejde information og det, som han kalder "dispositions constituting thoughtfulness" (Newman 1990, s. 46-47). Kort sagt er pointen, at højere ordens-tænkning i samfundsfag betyder at være i stand til at anvende viden og færdigheder på nye og ukendte problemer.

Operationalisering af højere ordens-tænkning

Selvom der er udbredt enighed om, at højere ordens-tænkning er et positivt mål, er der ikke nogen klar konsensus om, hvordan det skal beskrives eller operationaliseres. I dette studie har vi taget udgangspunkt i videomateriale, der var kodet ud fra PLATO-observationsmanualen (Klette, Blikstad-Balas & Roe 2017; Grossman 2019). Ved kodningen deles undervisningen ind i sekvenser á 15 minutter, og hver sekvens får en score fra 1-4 på forskellige elementer, der skal indfange kvaliteter af undervisningen. I manualen er der angivet definitioner på, hvad der udløser de forskellige scorere, og de, der koder videoerne, har gennemgået en træning og certificering for at sikre ensartethed.

Et af de elementer, der er kodet, er "Intellectual challenge", som skal indfange højt eller lavt niveau af intellektuelt udfordrende undervisning. I definitionen på IC indgår, at det er undervisning, der fremmer højniveau-analytisk og ræsonnerende tænkning, som indeholder at sammenstille og evaluere information og/eller at begrunde og forsvare deres svar eller stillingtagen (Grossman 2019). Da IC således er beskrevet med generelle og ikke fagspecifikke termer, er det vores mål i det

følgende at give en mere præcis tolkning af, hvad det betyder, både som generel term og i forhold til den specifikke betydning for samfundsfag.

Taksonomier

Taksonomier for læring eller læringsmål har stor betydning i undervisning og vurdering af effekten af undervisning. Den mest indflydelsesrige taksonomi er kendt som Blooms taksonomi og indeholder kategorierne: *huske, forstå, anvende, analysere, vurdere* og *skabe*, som alle vedrører kognitive processer (Andersson & Krathwohl 2001, s. 13). Denne taksonomi har haft en direkte indflydelse på skolen i Danmark ved at danne grundlag for vurderings- og karakterstandarder.

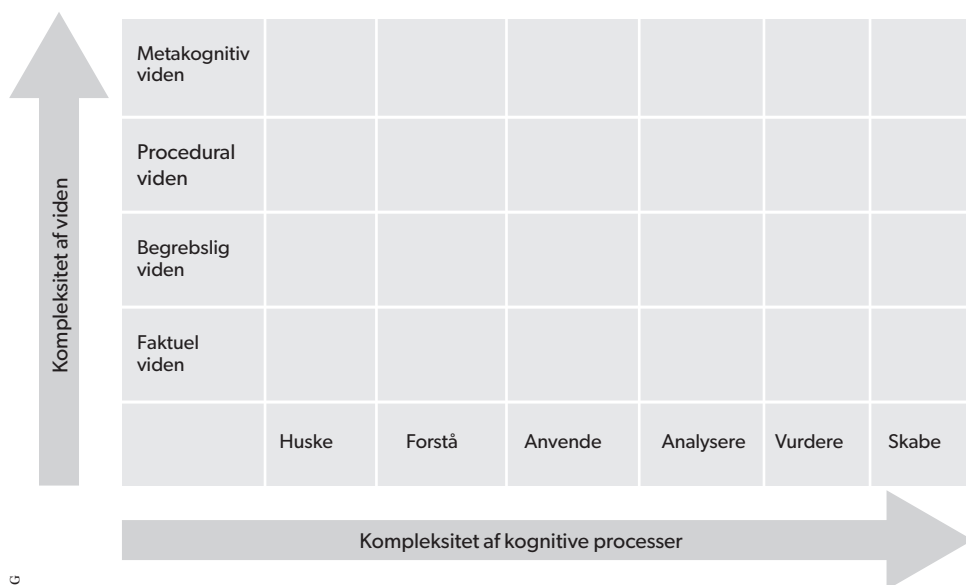
I 2001 publicerede Anderson og Krathwohl dét, de kaldte en revision af Blooms taksonomi. Her udvidede de den kognitive dimension fra den oprindelige taksonomi med det, de kaldte for vidensdimensionen (the knowledge dimension), som indeholder fire typer af viden: a) faktuel viden, b) begrebslig viden, c) procedural viden og d) meta-kognitiv viden. Faktuel viden inkluderer "the basic elements that experts use in communicating about their academic discipline, understanding it and organising it systematically" (Anderson & Krathwohl 2001, s. 51). Det indeholder viden om terminologi og konkrete elementer. Som forfatterne skriver, er dette viden på et lavt abstraktionsniveau, men der er ikke desto mindre en enorm mængde potentiel faktuel viden inden for alle områder, og derfor må undervisere vælge, hvilken faktuel viden der er vigtig, og hvilket præcisionsniveau der er ønsket i en given uddannelsesmæssig kontekst (Anderson & Krathwohl 2001, s. 48). Begrebslig viden (conceptual knowledge) inkluderer viden om kategorier og klassifikationer og forholdet mellem dem, såvel som skemaer og modeller. Det har underkategorierne "klassifikationer og kategorier", "principper og generaliseringer" og viden om "teorier, modeller og strukturer" (s. 46). Hvordan man i praksis skal skelne mellem hhv. principper og generaliseringer og teorier, modeller og strukturer, er ikke nødvendigvis selvindlysende. Af de eksempler, forfatterne bruger fra samfundsfagene, er viden om føderalisme som princip et eksempel på principper og generaliseringer (Anderson & Krathwohl 2001, s. 51). Viden om de grundlæggende strukturer i et bystyre er eksempel på teori-

er, modeller og strukturer (Anderson og Krathwohl 2001, s. 52). For vores formål er den vigtige distinktion mellem faktuel viden og begrebslig viden, hvor faktuel viden indeholder viden om grundlæggende fakta, og begrebslig viden indeholder viden om klassifikationer og kategorier såvel som principper og teorier. I samfundsfag kan vi sige, at viden om, at Folketinget i Danmark har 179 medlemmer, og at det er et repræsentativt demokrati, er faktuel viden. At kende til principper for repræsentativt demokrati over for direkte demokrati er begrebslig viden, og det vil viden om principper for magtdeling og forholdet mellem den lovgivende, udøvende og dømmende magt også være.

Den tredje type viden i den reviderede taksonomi tager skridtet fra knowing that til knowing how. Procedural viden, eller procedureviden, er defineret som viden om procedurer (evner, algoritmer, teknikker og metoder) såvel som viden om kriterier for, hvornår de skal anvendes (Anderson & Krathwohl 2001, s. 52). Det er vigtigt at være opmærksom på, at i Anderson og Krathwohls udgave er procedural viden, viden om procedurer, da anvendelsen af procedurer falder ind under den kognitive proces-dimension. I denne kategori giver de nogle ret brede eksempler fra samfundsvidenskaberne: ”viden om forskningsmetoder som er relevante for samfundsvidenskaberne” (Anderson & Krathwohl 2001, s. 54). Den fjerde type af viden er den meta-kognitive viden, der defineres som ”viden om kognition generelt såvel som opmærksomhed på og viden om ens egen kognition”. Det inkluderer strategisk viden, viden om kognitive opgaver og selv-bevidsthed (self-knowledge) (Anderson & Krathwohl 2001, s. 55-56).

Hvordan kan denne reviderede taksonomi hjælpe os til at forstå højere ordens-tænkning i samfundsfag? Hvis vi bruger den todimensionelle model og sætter det sammen med Newmanns definition, kan vi sige, at højere ordens-tænkning i samfundsfag betyder, at eleven ikke bare kan huske og forstå, men også analysere, vurdere eller skabe begrebslig og procedural viden. At anvende viden er lavere ordens-tænkning, hvis det gøres rutinemæssigt, men det er højere ordens-tænkning, hvis det gøres på nye ukendte problemer eller spørgsmål.

I det todimensionelle skema, taget fra Anderson og Krathwohl, har vi på den lodrette akse videnstyperne, med en stigende grad af kompleksitet nedefra og op: faktuel viden, begrebslig viden, procedural viden og metakognitiv viden. På den vandrette



Figur 1. Videnstyper og kognitive processer jf. Anderson & Krathwohl, 2001.

akse har vi de forskellige kognitive processer, hvor kompleksiteten øges fra venstre mod højre: at huske, forstå, anvende, analysere, vurdere og skabe.

Overført til samfundsfag er faktuel viden en grundlæggende beskrivende viden – hvor mange medlemmer der er i det nationale parlament, eller hvilke lande der er med i EU.* Bevægelsen fra faktuel til begrebslig viden er vigtig, da størstedelen af den viden, der bruges i samfundsfag, vedrører begreber, der har en vis kompleksitet i sig selv, selvom der er tale om beskrivende viden. Et begreb som stat eller regering er i sig selv komplekst. Sætningen ”Mette Frederiksen dannede i 2022 en flertalsregering” kan ses som faktuel viden, men en forståelse af, hvad en statsminister er og en flertalsregering, er begrebslig viden. Viden om teorier, modeller og strukturer er også defineret som begrebslig viden, som f.eks. viden om regeringsstrukturer eller teorier om markedsmekanismer.

* Faktuel viden er naturligvis også begrebslig, forstået på den måde, at der anvendes begreber (ord). Forskellen fra den faktuelle til den begrebslige (conceptual) viden er, at den begrebslige viden vedrører sammenfatte, komplekse begreber.

Procedural viden i samfundsfag omhandler viden om, hvordan man skal udøve fagspecifikke færdigheder. I samfundsfag kan det være metoder som at forstå statistik, at foretage en undersøgelse, og hvordan man arbejder kildekritisk. Det er ofte blevet beskrevet (i hvert fald i dansk samfundsfag) som at kunne analysere og diskutere. Disse færdigheder ville være på den kognitive proces-dimension, men viden om, hvad det indebærer at udføre en analyse eller at fremføre et argument, vil være procedural viden.

Analyse kan i samfundsfag betyde, at man bruger faglige begreber til at undersøge og forstå et fænomen. F.eks. at analysere økonomisk politik ud fra et neoklassisk eller keynesianske perspektiv, at analysere en situation i international politik ud fra et liberalt eller realistisk perspektiv eller skattepolitik ud fra en liberal eller socialdemokratisk position. I disse tilfælde er den procedurale viden evnen/færdigheden i at kunne anvende teoretiske begreber på et specifikt fænomen eller problem. Dermed får vi en tentativ definition på, hvad højere ordens-tænkning betyder i samfundsfag: Højere ordens-tænkning betyder at kunne anvende faktuel, begrebslig og procedural viden i analyse og vurdering af ikke-rutinemæssige problemer eller spørgsmål inden for samfundsfagernes domæne.

Metode

Vi brugte et forskningsdesign beskrevet af Klette et al. (2017), hvor undervisning i dansk eller norsk, matematik og samfundsfag blev videofilmet. Projektet var del af QUINT (Quality in Nordic Teaching), og alle videoer blev kodet med PLATO-koder, udviklet af Grossman et al. (2013; 2019).

PLATO-kodningen gav os mulighed for at analysere undervisningen systematisk med fokus på aspekter af undervisningen, som empirisk forskning har vist er vigtig for elevernes læring (Klette et al. 2017). Et af disse aspekter er det, som PLATO beskriver som kognitiv udfordring (intellectual challenge (IC), der indfanger undervisning, der lægger op til praksisser såsom ide-generering og analytisk tænkning. Disse praksisser er centrale i samfundsfagsundervisningen, og der er kun få klasserumsstudier, der fokuserer på højere ordenstænkning i samfundsfag (f.eks. Sandahl 2015; 2020). For at forstå, hvad der udgør det særligt samfundsfaglige, brugte vi de segmenter, der

havde scoret højt på kognitiv udfordring, og foretog kvalitative tematiske analyser af disse.

Analyseproces

Ud fra PLATO-scoringerne udvalgte vi de segmenter, der havde scoret højest på IC til videre analyse (N=32, se tabel 1).

Derefter gennemgik vi alle disse segmenter for at se, hvilke typer af viden, begreber og aktiviteter der kunne iagttages. Herunder noterede vi de samfundsfaglige begreber, der var i brug, og hvilke typer af opgaver eleverne arbejdede med (dvs. hvordan de blev kognitivt udfordret, se tabel 2 og 3). Derefter udvalgte vi to segmenter, der repræsenterede en forskellighed i forhold til opgaver, og analyserede dem med brug af begreberne fra Anderson og Krathwohl (se figur 1).

Land	Score	Antal	Procent
Danmark	1	4	3,8
	2	38	36,5
	3	42	40,4
	4	20	19,2
	Total	104	100
Norge	1	18	22,8
	2	22	27,8
	3	27	34,2
	4	12	15,2
	Total	79	100

Tabel 1. PLATO-score for Intellectual Challenge (kognitiv udfordring).

I følgende tabeller har vi opsummeret indholdet i undervisningen og aktiviteterne.

Klasse og emne	Begreber	Aktiviteter	Hvorfor høj på IC
1 Velfærdsstat, privat og offentlig	Offentlig, privat, skat	Diskussion af offentlig eller privat finansiering af ydelser (skole, svømmehaller etc.)	Åben opgave, udvikling af ideer og analytisk tænkning
2 Livsstil, tøj, markedssegmenter	Livsstil, Minervamodellen	Anvende Minervamodellen på eksempler	Åben opgave, analytisk tænkning
2 Stillingtagen og argumentation	Fri abort	Tage stilling, diskutere	Åben opgave, tage stilling, begrunde svar
2 Stillingtagen og argumentation	Politibeskyttelse af Rasmus Paludan	Tage stilling, diskutere	Åben opgave, tage stilling, begrunde svar
2 Livsstil, politisk forbrug	Livsstil, politisk forbrug, forbrugerboycot	Undersøge forbrugsvalg i Danmark	Åben opgave, undersøgende
2 Folketingsvalg og temaer	Valg	Taler om, hvilke temaer der var vigtige i folketingsvalget	Åbne spørgsmål
3 EU	EU-Parlamentet	Undersøge EU-Parlamentets opgaver	Åben opgave, undersøgende
4 Økonomi, det økonomiske kredsløb	Det økonomiske kredsløb, økonomi, husholdninger, offentlig sektor	Besvare spørgsmål om det økonomiske kredsløb	Anvende teori (det økonomiske kredsløb)
4 Økonomi udbud og efterspørgsel	Udbud, efterspørgsel, ligevægtspris	Besvare spørgsmål om ligevægtspris	Anvende teori
5 International politik	Supermagter, stormagter, småstater	Forklare tegninger, de har lavet om supermagter og småstater	Åbne spørgsmål, forklare egne fortolkninger og brug af begreber
5 Klimapolitik, evaluering	Klimapolitik	Diskutere klimapolitik og evaluering af eget arbejde	Åben diskussion
5 Lokalpolitik, diskussion af Fridays for future, Danmark i krig	Lokal politik, Fridays for future, krig, dansk udenrigspolitik	Diskussion af lokal politik, Fridays for future, arbejde om dansk udenrigspolitik	Åben diskussion. Udfordrende opgave om dansk udenrigspolitik.

Tabel 2. Karakteristik af segmenter, der scorer 4 i IC fra Danmark.

Klasse og emne	Begreber	Aktiviteter	Hvorfor er den høj på IC
1 Det amerikanske præsidentvalg 2020.	Amerikansk præsidentvalg	Gruppearbejde. Elever vælger et produkt, de skal fremstille	Åben opgave, der giver mulighed for ideer og analytisk tænkning
2 Udviklingen af den norske velfærdsstat	Ligestilling, levestandard, offentlig uddannelse	Beskrive billeders relevans for Norges udvikling efter 2. verdenskrig og forholde dem til hinanden med årsag og virkning	Opgaven fremmer forståelse og anvendelser af procedural viden
2 Internationale konflikter	Konflikter, underliggende årsager	Gruppearbejde. Elever producerer film og nyhedsindslag om en aktuel international konflikt	Idegenerering og analytisk tænkning
3 Demografi, befolkningspyramide	Befolkningspyramide, udviklingsfaser	Eleverne vælger et land, skal ud fra befolkningspyramide foreslå politikker for en positiv udvikling	Opgaven er åben og kræver, at eleverne kan vurdere information og drage slutninger
3 Demografiske ændringer	Befolkningspyramide, demografiske udviklingsfaser	Lærer-elevdialog om demografiske udviklingsfaser. Elever præsenterer lande og politikker fra foregående lektion	Lærerens spørgsmål beder eleverne fortolke og evaluere information og begrunde svar
4. Demografi	Befolkningstæthed, forventet levetid, børnedødelighed, demografisk udvikling, politisk, økonomisk, social og kulturelle forhold	Individuelt projektarbejde (engelsk og samfundsfag), sammenligne to landes økonomiske status, social, politisk og kulturelle forhold, demografiske udvikling m.m.	Opgaven lægger op til undersøgelse og sammenligning.

Tabel 3. Karakteristik af segmenter der scorer 4 i IC fra Norge.

Indhold og højere ordens-tænkning

Som man kan se af tabellerne, er der indhold fra mange forskellige områder af samfundsfagene i de segmenter, der scorer højt på IC. I observationerne fra Danmark er der sociologisk viden såsom livsstil og segmentering i to segmenter. Økonomi er repræsenteret i to segmenter. Politik på det lokale, det nationale og europæiske plan såvel som sikkerhedspolitik er også repræsenteret. I observationerne fra Norge kan vi også se velfærdsstat og internationale forhold som emner. Tre af segmenterne fra Norge har demografi og sociale og politiske forhold i forskellige lande som indhold, hvilket i Danmark ville være del af geografifaget.

Analyse af videodata

I det følgende giver vi først en analyse af et segment om offentlig eller privat finansiering af velfærdsydelser fra Danmark og bagefter et segment om udviklingen af velfærdsstaten i Norge.

Finansiering af velfærd – Danmark

Temaet for denne undervisning er, hvad der skal finansieres af det offentlige, og hvad der betales direkte af brugerne. Opgaven præsenteres på en digital tavle med en liste af forskellige ydelser (skole, sundhed etc.) Eleverne skal så tage stilling til, om hver enkelt ydelse skal være offentligt eller privat finansieret, og give en procentdel, f.eks. at det skal være 50 % privatfinansieret. Efter diskussioner i grupper beder læreren eleverne præsentere deres holdninger og begrunde dem. Læreren lægger vægt på, at elevernes skal respektere og lytte til hinanden. Som han siger: "Det kan godt være, at I er totalt uenige, men så må I bruge jeres argumentation."

Denne opgave begrundet en score på 4 i IC som et eksempel på højere ordens-tænkning. Eleverne arbejder med kompleks begrebslig viden (offentlig og privat finansiering af velfærdsgoder), og de bliver også bedt om selv at tage stilling. Læreren understreger, at de skal argumentere for at understøtte deres holdninger.

Da de bliver bedt om at udtrykke en holdning, er opgaven vurderende på den vandrette kognitive procesakse. Vores anvendelse af denne skala varierer lidt fra den formulering, som Anderson og Krathwohl har. I deres formulering (2001) er evaluation defineret som at foretage en dom (judgement) baseret på kriterier og standarder (2001, s. 83). Underkategorien, som de kalder kritik, defineres som vurderinger, eller domme, baseret på eksterne standarder, og de giver som et eksempel fra samfundsvidenskaberne, at elever kan blive bedt om at vurdere en løsning på et problem i forhold til, hvor effektivt det er (2001, s. 84). I det følgende eksempel er der en klar vurdering (om skoler skal være offentligt eller privatfinansieret), men selvom læreren lægger vægt på, at der skal argumenteres, siger han ikke noget om, hvilke kriterier der er for denne vurdering. Derfor er det heller ikke klart ud fra formuleringen af opgaven, hvilke typer af viden eleverne forventes at anvende, når de giver deres argumenter.

I dette undervisningssegment diskuteres folkeskolen over for privatskoler. En bid af dialogen er følgende:

"E1: Jeg synes, de skal være fuldt offentligt finansieret, fordi alle skal have mulighed for at lære noget.

L: Ligesom i dag. Kender du samfund, hvor det ikke er sådan?

E1: Ja, nede i Afrika.

L: Hvordan er det i Afrika?

E1: Der skal du betale, så de fattige kan ikke gå i skole og lære noget.

L: Ok, og du skal måske også arbejde hjemme i familien for at få det til at hænge sammen. Hvad med USA? (...)

E2: Der skal du betale, og det er superdårligt. (...) så der det ikke, hvor klog du er, men størrelsen på dine forældres penge-pung, der afgør, hvor langt du kan nå.

L: Så det er ligheden i samfundet, du godt kan lide ved det danske system. Det er faktisk okay, at alle har lige muligheder for at få en uddannelse og blive til noget."

Vi kan se i eksemplet at den første elevs argument er, at "alle skal have mulighed for at lære noget", og den anden elev mener, at det skal være, hvor klog du er, og ikke dine forældres rigdom, der skal afgøre, hvor langt du kan nå. Eleverne giver ikke flere begrundelser og bliver heller ikke bedt om det af læreren. Han beder dem give eksempler på steder, der er anderledes, og virker tilfreds med eksemplerne Afrika og USA. Den viden, som eleverne bringer ind i samtalen, er, at hvis du er fattig i Afrika, har du ikke råd til uddannelse, og i USA er det dine forældres rigdom, der afgør dine muligheder.

I diskussionen om folkeskoler over for privatskoler kommer der mere forskelligartede holdninger frem. Læreren præsenterede det således:

"L: Vi hopper til privatskoler (...) der kan være privatskoler, der er meget optaget af, at børnene skal være stille og ikke lave larm. Der var den her skole i Vejle, de gik meget op i faglighed. (...) hvis de åbnede andre skoler end folkeskolen, hvad ville I så tænke?"

E1: Jeg har sat privatskoler til 50 %, fordi jeg synes, at når det er gratis at gå i folkeskolen, hvis du har brug for en privatskole, kan det godt være, at dit barn har psykologiske problemer eller sådan noget, og du gik ikke i handikapskolen, og (...) du kunne

ikke holde støjen ud i folkeskolen. Jeg synes, det skulle være muligheden for, at staten kan hjælpe dig med at gå til privatskolen. L: fordi folkeskolen ikke kan tage sig af det (...)

....

E2: jeg har sat det til 100 % brugerbetaling. Det giver mening (...) hvis du har mulighed for at gå i folkeskolen og så vælger noget andet, så synes jeg, du skal betale for det. Men som (E1) siger, hvis du har psykologiske problemer, skal der være en mulighed for at få hjælp med det.

L: Så hvor sætter du tallet?

E2: Omkring 15.000

E3: Jeg synes, du selv skal betale for det. Hvis du har psykologiske problemer, så skal du gå til en anden skole, hvor staten betaler en del af det. Det er langt fra alle, der går i privatskoler, som har psykologiske problemer. Det er få, der har de problemer.

(....)

E4: Jeg synes, det skulle være 90 %, du betaler 90 % selv.

E5: 100 % brugerbetaling. Det er typisk dem, der går på privatskoler, der har rigere forældre.

L: Vi kunne også tale om fordomme på et tidspunkt.

Her kommer eleven, der tidligere foreslog en 50 % brugerbetaling, ind i samtalen igen:

E1: Jeg kan godt se det, du siger, for det er ikke alle, så hvis du siger 50 %, er der mange, der vil udnytte det og tænke, at de kan gå derhen og lære mere. Så kan du sige, dem, der har det hårdt, kan få hjælp.

L: Okay.”

Til sidst i samtalen kommer en elev med et længere bidrag, der ender således:

”S6: Jeg har sat det til 100 % brugerbetaling, fordi (...) det er, hvis du har fået et tilbud [og siger], det vil jeg ikke have, så må du betale selv, fordi nu har jeg tilbudt, at du kan gå i folkeskolen, jeg vil hellere gå i privatskole, så må du betale selv.”

Hvis vi sætter det ind i et skema, kan vi se, at der er forskellige holdninger og forskellige begrundelser.

Holdning til brugerbetaling af skole	Begrundelse
E1: 50 %	Nogle har psykologiske problemer – denne elev ændrer holdning i samtalen
E2: 100 % brugerbetaling	Fordi du har andre muligheder
E3: 100 % brugerbetaling	Hvis du har psykologiske problemer, skal du have hjælp. Det er ikke alle i privatskoler, der har psykologiske problemer
E4: 90 % brugerbetaling	Giver ikke begrundelse
E5: 100 % brugerbetaling	De fleste har rige forældre
E6: 100 % brugerbetaling	Hvis du fravælger folkeskolen, må du betale.

Tabel 4. Holdninger til brugerbetaling i eksemplet og deres begrundelser hos eleverne.

Der er fire elever, der mener, der skal være 100 % brugerbetaling, enten fordi de har rige forældre, eller fordi når der er et offentligt tilbud, er det rimeligt, at man betaler selv, når man har fravalgt det offentlige tilbud. Der er en elev, der mener at det skal være 50 %, fordi der er elever med psykologiske problemer, der har brug for et andet skoletilbud.

Vi kan se at eleverne bruger højere ordens-tænkning, da de udtrykker en stillingtagen til spørgsmålet. På den kognitive dimension er de på det vurderende niveau. Den viden, som de baserer deres stillingtagen på, kan ses i de begrundelser, de giver: E1 inddrager de psykologiske behov i første omgang, men ændrer sin holdning i samtalen. E2, E3, E5 og E6 er enige om, at der skal være 100 % brugerbetaling, enten fordi skolebørnene har et valg – de har fået tilbudt folkeskolen – eller fordi deres forældre har råd til at betale for det.

Argumentet, at hvis der er et offentligt tilbud, der er gratis, så bør der være 100 % brugerbetaling på det private alternativ, er et logisk konsistent og gyldigt argument.

Lærerens indledende udsagn såvel som hans svar til elevernes holdninger lægger ikke op til at give eller forlange faktisk eller begrebslig viden f.eks. om offentlige og private skoler. Elevernes argumentation er baseret på deres antagelser og deres etiske domme (hvis der er et gratis tilbud, er det rimeligt at betale, hvis du vil have noget andet end det), men ikke på viden om skolesystemet. Det ville f.eks. være relevant at tage i betragtning, at i Danmark er private skoler hovedsageligt finansieret af det offentlige.

Med Andersen og Krathwohls begreber kan vi sige, at eleverne bliver bedt om at vurdere, dvs. de er på et højt niveau af kompleksitet i den kognitive proces. Læreren beder dem bruge begreber om privat og offentlig finansiering, så de anvender disse begreber, om end det ikke sker på en måde, der kræver en dyb analyse af forskellen mellem offentlig og privat finansiering af velfærdsydelser. På vidensdimensionen beder læreren ikke om faktuel viden og den begrebslige viden, der kommer i spil, er begrænset til begreberne om offentlig og privat finansiering.

Udviklingen af velfærdsstaten i Norge

I dette segment arbejder klassen med, hvordan den norske velfærdsstat har udviklet sig historisk. Læreren havde forberedt en PowerPoint-præsentation med billeder, der illustrerede forskellige aspekter af Norge efter 2. verdenskrig. Opgaven var formuleret over billederne: ”Du ser nu 12 billeder, der kan forbindes til Norsk udvikling efter 2. verdenskrig. Forklar kort, hvordan billederne er relevante for Norges udvikling efter krigen, og hvordan de kan relateres til grundlæggelsen af velfærdsstaten.”

Denne opgave er, hvis vi igen bruger Anderson og Krathwohls begreber, udtryk for en procedural viden, idet den beder eleverne bruge årsag og virkning som en model til at forstå udviklingen af den norske velfærdsstat efter 2. verdenskrig. I løbet af timen følger læreren op på opgaven ved at minde eleverne om at forbinde forskellige billeder og tale om, hvordan de er relateret til hinanden og udviklingen af velfærdsstaten. Han beder også specifikt om, at de tænker i årsag-virkningsrelationer, som det følgende citat viser:

”L: Ok vi har fire minutter. De af jer, som føler, at I er, ... De af jer, som klør sig i hovedet og ser ud ad vinduet, tegn forbindelser mellem de forskellige billeder. Som vi gjorde det sammen: Fordi dette, så dette. Forklar.”

Læreren stiller også specifikke spørgsmål for at udfordre eleverne til at tænke i relationer og årsag og virkning. I det følgende eksempel spørger han en elev, hvorfor kampen om ligeberettigelse mellem kønnene skete, da det gjorde.

”L: Ja og lad os prøve at se de i forhold til et billede, vi har arbejdet med tidligere i dag. Fordi hvorfor er det pludselig så presserende med en kamp for kvinders rettigheder, hvorfor nu?”

På den kognitive proces-dimension ligger dette spørgsmål i kategorien at anvende procedural viden. Dvs. læreren beder elever bruge kausal logik (årsag-virkning) i deres svar. Elever bliver bedt om at relatere fænomener og begivenheder til hinanden ved at tænke på, hvordan det ene førte til det andet.

Selvom der ikke er et en-til-en-forhold mellem undervisning og læring eller mellem tankeprocesser og ytringer, bruger vi elevers udsagn, spørgsmål og svar til lærernes spørgsmål som tegn på, hvilken type af viden de arbejder med, og de kognitive processer, som de er engagerede i. Elevers mundtlige kommunikation kan ses som et udtryk for, hvordan de udfører de opgaver, de er stillet. Dvs. at når de kognitive krav er høje (høj IC) og elever svarer på en måde, der er i overensstemmelse med opgaven, ser vi deres udsagn som udtryk for højere ordens-tænkning.

I segmentet om den norske velfærdsstat er der flere eksempler på elever, der svarer passende på opgaven f.eks. ved at relatere et billede til udviklingen af velfærdsstaten og demonstrere årsag-virkningstænkningen over for hinanden. Som et svar på lærerens spørgsmål om kvinders rettigheder svarer en elev: "Fordi folk fik en uddannelse, og så, når de fik det samme job, ville de også have den samme løn." På tilsvarende måde kommenterer en anden elev på et billede af logoet for Oslo Universitet: "Folk kunne få studielån, hvilket førte til, at flere blev i stand til at få en højere uddannelse."

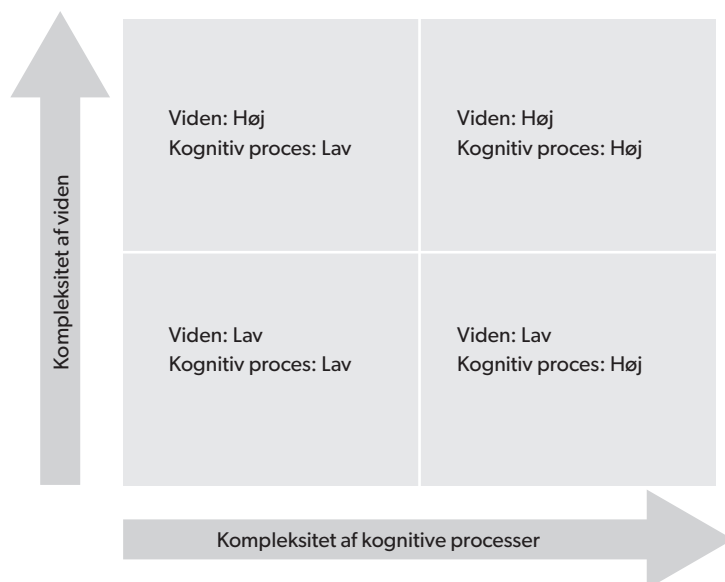
I disse eksempler er elevernes ytringer på niveauet for begrebslig og procedural viden i overensstemmelse med opgaven. Dvs. at eleverne ser ud til ikke blot at forstå årsag-virkningstænkningen, men også at de viser, hvordan de kan anvende det på et specifikt indhold. På den kognitive proces-dimension er det ikke højere ordens-tænkning, idet eleverne godt nok anvender den procedurale viden, men ikke i en egentlig analyse.

Vi kan konkludere, at der er flere eksempler, der lægger op til højere ordens-tænkning i dette segment. Det stemmer overens med, at det har PLATO-scoren på 4 i IC. Når vi bruger Anderson og Krathwohls begreber kan vi se, at elevernes ytringer falder i kategorien anvende, hvilket er mindre komplekst end analyse af fænomener. Ikke desto mindre er den viden, som eleverne bruger, når de anvender kausal tænkning, temmelig kompleks. Dvs. at når de udfører opgaven, som intenderet af læreren, skal de ikke bare anvende faktisk viden, men de skal kombinere begrebslig og procedural viden, når de anvender årsag-virknin-

glogik. Hvis der skulle være tale om en egentlig analyse, ville det kræve selvstændig og dybere overvejelser om viden, forholdet imellem dem og kausale mekanismer.

Når vi analyserer de danske og norske segmenter, finder vi forskellige kombinationer af viden og kognitive processer. For at give et overblik kan vi skelne mellem højt og lavt krav i de kognitive processer og højt og lavt krav på vidensdimensionen.

Det giver følgende figur:



Figur 2. Forholdet mellem kompleksitet i verden og kompleksitet i kognitive processer.

Et eksempel på en opgave med en lav kompleksitet på det kognitive område, men en høj kompleksitet i viden er, hvor eleverne bliver bedt om at redegøre for processer i det økonomiske kredsløb. Her er der kompleks begrebslig viden, men de kognitive krav er ikke høje. Et eksempel på høj kompleksitet i kognitive krav, men lav grad af viden er, når elever bliver bedt om at tage stilling til et spørgsmål, hvor der ikke stilles krav om egentlig viden (f.eks. om private skoler skal have offentlig finansiering). En opgave med lav kompleksitet i kognitive krav og lav viden er, når elever bliver bedt om at repetere enkel viden (faktuel viden) (hvor mange medlemmer er der i folketetinget? Hvor mange mandater skal der til for at danne et flertal?). En opgave med høj kompleksitet og kompleks viden vil være, når elever

skal analysere et lands befolkningspyramide og bruge den information med en begrebslig viden til at foreslå en politik for fremtidig social, økonomisk og politisk udvikling.

Fund

Indholdet i de udvalgte segmenter viser en bredde i indholdet, der peger mod, at højere ordens-tænkning ikke kun hører til bestemte områder af samfunds-fagene. I den kvalitative analyse fandt vi, at der er dele af de segmenter, vi har, der lægger op til højere ordens- tænkning, enten fordi det faciliterer elevernes arbejde med kompleks viden, eller fordi det engagerer dem i komplekse kognitive og vurderende aktiviteter. Vi fandt opgaver både med procedural viden og vurderende aktiviteter. Forholdet mellem de krævende opgaver på de to dimensioner er ikke lineært. Det er muligt at have kognitivt krævende opgaver med lav grad af viden og enkle opgaver med kompleks viden. For at forstå højere ordens-tænkning i samfunds-fag er det nødvendigt at arbejde med en todimensionel model, der kan fange både de kognitive processer og de forskellige typer af viden (se figur 2).

Implikationer for undervisningspraksis

Eksemplerne og den forenkledte model i figur 2 viser, at man som lærer i undervisningen, når man har som mål, at eleverne skal blive i stand til at argumentere og tage stilling på baggrund af viden og analyse, står over for nogle udfordringer. Umiddelbart kan det se ud, som om der mangler samfunds-faglighed, når læreren beder eleverne tage stilling til et etisk eller politisk spørgsmål, uden at de bygger det på en faglig viden. Men der kan være gode grunde til, at man som lærer i nogle tilfælde vælger at lægge vægt på, at eleverne får mulighed for at udtrykke en holdning, frem for at forlange, at de udtrykker en faglig viden. Som lærer må man være opmærksom på, i hvilken situation der er fokus på hvad: er det træning af faglig argumentation, eller er det en mere åben diskussion, hvor det er vigtigere at formulere en holdning. Og hvornår kan man integrere de to og opnå en diskussion med synspunkter baseret på faglig argumentation?

Hvis man som lærer ønsker, at en stor del af eleverne deltager i en debat, er det vigtigt at skabe et rum, hvor de føler, det er trygt at udtrykke sig, og her kan det også være vigtigt ikke at stille for høje krav til faglig argumentation. Samtidig må lære-

ren sørge for, at eleverne bliver bevidste om, at holdninger også kan blive mere kvalificerede gennem fagligt arbejde.

Et andet vigtigt aspekt er, at eleverne i de mere åbne diskussioner kan øve sig i det at deltage i en diskussion, at lytte til hinanden og respondere på det, som andre siger. Her må man som lærer også være klar til at støtte elever, der måtte have et upopulært synspunkt. I vores videomateriale er der et godt eksempel, hvor læreren, der arbejder med for/imod-debatter, træder frem og støtter den elev, der har et minoritetssynspunkt, og udfordrer de andre elever til at komme med deres argumenter.

Dette studie viser nogle mulige nye veje for samfundsfagsdidaktikken ved at bygge på et omfattende videomateriale fra samfundsfagsundervisning i to lande, hvilket har muliggjort detaljerede analyser af undervisningen. Det er en krævende opgave i undervisningen både at arbejde med viden og forståelse og med reflekteret holdningsdannelse. Det må derfor anbefales, at man som lærer er opmærksom på dette, og også at man gør det tydeligt for eleverne, hvornår man arbejder med at træne kompetencer i forhold til viden og faglig analyse, hvornår man arbejder mere frit med holdningsdannelse, og hvornår og hvordan man kombinerer dette. Undervisning er en kompleks aktivitet og mere nuancerede forståelsesrammer er nødvendige for at forstå og videreudvikle undervisningspraksisser i samfundsfag, f.eks. ved hjælp af den todimensionale model for arbejde med højere ordens-tænkning, som vi foreslår i denne artikel.

Litteratur

- Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R. (eds.) (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Bell, C. A., Dobbelaer, M. J., Klette, K. & Visscher, A. (2019). Qualities of classroom observation systems. *School effectiveness and school improvement*, 30(1), 3-29.
- Biggs, J. & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university*. Open University Press. McGraw Hill.
- Bloom, B. (ed.) (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. David McKay Company.
- Blanck, S. & Löden, H. (2017). "Med samhället i centrum – Medborgarskapsutbildningen och samhällskunskapsämnets relevans". *Nordidactica: Journal of Humanities and Social Science Education*, 4, 28-47.
- Christensen, A. S. (2021). *Samfundsfagsdidaktik Livsverden, fag og politisk dannelse* Hans Reitzels Forlag.
- Christensen, T. S. (2015). Hvad er samfundsfag? In T.S. Christensen (ed.), *Fagdidaktik i samfundsfag* (pp. 9-41). Frydenlund.
- Cohen, J. (2018). "Practices that cross disciplines? Revisiting explicit instruction in elementary mathematics and English language arts". *Teaching and Teacher Education*, 69, 324-335. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.10.021>
- Directorate of Education. (2020). Fagrelevans og sentrale verdier <https://www.udir.no/lk20/saf01-04/om-faget/fagets-relevans-og-verdier>.
- Engartner, T., Hedtke, R. & Zurstrassen, B. (2021). *Sozialwissenschaftliche Bildung*. UTB Ferdinand Schöningh.
- Grammes, T. (2009). "Vermittlungswissenschaft. Zur Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens am Beispiel einer Weiterbildung. [Communication science. The use of social science knowledge an example from further education]" *Journal of Social Science Education*, 8(2), 146-164. <https://doi.org/10.4119/jsse-460>.
- Grossman, P. (2019). *Protocol for language arts teaching observations. Training and observation protocol (PLATO 5.0)*. Center to support excellence in teaching, Stanford University.
- Kant, I. (1999). *Was ist Aufklärung? Ausgewählte kleine Schriften*. [What is Enlightenment? Selected short writings] Felix Meiner. (Original work published 1784).
- Keating, A. & Janmaat, J.G. (2015). "Education through citizenship at school: Do school activities have a lasting impact on youth political engagement?". *Parliamentary Affairs*, 69(2), 409-429.
- Klette, K., Blikstad-Balas, M. & Roe, A. (2017). "Linking instruction and student achievement: A research design for a new generation of classroom studies". *Acta Didactica*, 11(3), 1-19. <https://doi.org/10.5617/adno.4729>.
- Kloser, M. (2014). "Identifying a core set of science teaching practices: A Delphi expert panel approach". *Journal of Research in Science Teaching*, 51(9), 1185-1217. <https://doi.org/10.1002/tea.21171>.
- Mathé, N.E.H. & Elstad, E. (2018). "Students' perceptions of citizenship preparation in social studies: The role of instruction and students' interests". *Journal of Social Science Education*, 17(3), 74-86. <https://doi.org/10.4119/UNIBI/jsse-v17-i3-1779>.

- Børne- og Undervisningsministeriet (2019). *Samfundsfag Faghæfte 2019* [Social Studies 2019] https://emu.dk/sites/default/files/2020-09/GSK_Fagh%C3%A6fte_Samfundsfag.pdf.
- Newmann, F. M. (1990). "Higher order thinking in teaching social studies: a rationale for the assessment of classroom thoughtfulness". *Journal Of Curriculum Studies*, 22(1), 41-56, DOI: 10.1080/0022027900220103
- OECD. (2005). "The definition and selection of key competencies executive summary". <http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf>.
- Reichert, F. & Print, M. (2018). Civic participation of high school students: The effect of civic learning in school. *Educational Review*, 70(3), 318-341.
- Sandahl, J. (2015). "Preparing for citizenship: The value of second order thinking concepts in social science education". *Journal of Social Science Education*, 14(1), 19-30.
- Sandahl, J. (2020). "Opening up the echo chamber: Perspective taking in social science education". *Acta Didactica Norden*, 14(4). Doi: <http://dx.doi.org/10.5617/adno.8350>.
- Schwab, J. (1978). *Science, curriculum, and liberal education: Selected essays*. University of Chicago Press.