

# «Vi prøvde å grave oss inn i hjernen.»

## Om bruk av *tabu* som læringsstrategi på mellomtrinnet i grunnskolen

Anders Davidsen

### Abstract

*This chapter investigates the use of the teaching strategy «taboo», with a particular focus on teacher-pupil and pupil-pupil interactions. Taking a qualitative approach, the article explores the experiences and reflections of teachers and pupils throughout the process of working with the strategy.*

*The teaching thinking strategy «taboo» (Lund, 2016, 2013) aims to develop the pupils' understanding of concepts in social science. In this strategy, pupils work in groups to explain a key concept without using a specific set of words. When barred from using the most logical words to explain a concept, the pupils must think about the meaning of the concept and find alternative explanations and definitions in order to solve the task.*

*In order to answer the research questions, data was collected through video observation of teaching situations employing the «taboo» strategy and interviews with participants. The data were analyzed using three categories drawn from the Classroom Assessment Scoring System (Pianta, La Paro & Hamre, 2008); Concept Development, Quality of Feedback and Language Modeling. These three categories all have in common that they focus on deep learning. Furthermore, system theoretic perspective and second order observation (Luhmann 1993) were employed as analytical tools. The system perspective offers a reflexive insight where one sees a close link between learning and observation.*

*The findings suggest that the pupils through practical work with the strategy and sufficient scaffolding are able to develop both their linguistic and metacognitive skills. One of the pupils describe the experience of working with the «taboo» strategy as «We tried to dig ourselves into the brain». The quote is illustrative of the pupils' emergent metacognitive reflection surrounding their own learning processes.*

## Introduksjon

I kompetansemålene for samfunnsfag på mellomtrinnet stilles det krav til elevene om å kunne vurdere, drøfte og diskutere samfunnsfaglige spørsmål (UDIR, 2013). Med innføringen av Utforskeren fra 2013 som et hovedområde i samfunnsfag har man styrket de kritiske og refleksive delene av faget der drøfting av samfunnsfaglige problemstillinger, kritisk tenkning og kildebruk er i fokus. Videre legges det i Stortingsmelding 28, *Fag – Fordypning – Forståelse. En fornyelse av Kunnskapsløftet* stor vekt på å utvikle metakognitive ferdigheter hos eleven (Kunnskapsdepartementet, 2015, s. 40).

Innenfor læringsstrategiene Tren Tanken (TT) (Lund, 2013, 2016) er *tabu* en læringsstrategi som fokuserer spesielt på utvikling av begrepsforståelse hos elevene i samfunnsfag. *Tabu* er en læringsstrategi som har en bestemt struktur der elevene ikke kan bruke sentrale ord for å beskrive et begrep og er nødt til å finne alternative ord og formuleringer. Elevene må samarbeide for å utvikle en mer presis begrepsforståelse og begrepsbruk (Lund, 2013, s. 129). Videre skal oppgavene utvikle elevenes ferdigheter i å jobbe med egne strategier for problemløsning. Elevene skal i fellesskap komme fram til presise beskrivelser av fagbegrepet som ikke inneholder tabuordene.

Hensikten med dette kapitlet er å undersøke hvordan *tabu* som læringsstrategi fungerer i interaksjonen mellom lærer og elevene, og mellom elevene, og hvilke erfaringer og refleksjoner læreren og elevene gjør seg i arbeidet med denne læringsstrategien. Intervjuer og video-observasjon av undervisningssituasjoner hvor elever jobber med læringsstrategien *tabu* er det empiriske grunnlaget for dette kapitlet.

Metakognitiv overvåkning og metakognitiv selvregulering er viktige ferdigheter for å mestre egen læringssituasjon, og denne ferdigheten kan utvikles gjennom undervisning, mener Herrebrøden (2014, s. 6). Med metakognitiv overvåkning og selvregulering menes elevens ferdigheter til selv å organisere og reflektere over egne læringsstrategier, eller som Furnes og Norman

(2013, s. 121) sier, at metakognisjon «innebærer en form for «høyere-ordens»-tenkning om egne tankeprosesser». Danielsen (2010) viser i sin undersøkelse på ungdomstrinnet at elevens opplevde lærerstøtte og et godt læringsmiljøet i klassen har betydning for å utvikle selvregulert læring (Danielsen, 2010, s. 472). Hopfenbeck (2011) er i likhet med Furnes og Norman (2013) opptatt av hvordan man kan utvikle selvregulert læring og dermed styrke metakognitive ferdigheter og dybdelæring. Hopfenbeck (2011, s. 370) mener at det finnes «... mye forskning som sier at selvregulering kan fremme læring».

## Læringsstrategier og læringsteori

Metakognitive læringsstrategier kan plasseres innenfor konstruktivistisk og sosiokulturell læringsteori i tradisjonen fra Vygotsky (1978), der det sosiale perspektivet i læring står sentralt, det vil si at den enkelte lettere kan tilegne seg kunnskap og strategier i et samarbeid med andre. Erik Lund skriver at metakognitiv kompetanse antakelig best læres i en sosial sammenheng, og at undervisningsopplegget *Tren Tanken* er forankret i konstruktivistisk læringsteori (Lund, 2016, s. 76). Videre kobler Lund utviklingen av metakognitiv kompetanse til Bruner (1991) og hans modeller for stillasbygging.

Forholdet mellom kognisjon og metakognisjon kan forklares ved at kognisjon betegner forholdet mellom eleven og hans erfaringsverden med fokus på hvordan eleven tilegner seg kunnskap om den «virkelige verden», mens metakognisjon er elevens refleksjon om forholdet mellom egen tenkning om den virkelige verden og hvordan eleven forstår egen læring. «While cognition can be considered as the way learners' minds act on the 'real world', metacognition is the way that their minds act on their cognition» (Holton og Clarke, 2006, s. 132).

Kort kan man si at metakognisjon består av tre sentrale elementer; elevens bevissthet om egen tenkning, elevens vurdering av egen tenkning og elevens evne til å justere eller regulere sin egen tenkning (Holton & Clarke, 2006). Det kan være slik at metakognisjon oppstår når kunnskap om ulike forhold blir problematiske, det vil si når forestillinger og sannheter blir utfordret i undervisningssituasjonen.

Holton og Clarke (2006) og Davidsen og Aamaas (2017) skiller mellom ulike former for stillasbygging for elevene, mellom lærerstyrt stillasbygging og selv-stillasbygging. Selv-stillasbygging gjør eleven i stand til å utvikle sine

individuelle strategier for læring, det vil si metakognitive ferdigheter. Begrepet om metakognisjon blir slik mer et lærings-psykologisk begrep som sier hvordan læring i fellesskap med andre blir viktig for den enkelte elevs læring.

I analysen av datamaterialet som dette kapittelet bygger på, ble det derfor også viktig å trekke inn et sosiologisk perspektiv for å kunne si noe om hvordan klassen som gruppe kunne analyseres, for å se om det var kollektive forståelser og erfaringer som ble reflektert i læringssituasjonen.

I analysen av forholdet mellom didaktisk teori og erfaringskunnskap bidrar et systemteoretisk perspektiv til en mer utfyllende analyse av det som skjer i kommunikasjonen i klasserommet når elevene jobbet med læringsstrategien *tabu*. En slik refleksiv innsikt (Kneer & Nassehi, 1997, s. 105) som systemteorien tilbyr, bidrar til å oppnå en erkjennelse av ikke bare hva man kunne se og reflektere over og hvilke strategier som var effektive for å tilegne seg kunnskap, men også reflektere over begrensningene i den strategien som ble brukt. Luhmann hevder at:

When pupils are made to learn, they also learn the capacities necessary for learning. They do not just learn how to learn, but a reflexive reference to abilities to learn. In the same sense, or so one hopes, teaching could be turned into a method, so that it as well can learn in its practice from mistakes and improve itself (Luhmann, 1995, s. 464).

Keiding og Qvortrup (2014) legger vekt på at systemteorien hos Luhmann skiller mellom system og omverden som utgangspunkt for en operativ konstruktivisme (Rasmussen, 2004, s. 247), som fokuserer på systemets evne til observasjon og andre ordens-observasjon, det vil si observasjon av observasjoner. «Luhmanns læringsbegrep bygger på en tett kobling mellom læring og observasjon, og at observasjon nettopp beskrives som en operasjon i det lærende systemet» (Keiding & Qvortrup, 2014, s. 144).

Sentralt i Luhmanns (1995) sosiologi er hvordan sosiale systemer gjennom selv-refleksjon mestrer kompleksitet (Luhmann, 1995, s. 373) og skaper mening. Valg av didaktiske metoder i undervisning i samfunnsfag innebærer også reduksjon av kompleksitet. Valgene får konsekvenser for hvordan elevene og klassen skal kunne forholde seg til omfattende og komplekse samfunnsmessige spørsmål og krevende fagbegreper på en fruktbar og konstruktiv måte.

Luhmann (1993) bruker begrepet om andre ordens-observasjon og beskriver eksempelvis elevenes evne til å reflektere over det som skjer i undervisningssituasjonen når de jobbet med fagbegreper. Disse meta-refleksjonene

kan igjen observeres av en ekstern observatør, det vil si forskeren eller læreren, som en tredje ordens-observasjon (Luhmann, 1993, s. 773). Forskningsspørsmålet i dette kapitlet er hvordan læringsstrategien *tabu* utfordret og utviklet elevenes faglig refleksjoner og metakognitive ferdigheter.

## Design og metode

### Design

I denne studien er det brukt casestudie som forskningsstrategi (Eilertsen, 2013; Flyvbjerg, 2015; Yin, 2014) og video-observasjon og intervju som metode for datainnsamling. Robert Yin (2014, s. 16) beskriver casestudie som en forskningsstrategi der man ønsker å gå i dybden på og forstå «real-life»-fenomen, og han definerer casestudie som:

A case study is an empirical inquiry that

- investigates a contemporary phenomenon (the «case») in depth and within its real-world context, especially when
- the boundaries between phenomenon and context may not be clearly evident.

Videre legger Yin vekt på at en casestudie inkluderer design, datainnsamlings-teknikker og dataanalyse.

Ifølge Yin (2014, s. 9) er forskningsspørsmålene i casestudier *hvordan-* og *hvorfor-*spørsmål, samt at casene har fokus på aktuelle samtidshendelser, og at situasjonen ikke krever kontroll over handlingene, det vil si ikke er en eksperimentell studie. Dette gir klare føringer for designet på en casestudie, og i likhet med Yin sin definisjon og den mest foretrukne analysestrategien (Yin, 2014, s. 136) valgte jeg i denne studien en analysestrategi som forholder seg til allerede eksisterende teori om metakognisjon (Furnes og Norman, 2013) og sosiokulturell læringsteori (Hasse, 2013; Vygotsky, 1978), systemteori (Luhmann, 1995) og kategoriene i Classroom Assessment Scoring System (CLASS) (Pianta, La Paro & Hamre, 2008) om forutsetninger for læring.

Denne studien er en del av et større prosjekt der bruk av ulike Tren Tanken-strategier blir observert i undervisning. Det ble også foretatt flere observasjoner i samme klasse når de jobbet med *tabu*, men det er en av undervisningsøktene som er empiri for dette kapitlet.

## Deltagere

Denne casestudien er av en 5. klasse som jobbet med læringsstrategien *tabu* i arbeidet med Mesopotamia og de gamle elvekulturene i samfunnsfag. Den valgte skolen var en relativt liten skole med to parallelle klasser på hvert trinn. Resultat på nasjonale prøver sammenliknet med nasjonale resultater lå hovedsakelig på gjennomsnittet i de tre nasjonale prøvene for 5. trinn i perioden 2014–2017. Det var få elever i den lavest presterende kategorien i matematikk, sammenliknet med resultatet lokalt, i fylket og nasjonalt. Kjønnfordelingen var jevn i klassen, og geografien tilsa at de sosioøkonomiske indikatorene utdanning og inntekt til elevenes familier var noe høyere enn for gjennomsnittet i regionen. Det var relativt få av elevene som hadde minoritetsbakgrunn. Det var en velfungerende klasse på en velfungerende skole. Valg av klasse og skole var tilfeldig, men ved utvelgelse av klassen og lærer var det et poeng at læreren hadde lang erfaring med TT-strategier.

Klassen hadde 26 elever der elevene jobbet med samfunnsfaglige *tabu*-oppgaver både som hel klasse og i grupper. I etterkant av video-observasjon ble det gjennomført et intervju med læreren og et fokusgruppeintervju med en elevgruppe på fire elever, to gutter og to jenter. Dette for å få elevene til å reflektere over bruken av *tabu* som didaktisk metode i en liten gruppe uten at lærer var til stede.

## Metode for datainnsamling

Den observerte klassen jobbet med *tabu*-oppgaver gjennom hele det aktuelle skoleåret. I de observerte undervisningstimene brukte klassen 28 minutter på å gjennomføre to tabuoppgaver totalt, og fire grupper ble filmet med hvert sitt kamera. Dataomfanget utgjorde totalt 54 minutter med video-observasjon.

Hovedhensikten med å bruke video i datainnsamlingen var å kunne grundig analysere elevenes refleksjoner i gruppe og debrifingen i felles klasse. Video gjorde det mulig å studere i detalj hvordan den faglige samtalen utviklet seg i de enkelte gruppene. Klette (2009) mener at dette er en styrke ved bruk av video.

Intervjuet med elevene var organisert som et fokusgruppeintervju der elevene fikk rom til å reflektere ganske fritt rundt ulike spørsmål og også respondere på innspill. Gulliksen og Hjordemaal (2011, s. 179) redegjør for bruk av

fokusgruppeintervju og vektlegger at forskerens rolle er å holde ved like en god dialog mellom deltagerne om det aktuelle temaet man ønsker å utforske, det vil si at forskeren har en litt tilbaketrukket rolle. Fokusgruppeintervju omtales ulikt i litteraturen, men i dette prosjektet der intervjuet var med barn, så var det viktig å få dem til å snakke fritt og få dem til å reflektere over egen læring og bruk av læringsstrategien *tabu*. Hensikten var at elevene gir uttrykk for sine meninger, former synspunkter og diskuterer oppfatninger av det bestemte temaet (Bryman, 2012, s. 503). Å få til en god samtale mellom deltagerne i intervjugruppa var derfor viktig. Eide og Winger (2003, s. 68) mener det er en fordel å intervju barn i gruppe slik at de kan hjelpe hverandre i intervjuet. Det var laget en intervjuguide, men rekkefølgen på spørsmålene ble tilpasset dialogen i gruppa.

I intervjuet med lærer ble en utvalgt videosekvens fra arbeidet i klassen gjennomgått, som et video-stimulert recall-intervju (Hognestad, 2016), der læreren fikk kommentere hvordan en av gruppene arbeidet med oppgaven, og hvordan hun veiledet underveis. Det ble stilt oppfølgingsspørsmål og også forberedte spørsmål i intervjuet. Det var utarbeidet intervjuguide. Begge intervjuene ble videofilmet og transkribert og kodet i Nvivo.

## Gjennomføring

Arbeidet med *tabu* ble gjennomført på følgende måte i klassen:

- Forklaring av *tabu*-oppgaven (lærerstyrt): 4 minutter
- Arbeid med oppgaven i grupper: 4,5 minutter
- Gjennomgang av løsningene i klassen (lærerstyrt): 5,5 minutter
- Nye oppgaver i grupper: 4,5 minutter
- Gjennomgang av løsningene i klassen (lærerstyrt) 6 minutter
- Debrifing (lærerstyrt): 3,5 minutter

Til sammen tok undervisningsøkta med *tabu* 28 minutter, og overgangene mellom de ulike arbeidsformene var effektiv. Dette oppsettet er strukturert på følgende måte: «observasjoner av gruppene», der også den innledende delen inngår, «gjennomgang av gruppene og debrifing i felles klasse» presenteres og funn diskuteres, og deretter går jeg gjennom og analyserer «lærerintervju» og «fokusgruppeintervju med elevene». Begge intervjuene varte i 30 minutter.

## Analyse

Det eksisterer ulike metoder for analyse av data fra klasserommet. Classroom Assessment Scoring System (CLASS) (Pianta et al., 2008) er i utgangspunktet utviklet for kvantitative undersøkelser der de ulike kategoriene får en score fra 1 til 7 (der syv er best), men eksempelvis Munthe og Gamlem bruker CLASS som et redskap for innholdsanalyse av video-observasjon i klasseromsundervisning i kvalitative studier (Gamlem & Munthe, 2013; Munthe, 2005a, 2005b). Blant de ti kategoriene i CLASS er det tre med særlig fokus på støtte til læring. De tre CLASS-kategoriene er: Concept Development – konseptutvikling (1), Quality of Feedback – tilbakemelding (2) og Language Modeling – begrepsutvikling (3). I *konseptutvikling* (1) observeres analyse og resonnering, hvordan åpne spørsmål til elevene blir formulert for å utfordre elevenes tenkning og forbindelser til verden utenfor. I konseptutvikling er fokus på hvordan læreren i undervisningssituasjonen fokuserer på å utvikle elevenes forståelse fremfor å instruere (Pianta et al., 2008, s. 64). I den andre kategorien, *tilbakemelding* (2), er det variabler som går på observasjon av stillasbygging og utvikling av tankeprosesser og oppmuntring og bekreftelse. I denne tilbakemeldingskategorien er fokus på å vurdere hvordan lærerens tilbakemeldinger fremmer forståelse, deltagelse i læringsfellesskapet og formativ vurdering (Pianta et al., 2008, s. 72). I den tredje kategorien, *begrepsutvikling* (3), er observasjon av samtaler og avansert språk, dvs. forhold som fokuserer på prosesser som fremmer bedre forutsetninger for begrepsforståelse (Pianta et al., 2008, s. 79).

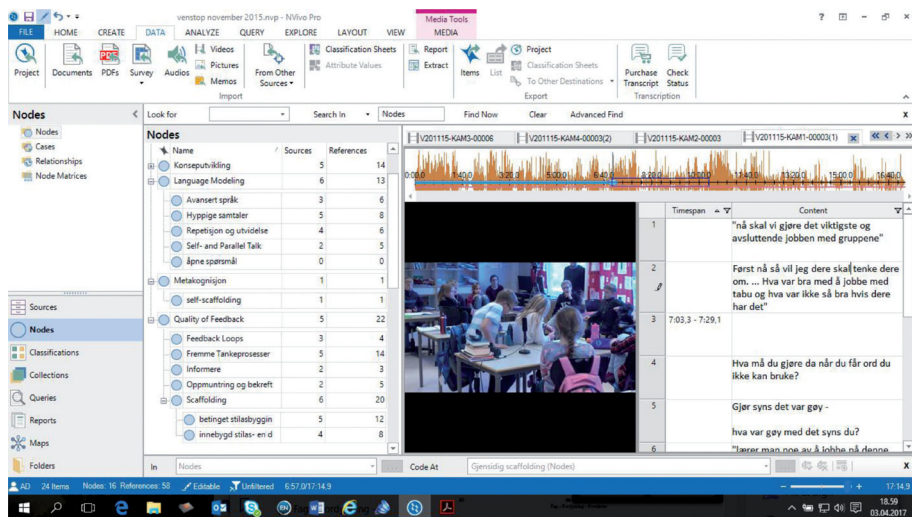
Alle gruppearbeidene ble analysert visuelt, og jeg brukte CLASS-kategoriene i kodingen i NVivo 11 (figur 7.1), og det ble notert aktuelle hendelser, og deler av gruppesamtalene ble transkribert. CLASS-variablene fungerte godt når klassen var samlet som hel gruppe og for å analysere relasjonen mellom læreren og klassen, men det var mer utfordrende å bruke kategoriene når gruppearbeidene skulle kodes, for eksempel hvordan relasjonen mellom elevene kunne forstås som gjensidig stillasbygging og metakognitive refleksjoner.

## Resultater og diskusjon av funn

### Observasjoner av gruppene

I den aktuelle timen jobbet elevene med begreper fra undervisning om de gamle elvekulturene i Mesopotamia. Læreren hadde på forhånd valgt ut en del





Figur 7.1 Eksempel på koding i NVivo

av de sentrale ordene som de hadde brukt gjennom arbeidet med dette temaet. Elevene fikk utdelt tabukort med et begrep og tre ord som de ikke fikk lov til å bruke – tabu-ordene – for å beskrive begrepet.

Ved gjennomgang av datamaterialet kom det fram at elevene tok arbeidsoppgavene med stort alvor og engasjement, og alle elevene, med ett unntak, deltok aktivt i diskusjonene og arbeidet med begrepene.

Når vi ser på hvilke kategorier som oftest var markert i kodingen av materialet, så var det ulike former for stillasbygging som ligger innunder kategorien *tilbakemelding*. For bedre å analysere disse observasjonene ble det skilt mellom lærerstyrt stillasbygging, gjensidig stillasbygging og selv-stillasbygging (Holton & Clarke, 2006). I løpet av gruppearbeidet fikk læreren liten tid med hver gruppe, men når læreren var i kontakt med elevene, brukte læreren tiden effektivt og ville fått en høy score på en tradisjonell CLASS-observasjon. Læreren var veldig fokusert på hvordan elevene skulle kunne bruke oppgaven til å jobbe med presise formuleringer som ikke bare var gjenkjennelige for de andre i klassen, men også var en god beskrivelse språklig og faglig. I løpet av øktene var det også eksempler på hvordan betinget stillasbygging var krevende, da læreren raskt måtte ta stilling og komme med respons på foreslåtte beskrivelser, for eksempel ved å si at «Tempel i Ur» er en god start, men at eleven burde utvide beskrivelsen. Samtidig måtte læreren vurdere i hvor stor

grad hun skulle foreslå konkrete muligheter og løsningsforslag. I den aktuelle situasjonen foreslo læreren at de kunne beskrive hvordan tempelet så ut.

Et eksempel på en annen beskrivelse var når elevene beskrev Euftrat og Tigris som «to store bekker», noe som åpenbart de andre elevene skjønte var beskrivelsen av to elver, men språklig noe upresist, da en bekk er beskrivelsen av en vannstrøm som kan være starten på et elveløp. Dette valgte læreren imidlertid ikke å kommentere, noe det kan være faglige eller praktiske årsaker til.

Det som kjennetegnet den gjensidige stillasbyggingen som var tydelig flere steder i materialet, gikk innunder kategorien *tilbakemeldinger*. Det var et stort engasjement i diskusjonene på gruppene, der både faglige spørsmål og oppgavetolkningen ble diskutert. I disse situasjonene var det ofte slik at elevene både argumenterte for og forklarte sine forslag.

I løpet av gruppearbeidet kom læreren bort til gruppene for å se hvordan de arbeidet og svare på spørsmål om oppgaveløsningen, både faglige spørsmål og presisering av reglene for *tabu*. Læreren ga korte tilbakemeldinger som fokuserte på hvordan eleven kunne løse oppgaven, og en beskrivelse av begrepet som kunne forstås av de andre elevene, med fokus på om forklaringen var presis nok. Flere av gruppene hadde spørsmål til lærer om hvordan oppgaven skulle løses – «er det lov å bruke tårn når Babels tårn er et av tabuordene?» – noe læreren sa det ikke var, og spørsmål om det var lov å bruke flere setninger i forklaringen – noe læreren sa var lov. Læreren brukte relativt kort tid på hver gruppe både for å rekke rundt og gi dem tid til å arbeide på egen hånd med utformingen av teksten.

Elevene var på ulike nivå når det gjaldt abstraksjonsnivå og valg av faglig fokus, noe som naturlig påvirket den faglige diskusjonen som i eksempelet under i gruppe 2, der en av elevene var veldig konkret i sine tilbakemeldinger på medelevens forslag til å løse oppgaven.

Gruppe 2, som bestod av fire elever – tre gutter og en jente – fikk begrepet **Mesopotamia**<sup>1</sup> som oppgave. Tabuordene var: **Irak, land, Euftrat og Tigris**. Det var fire elever på gruppa; A, B, C og D.

Elev A: Mesopotamia består av to store elver som møtes  
(han skriver mens han snakker)

Elev A: To store elever som møtes.

---

1 Mesopotamia, som stammer fra gammelgresk, betyr landet mellom elvene, Euftrat og Tigris.

Elev B: Det er ikke to store elver

Elev A: Jo, det er to store elver som møtes  
(da kommer læreren bort til bordet, og elev C henvender seg til læreren)

Elev C: Det er så vanskelig når vi ikke kan bruke de orda

Lærer: mm, men hva skriver dere da?

Elev D: To elver

Elev A: Der to store elver møtes

Lærer: Men blir det presist nok så de andre (i klassen) klarer å gjette at det er området, landområdet dere snakker om?

Elev A: Kan vi bruke flere setninger?

Lærer: Ja (deretter forlater hun gruppa)

(Etter en del diskusjon lander eleven på en løsning der man bruker ordet «**der**» for å løse utfordringen med at det er landet Mesopotamia som man viser til. )

A: **Der** to store elver møtes. Det har vært krig der. Det er mange byer der.

Til tross for litt usikkerhet om oppgaveformen i starten bidrar alle de fire på gruppa med innspill og kommentarer underveis, men en av elevene ledet an i oppgaveløsningen. Lærerens innspill til gruppa var korte og rett på sak, og utfordret gruppa på om den forklaringen som de presenterte, var god nok til at de andre elevene kunne forstå hvilket ord de skulle fram til. Dette førte til en ny runde i gruppa, der de utfyller beskrivelsen og gjør den mer presis ved at de kobler de to elvene til landområdet ved å bruke **der**. Når elevene diskuterte oppgaven og mulige løsninger, drev de også en form for gjensidig stillasbygging ved at de enten argumenterte for sine forslag eller satt og fulgte med på andre sine diskusjoner når de selv ikke deltok. Elevene brukte ofte gjentakelser som en del av kommunikasjonen.

Stillasbygging er et sentralt element i kategorien *tilbakemelding* og kommer tydelig til uttrykk i tilbakemeldinger der vi kan observere at læreren hadde korte samtaler med gruppene der hun utfordret elevene på om oppgaven var presis og at de andre kunne forstå hvilket ord de beskrev.

Veiledning med en av gruppene som skal beskrive *Zigguraten* i Ur uten å bruke ordene tårn, Babels tårn og Babylon:

Lærer: Hva har dere skrevet?

Elev B: Det er et tempel i ur.

Lærer: Det er et tempel i ur, ja. Kanskje dere kan skrive en forklaring til? Hva ligner det på?

Elev A: Det ligner på ei bikkje.

Lærer: Nei, det er sfinksen.

Elev B: Nei. Sfinksen (samtidig med lærer)

Lærer: Bra.

Lærer: Se i boka, dere – så kan dere se hva det ligner på.

Elev B: Det ligner på ...

Elev D: Ja, det er en lang trapp – et trappetårn – men vi får ikke lov til å bruke tårn.

I denne sekvensen spør læreren hva de har kommet fram til, og er anerkjennende til det gruppa har skrevet, men foreslår at de kan utvide forklaringen, slik at det skal bli mer forståelig for de andre elevene. Løsningen blir å lede dem inn på en beskrivelse av tempelets utseende, noe elevene responderer på. Dette er eksempel på lærerstyrt stillasbygging, der læreren ikke gir elevene et svar, men gir dem et forslag til hvordan de kan gå videre for å løse oppgaven.

Oppmuntring og bekreftelse er også en sentral del av CLASS-kategorien *tilbakemelding* (2) (Pianta et al., 2008) som kom tydelig fram i ulike faser av undervisningen med *tabu*. Dette gjaldt når oppgavene ble presentert i klassen der elevene ble invitert til å delta, noe som også kom fram ved gjennomgang av beskrivelsene i klassen og i debrifingen helt til slutt.

Analysen av video-observasjonene viste at gruppene fungerte forskjellig med hensyn til faglig refleksjon og dybde, og i noen grupper der det var noen faglig sterke elever som dominerte diskusjonen og la premissene for oppgaveløsningen. Dette virket passiviserende på noen elever, mens andre ble dratt med. De sterke elevene bidro til å heve den faglige refleksjonen i hele gruppa, en gjensidig stillasbygging som i begrenset grad var lærerstyrt. Refleksjonen var et resultat av oppgaveløsningen, som ikke bare tillot denne formen for stillasbygging, men det var en del av oppgavens innebygde struktur, noe som ga kvalitet både i kategorien *konseptutvikling* og i kategorien *tilbakemelding* og

*begrepsutvikling.* Engasjementet i elevgruppa var stort, og det var bra deltagelse fra alle elevene, og oppgavene tillot også bidrag på ulike nivå, både innad i gruppene og mellom gruppene.

Det å jobbe med begrepsforståelse i samfunnsfag var komplekst både for elever og lærere. Det vi så i gruppearbeidene, var at til tross for at det å jobbe med begrepsforståelse kan være krevende, så gir *tabu* en retning til arbeidet med oppgaven, og elevene må da forholde seg til de reglene og rammene som er en del av oppgaven. Dette ga rom for både faglige diskusjoner og mer strategiske vurderinger, og elevene ble tvunget til å spørre seg hvordan de kunne uttrykke seg slik at de andre elevene i klassen forstod det ordet de skulle forklare.

## Oppsummering av gruppearbeid og debrifing i felles klasse

I oppsummering av gruppearbeidene leste elevene opp de ulike ordforklaringene for hverandre, og klassen skulle komme fram til hvilket ord som de ulike gruppene beskrev. Dette skapte stort engasjement, og orddefinisjonen ble raskt forstått av elevene. Gruppene fikk poeng hvis de andre forstod deres forklaring, og den gruppa som svarte først, fikk også poeng. Dette konkurranseelementet bidro sterkt til både engasjement og høy stemning i klassen. Debrifingssituasjonen som ble gjennomført på slutten av timen, fokuserte på elevenes egne meta-refleksjoner over hvordan prosessen hadde fungert. Av de tre CLASS-kategoriene som tidligere er presentert, var de fleste markeringene i debrifingen knyttet til kvalitet i *tilbakemelding*, dernest på *konseptutvikling* og så *språkutvikling*. Refleksjoner over egen læring var også tydelig til stede i materialet. Dette må sees i lys av at læreren var veldig direkte når de utfordret elevene på hva de tenkte om oppgaven og egen læring.

Lærer: Lærer man noe av å jobbe på denne måten her da? Noen nikker. – Jeg vil høre en forklaring.

Elev A: Det at vi må finne nye synonymer fordi de letteste synonymene, de som hører til, de kan man jo ikke ta, så da må man virkelig tenke hva man har lært og finne ting som man kan bruke.

Også i debrifingen var det mange elever som ønsket å si noe, halve klassen rakte opp hånda. Kommentarene fra elevene ga uttrykk for at de både likte

konkurranseselementet og at oppgavene var morsomme, samtidig som mange også ga uttrykk for at oppgavene var krevende. Flere sa også at de husket ting de hadde lært tidligere: «hvis det er ting vi har lært, så kommer vi på det» (elev C), og at de gjennom å snakke sammen på gruppa lærte av de andre: «hvis det er noen på gruppa som ikke kan de ordene, så kan vi lære av hverandre» (elev B).

Gjennom hele debrifingen av spørsmålsstillingene og respons på svarene krevde læreren at klassen skulle begrunne eller forklare hvordan man opplevde oppgavene, og om man hadde lært noe av arbeidet med *tabu*. Læreren var veldig tydelig når hun utfordret elevene til å reflektere over hva de hadde lært, og hva de tenkte om arbeidsformen. Stillasbyggingen var både innebygd (Davidsen & Aamaas, 2017), ved at spørsmålene var forberedt, og gjennomtenkt og betinget, ved at læreren lyttet nøye til hva de enkelte elevene kom med av innspill, og hun ga spesielt positiv respons til de som nettopp klarte å beskrive sin egen jobbing, og hvilken betydning jobbingen hadde for utvikling av egen læringsstrategi og selv-stillasbygging (Holton & Clarke, 2006). Slik fungerte de sterkeste elevene som modell for de andre elevene i klassen.

Den avsluttende debrifingen i klassen fremstod som sentral i lærerens strategi, der nettopp elevenes evne til å reflektere over egen læring og strategier for å løse oppgavene blir utfordret. Elevenes observasjoner av egen arbeidsmåte og læring ble gjenstand for felles refleksjon og omfattet både deres faglige og strategiske tenkning og kommunikasjon.

## Lærerintervju

I intervjuet med læreren der hun fikk se en sekvens der elevene jobber i grupper, er hennes respons:

Jeg prøver i mine tilbakemeldinger å være oppmuntrende, men samtidig presse dem til å være presise, det er viktig for meg, men også sånn at de skal føle at det de gjør er bra, at de tenker, er motiverte og jeg vil at de skal holde fokus. Det er jeg veldig opptatt av.

Lærerens valg hadde en klar didaktiske begrunnelse og var begrunnet både i didaktisk teori og egne erfaringer med bruk av *tabu* som læringsstrategi. Lærerens opptreden i klasserommet fremstod som trygg og faglig fokusert, og ga en atmosfære der elevene var fokusert på faglig aktivitet, noe som gikk inn i kategorien *konseptutvikling*.

I intervjuet kom det fram at hun var bevisst på å utvikle et aktivt læringsfellesskap der det skulle være rom for å prøve ut tanker og argumenter, og at det skulle være aksept for å gjøre feil eller ha ulike argumenter eller synspunkter.

Læreren tematiserte ved flere anledninger læringsfellesskapet i intervjuet. Det hun videre understreket, var at det var krevende å finne en balanse mellom det å utfordre elevene samtidig som oppgavene ikke skulle bli for vanskelige, og dermed demotiverende.

Både i gruppearbeidet og i debrifningsfasen var læreren opptatt av å stille spørsmål som skulle få elevene til å tenke og reflektere i gruppene. For en del elever virket det som det at det var flere løsningsmuligheter, kunne gjøre det enklere å komme med forslag til løsninger.

Styrking elevenes faglige selvtillit gjennom å snakke om faglige tema stod sentralt i arbeidet, og det var også et poeng at elevene skulle prøve seg fram, at det var en kultur i klassen for at det var lov å feile.

Det jeg aller helst vil, er at de skal tenke selv, men jeg må jo være der, stille de lure spørsmåla sånn at jeg får dem til å tenke sjøl, og så vil jeg at de skal tru på det og tørre det. At det skal være lov å gjøre feil, det skal være lov å reise seg fort selv om man ikke viste det helt, at det skal være aksept for det i klassen. Det er kjempeviktig for meg.

*Tabu* som læringsstrategi har som ambisjon å utvikle og trene elevenes begrepsforståelse og evnen til å formulere seg presist (Lund, 2013, 2016). I intervjuet kommer det tydelig fram at utvikling av begrepsforståelse og faglig innsikt i historien om de gamle elvekulturene var hovedmotivasjonen for å bruke denne læringsstrategien.

*Tabu* er veldig bra med at det er ord du ikke kan bruke, jeg ser jo det i andre fag, der vi jobber med å forklare ord og begreper og da er det stadig at jeg er inne på det med – man kan ikke bruke begrepet i forklaringen, man må bruke andre ord, synonymer. Andre måter å si det på, *tabu* er veldig bra sånn, da er det regelen at man ikke kan bruke ordet. Jeg tror den treningen vi gjør i samfunnsfag gjør at de blir flinkere til å forklare ord i norsk og matematikk også.

Gjennom intervjuet ble det lagt vekt på at valget av *tabu*, som bare en av mange TT-strategier, ikke var tilfeldig for læreren, men at det var et resultat av utprøving av flere av læringsstrategier gjennom flere år. Det var gjennom å prøve og feile i valg av undervisningsopplegg at læreren hadde utviklet sin bruk av læringsstrategien *tabu*.

På spørsmål om hvordan læreren oppfatter læringseffekten av systematisk bruk av denne læringsstrategien, var læreren opptatt av både den kortsiktige og langsiktige effekten. Likevel blir spesielt den langsiktige effekten understreket av læreren, og at dette dreier seg om mer dyptgående prosesser for å utvikle evnen til refleksjon hos eleven. Lærer: «Det er prosesser som tar lang tid, jeg er veldig glad om de greier det på syvende trinn.»

Læreren gir uttrykk for at slike strategier øker den faglige avstanden, forskjellene, mellom elevene over tid, der noen knekker koden og utvikler en dypere forståelse av faget og utvikler evnen til faglig refleksjon og refleksjon over egen læring, mens andre blir hengende igjen i overfladiske og faktabaserte beskrivelser.

## Fokusgruppeintervju med elevene

I intervjuet med elevene kom det fram at elevene syntes det var faglig utfordrende å jobbe med nye ord og begreper, og at de gjennom reglene for Tabu ble tvunget til å bruke andre ord enn de som var mest åpenbare. En løsningsstrategi for en av elevene som kom fram i intervjuet, var: «Jeg pleier å tenke at hvis noen ikke har hørt om det ordet før, hvordan skal jeg forklare det da?»

Det gikk tydelig fram av intervjuet hvordan elevene oppfattet klassen og gruppene som læringsfelleskap. Elevene var fokusert på og opptatt av hvordan de forstod og tolket medelevenes utsagn, og hvordan de andre elevene i gruppa responderte på deres bidrag.

Intervjuer: Hvordan tenker dere hvis dere får et vanskelig ord?

Elev A: Vi ser litt i boka, og så snakke vi sammen, komme på ideer og prøver å hjelpe hverandre.

Elev D: Vi brukte ikke bok i det hele tatt, vi prøvde å grave oss inn i hjernen.

Elev B: Vi fokuserte veldig på de orda som vi ikke fikk lov å bruke – vi skrev ned akkurat de orda og så måtte vi hviske det ut – men vi ble ferdig alikevill da. Man får trening, så er det mange viktige ord som forklarer det mest, så da forstår vi.

Elevene er opptatt av å løse tabu-oppgavene sammen som et felles prosjekt for hele gruppa, «vi» blir den sentrale beskrivelsen. En annen observasjon er at elevene i intervjuet var veldig gode til å snakke om egen læring og sin egen måte å jobbe med fagstoffet på:



Elev C: Jeg tenker at jeg skal forklare det ordet for noen som aldri har hørt om det ordet før, så skal jeg forklare det for dem, og så kan de heller ikke de tre tabuorda så må jeg forklare på en annen måte – det pleier jeg å tenke.

Dette er både gjensidig stillasbygging og selv-stillasbygging – forstått som metakognisjon. Elevene snakket om hvordan de arbeidet med oppgavene i et andre ordensperspektiv, ved at de var opptatt av hva de tenkte når de arbeidet med oppgaven, og de hadde fokus på å hjelpe hverandre med å løse oppgaven. I intervjuet kommer det også fram hvordan de forholdt seg til at noen ikke deltok i gruppearbeidet eller ikke var så engasjert i undervisningen. Motivasjon var noe de var opptatt av, at «samfunn» hadde både temaer og oppgaver som var morsomme. «Når vi har sånne morsomme arbeidsmetoder, så er det mange flere som vil jobbe, og plutselig så kan vi mye mer» (Elev E).

En utfordring ved bruk av *tabu* er at oppgavene differensieres ved at elevene kan delta på ulike nivå og dette fører til økte forskjeller i klassen. Læreren trekker fram at det skaper faglige utfordringer over tid. Dette kommer også fram i intervjuet med faglærer. Denne utfordringen blir også kommentert i Ingvaldsen (2013) sitt bidrag «Tre år med TT – en rapport fra klasserommet», der han skriver at arbeidet med *tabu* fikk elevene til å bli mer presise i språkbruken, og de mer modne og reflekterte elevene hadde mest sans for strategier som *tabu* og *undersøkende fellesskap*, mens de elevene som presterte midt på treet og de svakeste foretrakk andre strategier (Ingvaldsen, 2013, s. 191).

## Oppsummering og konklusjon

I henhold til det innledende forskningsspørsmålet om hvordan læringsstrategien *tabu* utfordrer og utvikler elevenes faglig refleksjoner og metakognitive ferdigheter, støtter denne studien opp om *tabu*-strategien som en arbeidsform som motiverer til faglige diskusjoner og bidrar til å skape undervisning som har fokus på faglig refleksjon og elevens evne til å reflektere over egen læring. Elevene ga, både i debrifingene og i fokusgruppeintervjuet, uttrykk for at de syntes oppgavene var motiverende, og en stor andel av elevene deltok i de faglige diskusjonene som gjorde at de lærte av hverandre gjennom gjensidig stillasbygging. *Tabu-oppgavene* ga et grunnlag for formative tilbakemeldinger både på muntlige og skriftlige prestasjoner. Gamlem og Munthe (2013) peker på at veiledning som en integrert del av undervisningen og at eleven gis mulighet til respons på denne, er en viktig kvalitetsfaktor i undervisning.

Kategoriene fra CLASS, som er brukt i analysen, fokuserer på kvaliteter som dybdeløring og metakognitive ferdigheter, der forholdet mellom informasjon og læring ble en sentral dimensjon, og der elevene gjennom dybdeløring omgjorde informasjon om samfunn og historie til kunnskap som kunne anvendes i den videre læringsprosessen. Ved å utvikle oppgaver som utfordrer elevene til å uttrykke seg presist og bruke sine kunnskaper og ikke bare reprodusere årstall og hendelser, vil de metakognitive ferdighetene utvikles over tid, noe som også kom fram i intervjuet med lærer, som vektlegger refleksjon og kunnskap om faglige prosesser som utvikles over flere år.

Systemperspektivet gir mulighet til å kunne analysere hvordan elevenes evne til å utvikle metakognitive ferdigheter var avhengig av hvordan elevgruppa fungerte som et kommunikasjonsfellesskap med forutsigbare rammer og forventninger både fra lærer og medelever. Klassekultur og gode læringsfellesskap kan derfor ikke reduseres til læringsstrategier, lærerens faglige kvaliteter eller summen av enkeltevenes faglige kapasitet. Klassen kan forstås som faglige organisasjoner som bygger kvalitet over tid, så kontinuitet og tydelige faglige mål som gjør at det kan stilles krav til elevene, er avgjørende for god undervisning som kan gi støtte til elevenes læring.

Casestudien ga mye informasjon om hvordan læringsfellesskapet fungerte i den aktuelle undervisningsøkta, og observasjonene av elevenes faglige refleksjoner og deres betraktninger om egen læring, både i klassen og i fokusgruppeintervjuet, viser at undervisningen fremstår som utfordrende og meningsfull. Faglige problemer ble diskutert og problemer ble løst. «Vi prøvde å grave oss inn i hjernen», sa en av elevene under intervjuet da hun skulle forklare hvordan de jobbet med *tabu* og vanskelige ord. Hun fikk umiddelbar respons av de tre andre på gruppa, som mente at de måtte både tenke og diskutere når de jobbet med *tabu*.

## Referanser

- Bruner, J. (1991). *Acts of Meaning*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bryman, A. (2012). *Social research methods*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Danielsen, A.G. (2010). Lærerenes møte med elevene og selvregulert læring på ungdomstrinnet. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 6, side 468–475.
- Davidson, A. & Aamaas, Å. (2017). Mysterier som læringsstrategi i lærerutdanning – en casestudie ved Høgskolen i Sørøst-Norge. I: M. Bøe, L. Frers & K. Hognestad (red.), *Metode mellom forskning og læring: Refleksjon i praksis* (s. 161–180). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

- Eide, B.J. & Winger, N. (2003). *Fra barns synsvinkel. Intervju med barn – metodiske og etiske refleksjoner*. Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.
- Eilertsen, T.V. (2013). Eksempelets makt – casestudier som lærings- og forskningsredskap. I: M. Brekke & T. Tiller (red.), *Læreren som forsker. Innføring i forskningsarbeid i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Flyvbjerg, B. (2015). Fem misforståelser om casestudiet. I: S. Brinkmann & L. Tanggaard (red.), *Kvalitative metoder: en grundbok*, 2.utg. København: Hans Reitzels Forlag.
- Furnes, B.R. & Norman, E. (2013). Læringsstrategier og metakognisjon. I: R.J. Krumsvik & R. Säljö (red.), *Praktisk-pedagogisk utdanning. En antologi*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Gamlem, S.M. & Munthe, E. (2013). Mapping the quality of feedback to support students' learning in lower secondary classrooms. *Cambridge Journal of Education* (2013). doi: 10.1080/0305764X.2013.855171
- Gulliksen, M.S. & Hjørdemaal, F.R. (2011). Fokusgruppeintervju, et hjelpemiddel til å videreutvikle kunnskap om undervisningen i lærerutdanningen? *Techné series. Research in Sloyd Education and Craft Science*, 18(nr. 1).
- Hasse, C. (2013). Vygotskys sociokulturelle læringsteori. I A. Qvortrup & M. Wiberg (red.), *Læringsteori og didaktik*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Herrebrøden, H. (2014). Tester og tilbakemeldinger som direkte bidragsyter til dypere læring blant studenter. *Uniped* 37(4).
- Hognestad, K. (2016). *Pedagogiske lederes kunnskapsledelse som praksis på avdelingen i barnehagen. Et kvalitativt og tolkende skyggestudie. Doktoravhandling ved NTNU*. (Vol. 137): NTNU.
- Holton, D. & Clarke, D. (2006). Scaffolding and metacognition. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 37(2). doi: 10.1080/00207390500285818
- Hopfenbeck, T.N. (2011). Fra teoretiske modeller til klasseromspraksis: Hvordan fremme selvregulert læring? *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 95 ER(05).
- Ingvaldsen, B. (2013). Tre år med TT. En rapport fra klasserommet. I: E. Lund (red.), *Matriks. Tren Tanken. Læringsstrategier og læringsstiler i samfunnsfag*. Oslo: Aschehoug.
- Keiding, T.B. & Qvortrup, A. (2014). *Systemteori og didaktikk*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Klette, K. (2009). Challenges in Strategies for Complexity reduction in Video Studies. Experiences from the PISA+ Study: A Video Study of teaching and Learning in Norway. I: T. Janik & T. Seidel (red.), *The Power of Video Studies in Investigating teaching and Learning in the Classroom*. Münster: Waxmann.
- Kneer, G. & Nassehi, A. (1997). *Niklas Luhmann – introduktion til teorien om sociale systemer*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Kunnskapsdepartementet (2015). *Meld.St.28 (2015–2016) Fag – Fordypning – Forståelse. En fornyelse av Kunnskapsløftet*. Oslo.
- Luhmann, N. (1993). Deconstruction as Second-Order Observing. *New Literary History*, 24(4), 763–782.

- Luhmann, N. (1995). *Social systems*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.
- Lund, E. (2013). *Tren Tanken. Læringsstrategier og læringsstiler i samfunnsfag* (2. utg.). Oslo: Aschehoug.
- Lund, E. (2016). *Historiedidaktikk. En håndbok for studenter og lærere* (5. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Munthe, E. (2005a). Innholdsanalyse av klasseromsvideoer; med CLASS som et eksempel. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, vol. 2.
- Munthe, E. (2005b). Læreren og læring; mellom usikkerhet og skråsikkerhet. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 89 ER(06).
- Pianta, R.C., La Paro, K.M. & Hamre, B. (2008). *Classroom Assessment Scoring System (CLASS) – Manual K-3*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Rasmussen, J. (red.) (2004). *Undervisning i det refleksivt moderne. Politik, profession, pædagogikk* (Vol. 1). København: Hans Reitzels Forlag
- UDIR. (2013). *Læreplan i samfunnsfag*; [www.udir.no/kl06/SAF1-03](http://www.udir.no/kl06/SAF1-03)
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Yin, R.K. (2014). *Case Study Research. Design and Methods*. 4. utg. (Vol. 5). California, New Delhi, Singapore, London: Sage.