

**Høgskolen
i Innlandet**

Fakultet for lærerutdanning og pedagogikk

Masteroppgave

**Temakort som faglig og språklig læringsstøtte for elever og lærere
i videregående opplæring**

En triangulerende kvalitativ studie i yrkesrettet løp på videregående skole i form av pedagogisk designforskning med teoretisk forankring i sosiokulturelle læringsteorier

**Theme cards as support in content comprehension and language learning for
students and teachers in upper secondary school**

*A qualitative study in vocational courses at upper secondary school based on
educational design research and sociocultural learning theory*

Gøril Lunde-Bergersen & Hanne-Live Wilhelmsen

PED3008 Master i pedagogikk

Mai 2023

Sammendrag

Følte meg selvstendig skrev en av elevene i videregående skole om hvordan det var å lage temakort som støtte til læring. Å føle seg selvstendig i læringsarbeid sammen med andre, kan kanskje forstås som at eleven hadde grep om hva hen skulle gjøre og hvordan hen skulle gå frem for å lære.

Denne studien henger tett sammen med Luciano Mariani (1997) sin modell referert til hos blant annet Pauline Gibbons og Jim Cummins om at høy grad av utfordring med høy grad av støtte er til gagn for alle elever. Liedutvalgets rapport *Med rett til å mestre* peker på at mange elever ikke har den grunnleggende fag- og språkkompetansen de trenger når de starter i videregående opplæring (vgs), og at skolen og lærere må møte denne utfordringer ved å legge til rette for læring når fag og språk er integrert. Fullføringsreformen (Meld. St. 21 (2020-2021), s. 1) handler om at flere unge og voksne skal bestå opplæring med studie- eller yrkeskompetanse for at Norge skal stå godt rustet til å møte fremtidens utfordringer.

Gjennom klasseromsforskning har vi ønsket å tilegne oss kunnskap om hvordan temakort fungerer som faglig og språklig læringsstøtte på yrkesfag i videregående opplæring. Vi har lang erfaring med bruk av denne egenproduserte læringsstøtten i andrespråksklasserommet i både ren norskopplæring og yrkesfag i voksenopplæringen (VO). Informantene i videregående opplæring er valgt ut fordi vi ønsker å forstå mer av *om* og eventuelt *hvordan* temakort kan være en støtte til læring i et helt ordinært opplæringsløp og ikke i et rent andrespråksklasserom. Gjennom klasseromsforskning på vg3 yrkesfag, har vi intervenert og brukt triangulerende metoder for å søke ny og utvidet kunnskap om både anvendelse av samt opplevelsen av temakort som støtte til læring. Forhåpentligvis vil studien bygge opp om bruk av læringsstøtte i fag og språk integrert, og at metoder vi bruker i andrespråksklasserommet kan være til nytte i læringsarbeid for både lærere og elever i vanlige opplæringsløp.

Studien er et pedagogisk designeksperiment, og dette skriver vi mer om i kapittel 3.2 der vi støtter oss til blant annet Anne Kristin Øgreid i boka *Metoder i klasseromsforskning* 2021. Vi har jobbet tett sammen fra start til slutt, og begge har

levert substansielle bidrag fra idé til design, tekstmateriale, datainnsamling, analyse og fortolkning av data. Vi har valgt å utnytte den noe utvidede rammen man får når to studenter skriver en masteroppgave sammen aller mest på triangulering av metoder med observasjon, logg og intervju i forskningen. Vi har valgt å redegjøre for metoder hver for seg, og analysere data fra de ulike metodene både hver for seg og samlet. Funnene våre peker i retning av at mange elever ønsker læringsstøtte, og at temakort kan bidra til læring av fag og fagspråk. Lærerne i studien sa i intervjuet at de ønsker å fortsette å bruke temakort som læringsstøtte i denne klassen, og i tillegg i andre klasser på vg1 og vg2 fordi mange av elevene ikke har et tilstrekkelig akademisk- og fagspesifikt språk.

Vi støtter oss til det Trygve Kvithyld fremhever i sin artikkelbaserte doktoravhandling om læreres iscenesettelse av en læringsressurs, at det antakelig trengs en egen didaktikk for bruk av læringsressurser. Vi ser dette i sammenheng med bruk av eksplisitt læringsstøtte. Hvis vi skal forske videre i dette feltet, vil vi rette oppmerksomheten mot iscenesettelse av temakort som læringsstøtte. Det vil også være interessant å eventuelt gå mer i dybden på læringsstøtte knyttet til kravet om tilpasset opplæring i skolen, iscenesettelse og elevers mestringstro.

Nøkkelord:

læringsstøtte, temakort, fagstøtte, språkstøtte, integrert fag- og språkopplæring, sosiokulturelle læringsteorier, scaffolding og stillasering, tilpasset opplæring, videregående skole, programfag, fellesfag, læringsarbeid, iscenesettelse, mestring, motivasjon, pedagogisk designforskning, kvalitativ metode, intervensjon, triangulering

Abstract

Felt independent wrote one of the students in Upper Secondary School on how it felt to make theme cards as a tool to support learning. That feeling of independence in one's learning process while studying and collaborating with fellow students can perhaps be understood as a student experiencing mastery of what they can do and how they can achieve learning.

This study agrees with Luciano Mariani's (1997) model, referred to by Pauline Gibbons and Jim Cummins, namely that a high degree of challenge with a high degree of support promotes learning. The Lied Committee's report (Liedutvalgets rapport) *With the right to master — Structure and content in upper secondary education (Med rett til å mestre)* points out that many students do not have the fundamental subjects and language competence they need when they start upper secondary education (vgs) and that schools and teachers must meet these challenges by creating good learning conditions and outcomes through integrated subject and language learning. The Completion Reform (Fullføringsreformen) (Meld. St. 21, 2020-2021, p.1) is about more young people and adults passing their educational training with study or vocational skills for Norway to be well-equipped to meet the challenges of the future.

Through classroom research, we wanted to acquire knowledge about how theme cards can support learning in both school subjects and language learning in vocational program in upper secondary education. We have many experiences using self-produced learning supports/tools in second-language classrooms; this includes Norwegian language studies and vocational studies in Adult Education (VO).

The informants in upper secondary school have been selected because of our quest to understand better whether and how topic cards can support learning in an ordinary education system, not just in second-language classrooms. Through classroom research in Upper Secondary School third-year vocational studies (vg3), we have intervened and used the triangulation method to seek new and expanded knowledge on using and experiences of topic cards to support learning. Hopefully, this study will build on the use of support learning in subject and language integration and that the

methods we use in the second language classroom can be helpful in the learning process for both teachers and students in the regular school system.

This study is an educational design research. We write more about this in chapter 3.2, where we use, among others, Anne Kristin Øgreid's book *Metoder i klasseromsforskning 2021* to support our research. We have worked together from the onset of this thesis till its completion. We have delivered substantial contributions from ideas to designs, written materials, data collection, analysis, and interpretation of data. We have taken advantage of the expanded perspective one gets when two students write a master's thesis together, more theories but, perhaps, most of all, on triangulation of methods with observation, log writing and interview in the research. We have chosen to discuss methodology separately and analyse data from the various methods together. Our findings indicate that many students want learning support and that theme cards can contribute to content comprehension and academic language learning. During the interview, the teachers who participated in this study indicated their desire to continue using topic cards as learning support in their classrooms and other upper-secondary classes because many students still need to develop basic and adequate academic language proficiency.

We support our findings with Trygve Kvithyld's highlights in his article-based doctoral thesis' on teachers' staging of learning resources - that it probably needs its separate didactic to use learning resources. We see this in connection with the use of explicit learning support. If we are to research this field further, we will focus on staging of topic cards as learning support/support learning. It would also be interesting to delve in-depth into learning support linked to the concepts and the requirement for adapted learning/differentiation instruction in school, pupils' mastery beliefs and modelling instructional strategy.

Keywords:

Learning support, topic cards/themed cards, content-learning support, language-learning support, integrated subject and language learning, sociocultural learning theory, scaffolding, differentiated learning, upper secondary school, vocational subjects, cross-curriculum subjects, learning process, staging, mastery, motivation, educational design research, qualitative method, intervention, triangulation

Forord

Vi deler engasjement og entusiasme for læring og skole, og er opptatte av at elever skal være aktive i eget læringsarbeid. Helt fra starten av masterstudiet visste vi at vi ville forske på bruk av temakort som læringsstøtte. Temakort ble utviklet fordi vi i hverdagen opplevde at elevene våre hadde et behov for støtte til læring i både fag og språk. På vår skole har vi i flere år lagt til rette for læring med forankring i forskning og metodikk fra Content and Language Integrated learning (CLIL). Dette har bidratt til vårt engasjement i fag og språk integrert i læringsarbeid. Vi har vært målrettede og holdt i dette gjennom alle emner, arbeidskrav og eksamener. Studiene startet midt i pandemien, og zoomforelesningene foregikk ved kjøkkenbordet og til tider i vinduskarmen på soverommet når hjemmekontoret ble for folksomt. Vi har flere ganger trukket hverandre opp av læringsgropa når krysspresset mellom familieliv, studier og full jobb har vært stort.

Det var noe helt annet å skrive masteroppgave enn arbeidskrav. Nå satt vi med et ganske stort datamateriale som skulle analyseres og tolkes, og vi trengte noen forsøk før vi var fornøyde. Den kunnskapen og innsikten vi har tilegnet oss gjennom dette masterstudiet, har vi med oss videre i arbeidslivet. Nå har vi også fått interessen for å forske i klasserommet.

Vi har mange å takke. Først og fremst må vi takke hverandre for et solid og raust samarbeid. Dernest har vi jo familiemedlemmer som tålmodige har ventet og gitt oss plass til å være i bobla. Gjennom arbeidet vårt på Oslo VO Høyskolen har vi blitt inspirert til å utforske temaet fag og språk integrert, og vi takker for fleksibilitet og engasjement fra våre ledere. Til slutt vil vi takke veilederen vår Johannes Lunde Hatfield ved Høgskolen i Innlandet for god veiledning og helt nødvendige og nyttige innspill.

Oslo 15.05.2023, Hanne-Live & Gøril

Innhold

Sammendrag

Abstract

Forord

Forkortelser og sentrale begreper.....	1
1.0 Innledning	2
1.1 Bakgrunn for valg av tema og forskningsspørsmål.....	4
1.2 To studenters felles forskningsprosjekt.....	6
1.3 Vitenskapsteoretisk ståsted og teoretisk tilnærming.....	7
1.4 Avrunding og oversikt over videre lesing.....	8
2.0 Teorier og læringssyn	9
2.1 Sosiokulturelle læringsteorier.....	12
2.2 Teori og forskning på feltet.....	14
2.3 Betragtninger rundt begrepene læringsressurs og læringsstøtte.....	27
2.4 Tilpasset opplæring og læringsstøtte for alle.....	29
2.5 Temakort som læringsstøtte.....	31
2.6 Avrunding.....	35
3.0 Forskningsdesign og kvalitative metoder	35
3.1 Triangulert intervensjonsstudie i form av pedagogisk designforskning.....	37
3.2 Periodeplan for forskningen og datahåndtering.....	39
3.2 Adgang til felten, beskrivelse av skolen og informanter.....	40
3.3 Observasjon som metode.....	41
3.3.1 Observasjon metodediskusjon.....	44
3.3.2 Observasjon analyse.....	45
3.4 Logg som metode.....	48
3.4.1 Logg metodediskusjon.....	50
3.4.2 Logg analyse.....	52
3.5 Intervju som metode.....	55
3.5.1 Intervju metodediskusjon.....	57
3.5.2 Intervju analyse.....	62
3.6 Triangulering og samlet analyse.....	64
3.7. Studiens gyldighet og pålitelighet.....	67
3.8 Avrunding.....	68
4.0 Funn og drøfting	69
4.1 Observasjon funn.....	69

4.1.1 Observasjon drøfting.....	73
4.2 Logg funn	76
4.2.1 Logg drøfting	78
4.3 Intervju funn	82
4.3.1 Intervju drøfting	85
4.4 Triangulering og samlet drøfting.....	90
4.5 Et kritisk blikk på studien.....	93
4.6 Resultat og overførbarhet - verdien av støtte for alle elever	96
5.0 Tilbake- og fremoverblikk.....	99
Kilder.....	102

Vedlegg 1: Skjema fra NSD

Vedlegg 2: Intervjuguide

Vedlegg 3: Elevlogg

Forkortelser og sentrale begreper

Udir: Utdanningsdirektoratet

LK20: Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020

vgs: Videregående skole/opplæring

VO: Voksenopplæringen

CLIL: Content and Language Integrated Learning

fag og språk integrert: læringsarbeid med fokus på både fag og språk

temakort: en eksplisitt støtte, artefakte, for læring av både fag og språk samlet i et kort med fire felt på én eller to sider

læringsartefakte: temakort, læringspartner, digitale ressurser, verktøy, bilder, oversettelser, didaktiske og strategiske tilrettelegginger

læringsstøtte: en læringsartefakte for å støtte elever i læring, og i denne oppgaven er temakortenes hensikt å støtte læring i både fag og språk

læringsressurs: for eksempel en ressurs utarbeidet av Skrivesenteret med opplegg og læringsaktiviteter for elevers læring

læringsaktivitet: læringsaktiviteter elever gjør for å lære

læringsarbeid: inneholder en forståelse av læring som peker på at det er eleven som utfører arbeidet med å lære

undervisning: peker på en etablert forståelse for læreres ansvar for klasser og fag, og slik vi oppfatter det som mer lærer- og presentasjonsorientert

scaffolding & stillasering: støtten som etableres rundt og for elever slik at de skal ha mulighet for læring på vei mot individuell og selvstendig kompetanse

modellering: muntlig, skriftlig og direkte beskrivelser av hva eleven skal gjøre, og ikke minst å vise *hvordan* eleven kan utføre noe

iscenesettelse: den konteksten lærer planlegger for og plasserer eleven, seg selv og læringsaktivitet i for at elever skal mestre, lære og utvikle seg

hverdagsspråk: det språket vi snakker i hverdagen og naturlig lærer

skolespråk/akademisk språk: det faglige og mer akademiske språket vi bruker for å vise faglig refleksjon og kompetanse i flere fag

fagspråk & fagspesifikt språk: sjanger- og språk som hører til ulike fag, og viser forståelse og kompetanse i fag og fagsituasjoner

flerspråklig: mestrer og nyttiggjør seg flere språk i ulik grad

norsk som andrespråk: har lært et eller flere andre språk før norsk

andrespråksklasserommet: et klasserom med elever med norsk som andrespråk

metaspråk: et språk om språket med fagspesifikke begreper. Det språket man bruker for å snakke om læring og læringsarbeid

1.0 Innledning

I denne studien undersøker vi hvordan én spesifikk læringsstøtte brukes i en videregående klasse tredje året på yrkesfag, og hvordan både elever og lærere opplever å bruke denne. Vi intervenserer gjennom å påvirke lærerne til å bruke temakort i læringsarbeid ved at de både presenterer, iscenesetter og bygger temakort som en læringsartefakte sammen med elevene. På denne måten er vår intervensjon indirekte i forhold til elevene og direkte knyttet til læringsarbeid i klasserommet. *Temakort* er en eksplisitt læringsstøtte hvor fag og språk er integrert. Vi søker først og fremst å forstå mer av hvordan temakort kan støtte elevens læring i fag og språk, og dernest å undersøke hvordan elever og lærere opplever å anvende samt å utarbeide denne læringsstøtten. Interessen vår for læringsstøtte og spesifikt det vi kaller temakort, oppstod i møter med elever som ikke hadde tilstrekkelig språk for å nyttiggjøre seg opplæring i fag. Vi utviklet derfor temakort og har rik erfaring med å bruke denne formen for læringsstøtte i ulike andrespråksklasserom. Gjennom egen kursvirksomhet og samarbeid med skoler rundt i landet, opplever vi å møte lærere som både trenger og ønsker kompetanse i fag og språk integrert for å støtte elevenes læring. Egne erfaringer og sosiokulturelle læringsteorier er en inngang til studien og noe som har påvirket valg av intervensjon, metoder og teoriforankring, men dette er ikke er en komparativ studie. Studien er et pedagogisk designeksperiment hvor andre lærere prøver ut bruk av temakort som læringsstøtte i et ordinært videregående klasserom med elever i alderen 18-19 år.

Endringer i samfunnet, hvordan vi lever og hvilke kompetanser som ansees viktige for fremtiden, påvirker utdanningsinstitusjonenes organisering, pedagogikk og didaktikk. Norge er mangfoldig og rikt på språk og kultur, og skolen skal utdanne, danne og sosialisere til det beste for enkeltmennesket og samfunnet¹. Formell kompetanse er det som best gir varig tilknytning i arbeidslivet, og det legges derfor stor vekt på at flest mulig skal fullføre og bestå videregående utdanning (vgs) i politiske føringer og dokumenter. Fullføringsreformen til regjeringen Solberg presiserte i Stortingsmelding 21 (2020-2021) at ni av ti skal fullføre og bestå videregående opplæring i 2030, for å være godt forberedt til videre utdanning og

¹ <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>

arbeid. Frafall i videregående opplæring er et problem i norsk skole, og frafallet i yrkesrettet videregående skole er størst ifølge Statistisk sentralbyrå (SSB)². I juli 2022 kom det ferske tall fra SSB om at to av tre har fullført videregående opplæring til normert tid, og dette er en forbedring fra tidligere år, men når det gjelder yrkesfaglig utdanningsløp, er fullføringsgraden så vidt over 50%. Liedutvalget, nedsatt av Kunnskapsdepartementet 1. september 2017, fikk i oppgave å se på styrker og svakheter ved den videregående opplæringen og komme med forslag til endringer. I NOU-rapport 2019:25, *Med rett til å mestre*, peker utvalget på at videregående opplæring ikke fullt ut ivaretar mangfoldet i elevgruppen, og at kunnskapsgrunnlaget ved oppstart på vgs ikke er godt nok. De skriver blant annet at mange elever med kort botid i Norge ikke får utnyttet sitt potensiale i utdanningssystemet (NOU 2019: 25, s. 10).

Den australske forskeren Pauline Gibbons (2016) er opptatt av forholdet mellom kognitivt krevende oppgaver og støtte til læring. Hun hevder at *betydningsfull forskning gjennom tidene har vist at undervisning med høy grad av utfordring og høy grad av støtte, er til gagn for alle elever*. Dette har blitt et viktig utsagn for oss, og vi ønsker å forske på om temakort kan være en støtte i læringsarbeid for ved en vanlig videregående skole i en stor til mellomstor by i Norge. Alle fag har sine sjangertrekk og sitt eget språk. Et fagspesifikt språk inneholder begreper elever må forstå og kunne uttrykke for å vise faglig kompetanse. I de fleste store og mellomstore byer i Norge finner vi språklig heterogene klasserom med elever som har norsk som morsmål og elever med norsk som andrespråk. I Læreplan for kunnskapsløftet (LK20) overordnet del, avsnitt 2.3 Grunnleggende ferdigheter, står det blant annet at lese- og skriveopplæringen hører hjemme i alle fag, og at alle lærere skal legge til rette for dette, samt at det er en rød tråd fra den første opplæringen til det å kunne lese faglige tekster (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 12). Når Liedutvalget peker på at opplæringen i vgs ikke ivaretar mangfold og ikke evner å møte gapet mellom elevenes kunnskapsnivå og intensjonene i de ulike læreplanene, trenger skolen kanskje å tilpasse og fornye seg. Det er antakelig nyttig å se både på organisering av, innhold og støtte til fag og språk i læringsarbeid for at flere elever skal fullføre og bestå opplæring for å kvalifisere for videre utdanning og arbeid.

² <https://www.ssb.no/statbank/table/12971>

Vi har avgrenset oppgaven til å handle om *anvendelse av læringsstøtte og opplevelse av å anvende læringsstøtte* hos både elever og lærere. Tilpasset opplæring er et viktig prinsipp i norsk skole, og vi kunne gitt dette enda mer plass i oppgaven dersom vi hadde videre rammer. Fordi elevene i klassen vi undersøkte hadde et godt hverdagspråk, ble forskningen på temakort som læringsstøtte mest knyttet til elevenes behov for støtte i fag og fagspråk. Dersom elevene hadde hatt et lavere grunnleggende språknivå, ville antakelig behovet for å støtte grunnleggende språk fått større plass i både teori- og metodedel. Denne oppgaven undersøker bruk av temakort som læringsstøtte for en gruppe elever med både norsk som førstespråk og norsk som andrespråk i norsk fellesfag samt programfagene i barne- og ungdomsarbeiderfag i tredje klasse på vgs.

1.1 Bakgrunn for valg av tema og forskningsspørsmål

I og med at vår erfaring er som lærere i rene andrespråksklasserom i både norskopplæring og ikke minst i vgs hvor elever skal lære fag og språk integrert, har behovet for å tilpasse, legge til rette og støtte vært viktig for i det hele tatt å gjøre læring mulig. Med en sosiokulturell forståelse av læring bygget på det den russisk-jødiske psykologen Lev Vygotskij (2020, s.15) kaller den nærmeste utviklingssonen, ønsker vi å bidra best mulig til elevers mestring, utvikling og læring. Liedutvalgets to utredninger om videregående opplæring, NOU 2018:15 og NOU 2019:25 er utgangspunkt for organisatoriske og pedagogiske endringer i videregående opplæring. I et stadig mer mangfoldig og flerspråklig Norge, og med behov for kvalifiserte fagarbeidere, vil vi mest sannsynlig trenge gode metoder for å støtte fag og språk integrert i opplæring. I Opplæringslovens § 3-1(1998) står det at all opplæring skal tilpasses forutsetningene til den enkelte elev. Dette gjelder fag, men også språk og arbeidsmåter. I Læreplan for kunnskapsløftet (LK20) Overordnet del står det i avsnitt 2.4 *Å lære å lære*, at opplæringen skal fremme elevenes motivasjon, holdninger og læringsstrategier, og lærere må følge utviklingen tett og gi støtte. Å få støtte til læring, kan bidra til økt faglig og språklig kompetanse, og i tillegg kan det påvirke både trygghet, engasjement og mestringstro i læringsarbeid.

Denne masterstudien handler om læringsstøtte når fag og språk er integrert, og hensikten er å forene teori og forskning på anvendelse og opplevelse av én bestemt læringsstøtte og iscenesettelse av denne. På bakgrunn av egne og andres erfaringer samt tidligere forskning hos blant annet Pauline Gibbons og Trygve Kvithyld har vi kommet frem til en overordnet problemstilling og tilhørende forskningsspørsmål for å forstå mer av hvordan temakort kan fungere i læringsarbeid i et ordinært yrkesfaglig utdanningsløp på vgs;

Hvordan fungerer temakort som faglig og språklig læringsstøtte på yrkesfag i videregående opplæring?

For å få en mer inngående forståelse av hvordan elever og lærere anvender og opplever temakort, har vi formulert tre forskningsspørsmål;

Hvordan anvender elever på yrkesfag i videregående opplæring temakort som læringsstøtte?

Hvordan opplever elever på yrkesfag i videregående opplæring å anvende temakort i eget læringsarbeid?

Hvordan opplever lærere på yrkesfag i videregående opplæring å iscenesette og anvende temakort i læringsarbeid?

Den overordnede problemstillingen forsøker vi å forstå gjennom en triangulering av metodene klasseromsobservasjon, logg fra elever og intervju med lærere. For å tilegne oss kunnskap om hvordan og på hvilke måter læringsstøtten anvendes, vurderte vi observasjon som en egnet metode. Logg fra elevene valgte vi for å få tak i elevenes opplevelser med anvendelse av temakort, og intervju av lærere var hensiktsmessig for å forstå deres opplevelser rundt iscenesettelse og anvendelse av læringsstøtten. Dataene behandler vi med bakgrunn i sosiokulturelle læringsteorier med vekt på stillasering og den nærmeste utviklingssonen. Det finnes en god del

forskning og teorier om støtte til fag og språk integrert hos blant annet Gibbons (2016), som tidligere nevnt, og Jim Cummins (2017) knyttet til andrespråkselever som er relevant selv om vi ønsker å se på bruk av læringsstøtte i det ordinære klasserommet. Irmelin Kjelaas og Kristin Fagerheim (2021) har gitt ut boka *Integrert språk og fagopplæring for nyankomne andrespråkselever* som også er interessant for denne studien. Kvithylds forskning og doktoravhandling (2022) om muligheter og begrensninger ved bruk av læringsressurser, har påvirket oss både i forkant og underveis i studien.

Da elevene i en kokkeklasse i VO like etter høstferien i sitt første år av utdanningsløpet ble spurt om de kunne si noe om hva de hadde lært så langt, svarte flere av elevene med ett ord; «Allergener». Fagbegrepet allergener hadde elevene lært, men så tidlig i opplæringsløpet hadde de ikke nok grunnleggende- eller fagspesifikt språk til å uttrykke; «Jeg har lært om allergener. Som kokk må jeg vite hvilke allergener det er i maten jeg lager fordi mange mennesker har allergier. Det kan få alvorlige konsekvenser dersom en kunde spiser eller drikker noe han eller hun ikke tåler». For å fremstå som en dyktig fagarbeider og bestå fag- og svenneprøver, er det viktig å kunne forklare, begrunne og drøfte med forventet fagspråk, men også ha et godt grunnleggende språk for god yrkesutøvelse.

1.2 To studenters felles forskningsprosjekt

Denne studien er et felles prosjekt hvor vi har samarbeidet om alle delene i forskningen og oppgaveskrivingen. Vi er begge lærere og pedagogiske veiledere i voksenopplæringen. Til sammen har vi 57 års erfaring med å lede læringsarbeid, og interessen for å motivere, løfte og engasjere i klasserommet har økt i takt med studiene. Vi har erfart at temakortene gir hensiktsmessig støtte, aktivitet og produksjon i klasserommene våre. Vi forsto tidlig at vi ville intervensjon i forskningsprosjektet, og at vi i tillegg ville benytte oss av ulike kvalitative metoder for å innhente data. Vi landet på *pedagogisk designforskning* som en metodologisk ramme for intervensjonen. Denne formen for intervensjon kunne kanskje sikre at det vi undersøkte, samsvarte med det vi ønsket å undersøke, nemlig om temakort kan støtte læring i fag og språk.

Først hadde vi en oppstartsamtale med de to lærerne som vi var så heldige å verve til prosjektet vårt. Begge underviser i samme klasse i vg3, men i ulike fag. I samtalen opplyste vi om prosjektet og hva det ville innebære for elevene og lærerne å være deltakere og informanter. Så observerte vi elevene og læringsarbeidet i begge fag for å tilpasse temakortene både faglig og språklig. Deretter presenterte vi temakortene for lærerne og forklarte ulike måter å iscenesette dem på. Lærerne brukte temakortene i en periode på tre uker og samtidig holdt vi kontakt på e-post for å følge opp og gjøre avklaringer. Vi observerte så anvendelse av temakort i de to fagene før vi gjennomførte elevlogg fra alle elevene og gruppeintervju med lærerne. Fordi vi innhentet et ganske stort datamateriale, valgte vi å strukturere funn, analyse og drøfting både hver for seg og samlet. Selv om denne studien er en fortolkning av få elever og læreres opplevelser og erfaringer med anvendelse av temakort, håper vi å bringe til bords en dypere forståelse av *om* og *hvordan* temakort kan støtte læring i fag og språk.

1.3 Vitenskapsteoretisk ståsted og teoretisk tilnærming

Bevissthet og åpenhet om eget ståsted er viktig for å forstå hvordan vi konstruerer forståelsen vår. Dette forskningsprosjektets vitenskapsteoretiske forankring, er i fenomenologien. «Det fenomenologiske tenkere taler om, er individets erfaringer, slik de fremstår i individets omgang med ting i dagliglivet, i det som kalles livsverden» (Jacobsen, 2021, s. 109). En sentral filosof innen fenomenologien, Edmund Husserl, var særlig interessert i hvordan kunnskap dannes og hvordan vi kan få kunnskap om bevisstheten. Elevenes livsverden er klasserommet. Vi er også innom et hermeneutisk vitenskapsperspektiv i analyse og tolkning av funn når vi for eksempel tolker elevenes svar i logg fordi vi ser dette i lys av vår forforståelse (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 170). Fenomenologien og sosiokulturelle læringsteorier, har som utgangspunkt at den lærende er aktiv og søker mening via erfaringer i en sosial kontekst. Tim Ingold viser til Emile Durkheim og hans studier om at det er de sosiale aspektene som gjør det mulig å forstå hvorfor folk gjør som de gjør; «For we now recognise that such processes as thinking, perceiving, remembering and learning have to be studied within the ecological contexts of people's interrelations with their environments» (Ingold, 2000, s. 171). Roger Säljö (2021, s. 147-148) er professor i

utdanning og pedagogisk psykologi ved Gøteborgs universitet, og han skriver at læringens økologi hele tiden endrer seg i takt med våre praksiser i ulike sosiale miljøer. Han påpeker at måten vi snakker om læring på, er en del av historien og selvforståelsen vår.

Den teoretiske tilnærmingen i denne studien er knyttet til språk og fag integrert, og vi støtter oss dermed til forskning og teori som handler om hvordan skolen kan gi best mulig støtte i elevers læring i både fag og språk, separert og integrert. Som lærere for elever med norsk som andrespråk, med grunnutdanninger fra 90-tallet og videreutdanninger fra nyere tid, har vi med oss utdanningspolitiske pregninger og teoretiske trender i bagasjen sammen med nyere erfaring og kompetanse inn i masterprosjektet. Sosiokulturelle læringsteorier er et viktig fundament og spesielt Vygotskij sine tanker om at læring skjer gjennom språk og deltakelse i sosial praksis. Vi skriver mer om Vygotskij og hans tanker om læring i kapittel 2. Det som skal læres er først sosialt og med støtte i omgivelsene, før det blir individuelt og selvstendig. Høy grad av utfordring som stillaseres med høy grad av støtte, slik blant annet Gibbons (2016) og Luciano Mariani (1997) hevder, er til gagn for alle elever. Dette kommer vi også nærmere inn på i kapittel 2.

1.4 Avrundning og oversikt over videre lesing

Temakort som læringsstøtte har for oss som lærere i voksenopplæringen vært en måte å legge til rette for at elever skal mestre, være aktive og samhandlende i læringsarbeid når forskjellene er store. Å forske i en vanlig videregående klasse med elever i alderen 18-19 år, har vært spennende. Voksne elever med en ny sjanse i livet, som utålmodige og motiverte vil lære språk og fag på vei mot jobben de har i sikte, synes å stå i kontrast til ungdom som ser trøtte ut, er opptatte av baguette og energidrikk, russetid og fotball, og ikke alltid vet hva de vil med fremtiden. Det har vært interessant å undersøke om temakort oppleves nyttig for elever i vgs, og hvordan lærere og elever velger å anvende læringsstøtten.

I det første kapittelet presenterer vi bakgrunn for valg av tema og mer om hvorfor vi ønsker å forske på temakort som læringsstøtte i et annet skoleslag enn det vi selv har erfaring med. I det andre kapittelet gjør vi rede for teori, forskning og synet på

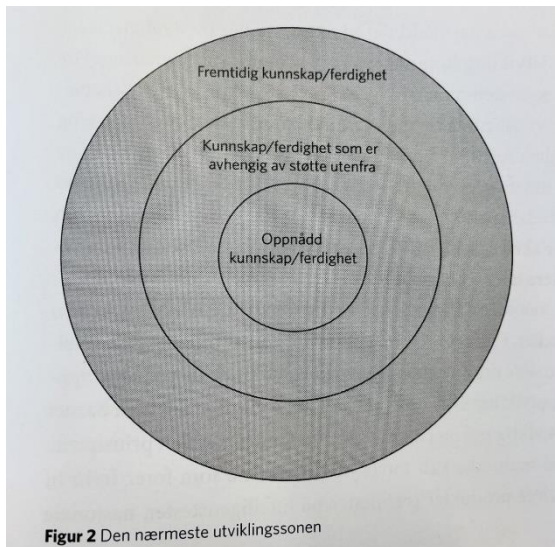
læring. Vi tar for oss begrepene stillasering og modellering, iscenesettelse, hverdags-, fag- og metaspråk i tillegg til læringsstøtte for alle. I kapittel tre skriver vi om forskningsdesign, metoder, gyldighet og pålitelighet. Vi presenterer metodene observasjon, logg og intervju, og hvordan vi har gjennomført, dokumentert og analysert disse. Det fjerde kapittelet består hovedsakelig av funn og drøfting til de ulike metodene, men også trianguleringen under ett. I denne delen av oppgaven reflekterer vi også blant annet rundt iscenesettelse, mestring, motivasjon og verdien av støtte for alle elever. I det siste og femte kapittelet ser vi tilbake og retter deretter blikket fremover.

2.0 Teorier og læringssyn

Hva som regnes for gyldig kunnskap endrer seg i takt med utvikling innenfor forskning, teknologi samt politiske og globale trender med mer. Styringsdokumenter og andre politiske dokumenter speiler samfunnets utvikling og den politiske maktkonstellasjonen de oppstår i. En av skolens kjerneoppgaver er å forberede og gi oss borgere den kompetansen vi trenger for å møte fremtidige behov og utfordringer på en best mulig måte. For oss som lærere er både den overordnede delen av LK20 og fagenes læreplaner viktige, og vi verdsetter fokuset på helhetlig kompetanse og kjerneverdier i fag. Som pedagoger med lang fartstid fra skole og opplæring, har vi erfaring med å arbeide ut fra flere forskjellige læreplaner med alt fra Gudmund Hernes og fokuset på enhetsskolen, Reform-94, R-97 med 6-årsreformen og 10-årig grunnskole, Kristin Clemet med en mer markedsorientert skole og New Public Management (Thuen, 2017, s. 190-213). Kunnskapsløftet 2017 med Torbjørn Røe Isaksen i spissen, satte blant annet dybdeorientering og dybdelæring i fag for alvor på agendaen. «Med dybdelæring greier elever «å bruke kunnskaper og ferdigheter til problemløsning både i kjente sammenhenger, og i nye og ukjente» (Thuen, 2017, s. 211). Thuen fremhever at med Isaksen trer den politiske pedagogikken frem i en ny versjon, som en fusjon mellom læreplanens politiske ideologi, kunnskapsteori og dybdelæring. Skolen er regnet som den viktigste arenaen for både danning, utdanning og sosialisering. Det er alltid en hensikt, ideologi og politisk agenda bak reformer og læreplaner for at Norge ikke skal miste grepet nasjonalt og internasjonalt. Med Fagfornyelsen og LK20, opplever vi at skolen forsøker å møte

behovene vi har og vil kunne få i fremtiden i et stadig mer globalisert, teknologisk og skiftende samfunn. Dersom elever i vgs ikke fullfører, består og kvalifiserer for arbeid og høyere utdanning, vil vi antakelig mangle kompetent arbeidskraft særlig innenfor helse- og omsorgssektoren. Begrepene fleksibel, individuell, modulbasert og effektiv synes å være mye brukt iblant annet de politiske rapportene vi tidligere har nevnt. På den ene siden er det kanskje grunn til å være skeptisk dersom utdanning skal gå på full speed på motorveien fordi det kan føre til at skolen mister grepet om danningen. Samtidig kan vi se det som en styrke slik at vi kan møte fremtidens behov for kvalifisert arbeidskraft gjennom individualiserte og modulerte opplæringsløp.

Fordi vi lett kan få informasjon og kunnskap ved bruk av internett og kunstig intelligens, er det andre kompetanser ut over hukommelse som verdsettes høyt. At kompetansen vi har, er overførbart til nye og ukjente sammenhenger vektlegges i stor grad i LK20 fordi samfunnet endres og teknologisk utvikling skjer så raskt. Det står i LK20 overordnet del i avsnitt 2.2 om *Kompetanse i fagene* «Skolen skal gi rom for dybdelæring slik at elevene utvikler forståelse av sentrale elementer og innenfor et fag, og slik at de lærer å bruke faglige kunnskaper og ferdigheter i kjente og ukjente sammenhenger» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 11-12). Det står videre at elevene skal møte og delta i varierende aktiviteter med stadig økende kompleksitet, og at dybdelæring i fag handler om å nettopp anvende kunnskaper og ferdigheter på ulike måter for å mestre ulike typer utfordringer individuelt og i samspill med andre. Sosiokulturelle læringsteorier stemmer dermed kanskje godt overens med dagens syn på læring og kompetanser. Vi utvikler ferdigheter samtidig som vi tilegner oss kunnskap når vi lærer gjennom dialog og samhandling i ulike kontekster. Et kognitivt konstruktivistisk læringssyn er også representert ved at vi støtter oss til at læring er noe som konstrueres i det enkelte individ. Fordi vi forsker på læringsstøtte, er som vi skrev innledningsvis, Vygotskij sin nærmeste utviklingssone helt sentral. Lærens oppgave blir i denne sammenhengen å ha innsikt i elevenes nærmeste utviklingssoner både språklig og faglig for å legge til rette for mestring og læring.



Roger Säljö sin figur 2 illustrerer den nærmeste utviklingssonen (Säljö, 2021, s. 119).

Den amerikanske psykologen og professoren Jerome Bruner har i stor grad bidratt til å synliggjøre Vygotskijs teorier i USA og i Europa. Scaffolding og spiral curriculum er to begreper Bruner (1997, s. 17) er kjent for. Scaffolding eller stillasering, står i sammenheng med det Vygotskij tenker om den nærmeste utviklingssonen. Etter hvert som barnet, eller den lærende, mestrer, fjernes støtten gradvis. Stillaset kan være både kognitiv, sosial og praktisk støtte. Med spirallæring mener Bruner at alle grunnleggende elementer i fag kan gjøres forståelig på ulike nivå. Det handler om å tilpasse innhold og metoder til innlærerens nivå, og etter hvert bygge videre med mer avansert og spesialisert kunnskap. Høy grad av utfordring som møtes med høy grad av støtte gjør læring mulig og er til gagn for alle elever (Gibbons 2016; Mariani 1997). Hvis høye utfordringer ikke støttes, vil oppgaven mest sannsynlig være utenfor elevens sone for læring. Med Bruners spiralprinsipp vil også avanserte grunnleggende elementer i fag gjøres tilgjengelig med støtte innenfor den nærmeste utviklingssonen.

I fortsettelsen vil vi utdype et sosiokulturelt syn på læring og læringsteorier som ligger til grunn for forskningen vår i lys av relevante teoretiske perspektiver på feltet vi befinner oss innenfor. I kapittel 2.2. utdyper vi fag og språk integrert samt begrepene læringsstøtte og læringsressurser hvor vi plasserer temakortet som en hybrid mellom en læringsstøtte og en læringsressurs avhengig av iscenesettelsen. Vi diskuterer skillet mellom det vi definerer som undervisning og læringsarbeid, og utdyper begrepene stillasering, modellering og iscenesettelse. De tre siste begrepene vi belyser med teori, er hverdagspråk og fagspråk samt metaspråk. Vi opplever det

sentralt for utarbeidelse og nytte av temakort, at lærere har et forhold til hva læringsstøtten skal støtte av språk ut fra elevenes grunnleggende språknivå og ikke minst når det gjelder deres fagligspesifikke språkbruk. Sammen med drøftingene rundt metodevalg og analysen av datamaterialet fra trianguleringen, vil de teoretiske perspektivene utgjøre grunnlaget for å svare på problemstillingen og forskningsspørsmålene.

2.1 Sosiokulturelle læringsteorier

Et sosiokulturelt syn på læring har likheter med et konstruktivistisk læringssyn ved at læring alltid er knyttet til handling i en kontekst. Det sosiokulturelle perspektivet bryter imidlertid med det konstruktivistiske ved at det fokuseres på at læring skjer i en sosial kontekst først og ikke er en individuell konstruktivistisk prosess fra starten av. Sosiokulturelle læringsteorier tar utgangspunkt i at all læring er sosial og interaksjonell, og at det er i interaksjonen mellom mennesker at læring skjer. Det er gjennom språk og deltakelse i fellesskap at mennesker konstruerer ny forståelse og kunnskap (Kjelaas & Fagerheim, 2021, s. 39). Læring er et komplekst begrep som forholder seg til flere faktorer som blant annet sosialisering, oppdragelse, utdanning og dannelse i en kulturell sammenheng. Knud Illeris (2000, s. 10-11) poengterer at læring er «en meget komplisert og meget menneskelig affære» og at personlig utvikling, kvalifisering og sosialisering er begreper som går i ett. Han utdyper videre at læreprosesser ikke bare er å lære et pensum, men at det er en livslang tilegnelse, omforming og utvikling hvor viten, motivasjon, holdninger, følelser, kommunikasjon og sosialisering inngår i en uadskillelig helhet som stadig er i forandring. Illeris hevder at samspillet mellom den lærende og omgivelsene er avgjørende for læring.

Vygotskijs syn brøt med René Descartes sin oppfatning fra 1600-tallet om at mentale indre representasjoner eller tanker, oppstår uten sammenheng med bruk av språk, og at sjel og legeme tilhørte to forskjellige verdener (Vygotskij, 2001, s. 9). Vygotskij fremhevet det som den gang var en banebrytende idé i 1920/30-tallet at språk uttrykker tenkning og at tenkning foregår ved hjelp av språkbruk i en helhetlig prosess. Aktivitet må dermed studeres i en kontekst av kultur og menneskelig

samhandling. Vygotskij er antakelig den mest sentrale når vi snakker om sosiokulturelle læringsteorier. Etter revolusjonen i 1917 stod Sovjetunionen overfor store utfordringer også pedagogisk. Vygotskij var selvstendig i forhold til rådende ideologi i samtiden og han var også påvirket av vestlig ideologi. Etter hans død i 1934 ble boken som på norsk heter *Tenkning og tale*, utgitt og raskt svartelistet. Jerome Bruner tok med manuskriptet til USA etter Vygotskijs død for å oversette det til engelsk. Oversettelsesarbeidet var utfordrende fordi manuskriptet var veldig ordrikt og teoretiske, metodiske og empiriske momenter gikk over i hverandre. Amerikanske utgivere valgte å redigere vekk deler for å gjøre boken mer tilgjengelig og lettere å lese. Dette har ført til misforståelser (Vygotskij, 2001, s. 7-9). Det er i hvert fall kjent at Vygotskij presiserer at utvikling språklig og kognitivt henger sammen, og at læring skjer gjennom deltakelse i sosiale fellesskap. Først senere internaliseres det sosialt lærte i det enkelte individ (Vygotskij, 2020, s. 15). Eleven samhandler med andre mennesker i en kulturell kontekst i et fellesskap. Det sosialt erfarte og lærte blir til kunnskaper inne i enkeltmennesket. Samhandling og deltakelse i sosiale fellesskap er premisser for individuell utvikling gjennom internaliseringsprosesser. «Begrep utvikler seg i takt med den generelle utviklinga – fra det sosiale, erfaringsnære og konkrete, til det kognitive og mer abstrakte» (Kjelaas & Fagerheim, 2021, s. 41). Den lærende er avhengig av å plasseres i en situasjon hvor det er mulig å lære ved at hen mestrer og nyttiggjør seg de redskapene som kreves for å lære. Som lærere ser vi tydelig betydningen av at utfordringer elevene utsettes for, er i den enkelte elevs nærmeste utviklingssone. Hvis vi ikke treffer riktig nivå språklig og/eller faglig, berører antakelig dette elevens grad av trygghet, engasjement, aktivitet og læring. Vygotskij sier at en av hovedoppgavene for læringspsykologien er å avdekke utviklingsprosessene som stimuleres av undervisningen (Vygotskij, 2020, s. 165). Skolen og lærere har således makt til å påvirke elevens grad av engasjement og læring, ut fra om form, innhold og støtte i læringsaktivitetene, treffer innenfor den nærmeste utviklingssonen.

Når elevene skal forstå sine egne læringsprosesser og faglige utvikling, trenger de blant annet bygge et metaspråk for å uttrykke sine kompetanser og ferdigheter i samhandling med andre. Gjennom samtaler og samspill kan elevene forhåpentligvis bli trygge på egen forståelse. Dette er i tråd med intensjoner i LK20 om *å lære å lære* (UDIR, 2021, s. 1). Dette får konsekvenser for stillasering av fag og språk, samt for planlegging og iscenesettelse av læringsarbeidet i klasserommet. Et metaspråk, altså

å ha et språk for å drøfte og forstå egen læring, er både en forutsetning for dypere forståelse og læring, men også en støtte for læring. Dette skriver vi mer om i det kommende kapittelet.

2.2 Teori og forskning på feltet

Denne masteroppgaven er en liten studie over en begrenset tidsperiode, og det er viktig og riktig å orientere seg om hva som allerede finnes av forskning på feltet. Vi opplever det som viktig av flere årsaker. For det første kan vi få innsikt, kunnskap og teorier vi kan bygge videre på. For det andre kan vi få hjelp til å ta veloverveide avgjørelser med tanke på innhold og metoder, og for det tredje får vi noe å diskutere egne data i forhold til. Det sikrer større grad av gyldighet, og at vi ikke går oss ville når vi skaper våre data fra observasjoner, logg og intervju.

Vi har fokus på sosiokulturelle læringsteorier, og det er her vi kjenner oss mest hjemme. Når det er sagt, tenker vi også at vi lærere ofte beveger oss mellom ulike læringssyn i løpet av en læringsøkt. Informasjon og instruksjon tilhører kanskje et mer behavioristisk syn. I tillegg til det sosiokulturelle perspektivet har vi også med oss det konstruktivistiske perspektivet om at læring er noe som skjer inne i det enkelte individ. Læring skjer stort sett i et krysspunkt mellom de ulike læringsteoriene, og vi kan beskrive det vi opplever i praksis fordi vi har en kombinasjon av teorier som gir oss begrepene til å analysere i feltet. Vi trenger teoriene for å reflektere over prosesser, og for å forstå hvilke mekanismer som bidrar til læring. Hvis for eksempel læreren legger opp til en presentasjon uten elevaktivitet, vil temakort som læringsstøtte være noe annet enn dersom elevene samskriver en fagtekst med temakort som læringsstøtte iscenesatt av læreren. I det første eksempelet, kan vi vel si at læreren i denne situasjonen kanskje er preget av et behavioristisk læringssyn fordi elevene lytter til lærerens presentasjon. I det andre eksempelet er antakelig lærerens utgangspunkt et mer sosiokulturelt og konstruktivistisk læringssyn fordi elevene er aktive og produktive i eget læringsarbeid. Vi har valgt å diskutere sentrale begreper knyttet til studien

Fag og språk integrert

Vår erfaring fra egen skole med den pedagogiske tilnærmingen CLIL, har påvirket oss gjennom mange år. CLIL er å lære (learning) et faglig innhold (content) på et annet språk (language), og det kan for eksempel være å ha samfunnsfag på fransk. På denne måten blir fag og språk integrert (integrated). «... CLIL is a broad term which embraces a variety of different school practices. We will emphasize the fact that it comes in many forms» (Ball et al., 2015, s. 1). For oss som lærere i andrespråksklasserommet på Helsfyr VO er det norsk som er andrespråket elevene skal lære samtidig som de tar fagutdanning. Lærere tilbyr støtte, ulike artefakter og oppgaver som er tilpasset elevenes språklige og faglige behov samtidig. Mange har forsket, skrevet og gitt ut artikler og bøker om denne pedagogiske tilnærmingen. Flere konkludere med at grunnprinsippene og arbeidsformen kan bidra til mestring, motivasjon og en dypere forståelse av faget samtidig som eleven tilegner seg et andrespråk (Coyle et al., 2010, s. 7). Vi opplever at CLIL som pedagogisk tilnærming samsvarer godt med forskningen til blant annet Gibbons, Cummins, Kjelaas og Fagerheim.

Gjennom hele masterløpet har vi støttet oss til boka *Integrert språk- og fagopplæring for nyankomne andrespråkselever* (2021) som forskeren Irmelin Kjelaas og medforfatter Kristin Fagerheim har skrevet. Det er ikke uten grunn at vi har valgt motsatt rekkefølge når vi skriver *fag og språk* i denne oppgaven. I en andrespråkskontekst er det kanskje mer naturlig å fremheve språkstøtten fordi eleven ofte jobber på et lavere språknivå enn det arbeidet med faget og kompetansemålene krever. I vår studie forsker vi i det ordinære opplæringsløpet. Vi opplever at det er behovet for å støtte faget som kommer først, men i tillegg at det er viktig å støtte skolespråket, eller det vi også ofte kaller det akademiske språket, som kreves for at elevene skal få vist sine kompetanser i fag. Et klasserom der fag og språk er integrert i læringsarbeid, forutsetter lærere som planlegger for og legger til rette for læringsarbeid og aktiviteter som dette.

Med sosiokulturelle læringsteorier og spesielt Vygotskijs teori om at språk og tanke utvikles gjennom samhandling og deltakelse i sosiale fellesskap, er det betydelig støtte og grunnlag for at fag- og språklæring med hell kan integreres i læringsarbeid. «Parallelt med at intellektet blir språklig gjennom begrepsutvikling, blir språket stadig mer intellektuelt» (Kjelaas & Fagerheim, 2021, s. 41). Vi opplever dette i egne

klasserom i møter med elever og deres synspunkter og ønsker for innhold og organisering av læringsøkter. Det er elever som etterspør læringsstøtte som temakort i fag hvor de ikke jobber med denne typen støtte. Flerspråklige elever har behov for at det faglige og kognitive innholdet i oppgaver er på et adekvat nivå samtidig som det språklige stillaseres (Kjelaas & Fagerheim, 2021, s. 29). Klasserom i Norge har heterogene elevgrupper både når det gjelder behov for språklig og faglig støtte uavhengig av om det er mange flerspråklige elever. Gibbons (2016) understreker at alle innlærere, inkludert andrespråksinnlærere, bør få autentiske og kognitiv utfordrende oppgaver i læringsarbeidet. Derfor må lærere ha fokus på stillasbygging heller enn å forenkle oppgaver fordi risikoen er at oppgavene mister vesentlig faglig innhold når de reduseres. Det er støttens art som er avgjørende for om støtten fungerer for innlæreren. Videre sier Gibbons at når læreren stillaserer i det heterogene klasserommet, kan et språklig fokusert undervisningsforløp virke positivt for alle elever (Gibbons, 2016, s. 33-34). Gibbons gir et eksempel på denne formen for faglig og språklig støtte som bør stilles til rådighet for elever i møte med kognitivt krevende oppgaver. Elevene skal skrive en argumenterende tekst. Noen elever har nesten ikke behov for støtte mens andre har stort behov for å se hele setninger, for eksempel startsetninger, for å komme i gang. Så er det også de elevene som har behov for setningsstartere for å starte skrivingen, få en ramme for skrivingen og tips til hvordan avsnittene kan starte. Gibbons beskriver en støtte som tilpasses den enkelte elev, og foreslår også ordlister og begreper for å støtte vokabular. Hun sier i tillegg at organiseringen av læringsarbeidet kan støtte opp under læring. Noen elever ønsker kanskje å samskrive i par. Andre vil jobbe selvstendig. Gjennom eksemplet viser hun at oppgaven er lik og produktet skal like fullt være en tekst, men veien dit støttes ulikt ut ifra elevens behov og nærmeste utviklingszone (Gibbons, 2016, s. 34).

Undervisning og læringsarbeid

For oss ble det for noen år tilbake viktig å gjøre en begrepsendring på det lærere iscenesetter i klasserommet fra *undervisning* til *læringsarbeid*. Ved et raskt googlesøk på hvordan undervisning defineres, kommer det opp at det er en form for opplæring og at det er kunnskaper og ferdigheter som formidles fra en eller flere personer til andre personer. «Læreren representerer kunnskap – eller «lærer bort» -

og eleven «tar inn» den ferdigpakkelede kunnskapen i samme form som den formidles» (Säljö, 2021, s. 157). Undervisningsbegrepet er kanskje tettere knyttet til John Lockes Tabula Rasa hvor kunnskap skulle overføres fra en lærd til en ikke-lærd og autoriteten lå i teoretisk kunnskap og skriftspråk, mer enn det vi legger i begrepet læringsarbeid (Thuen, 2017, s. 88). Illeris (2018) kobler ordet læring til skolegang fordi de fleste umiddelbart assosierer ordet med alminnelig klasseromsundervisning. Videre viser han til to læringssituasjoner fra klasserommet hvor det i den ene situasjonen foregår klassisk tavleundervisning der elevene lytter, mens den andre preges mer av en gruppeorientert undervisningsform. Mens noen lærer raskt, er det andre som må ha flere demonstrasjoner og instruksjoner. Selv om de alle fleste lærer mye i skolen og alle lærer noe, er det ikke en automatisk sammenheng mellom undervisning og læring (Illeris, 2018, s. 13-14). Eksemplene til Illeris er betegnende for det vi ser på som to ulike utgangspunkt for læringsprosesser. Gibbons (2019) utfordrer lærere og sier at rekkefølgen på den tradisjonelle undervisningen med en innledning fra læreren kan endres. Elevene kan heller få oppgaver som legger til rette for samtale, samarbeid og samspill om *hva*, *hvordan* og *hvorfor* i oppstart av en læringsøkt fremfor lærerens forklaring i forkant av mer elevaktivt arbeid (Gibbons, 2019, s. 111). Når læreren foreleser ved tavla, kreves det sannsynligvis en iscenesettelse fra hans side i forkant for at samtlige elever skal innta en aktiv lyttende rolle der de for eksempel noterer for å kunne videreformidle det de lytter til. I eksempelet med gruppearbeid er læreren i større grad frigjort til å bevege seg rundt og fange opp både aktivitet og produksjon. Dermed kan hen identifisere elever med behov for ekstra støtte, og de som trenger ekstra utfordringer. I tillegg legges det kanskje opp til at elevene skal bruke et større repertoar av ferdigheter. Når elevene er aktive i læringsarbeidet og får brukt flere ferdigheter enn lytteferdigheten for å løse oppgaver og vise sine kompetanser, kaller vi dette for læringsarbeid heller enn undervisning. Dette sammenfaller med en av læringsdefinisjonene til Illeris (2018, s. 15) om at læring og læreprosesser viser til de samspillprosessene mellom individet, de sosiale omgivelsene og materiellet som er forutsetninger for indre læringsprosesser. I tillegg omfatter læring også de psykiske prosessene som finner sted i det enkelte individ samt resultatene av disse læringsprosessene. Dette tar avstand til oppfatningen om at undervisning er sammenfallende med begrepet læring.

Læringsbegrepet er sammensatt og kan ikke reduseres til noe enhetlig eller fanges i en definisjon, og dette er nettopp fordi læring ikke er et fysisk objekt som kan observeres, tas på eller plukkes fra hverandre. Like fullt må læring organiseres, legges til rette for og skapes vilkår for. Når vi ser konsekvensene av læring, vet vi at det har krevd en eller annen form for personlig engasjement (Säljö, 2021, s. 32-33). Säljö (2021) fremhever også kompetanse i samspill med teknikk når vi skal analysere læring fordi vi i stadig større utstrekning benytter oss av artefakter når vi utøver kompetanse og løser oppgaver (Säljö, 2021, s. 20).

En viktig stemme i debatten om hva utdanning og skole bør være, er den nederlandske forskeren og pedagogiske filosofen Gert Biesta. Biesta (2010) mener vi bør snakke om «Good Education» heller enn kvaliteten og effektiviteten i utdanningen, og spør seg hvorfor man tilsynelatende er mer opptatt av effektiviteten i prosessen enn hva prosessen er ment å være. I tillegg stiller han spørsmålsteget ved om ikke lærere, foreldre, studenter og samfunnet som helhet i større grad bør involveres i diskusjonen om hva som utgjør «Good Education» (Biesta 2010, s. 2). Biesta ønsker å løfte en diskusjon om hensikten med utdanning, og han mener at ordet *læring*, som ofte brukes for å beskrive prosesser i utdanning, kun er ett av mange sentrale elementer i utdanning. Begrepet alene bør ikke brukes i diskusjonen om formålet, innhold og forhold knyttet til utdanning (Biesta 2010, s. 5). Begrepet «Education» mener han har en annen hensikt, nemlig funksjonene kvalifisering, sosialisering og subjektivitet (Biesta 2010, s.19-21). Som et resultat av dette kan det tre frem en lærerrolle som i større grad reflekterer rundt hva god utdanning bør være og ikke minst reviderer det vokabularet som nyttes i skolepolitiske diskusjoner. Dagens sosiokulturelle og konstruktivistiske syn på læring, samfunnets og fremtidens krav til kompetanse, står, slik vi ser det, i kontrast til det mer behavioristiske læringssynet skissert over. Som lærere legger vi til rette for varierte læringsaktiviteter og elevers læringsarbeid. Det ligger et skifte i fokus fra den lærde lærer og over til den som skal lære, eleven, og at hen plasseres i en situasjon hen kan mestre, utvikle seg og lære til det beste for seg selv, samfunnet og fremtiden. I dette sosiokulturelle og konstruktivistiske læringssynet har temakort som læringsstøtte oppstått. «Den konstruktivistiske grunntanken innebærer at man ser på kunnskap som noe som blir konstruert av et individ gjennom aktivitet» (Säljö, 2021, s. 157). Säljö skriver om Jean Piaget forestilling om at utvikling skjer via erfaringer og gjennom barnets egne

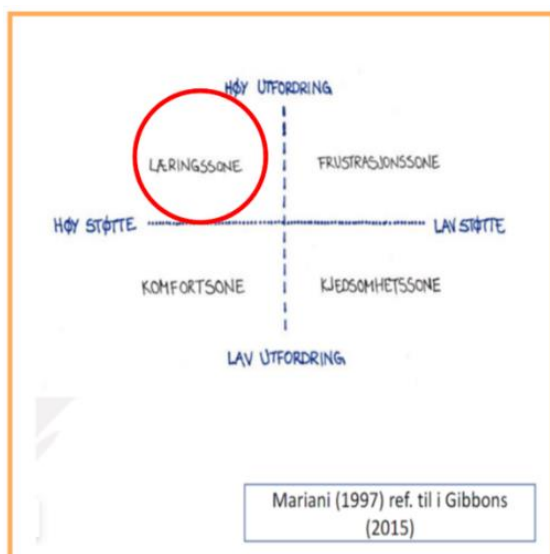
aktive konstruksjoner av kunnskap, og at dette bidro til at han var skeptisk til undervisning. Piaget argumenterer for at undervisning kan virke negativt på barnets kunnskapsutvikling dersom man presenterer noe som barnet kunne ha oppdaget og forstått på egenhånd. Den lærende skal ikke reprodusere, men produsere, og endringer i de kognitive skjemaene er ofte et resultat av en fysisk aktivitet (Säljö, 2021, s. 158-159). På denne måten har Vygotskij og Piaget ulike syn på lærerens rolle og på det vi kaller læringsstøtte i form av artefakten temakort. Dersom læringsstøtten er noe den lærende selv kunne mestret, hindrer læreren individets egen mestring og konstruksjon ifølge Piaget. Dersom læringsstøtten er i elevens nærmeste utviklingssone, gjør den læring mulig der det ellers ville ha vært for krevende ifølge Vygotskij. Lytter vi til Gibbons sin påstand om at høy grad av utfordring med høy grad av støtte er til gagn for alle elever, støttet av Luciano Marianis modell (1997), kan vi som lærere plassere støtten i ytterkant av elevens nærmeste utviklingssone og utfordre læringskapasiteten. Lærerens evne til å fange elevenes faktiske nivå både faglig og språklig, har alt å si for om støtten bidrar til å maksimere utviklingspotensialet eller hindre individets egen kunnskapskonstruksjon. Nederlandske forskere, van de Pol med flere (1995), har sett på effekten av scaffolding i klasserom når læringsstøtten er betinget. Tretti lærere fra tjue skoler deltok i studien, og litt over halvparten av lærerne deltok i et program for kompetanseheving innen scaffolding i forkant av studien. Funn i studien tyder på at når støtten er betinget til oppgaven, vet eleven hvilke skritt hen skal ta og hvordan hen skal jobbe selvstendig. Når støtten ikke er situasjonsbetinget, trekker eleven seg oftere fra oppgaven enten er for lett eller for vanskelig, altså ikke i elevens nærmeste utviklingssone jamfør Vygotskijs teorier.

Som et supplement til teorien om den nærmeste utviklingssonen, er det også interessant å se på Mikhail Bakhtins dialogisme (Holm & Skorgen, 2006, s. 40). Den russiske lingvisten og litteraturteoretikeren Bakhtin var i utgangspunktet ikke opptatt av pedagogikk og didaktikk, men interessert i det dialogiske og kulturelle aspektet ved samtalen. Bakhtin var opptatt av det hensynet den som ytrer seg tar til adressaten, og at alle samtaler har minst to stemmer i seg. Han skiller mellom monolog og dialog, hvor Bakhtin oppfatter monolog uten rom for motforestillinger og spørsmål, og den andre som en åpen og aktiv dialog. Hvis temakort som læringsstøtte skal fungere som en støtte som fremmer og ikke hemmer elevens egen

læring, må denne utarbeides i dialog med elevene. Det vil si at læreren har elevenes bakgrunn og ståsted i tankene, når hen tilpasser både fag og språk i et temakort. Når vi legger til rette for læringsarbeid i klasserommet, forberedes stillaseringen og modelleringen av læringsaktivitetene, altså iscenesettelsen, i lærerens planlegging og forarbeid. Slik vi forstår lærerens rolle, handler det om å tilrettelegge, tilpasse og støtte for å gjøre læring mulig gitt de kompetanser elevene har og trenger videre.

Stillasering, modellering og iscenesettelse

Stillasering er læringsstøtte som dekker et behov i læringsprosessen mot ferdigheter og kunnskap som den lærende enda ikke har internalisert. Hen har behov for støtte fra en mer kompetent for å mestre utfordringene. Læringsstøtten kan enten være eksplisitt skriftlig eller muntlig modellert for at den lærende skal utvikle seg. Säljö (2021, s. 119) trekker linjer fra Vygotskijs nærmeste utviklingszone til utviklingspsykologene Wood, Bruner og Ross (1976) som formulerte begrepet *scaffolding* eller *stillasering*. Den australske lingvisten og forskeren Jennifer Hammond er redaktør for og bidragsyter ei bok fra 2001 som heter *Scaffolding. Teaching and learning In language and literacy education*. Hammond har i mange år både arbeidet og forsket innen andrespråksfeltet i Australia, og sammen med Gibbons avklarer hun hva begrepet scaffolding innebærer i tråd med nevnte forskere Wood, Bruner og Ross (1976). I tillegg til å beskrive støttestrukturer som læreren legger til rette for i klasserommet, påpeker de også det midlertidige, men samtidig essensielle aspektet ved denne støtten. Støtten bør være av en slik art at eleven strekker seg maksimalt i sin læring og forbi sin nåværende forståelse og sitt nåværende nivå (Hammond & Gibbons, 2001, s. 14-15). Hammond og Gibbons (2001) beskriver at den midlertidige støtten skal hjelpe eleven til å gradvis bli selvstendig og forstår *hva* og *hvordan* hen skal tenke og gjøre slik at ferdigheter og forståelser kan ha overføringsverdi i ny kontekst. Støtten bør også være tidsaktuell til akkurat den oppgaven det jobbes med, og tilpasset den enkelte elev. Dette stiller krav til en lærer som har oversikt over hvor i læreprosessen eleven er før et læringsarbeid skal starte, og som samtidig åpner for at eleven kan bygge metaspråk i dialoger. (Hammond & Gibbons, 2001, s. 17-25).



Gibbons er opptatt av scaffolding og forholdet mellom kognitivt krevende oppgaver og støtte. Hun trekker frem modellen til Mariani (1997) og skriver; «Betydningsfull forskning har gjennom tiden vist, at undervisning med høy grad av utfordring og høy grad av støtte er til gagn for alle elever» (Gibbons, 2019, s. 33).

Wilson og Devereux (2014) trekker også linjer til Vygotskij når de i sin artikkel; *Scaffolding i akademisk språk og læring* mener at begrepet bunner i teorien om sosial læring i interaksjon, men at begrepet har videreutviklet seg via Wood, Bruner og Ross (1976), til nevnte Mariani (1997) og Hammond og Gibbons (2005). I deres resonnement trekker de frem at scaffolding i alle typer kontekster og læringsarbeid beskriver en helt spesifikk form for støtte som må ligge innenfor elevens proksimale, nærmeste, utviklingszone, og de deler den i to slik Hammond og Gibbons (2005) også gjør. Den ene formen for scaffolding kan tolkes som planlagt støtte for at elevene skal løse oppgaver steg for steg, mens den andre formen for scaffolding beskriver en mer spontan støtte mellom lærer og elev mens læringsarbeidet pågår (Wilson & Devereux, 2014, s. 1). Denne todelingen av scaffolding legger premisser for iscenesettelsen av læringsarbeidet. Den planlagte støtten likner en modellering av fremgangsmåter og kan skje i plenum mens den andre mer spontane formen for scaffolding krever aktive og samhandlende elever som diskuterer, produserer og fanger opp behov for støtte. Det åpner i større grad for en til en scaffolding når læreren beveger seg rundt i klasserommet mens elevene er aktive.

I den norske diskursen om modellering, var Henning Fjørtoft (2009) tidlig ute med å beskrive begrepet. Lærers oppgave er å lære elevene hva de ennå ikke har lært og ved å synliggjøre og tydeliggjøre neste skritt i læringen med alle midler

tilgjengelig. Da bygger man opp under læringsprosessen ved hjelp av stillasbygging eller scaffolding (Fjørtoft, 2009, s. 21). Modelleringen kan ha form som lærerstyrte forklaringer av hvordan en oppgave skal løses, men også ha form som skriftlig læringsstøtte som elevene kan bruke i læringsarbeidet og i samhandling og interaksjon. Stillasbygging og modellering henger tett sammen og er noen ganger vanskelig å skille fra hverandre. Albert Bandura (1971) beskriver læring gjennom modellering som en prosess i flere trinn, her oversatt til norsk av Imsen (2005, s. 187) som oppmerksomhet, hukommelse, gjenskaping og motivasjon. Bandura beskriver oppmerksomhetsprosessen som helt vesentlig for læring fordi det ikke er garantert at personen som eksponeres for et fenomen, får det med seg. Det handler om at individet retter oppmerksomhet mot det som er interessant eller viktig (Bandura, 1971, s. 16-23). Dette er interessant å ta med inn i en diskusjon om hva som sikrer at en elev har forstått modelleringen. Illeris (2018, s. 131) påpeker at Banduras teori er så kognitivt orientert at den har stor avstanden til teorier som vektlegger samspillet. Dette til tross for at han bruker begrepet *sosial læring* og utviklet teorier om imitasjon og læringsforsterkende påvirkninger som skjer i individet når den lærende foretar mentale bearbeidingsprosesser som verken kan måles eller registreres.

Både Gibbons (2016) og Fjørtoft (2009) er opptatte av autentiske oppgaver som modelleres for elevene og har gyldighet i flere situasjoner. Fjørtoft (2009, s. 55) beskriver dette som en tilnærming til læring hvor elevene blir kjent med realistiske situasjoner der kompetansen er i bruk. Modellene fungerer som stillaser for elevens egen kompetansebygging, og lærerens oppgave er å legge til rette for en rekke ulike situasjoner der eleven får bearbeidet sin prestasjon før en eventuell vurdering. Fjørtoft har flere eksempler på skriftlig læringsstøtte eller *standarder* som han også bruker som begrep på et hjelpemiddel eller verktøy som gir læringsstøtte. Han skiller mellom standarder som læreren selv utvikler eller som læreren utvikler i samhandling med elevene, og Fjørtoft fremhever hvor viktig det er å involvere elevene i analyser og diskusjoner av modellene med den hensikt å vise hva som er godt arbeid (Fjørtoft, 2009, s. 77-79). Her beskriver Fjørtoft et elevaktivt læringsarbeid hvor læreren tilrettelegger stillaset i forkant eller sammen med deltakende elever. Sammen med elevene beskrives godt arbeid ved hjelp av tydelige modeller. Deretter brukes modellene eller læringsstøtten i elevenes revisjon av det de produserer. Dette er skriftlig læringsstøtte som elevene må lære å bruke hensiktsmessig etter at læreren

har modellert og forklart. Denne formen for modellering omfatter både lærerens muntlige modellering gjennom klassesamtaler og skriftlig læringsstøtte som stillas i læringsarbeid der elevene er delaktige og samhandlende. Temakort kan utformes av læreren i forkant av en læringsøkt og modellere bruk for elevene, eller hen kan velge å utarbeide temakort som en læringsaktivitet sammen med elevene. Begge scenarioer kommer vi nærmere tilbake til i kapittel 4.

Lærere stillaserer, modellerer og iscenesetter læringsarbeid ulikt, og dette virker å være avgjørende for læring. Kvithyld (2019) diskuterer om det er lærernes pedagogiske grunnsyn som er medvirkende til at undervisningen får så ulik form og at det modelleres forskjellig i to klasserom der to lærerne tar i bruk samme læringsressurs. Den ene læreren legger til rette for aktivt læringsarbeid som Kvithyld definerer som *prosedural* undervisning. Kvithyld argumenterer for at denne undervisningen ligger nært opp til deltakermetaforen med et sosiokulturelt læringssyn som grunnmur. Han kategoriserer undervisningen til den andre læreren som *deklarativ* undervisning, og mener at denne undervisningen springer ut fra et mer konstruktivistisk syn på læring, og dermed er nærmere tilegnelsesmetaforen der elevene er forventet å lære det læreren sier (Kvithyld, 2019, s.19-21). Kvithyld henviser til Sfard (1998) som mener at det er en kombinasjon av læringssynene som sikrer variasjon og gjør at man unngår ensidig og kanskje også uønsket praksis i klasserommet (Sfard, 1998, referert i Kvithyld, 2019, s. 21).

Säljö (2021) drøfter også skillet mellom læring og undervisning når han peker på at læring ikke er det samme som undervisning. Undervisning organiseres og planlegges med mål om at læring skal skje, og man kan legge til rette for læring, men undervisning forårsaker ikke læring i kausal forstand. For at læring skal skje, kreves en eller annen form for personlig engasjement. Videre utdyper han at vi trenger å resonnerer rundt hvordan vi kan utvikle aktiviteter som støtter læring (Säljö, 2021, s. 29). Dersom vi tar utgangspunkt i Vygotskijs vektlegging av at læring og språkutvikling foregår i et samarbeid mellom individer, må dette få konsekvenser for organiseringen av læringsarbeidet. Modelleringen bør da sees på som mer enn muntlige forklaringer. Modellering kan iscenesettes slik at det gis mulighet for elevaktivitet og deltakende lærende som bygger et metaspråk i samarbeid med andre elever og lærer. Gibbons (2016) omtaler dette som et skille mellom lærer- og elevsentrert undervisning og læring. Det handler om aktivitet, og i et sosialt

perspektiv er både elever og lærere aktive i læringsarbeidet og læringen sees på som en kollektiv oppgave. “Hvad lærere vælger at gjøre i klasserne, og hvilke særlige former for støtte de tilbyder, har altafgjørende betydning for, at deres elever opnår succes med ny læring” (Gibbons, 2016, s. 30). Et annet og viktig aspekt ved iscenesettelsen er *om* og *hvordan* vi gjør læringen tilgjengelig for alle elever. Gibbons (2016, s. 39) knytter samtalen til faglig og språklig utvikling, men fremhever at samtaler må iscenesettes på en slik måte at elevene får adgang til kontekst. Hun fremhever hvor viktig det er at læreren planlegger for elevens muntlige produksjon og ikke bare skriftlig produksjon, og således får eleven tilgang til utvikling. Det er fortsatt mye av lærerens tid som vies undervisning i skriftspråket, og fortsatt er det elever som opplever at en stor overvekt av at tiden i klasserommet brukes til å lytte til læreren eller arbeide individuelt. Pianta et al (2007, s. 1795) viser til en studie fra mer enn 2500 klasserom i barneskoler i USA hvor målet var å undersøke hvilken type akademisk aktivitet eller læring elevene ble utsatt for i timene. Studien viste at elever i “fifth grade” lyttet til læreren i helklassesamtaler eller arbeidet individuelt ved pultene sine i 91,2 % av tiden. Dette i motsetning til samarbeid i mindre grupper som i større grad utvikler elev-lærer-relasjonen.

Svanes og Klette (2017) betegner lærerens instruksjonspraksis som en del av stillasbyggingsrepertoaret, og en utfordring i klasseromssamtaler er hvor involvert eller distansert læreren skal være i instruksjoner og graden av indirekte og direkte instruksjon kontra graden av tilrettelegging. Vi må ta i betraktning at elevs kognitive utvikling skjer i og gjennom sosial interaksjon (Svanes & Klette, 2017, s. 3). Det pekes på noe svært interessant her. I et sosiokulturelt læringssyn vil modellering av hva, hvordan og hvorfor oppgaver skal løses, være en viktig del av praksisen i klasserommet. Modellering kan være svært konstruktivistisk i sin tilnærming når læreren i en klasseromssamtale gir direkte instruksjoner eller forklaringer, men læreren kan også bruke modellering i én til én-samtaler med respons på tekst som et middel i stillasbyggingen. Vi beveger oss mellom læringssyn når vi iscenesetter læringsarbeid, og vi beveger oss mellom det vi betegner som undervisning og læringsarbeid. Hvilke valg læreren tar, hva hen velger å gjøre og hvilke former for støtte hen tilbyr, kan ha avgjørende betydning for om elevene opplever suksess med ny læring. Vi har i denne studien blant annet observert to læreres ulike måter å iscenesette og modellere temakort som læringsstøtte i de øktene vi var til stede. Det

Kvithyld peker på i sin studie, og det vi har observert i forbindelse med denne studien, er til dels sammenfallende med tanke på iscenesettelse og anvendelse.

Hverdagsspråk, fagspråk og metaspråk

Jim Cummins skriver i sin bok *Flerspråkiga elever* (2017, s. 41) at det språket som gir fremgang i skolen, skiller seg fra de språket vi anvender i hverdagen. Han har også forsket på at elever som lærer seg skolens språk behøver minst fem år for å ta igjen de som har skolens språk som morsmål. Cummins (2021, s. 44) skriver: «För at påskynda elevernas kunnskapsutveckling, bör undervisningen vara kontextbunden og kognitivt krevande. Undervisningen bör med andra ord placeras i utvecklingszonen, där det fins en stor kognitiv utmaning ock ett starkt inlärningsstöd som gör att eleverna kan anta utmaningen». Bandura (1993) peker på tre viktige forutsetninger for akademisk utvikling; innlærerens egen tro på mestringsevne, den enkelte lærers tro på evne til å motivere og promotere læring for sine elever samt skolens kollektive tro på at skolen mestrer å utrette akademisk utvikling hos sine elever. Mestringstro løftes av Bandura som vesentlig for akademisk utvikling, og han beskriver en lærende som må utvikle strategier og se overføringsverdi av allerede oppnådd kunnskap inn i nye utfordringer (Bandura, 1993, s. 19). Temakortet inneholder både viktig fagspesifikt språk i språkboksen, hjelpesetninger som viser både setningsstartere og tekstbindere for å støtte elevenes akademiske og faglige språk. Når temakort følger elevens progresjon, vil forhåpentligvis eleven se overføringsverdien inn i nye oppgaver og utfordringer. Modellteksten viser hvordan en fagtekst om det aktuelle temaet kan struktureres og hvordan fagbegrepene kan benyttes.

Snow og Uccelli (2009) ser på utfordringer med å utvikle et akademisk språk eller skolespråk. Selv om utfordringene med akademisk språk eller skolespråk kan være spesielt synlig eller prekært for andrespråksinnlærere, hevder de at akademisk språk i seg selv er vanskeligere å meste for alle innlærere. Det å fremme akademisk språkutvikling gjennom eksplisitte instruksjoner er en avgjørende oppgave for alle lærere, ikke bare i språkfag, men i alle fag der et allsidig akademisk språk er viktig når eleven skal synliggjøre kompetansen i faget (Snow & Uccelli, 2009, s. 114). Dette

synet på akademisk språkutvikling er sammenfallende med fokuset på at lærere i alle fag skal støtte elevene i arbeid med skriving og andre grunnleggende ferdighetene jamfør LK20 Overordnet del kapittel 2.3 om grunnleggende ferdigheter i prinsipper for læring, utvikling og dannning (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 12).

Jonsmoen og Greek (2017) ser på utvikling av et akademisk språk i norskfaget i vg3. De legger definisjonen av akademisk språkkyndighet tett opp til faglesing, fagsnakking, fagskriving og fagforståelse (Jonsmoen & Greek, 2017, s. 5-6).

Den akademiske tekstkyndigheten må med andre ord utvikles parallelt med fagdisiplinær forståelse. Lærerens oppgave blir, i tillegg til den fagspesifikke undervisninga, å bidra til at studentene tilegner seg en fagspesifikk måte å tenke, snakke og skrive fag på og å utvikle pedagogiske metoder som et svar på N2-studentenes behov. En slik tilnærming innebærer å integrere akademisk tekstkyndighet i fagundervisninga (Jonsmoen & Greek, 2017, s. 23).

Fjørtoft (2009, s. 16-17) påpeker at metaspråk også kalt metaspråklig bevissthet, handler om blant annet om å ha et begrepsapparat til å snakke om språk og fagspråklige sjangertrekk. Metaspråk i fag kan også forståes som et språk om innhold i faget, altså et bevisst forhold til språk som uttrykk for faglig kompetanse. På temakortene er det en rute for setningshjelp. Denne ruten kan inneholde setningsfraser, setningsstartere og gode tekstbindere for å støtte elever i muntlig og skriftlig produksjon. Når læreren modellerer bruk av temakort, samtaler man både om det faglige innholdet og hvordan dette skal uttrykkes. Oppmerksomheten er dermed rettet mot fag og språk integrert. Håland (2018, s. 3) vektlegger også denne viktigheten av at elevene utvikler et metaspråk for å snakke om tekster, og hevder at vi ved å arbeide med modelltekster, kan vi gi elevene tilgang til dette metaspråket. Metaspråk innen norskfaget kan være fagbegreper som forfelt, argument og setning. Når elevene utvikler metaspråket, kan det bli et viktig verktøy for å samtale om tekster. Håland viser til Gibbons 2019 som fremhever dette med å løfte elevenes tenkning om tekster ved å modellere et metaspråk fordi elever kan få en mer holistisk tilnærming til skriveprosessen hvis fagbegrepene introduseres gradvis og i en

meningsfull sammenheng (Gibbons, 2019, s. 141-142). I alle fag og yrkesfag er det sjangertrekk ved språket man bruker både muntlig og skriftlig. Når vi snakker sammen om fagspesifikke trekk får vi gjennom et metaspråk kunnskaper om og refleksjon rundt hvordan vi kan formulere oss på en faglig og autentisk måte.

Med tanke på Liedutvalgets slutninger om at elever starter i videregående opplæring uten å ha den kompetansen de trenger for å mestre, og det Bandura fremhever om betydningen av elevers mestringstro og læreres evne til å tro på elevers mestring, står skolen ovenfor utfordringer for å lykkes med fullføringsreformen. Kan læringsstøtte som for eksempel temakort laget av lærere for elever, eller temakort laget av elever for elever iscenesatt og støttet av læreren, bidra til at elever opplever at lærere har mestringstro på deres vegne og at elever selv føler mestring? Kan denne formen for støtte bidra til elevers læring både språklig og faglig?

2.3 Betraktninger rundt begrepene læringsressurs og læringsstøtte

I denne studien bruker vi begrepet læringsstøtte om artefakten vi kaller temakort. Læringsstøtte som begrep er for oss et resultat av vårt behov for å stillasere elevers språk- og faglæring. Temakortene er designet som en støtte til læring i både fag og språk, og ideelt sett forholder de seg til yttergrensene av elevenes nærmeste utviklingssoner. Vi støtter oss til Gibbons (2019, s. 33) som sier «Betydningsfuld forskning har gjennom tiden vist, at undervisning med en høy grad af udfordring og høj grad af støtte er til gavn for alle elever». Temakort kan forståes som en støtte som gjør læring mulig når eleven møter høy grad av utfordring enten det er til læring av språk, i fag eller begge deler.

Staffan Selander og Gunther Kress (2021) har skrevet boken *Design för lärande – et multimodalt perspektiv*. De skriver om didaktisk design som noe som kan forme sosiale prosesser og skape forutsetninger for lærende, og at læreren er som en designer av undervisning gjennom sin planlegging og iscenesettelse (2021, s. 26). De forklarer begrepet læringsressurs som; «Lärandets resurser inbegriper alla de redskap, råmaterial, teckenvärldar och symboler som brukas eller bearbetas i olika sammanhang» (Selander & Kress, 2010, s. 49). Kvithyld bruker begrepet

læringsressurs i sin doktoravhandling om heftet *Argumenterende skrivning*³ som norsklærere i ungdomsskole og videregående skole kan nyttiggjøre seg for å stillasere eksplisitt skriveopplæring. Heftet til Skrivesenteret (2014), utarbeidet av Trude Kringstad og Vibeke Lorentzen, viser og instruerer hvordan lærere kan gå frem for å stillasere argumenterende skrivning. Dersom vi utarbeider instruksjoner og veiledning til temakort, vil det i større grad ligne på en læringsressurs slik vi har beskrevet over. Læringsressurser er også stillasering og ment for å legge til rette for læring, og skillet mellom læringsressurser og læringsstøtte er antakelig ikke så skarpt. Hva som er ment som læringsstøtte, og hva som oppleves som læringsstøtte, kan være forskjellig og antakelig avhengig av kontekst, tilgjengelighet og om det er innenfor elevenes nærmeste utviklingszone. Gibbons (2016) skiller mellom det hun kaller støtte på makro- og mikronivå. Den støtten som planlegges på forhånd er støtte på makronivå, og stillasbygging på mikronivå er den støtten som er spontan og knyttet til interaksjonen mellom lærer og elever (Kjelaas & Fagerheim, 2021, s. 48, 70). Lærere gir som regel instruksjon og støtte til læring ved å presentere et tema og forklare hva som skal gjøres. Forventninger til selvstendighet i læringsarbeid, henger sammen med alder på de som skal lære. Temakort som læringsstøtte hører til Gibbons makronivå når læreren lager hele eller deler av dette fordi det er tatt en rekke valg av læreren knyttet til utarbeiding, planlegging, gjennomføring og iscenesettelse av læringsarbeidet. Temakort som læringsstøtte kan være en artefakte lærere utarbeider selv i forkant eller også sammen med elevene i læringsøkten som en læringsaktivitet. Når temakortet er laget på forhånd, bør det være tilpasset den faktiske målgruppens nærmeste utviklingszone både faglig og språklig. Når elever utvikler temakort i læringsøkten, hører støtten mer hjemme i det Gibbons kaller mikronivå. Et eksempel på et temakort på makronivå, kan være et temakort utarbeidet av lærer med støtte til argumenterende skrivning knyttet til en læringsressurs i argumenterende skrivning utarbeidet av Skrivesenteret. Når den ene læreren i forskningsprosjektet mottar et ferdig utfyllt temakort av oss, beholder dette selv og fjerner innholdet på det temakortet elevene får slik at de kan utarbeide sine egne, er hun antakelig både på makro- og mikronivå i sin støtte. Dette kan du lese mere om i metodedelen av oppgaven.

³ https://skrivesenteret.no/wp-content/uploads/2021/01/argumenterende_skriving_bm_skjerm.pdf

Vi har valgt å kategorisere temakort som læringsstøtte og ikke som en læringsressurs fordi vi har fokus på at det er en støtte til læring. Det kan virke som om begrepet læringsstøtte ofte er knyttet til spesialpedagogikk og elever med spesialpedagogiske behov, og følgelig trenger vi en presisering om hva vi legger i begrepet i denne sammenhengen. Temakort er en støtte i læring av fag og språk som er ment for alle jamfør Marianis modell og det Gibbons fremhever med at høy grad av utfordring og høy grad av støtte synes å være til gagn for alle elever. Temakort kan derfor være en læringsstøtte både for den ordinære eleven og elever med spesialpedagogiske behov dersom støtten utarbeides innenfor elevenes nærmeste utviklingssoner.

2.4 Tilpasset opplæring og læringsstøtte for alle

Tilpasset opplæring §1.3 i Opplæringslova⁴ er en rettighet alle elever har. Alle elever skal ha mulighet til å få et tilfredsstillende utbytte av opplæringen, og dette gjelder både de som trenger noe ekstra og de som har et stort læringspotensial. Det handler også om respekt for individet og verdien om et inkluderende fellesskap og samfunn. Groven (2013) har et utsagn som omhandler det å være aktør i eget liv og et lærende menneske: «Som menneske har vi et grunnleggende ønske om å bli sett, verdsatt, kjenne at vi møter utfordringer som gir mening, og som vi mestrer» (Groven, 2013, s. 16). I den utdanningspolitiske diskursen er formålet med skole gjenstand for diskusjon. Både de overordnede politiske initiativene til skole og læring, velferdspolitiske ideologier og lærerens yrkesutøvelse blir stadig satt under lupen. Ny opplæringslov, ny læreplan og nye pedagogiske begrep i vinden, og samtidig skal lærere i de tusen klasserom rundt i Norge *danne og utdanne elever til demokratiske medborgeren som fullfører og består for videre utdanning og arbeid*. Det får plass i en setning, men krever enormt mye. Elevpopulasjonen har blitt mer og mer sammensatt, og andelen minoritetsspråklige elever er fordoblet samtidig som forskjeller i befolkningen øker. I det heterogene klasserommet må læreren inkludere og gjøre tilpasninger etter elevenes evner og forutsetninger, variasjon i

⁴ https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61/KAPITTEL_1#%C2%A71-1

undervisningsmetoder og pedagogisk differensiering (Jenssen & Lillejord, 2009, s. 1-3).

Connolley og Hausstatter (2009) peker på at inkludering i utdanningsfeltet oppfattes som en demokratiseringsprosess av både skolen og samfunnet. Inkludering har vært et normativt konsept for skoleutvikling helt siden 1990-tallet. De problematiserer begrepet inkludering som en del av denne generelle demokratiseringsprosessen i skolen fordi definisjonen av ordet *inkludering* er så omdiskutert, på samme måte som verdiene som legges i ordet (Connolley & Hausstatter, 2009, s. 232-233). Inkludering og tilpasset opplæring er begreper som ofte nevnes sammen i utdanningsfeltet, og det er interessant å se på begrepene både i styringsdokumenter og i teoretiske perspektiver og er interessante å se mot, når omtaler temakortet som læringsstøtte. Vårt mål med temakortet er ikke at det kun skal støtte noen få elever, men at det kan fungere som læringsstøtte for flere fordi det tilpasses.

Når vi ser på utdanningspolitiske dokumenter kan vi identifisere endringer i omtalen av begrepet *tilpasset opplæring* i ulike epoker fra Stortinget slo sammen grunnskole- og spesialskoleloven til en lov i 1975 og til i dag. I den utdanningspolitiske diskursen er begrepet representert i overordnede føringer for skolens praksis, og innholdet i begrepet har variert i takt med skiftende skolepolitiske epoker. Det råder fortsatt usikkerhet knyttet til hva begrepet tilpasset opplæring innebærer i skolen i dag selv om det er et veletablert allmennpedagogisk begrep (Groven, 2013, s. 75-76). Et allmennpedagogisk begrep kan være utfordrende å diskutere fordi en del premisser allerede er lagt for at lærere allerede bør vite *hva* det innebærer å legge til rette for tilpasset læringsarbeid. Spørsmålet er hvordan det *kan* og *bør* gjøres når læreren skal forholde seg til den kompleksiteten som finnes i dagens skole med knapphet på tid, store klasser, flere fag og krav om å skape et inkluderende læringsmiljø.

Peder Haug (2017) er opptatt av hvordan lærere tilrettelegger for tilpasset opplæring på en inkluderende måte for samtlige elever. Når læreren stillaserer, modellerer og tilpasser som en del av det generelle læringsarbeidet, kan dette sikre at hver enkelt elev får best mulig utbytte av ordinær undervisning (Haug, 2017, s. 214-215). Når læreren utvikler temakort, ligger det store muligheter for å differensiere og tilpasse læringsstøtten slik at hver elev har mulighet til å delta aktivt i læringsarbeid og samhandle med andre. Jenssen og Lillejords (2009) beskrivelser av inkludering og tilpasset opplæring sammenfaller med Haugs oppfatning. De viser til


utdanningspolitiske dokumenter som fra 2005 peker på at tilpasset opplæring ikke er en rett til individuell opplæring eller mer utstrakt bruk av individuelt arbeid, men kjennetegnes ved høy kvalitet i den ordinære undervisningen. De fremhever at tilpasset opplæring fra 2007 beskrives som god og variert undervisning som elever kan få tilfredsstillende utbytte av (Jenssen & Lillejord, 2009, s. 9-13). Overordnet del i LK20 punkt 3.2 under *Prinsipper for skolens praksis* tydeliggjør lærerens oppgave som er å sikre at samtlige elever får best mulig utbytte av den ordinære opplæringen. Tilpasset opplæringen gjelder alle elever, og skal skje gjennom tilpasninger og variasjon til mangfoldet i elevgruppa innenfor fellesskapet (Kunnskapsdepartementet, 2017, s 15-16). I en NOU-rapport fra 2019 *Ny opplæringslov* erstattes begrepet tilpasset opplæring med universell opplæring. Viktigheten av at meningsinnholdet i begrepet understrekes, og det må være tydelig for både lærere og skoler som et middel for å oppnå danning og utdanning av elever for gode liv og kvalifisering i fremtiden (NOU 2019: 23, s. 20). Det kan virke som om begrepet universell opplæring i enda større grad enn tilpasset opplæring, beskriver kvalitet i opplæringen på systemnivå heller enn på individnivå.

I tråd med Vygotskijs begrep *den nærmeste utviklingssone* vet vi hvor viktig trygghet og mestring med adekvat støtte er for at elever skal føle seg inkludert i læringsaktivitet. Læringsarbeid bør inneholde differensieringer og tilpasninger fordi elevene har ulike forutsetninger og evner, så lærerens oppgave er å tilrettelegge for og iscenesette læringsstøtte. Både muntlig og skriftlig læringsstøtte kan være midler for å tilpasse læringsarbeid, og vi erfarer at temakort støtter læring for elever både i våre klasserom og det vi forsket i. I neste kapittel ser vi på temakort som læringsstøtte og knytter dette opp mot teorigrunnlaget vårt.

2.5 Temakort som læringsstøtte

Temakort som læringsstøtte er som tidligere nevnt en artefakte enten utarbeidet for elever av lærere eller helst bygget av elever og lærere i samarbeid. Temakortets innhold støtter både læring i språk og fag. Eksplisitte læringsartefakter ut over lærebøker i fag, kan være mye forskjellig som for eksempel digitale ressurser, verktøy, billedstøtte, oversettelser til ulike språk, menneskelige ressurser som

læringspartner og ressurslærere, didaktiske og strategiske tilretteleggeringer med mer. I dette prosjektet er det snakk om én bestemt artefakt og læringsstøtte i form av et temakort. Vi viser to eksempler på temakort utarbeidet i forbindelse med forskningen i denne studien.

<h2>Mobbing</h2> <p>Yrkesliv, kompetansemål:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Beskrive hva mobbing og krenkende atferd er, gi eksempler på forebyggende tiltak og vise hva aktivitetsplikten innebærer 	<p>Ord og begreper</p> <p>mobbing, å mobbe, å bli mobbet krenkende atferd å krenke å erte, å bli ertet maktforskjell rasisme diskriminering ekskludering å forebygge å sette inn tiltak aktivitetsplikten å varsle konsekvenser Mobbeombudet</p>	<p>Typer mobbing</p> <p>fysisk mobbing psykisk mobbing verbal mobbing digital mobbing</p> <p>FNs menneskerettigheter og barnekonvensjonen</p> <p>Opplæringsloven § 9 A-2 trygt og godt skolemiljø § 9 A-3 nulltoleranse for mobbing § 9 A-4 aktivitetsplikten</p> <p>Barnehageloven § 41 nulltoleranse og forebygging § 42 aktivitetsplikten</p>
<p>Modelltekst</p> <p>Mobbing kan forklares med krenkende atferd over tid. Som barne- og ungdomsarbeider er jeg pliktig til å legge til rette for et inkluderende og godt læringsmiljø, samt å forebygge krenkende atferd. Jeg er en rollemodell som inkluderer og følger godt med på enkeltindivider og grupper. Mobbing kan foregå på forskjellige måter og kan være vanskelig å oppdage. Som fagarbeider har jeg aktivitetsplikt. Det betyr at jeg må varsle dersom jeg oppdager uheldig atferd og mobbing.</p>	<p>Setningshjelp</p> <p>Mobbing kan ha store konsekvenser som for eksempel ... Ofte er de som mobber også sårbare, og som BUA må jeg ... I både skole, AKS og barnehage har ansatte det vi kaller aktivitetsplikt. Det betyr ... Vi har lover som skal sikre at vi jobber aktivt med å hindre ... Dersom det oppstår mobbing, må vi sette inn tiltak som ... Et godt læringsmiljø, vennskap og inkludering er noe vi må jobbe med i hverdagen. Vi pleier å ...</p>	

Temakortet har fire felt hvor tre av disse er kategorier for støtte i både fag og språk, til muntlig og skriftlig læringsaktivitet. Noen ord og begreper er uthevet i blå skrift for å gjøre det lettere for elever å identifisere og lære fagbegreper i temaet.

<p>TEMA: Kampdiktning 2 Situasjonsdikt under krig Samfunnsengasjerte motstandsdikt</p> <p>MÅL: - Jeg kan fortelle og skrive om kampdiktning, og jeg kjenner til typiske virkemidler</p>	 <p>Inger Hagerup (1905–1985) Aust-Vågøy, Mars 1941</p> <p>Da vi kom til den glade Da vi gikk til den gamle La vi bli i den gamle La oss og den gamle La vi bli i den gamle La oss og den gamle La vi bli i den gamle La oss og den gamle La vi bli i den gamle La oss og den gamle</p> <p>Inger Hagerup (1905 - 1985)</p>	<p>Ord og uttrykk et situasjonsdikt= dikt skrevet til bestemte anledninger/hendelser en okkupasjonsmakt= en hærstyrke som tar over et annet land. en sivilbefolkning= befolkningen som ikke er en del av militæret en kontrast=motsatt/forskjellig fra et ladet ord=pluss-, minus- og nullord- vekke følelser</p>	<p>Ord og uttrykk et Vi-budskap= fellesskap en poet= en dikter et virkemiddel= et språklig grep en assosiasjon= forestiller seg noe. Eks. Is=sommer å bidra til= hjelpe til å benytte= å bruke å lindre= gjøre bedre/lettere</p>
<p>Modelltekst Formålet med denne type dikt som ble skrevet under andre verdenskrig, var å oppmuntre til motstand og kamp, og samtidig bidra til samhold. I tillegg skulle den trøste og lindre. Inger Hagerup skrev diktet «Aust-Vågøy» i 1941, og i dette diktet har hun en rytme som kan gi assosiasjoner til maskingevær og marsjerende soldater. Det inneholder dessuten kontrasten mellom menneskets sårbarhet og den voldelige okkupasjonsmakten når hun skriver: «La våre hjerter hamre ...» samtidig som rytmen i diktet er som hjerteslag, men også kan representere marsjtakt. Diktet er et situasjonsdikt fordi det er en direkte kommentar til en historisk hendelse under krigen. Den omhandler tyskernes hevn på sivilbefolkningen i Lofoten etter et britisk angrep på tyske mål i området. Tyskerne brant ned fiskeværret.</p>	<p>Hjelpesetninger Jeg vet at kampdiktene skulle kommunisere godt og nå ut til alle! Derfor benytter dikteren et enkelt språk, kontraster og ladede ord for å vekke følelser og skape assosiasjoner hos leseren. Vi-budskapet og samhold er viktige virkemidler i motstandsdiktene. Mange av motstandsdiktene har dessuten en moraliserende tone. Det kommer tydelig frem hva som er rett og galt, og hva som er riktig og feil side i krigen.</p>	<p>«Aust-Vågøy» ble kjent under krigen, men forfatteren var ukjent. Det ble sirkulert illegalt og lært utenat. Etter krigen ble det kjent at Inger Hagerup var poeten bak diktet.</p>	

Modelltekst og hjelpesetninger er ment å bidra til å støtte elever i både muntlig og skriftlig aktivitet. For mange elever er ikke et vokabular nok til å kunne uttrykke seg sammenhengende på en akademisk måte.

«Alle lærere er språklærere» nevnes ofte, og i LK20 Overordnet del understrekes det at «De grunnleggende ferdighetene hører hjemme i alle fag, ...» (UDIR 2017, s. 11). For å lykkes med integrert fag- og språklæring, må faglærere, ifølge Gibbons, i sin planlegging ta hensyn til hva elevene allerede mestrer av språk og de språkferdighetene de trenger for å lære, samt kjenne til språkkrav som kreves i faget (Gibbons, 2016, s. 233). I dette forskningsprosjektet er det interessant å se på hvordan elever opplever å bruke denne eksplisitte læringsstøtten, temakort. Kortene har et bestemt design slik at elevene skal bruke energien sin på innhold og ikke på å orientere seg i formatet. Det finnes støtte til språk, både fagspesifikt språk og generelt språk tilpasset elevens nivå. Det barnet, eleven, kan gjøre i samarbeid med noen i dag, kan det klare alene i morgen (Vygotskij, 2001, s. 167). Stillaset befinner seg i *den nærmeste utviklingssonen*, og det er et viktig prinsipp. Med støtte i Marianis modell presentert hos Gibbons (2016, s. 33) er elever lettere i læringssonen når de får høy grad av støtte når de opplever høy grad av utfordring.

Språkstøtten på temakortene har som formål å strekke språket til eleven. Hvis en elev er på nivå A2, kan språkstøtten være på B1 som er det neste trinnet i

inndelingen til Det europeiske rammeverket for språk (Det felles europeiske rammeverket for språk, 2011). Roger Säljö sier at det er læreren som kan bygge bro mellom elevenes forestillingsverden og hverdag, og de mer vitenskapelige perspektivene (Säljö, 2021, s.154). Vi kan forklare dette med et eksempel fra Gibbons (2019, s. 23) som jeg har oversatt fra dansk; 1) «Se, den får dem til å bevege seg. De sitter ikke sammen». 2) «Vi fant ut at nålene festa seg på magneten». 3) «Forsøket vårt viste at magneten tiltrakk seg noen metaller». 4) «Magnetisme forekommer kun mellom jernholdige metaller». Elevenes forklaringer til forsøket i naturfag om magnetisme, viser elevenes kompetanse. Hvilken kompetanse får vi egentlig innblikk i? Lærere vil lett kunne gradere det faglige nivået i forklaring 1-4. Hva om eleven som scorer lavt, har høy kompetanse, men lavt skolespråk? Det er interessant å undersøke om et temakort som ikke bare inneholder støtte til fag, men også støtte til fagspråk og språk generelt, kan bidra til at elever med forklaring på nivå 1 og 2, vil kunne få den språklige støtten de trenger for å vise et høyere faglig nivå.

Når temakortet iscenesettes og modelleres hensiktsmessig for aktivt læringsarbeid i både helklassesamtale og i elevers samhandling og produksjon, opplever vi at det fungerer som en støtte, og at det kan tilpasse læringsarbeidet fordi elevene utnytter støtten i varierende grad. Hvis læreren modellerer hvordan elever kan bruke begrepene i egen tekst, låne setninger fra modellteksten og hente hjelpesetninger for å komme i gang med skriveprosessen, vil graden av støtte variere fra eleven som skummer kortet, legger det fysisk bort for å vise at støtten ikke er nødvendig til eleven som har behov for modellteksten som støtte for å se hva som er forventet og trenger hjelpesetningene for å strukturere en tekst. Kanskje den sistnevnte eleven også trenger individuell støtte fra læreren som viser hvilke av ordene og begrepene fra temakortet som kan løfte teksten enda mer? Dette henger sammen med elevens nærmeste utviklingssone. Fjørtoft (2009) er opptatt av at vi må gjøre standardene synlige for elevene. Han relaterer standarder til modeller som viser hva som forventes i læringsarbeidet, og sier at vi må gi elevene rikt med muligheter til å bygge et metaspråk om hva som kjennetegner gode prestasjoner og faglig kvalitet (Fjørtoft, 2009, s. 46). Temakort kan iscenesettes både som støtte i hel klasse der læreren modellerer hvordan kortet kan brukes, og det kan iscenesettes for bruk i annet læringsarbeid hvis læreren gir strategier for hvordan det kan støtte muntlig og skriftlig

produksjon. Temakortet egner seg til samarbeid, men modelleringen av hvordan dette kan skje, er en helt nødvendig del av iscenesettelsen.

2.6 Avrunding

Teorier, læringssyn, definisjoner og betraktninger er viktige forståelsesrammer for en masteroppgave. Kanskje er vi aller mest preget av hva vi ser har fungert godt for elever i andrespråksklasserommet som strever med å lære når språket er nytt, kulturen er ukjent, faget og temaet er kulturelt betinget og måter å lære på er helt annerledes enn de er vant til. Med så mange ukjente faktorer, er det lite å støtte seg til om ikke læreren tar dette på alvor. Læring er hardt arbeid uansett, og særlig hvis det du skal lære er langt fra det du har lært fra før. Det betyr ikke at det eleven har med seg av ressurser og kompetanser ikke er verdt noe, men at hen må få hjelp til å transformere det en har og få mulighet til å lære det som er nytt og ukjent.

Sosiokulturelle læringsteorier gir kanskje oss lærere ryggdekning for å legge opp til høy grad av elevaktivitet og samarbeid. Det er ønskelig med et inkluderende og likeverdig klasserom og samhandlende elever i et heterogent miljø. Å støtte både språk og fag gjennom temakort som læringsstøtte i et vanlig videregående løp, har gitt spennende data og ny kunnskap på feltet.

3.0 Forskningsdesign og kvalitative metoder

Vi ønsket å studere livet i klasserommet fra innsiden og få en større forståelse av hvordan temakort kan støtte elevens læringsarbeid. Prosessen med forskningsdesignet vårt har pågått gjennom hele masterprosjektet, og hjulpet oss til å ha overblikk og se det store bildet av prosjektet samtidig som vi har jobbet i de ulike fasene og med de ulike elementene. Fordi vi er to studenter som forsker og skriver sammen, har vi hatt mulighet og rammer til å innhente data gjennom flere metoder for å få med både elev- og lærerperspektivet. Dalland (2020, s. 101) presiserer «Når vi bruker mer enn én metode, kalles det *metodetriangulering*». Det handler ikke om at det er tre, *tri*, metoder, men at det er flere enn én. Når vi benytter både observasjon, logg og intervju for datainnsamling, vil dette kunne kalles en triangulering (Brevik &

Mathé, 2022, s. 50). Vi har kalt forskningsdesignet *en triangulert intervensjonsstudie i form av pedagogisk designforskning*. Våre valg av metodiske tilnærminger beror på det vi ønsker å undersøke og hvordan problemstilling og forskningsspørsmål er formulert. Dette prosjektets problemstilling sikter til å gripe elevers og læreres opplevelse av *om* og eventuelt *hvordan* fenomenet temakort støtter læring i fag og språk. For å besvare problemstilling og forskningsspørsmål, har vi derfor valgt en kvalitativ, fenomenologisk tilnærming.

Kvalitativ tilnærming kan gi et dybdeperspektiv på det som forskes på, og dette er en sterk side ved kvalitative studier. Innsideperspektivet der informantene beskriver sin egen oppfatning og opplevelse av verden, skjer samtidig som forskeren gjennom sin analyse forsøker å forstå hvordan de fortolker verden (Krumsvik, 2014, s. 21-25). Sammenliknet med kvantitative studier, får vi et annet sett med metodemuligheter og utfordringer når vi velger kvalitativ studie. Muligheten for å generalisere er i større grad til stede ved valg av kvantitative studier, men vi ønsket å dypdykke i et klasserom i videregående opplæring. Vi har bare fått innblikk i en liten bit av læringsarbeidet til elever og lærere på vg3. Deres opplevelser med bruk av temakort i både programfag og norsk fellesfag har gitt oss verdifull informasjon for å forstå litt mer av temakort som læringsstøtte. Vi ser samtidig behovet for å forske mer på betydningen av iscenesettelse av temakort.

I vårt forskningsdesign er det helt nødvendig at vi gjør refleksjoner knyttet til vår forforståelse, for inn i dette prosjektet har vi med oss mange tiårs erfaring med læringsarbeid og bruk av temakort som læringsstøtte. Vår personlige, historiske, sosiale og kulturelle bakgrunn vil prege alle valgene vi tar, og da må vi ta dette inn over oss i møte med menneskene vi studerer og metodene vi benytter. Den tyske filosofen Hans-Georg Gadamer peker på hvilken betydning forforståelsen har i tolkningsprosessen. Gadamer tok et oppgjør med målsettingen om å gi en objektiv og uavhengig fortolkning av det objektet man står overfor, og han oppfattet dette som utopisk fordi vi som forskere ikke har mulighet til å velge ut hvilke forutsetninger vi legger til grunn når vi ønsker å forstå noe eller noen utenfor oss selv. Denne forforståelsen er også en helt nødvendig brobygger mellom omgivelsene rundt, menneskene rundt og forskeren. Målet er å frembringe beskrivelser og analyser av data, og samtidig erkjenne eget ståsted og hvordan dette påvirker forforståelse og

tolkning, og forhåpentligvis klarer vi å “skille mellom sanne fordommer som skaper forståelse og falske fordommer som skaper misforståelser” (Gadamer, 2010, s. 337).

Videre følger en presentasjon av intervensjonen i form av pedagogisk forskningsdesign og de ulike kvalitative metodene vi har benyttet i trianguleringen. Vi presenterer så utvalget og gjennomføringen av datainnsamlingen, analysen av datamaterialet og til slutt drøftes validitet og reliabilitetsspørsmål. Vi avslutter med etiske betraktninger knyttet til prosjektet.

3.1 Triangulert intervensjonsstudie i form av pedagogisk designforskning

I dette forskningsprosjektet trengte vi data for å beskrive hvordan temakort kan støtte elevers læring og både elever og læreres opplevelse av å bruke denne type artefakte for å kunne drøfte problemstillingen. For å innhente gode data til å besvare problemstilling og forskningsspørsmål, kunne vi både observere *om* og i tilfelle *hvordan* elevene anvendte temakort. Vi fikk informasjon om hvordan de *opplever* å bruke denne bestemte læringsstøtten gjennom logg. Det var mulig for oss å observere om elevene fysisk hadde temakort på pulten, om de så på det og holdt i det, samt om de skrev i det og samtalte om det. I tillegg hadde de temakort digitalt på egen PC, og vi observerte om de har dette fremme på PC-skjermene. Gjennom intervju fanget vi lærernes opplevelser av å bruke temakort i elevers læring. Fordi vi benyttet tre forskjellige metoder for innhenting av data, fikk vi et stort datamateriale. Data fra flere metoder vil kunne både styrke og svekke hverandre, og det krever at vi som forskere er ryddige og systematiske når vi analyserer og forsøker å tolke data. Dette håper vi at vi har mestret. Vi presenterer metodene i den rekkefølgen de ble gjennomført i studien, og det har vært en prosess med progresjon i forståelse og økt innsyn i takt med studiens utvikling.

Triangulering kan gi mer fleksibilitet, men det kan også være en utfordring at forskere må forholde seg til og ha kompetanse om flere metoder samtidig. Det å blande metoder for datainnhenting blir stadig mer vanlig innenfor utdanningsforskning (Brevik & Mathé, 2022, s. 47). For eksempel så tilpasset vi spørsmålene i loggen i etterkant av observasjonene, for å få mer informasjon. Hvis vi ikke hadde hatt logg fra elever i dette prosjektet, ville vi hatt en annen opplevelse og trukket andre

antakelser enn de vi faktisk gjør. Dette leser du mer om i kapittel 4. Fordi læringsstøtten, som andre lærere skal teste ut, er noe vi har utarbeidet selv og vil at de skal benytte, er dette en intervensjon fra oss som forskere. «En intervensjon innebærer en form for innblanding» (Øgreid, 2022, s.210). Gjennom intervensjonen fikk lærerne presentert ferdige temakort til aktuelle tema, og vi samtalte om hvordan denne læringsstøtten var tenkt iscenesatt. De hadde mulighet til å påvirke innhold både faglig og språklig. Læreren kunne velge å fjerne hele eller deler av støtten for å utarbeide dette sammen med elevene. Vi ville se på bruk og opplevelse av temakortet i den sosiale konteksten den benyttes i og i lys av problemstilling og forskningsspørsmål.

En viktig målsetting med kvalitative studier er at vi oppnår en forståelse av sosiale fenomener på bakgrunn av de kontaktene vi etablerer mens vi er i felten, og tilnærmingen kan gi oss et grunnlag for å fordype oss i analyser av de sosiale fenomenene vi studerer (Thagaard, 2018, s. 11-12). «Pedagogisk designforskning kan forstås som en rekke systematiske utprøvinger av undervisningsopplegg eller læremidler der hensikten er å utvikle nye teorier og praksis som potensielt vil kunne ha positiv innvirkning på læring og undervisning i klasserommet» (Øgreid, 2021, s. 222). I samarbeidet mellom forskere og praktikere med klasserommet som arena, kan ny kunnskap oppstå både for praktikerne og forskerne.

Skillet mellom aksjonsforskning og pedagogisk designforskning går ved forholdet mellom forskeren og læreren. I Pedagogisk designforskning kan man ikke på samme måte karakterisere det som *et forskende partnerskap* fordi det har en sterkere forskerstyring i alle ledd. I motsetning til i aksjonsforskningen der initiativet kommer fra praktikerne selv som ønsker et samarbeid for å bedre og utvikle praksis (Øgreid, 2021, s. 225). Med tanke på forholdet mellom forsker og lærer, er dette prosjektet nærmest metoden pedagogisk designforskning fordi vi ikke intervenerte flere ganger slik det er mer vanlig i aksjonsforskning. Lærerne kunne selv tilpasse og videreføre intervensjonen slik de mente passet best. Fordi dette er mangesidige tilnærminger som alle er av kvalitativ natur, omtaler vi denne studien som triangulert intervensjonsstudie i form av pedagogisk designforskning.

3.2 Periodeplan for forskningen og datahåndtering

Plan for forskning vg3 norsk fellesfag og programfag

Uke & hva	Man	Tir	Ons	Tor	Fre
Ta kontakt per telefon og opprette formell kontakt på mail med ledelse og lærere ved skole					
Uke 1 Informasjonsutveksling og samarbeid			Første møte : Teams 30 min. Avtale fysisk møte		Samarbeid med lærere: Informasjonsutveksling og avtale hva, hvordan og når Lærere: Informere om fag og temaer for kommende periode Forskere: Informere om prosjektet, innhold og omfang
Uke 2 Observasjon for intervensjon programfag og norsk					Observasjon for intervensjon : norsk fellesfag for lunsj programfag etter lunsj
Uke 3 Forskere utarbeider temakort til norsk fellesfag og programfag Lærere inkluderer temakort i læringsarbeid og elever lager og/eller bruker temakort som læringsstøtte		Forskere sender forslag til temakort til lærere, og de kommer med eventuelle forslag til tilpasninger	Oppstart bruk av temakort i norsk fellesfag og programfag		Bruk av temakort i norsk fellesfag og programfag
Uke 4 Lærere inkluderer temakort i læringsarbeid og elever lager og/eller bruker temakort som læringsstøtte Forespørsel på e-post fra forskere til lærere om de trenger flere temakort til det samme eller nye temaer			Bruk av temakort i norsk fellesfag og programfag		Bruk av temakort i norsk fellesfag og programfag
Uke 5 Lærere inkluderer temakort i læringsarbeid og elever lager og/eller bruker temakort som læringsstøtte			Bruk av temakort i norsk fellesfag og programfag		Uke 5: Observasjon i programfag; bruk av temakort som læringsstøtte i programfag
Uke 6 Lærere inkluderer temakort i læringsarbeid og elever lager og/eller bruker temakort som læringsstøtte Observasjon Logg fra elever (på papir, 15 min) Intervju av lærere		Observasjon norsk fellesfag; bruk av temakort som læringsstøtte i norsk fellesfag Logg : elever skriver (15 min)	Intervju av lærere 45-60 min Etter intervju: Lærere får kopi av elevlogger Vi takker for samarbeidet		

Ved all forskning er det viktig å ha en god og sikker datahåndtering. Vi søkte Nasjonalt senter for datahåndtering (NSD)⁵ i forkant av forskningsprosjektet for å få veiledning rundt håndtering av data i forbindelse med metodetrianguleringen observasjon, logg og intervju. Fordi vi ikke samler sensitive data gjennom å ta opp lyd eller video eller annet som kan identifisere informantene, fikk vi svar fra NSD at de ikke trengte å følge prosjektet. Svaret fra NSD er vedlegg nummer 1. Dersom vi på noe tidspunkt ville endre på dette, skulle vi ta kontakt på nytt. Det har det ikke vært behov for. Alle informanter er over 18 år og har deltatt med informert samtykke. Lærerne informerte foresatte om prosjektet via skolens digitale plattform i forkant til tross for at alle var myndige, og elevene fikk informasjon både skriftlig og muntlig om hva, hvordan, hvorfor og når vi skulle forske. Vi presiserte også at alle informanter når som helst i prosessen kunne trekke seg fra prosjektet. I intervjuet deltok én lærer på Teams og vi administrerte møtet gjennom Feide. Vi tok ikke opp film eller lyd fra dette møtet. Notater i papir inneholder ingen navn på skole eller informanter, og de utfylte notatene fra observasjoner, logg og intervju skrevet på PC, er også i

⁵ <https://www.nsd.no/index.html>

kategorien grønne data. Det vil si at de ikke inneholder direkte eller indirekte personopplysninger, og således ikke trenger å ivaretas på en spesielt sikret måte. Det er allikevel viktig som forsker å sørge for at forskningsetiske prinsipper blir fulgt, og dette gjelder både i behandling av datamaterialet og i vår relasjon til deltakerne (Thagaard, 2018, s. 20). Selv om vi ikke har samlet åpenbare sensitive data, har vi hatt et bevisst forhold til konfidensialitet. Thagaard (2018, s. 24-25) presiserer at å beskytte deltakerne med anonymisering også bidrar til å rette oppmerksomheten mot forståelsen av sosiale fenomener og generelle mønstre i dataene fremfor fokus på personer.

3.2 Adgang til felten, beskrivelse av skolen og informanter

Å få adgang til felten for å forske, er ikke alltid enkelt og man er avhengig av villige personer som har myndighet til å åpne tilgangen til et miljø (Thagaard, 2018, s. 65). Vi var heldige å få kontakt med en lærer og deretter en avdelingsleder ved en skole som var positive til å la oss forske. Vi hadde noe uformell kontakt før vi sendte en formell henvendelse til skolens øverste ledelse, rektor samt avdelingsledere for henholdsvis norsk fellesfag og helse- og oppvekst, og kunne informere om at én lærer ønsket å bidra i forskningsprosjektet. Programfaglæreren henvendte seg til sin kollega i norsk fellesfag, og hen sa seg villig til å delta dersom inngripen ikke ble for omfattende og at intervensjonen ville kunne inkluderes i planlagt undervisning for perioden. Vi ser på det som en fordel at kontakten ble etablert tidlig mellom oss alle som lærere fremfor fra leder til lærere. Dersom ledelsen hadde forespurt lærerne, kunne lærerne følt det som et press å delta i studien. «Et problem med adgang «ovenfra» er at forskeren kan bli sett på som ledelsens utsending» (Thagaard, 2018, s. 65). Som klasseromsforskere med relativt lang erfaring som lærere, hadde hen som ga oss tilgang til felten, et ønske om å utvikle seg som lærer. Hen ga uttrykk for at intervensjonen var en mulighet for ny input. At læreren var godt motivert har sannsynligvis påvirket vår trygghet i felten, og lærerens engasjement til å rekruttere en annen kollega. I tillegg har det antakelig farget informasjon om prosjektet til elevene, samt anvendelsen av temakort.

Skolen er godt etablert med cirka 500 elever og ligger i en stor til mellomstor by i Norge. Skolen har en god del elever med foresatte av en annen opprinnelse enn

norsk. Klassen går et spesialløp med en kombinasjon av yrkesfag og studiespesialisering, og er i sitt tredje og avsluttende år. Av 17 elever, var det 2 gutter og 15 jenter, og 2 av eleven skal være lærlinger i barne- og ungdomsarbeiderfag fra neste skoleår. De fleste andre går videre med studier. Som nevnt tidligere hadde elevene et godt grunnleggende språk og hverdagspråk, noe som også ble poengtert av begge lærere. Lærerne har ulik utdanningsbakgrunn med lektorutdanning på 5 år og praktisk pedagogisk utdanning over 2 år, og er henholdsvis i begynnelsen av trettiårene og midten av førtiårene.

3.3 Observasjon som metode

For å få informasjon om elevers bruk av temakort som støtte til læring i norsk fellesfag og programfag, vurderte vi blant annet observasjon som en egnet og god metode. Forskningens fokus ble styrt av problemstilling og forskerspørsmål, og i denne studien er vi opptatte av *om* temakort kan støtte læring og eventuelt *hvordan* helt konkret bruk av temakort foregår, og fange opplevelser knyttet til dette.

Observasjon er ansett som en velegnet metode innenfor kvalitativ forskning fordi det innebærer at vi studerer sosiale situasjoner og systematisk iakttar handlinger deltakere i felten utfører i tillegg til at det er den datainnsamlingsstrategien som blir mest brukt sammen med andre former for innsamling av data (Postholm, 2020, s. 56; Thagaard, 2018, s. 63). Gjennom klasseromsobservasjon er det mulig å få gode beskrivelser av det som foregår. Cecilie Dalland med flere (2021, s. 127) definerer det å observere med at det betyr iakttakelse og at det er en metode som gir oss direkte tilgang til naturlige settinger. Når vi observerte, så studerte vi det lærere og elever gjorde. Vi har forsøkt å beskrive atferd og noterte ned det vi så og hørte. Med observasjonene kunne vi besvare forskningsspørsmål som omhandler det vi fysisk kan observere. For dette prosjektet og med en hovedproblemstilling knyttet til anvendelsen av en eksplisitt artefakte, valgte vi strukturert observasjon.

Fordi vi er to studenter, hadde vi på forhånd tatt en rekke overveielser og felles beslutninger knyttet til hva vi for eksempel mente var tegn på *bruk* av læringsstøtte. Vi ble enige om å legge merke til om elevene hadde hodet rettet mot temakortet, om

de holdt i det og om vi kunne se at de hadde temakort på PC-skjermen. I samtale med lærerne ble vi enige om å observere bruk av temakort etter 3-5 gangers bruk fordi vi har erfaring med at både lærere og elever som prøver ut noe nytt, trenger tid på å forstå form, innhold og praktisk bruk. I tillegg trengte lærerne tid til å gjøre seg erfaringer knyttet til iscenesettelse. Vi gjorde avtaler med lærerne om å observere 45-60 minutter i én bestemt økt i hvert fag. Observasjonen i norsk fellesfag ble flyttet fra en fredag til en tirsdag fordi klassen måtte delta på noe annet i avtalt tidsrom. Vi ble enige om at vi skulle sitte bak i klasserommet på hver vår side av rommet for å ikke ta for mye plass. Når lærerne var ferdige med sine instruksjoner for læringsøkten og elevene var i gang med læringsaktivitet, kunne vi reise oss fra plassene og gå rundt for å fange opp flere detaljer.

Vi kan se for oss at klasserommet var delt inn i 9 felt slik tabellen viser.

lærers arbeidsbord	tavla	dør
a) tre elever	b)	c)tre elever
d)	e) fire elever	f)
g) tre elever	h) to elever	i) to elever
j) forsker 1	k)	l) forsker 2

I vanlige yrkesfagklasser er det fra 16 til 18 elever, og i denne klassen gikk det 17 elever, men det var aldri fulltallig mens vi var der. At det var færre enn 17 elever i rommet, gjorde det mulig å observere elevers individuelle arbeid og samarbeid i smågrupper fra en plass bakerst i klasserommet.

I forkant av de formelle observasjonene, observerte vi klassen ved to anledninger for å fange opp elevenes nivå faglig og språklig i både norsk fellesfag og programfag. Programfaglæreren hadde på forhånd fortalt litt om oss og hva vi skulle forske på. Da vi møtte elevene for første gang, presenterte vi oss selv og prosjektet vårt. «Hvordan vi presenterer prosjektet, har betydning for at de personene vi ønsker å studere, er villige til å gi oss adgang ...» (Thagaard, 2018, s. 65). Elevene var vant til å ha

lærerstudenter i praksis i klasserommet til norsklæreren. De ga oss adgang, slik vi opplever det, og de virket ikke spesielt opptatte av oss. De henvendte seg ikke til oss, spurte oss ikke om noe og var opptatte med «sitt». Vi inntok bevisst en tilbaketrukket observatørrolle. Thagaard (2018, s. 73) presiserer at når det gjelder en tilbaketrukket observatørrolle; «For at forskerens nærvær skal virke så lite inn på undersøkelsessituasjonen som mulig, er det viktig at forskeren tilstreber å gjøre seg lite bemerket». Vi baserte dette valget på at vi ikke kjente miljøet spesielt godt, skulle være der over et kort tidsrom og at et mer aktivt nærvær ville kunne påvirke forskningens hovedformål i en slik art at det kunne true gyldigheten. Fordi vi også var interesserte i å få tak i lærernes opplevelse av å bruke temakort og deres opplevelse av elevenes bruk, ville vi også unngå å ta en hjelpelærerrolle. Samtidig var det noe utfordrende å sitte bakerst i klasserommet og få med seg dialog mellom elever på raden nærmest tavlen slik Dalland (2020, s. 122) presiserer: «Når vi observerer, er vi avhengige av sansene våre».

Når det gjelder observasjonsnotatene, delte vi arket i to spalter. Ett felt for den strukturerte observasjonen knyttet til bruk av temakort og ett felt for annet. Dette hjalp oss med å skille mellom beskrivelser og tolkninger, samt å skille ut hendelser i klasserommet som kunne påvirke våre nedtegnelser. Postholm og Jacobsen (2021, s. 55) sier at observasjonsnotatene ikke kan oppfattes som en objektiv eller verdinøytral beskrivelse av handlinger, og at resultatene er et resultat av forskerens utvelgelse. Dette er noe vi erfarte da vi sammenlignet observasjonsnotatene våre. Selv om vi opplever at vi har en felles grunnleggende forståelse av både læringsstøtten og bruken av denne, og på forhånd hadde avklart hva vi skulle se etter og hva som var tegn på bruk av temakort, benyttet vi ved enkelte anledninger ulike ord for å beskrive hendelser. Et eksempel er at forsker 1 skrev: «Det er kompetansemålet – helhetlig helse», men forsker 2 skrev: Læreren sier at klassen har pedagogisk arbeid og tema *Aktiviteter som fremmer helhetlig helse*. Lærer 2 er programfaglærer i samme fag som ble observert, og kjenner temaet godt. Vi er usikre på om forsker 1 ikke fikk med seg alt som ble sagt eller om forsker 2 la til *aktiviteter som fremmer* fordi hun har innsikt i faget.

Som forskere gjorde vi oss kjent med feltet ved å observere før vi intervenerte, og dette er ikke en del av datamaterialet vi analyserer. Disse observasjonene hjalp oss

med å forstå elevenes nivå faglig og språklig, men også å planlegge selve forskningen.

3.3.1 Observasjon metodediskusjon

Å bruke, nyttiggjøre seg og samhandle med en læringsstøtte alene eller sammen med andre, kan forståes som stillasering og sosial læringsaktivitet. Vygotskij (2001, s. 13) sine tanker om at læring først er sosialt støttet i kulturen som omgir den lærende og senere blir individuell og selvstendig, gir interessante perspektiver vi kan ta når vi observerer bruk av en eksplisitt læringsstøtte som temakort. Det som utfordrer og begrenser både datamaterialet, analyse av data og eventuelle konklusjoner ved observasjon i dette forskningsprosjektet, er tid og omfang. Fremfor å ha flere observasjonspunkter, valgte vi å heller inkludere både elevlogg og intervju av lærere som triangulerende metoder (Brevik & Mathe, 2022, s. 50). Dette kan både styrke og svekke studien, og er noe vi kommer nærmere inn på i analysedelen av trianguleringen.

Det er knyttet fordeler og ulemper til både strukturert og ustrukturert observasjon. Ved bruk av systematisk observasjon er det en fare for å gå glipp av viktige faktorer som kan ha innvirkning på elevene og bruken av læringsstøtten. Dersom vi hadde valgt ustrukturert observasjon, ville vi antakelig fått en veldig stor mengde informasjon som kunne gjort det vanskelig å skille ut hva som er vesentlig for forskningsspørsmålene og ikke. «Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at uansett om man benytter prespesifiserte kategorier eller ikke, så er observasjon en selektiv prosess» (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 47). Fordi vi er uerfarne skoleforskere og fordi vi har en helt bestemt artefakte vi observerte bruken av, valgte vi strukturert observasjon, og bestemte at feltnotatene også skulle inneholde faktorer vi fanget opp underveis som innvirket på det vi spesifikt så etter.

Vi valgte å ikke ta opp lyd eller bruke video med begrunnelse i at vi var to forskere som observerte samtidig, og fordi det maksimalt er 17 elever i klasserommet. Dette forskningsprosjektet er relativt lite av omfang, og vi reflekterte over at vår inngripen i elevenes miljø ville være mindre enn om vi også skulle ta opp lyd. Det er mulig at dette også ga oss lettere adgang til felten. Vårsemesteret i et avsluttende

utdanningsløp på vg3, og spesielt i norsk fellesfag, er hektisk, og det var noe læreren i norsk fremhevet. Hen hadde behov for å utnytte alle timer godt og med arbeidsmåter både lærer og elever var kjent med. Hvis vi hadde tatt opp lyd, ville vi antakelig fått enda mer presise verbale utsagn og kunne konsentrert oss om det ikke-verbale.

Når mennesker observerer mennesker, vil det selvfølgelig være menneskelige faktorer som påvirker det vi skal observere, de faktiske observasjonene vi gjør og overføringene til feltnotatene. Forskere har alltid en forforståelse ut fra egen erfaring og kunnskaper selv om målet er å være mest mulig objektiv (Dalland et al., 2021, s. 128). Kvaliteten på observasjonsdata er avhengig av hvordan vi forholder oss til feilkilder og om vi tar dette på alvor (Dalland, 2020, s. 122). Vi ser på det som en styrke at vi var to studenter som observerte sammen, og dermed har kunnet fange opp mer enn om vi var alene. Vi ser av feltnotater at vi har notert ned sammenfallende hendelser og utsagn, men ser også at vi har utfyllende observasjoner. Det er et faktum at vi ved noen anledninger har formulert oss ulikt, og det kan se ut som at det er når vi har fått litt dårlig tid og tolket mer enn at vi har beskrevet hendelser og utsagn. Observasjonene har gitt oss data vi kan analysere for å forstå mer av problemstillingen *Hvordan fungerer temakort som faglig og språklig læringsstøtte på yrkesfag i videregående opplæring?* samt forskningsspørsmålet *Hvordan anvender elever på yrkesfag i videregående opplæring temakort som læringsstøtte?* I tillegg tenker vi at observasjonene vil kunne bidra til å forstå forskningsspørsmålet; *Hvordan opplever elever på yrkesfag i videregående opplæring å anvende temakort i eget læringsarbeid?* Det siste forskningsspørsmålet belyses hovedsakelig fra data samlet gjennom elevlogg.

3.3.2 Observasjon analyse

Kategorisering og koding er kjerneaktiviteter i den kvalitative analyseprosessen (Nilssen, 2021, s.78). Dokumentene vi analyserer er nedskrevne og utfylte feltnotater under og i etterkant av observasjonene fra begge forskere. Vi har brukt tid på å samle og strukturere observasjonsnotater fra begge forskere, og vi har to kategorier med hva vi *har sett* og hva vi *har hørt*. Deretter valgte vi fire ulike fargekoder for å lettere finne svar på om elevene benyttet temakort i papir (grønn), om vi så elever

som fylte inn i digitale temakort på PC (turkis), lærers aktivitet (gult) og en kategori for interessant (rosa).

Vi utarbeidet et felles dokument organisert etter en tidslinje med kolonner for hva vi har sett og hva vi har hørt, og etter hvert organiserte vi data med fargekoder for ulike kategorier.

Hva: Observasjon etter intervensjon Mål: Observere bruk av temakort i læringsarbeid Dato: 07.02.2023 Klokka: 09.55-11.35 Fag: Norsk fellesfag	Grønn markering: temakort på papir Turkis markering: elever fyller inn noe i digitalt temakort Gul markering: lærers aktivitet Rosa markering: interessant
--	---

Klokka	Ser	Sier/hører
10.11	Lærer går rundt og veileder elever/gruppene	
10.12	2 elever leter etter info til temakortet på nett	E: «Kan vi skrive det sammen?»
10.13	2 elever har digitale temakort, et temakort på papir mellom seg. De klipper og limer fra et tredje digitalt dokument inn i temakortet	
10.15	1 elev i gruppen med 4 elever på midten foran holder i et temakort 2 jenter bak til venstre, ser på og tar på, diskuterer temakort. Temakort på papir ligger mellom deres PC-er	E: «Vi kan bruke dette» 2 elever bak på midten snakker diskuterer volleyball

Tidslinjen hjalp oss med å se en helhetlig læringsøkt med temakort som læringsstøtte og læringsaktivitet fra start til slutt. Da vi organiserte data etter tid, så vi at vi til sammen har dokumentert mye minutt for minutt, og at det lengste oppholdet mellom observasjoner er på 4 minutter. Når vi i tillegg delte notatet opp i sett og hørt, side om side, kunne vi lettere identifisere tegn som fysisk bruk og non-verbal aktivitet. Som nevnt tidligere er man allerede i gang med analyse og tolkning av data når en er ute i felten (Thagaard, 2018, s. 151). Det kan vi se av enkelte av observasjonsnotatene i forhold til ordvalg som for eksempel; *eleven snakker lite, eleven bruker temakortet aktivt, tre elever er aktive*, mens vi er mer objektivt beskrivende når vi har notert «Skal vi også skrive?» og *to jenter bak til venstre ser på og tar på temakort i papir*.

Prosessen med å sortere data for analyse, var nok mer detaljert, tidkrevende og utfordrende enn vi hadde sett for oss. Å stille gode spørsmål, diskutere og reflektere har vært viktig for oss både rundt metodevalg og analyse av data. Hva er det vi

egentlig lurer på? Hvordan kan vi best finne ut av det vi lurer på? Hvordan sikrer vi gode data med høy grad av troverdighet og pålitelighet? Det er viktig med et kritisk blikk og refleksjon over egen forutinntatthet samt behovet for og ønsket vi har om å lykkes. «Å arbeide med egen subjektivitet gjennom refleksivitet bidrar til å sikre at forskeren ikke mister forskerblikket, men klarer å skape nødvendig distanse til forskningsdeltakerne, konteksten og datamaterialet» (Thagaard, 2018, s. 130).

Med kategorisering av observasjonsdata i kombinasjon med kartet over elevenes plassering i klasserommet, kunne vi fylle ut observasjonene presist.

lærers arbeidsbord	tavla	dør
a) tre elever	b)	c)tre elever
d)	e) fire elever	f)
g) tre elever	h) to elever	i) to elever
j) forsker 1	k)	l) forsker 2

Modeller og kategorier kan være redskaper for å se sammenhenger og mønstre i datamaterialet (Nilssen, 2021, s. 101). Når vi som uerfarne forskere analyserte og drøftet data, hjalp kategoriene oss til å ha et godt og skjerpet forskerblikk, og på mange måter åpner det materialet for oss. Vi kan helt konkret se av notatene at i felt *h* satt det elever som vi kunne observere hadde andre nettsider enn It's learning åpne store deler av en time, og i felt *i* satt det elever som ikke deltok i læringsaktiviteter slik resten av klassen gjorde i de to timene vi observerte. En av grunnene til at vi fikk observert dette godt, er antakelig vår egen plassering i rommet. Den siste timen vi observerte, beveget vi oss noe mer rundt i rommet enn vi gjorde i den første observasjonen fordi klassen jobbet i grupper og læreren selv beveget seg mellom gruppene. Den første økten hadde en lærerstyrt tavleundervisning i plenum uten krav om samarbeid eller dialog. I observasjon nummer to, norsk fellesfag, ser vi ved bare å kaste et blikk på gul koding, at læreren forflytter seg rundt i rommet omtrent hvert minutt. Vi ser også at turkis kodet data som omhandler at elever fyller eller har fylt ut noe i digitale temakort, viser at alle elever har fra 2-4 felt fylt ut. Bruk av temakort i papir er kodet med grønn farge, og vi kan se at flere elever holder i og blar i temakort på papir. I spalten for hva vi har hørt og hva elever sier, har vi tre

analyseenheter hvor elever spør om de kan få dette på eksamen, om det skal leveres inn eller om de kan få temaet på eksamen.

I dette kapitlet har vi skrevet om observasjon som metode, forsøkt å diskutere metoden kritisk og skrevet en analyse. Fordi dette er nytt for oss, ser vi at vi hadde en utvikling og lærte noe fra den første observasjonen til den andre. Vi ble rett og slett bedre til å notere presist, og få med oss mer av betydning for studiens forskningsspørsmål. Inntrykket vi satt igjen med rett etter observasjonene, uten å ha med elev- og lærerstemmene, skiller seg betydelig fra totalinntrykket vi har etter logg og intervju. Dette kommer vi nærmere inn på i funn og drøfting i kapittel 4.

3.4 Logg som metode

Elevstemmene er viktige for oss, og elevenes perspektiver og ytringer måtte få plass i dette prosjektet. I metodetrianguleringen er logg den metoden vi har benyttet for å få bedre innsikt i hvordan elevene *opplever* å bruke temakort som støtte i læringsarbeidet. Vi kaller det en logg, men det kan også betegnes som en kvalitativ spørreundersøkelse med både åpne og et lukket spørsmål. Frønes og Pettersen (2021, s. 171) viser til at spørreundersøkelser ofte brukes til å samle inn data for å utforske fenomener og sammenhenger, og at spørreskjemaer har mange karakteristikk som kan knyttes til det vi tradisjonelt sett ser i forbindelse med kvantitativ forskning. Vi var interesserte i å måle om intervensjonen med bruk av temakort hadde en effekt på elevene. Kombinasjonen av datainnhenting fra logg og observasjon ga oss bedre data enn om vi kun hadde observert elevenes bruk av temakort. Fordi loggen ble gjennomført én gang og nedskrevet i løpet av 5-10 minutter, inneholder disse enkeltstående setninger svar på spørsmål og er ikke sammenhengende tekst. Dette har gitt oss litt hodebry med tanke på hvordan vi skulle presentere, diskutere, analysere, behandle og drøfte data. Vi har valgt å behandle loggene som tekst, og analyserer derfor fenomener i den sammenhengende inngår ved en kontekstanalytisk tilnærming (Thagaard, 2021, s. 151). I analyse og funn presenterer vi derfor data ved hjelp av kvalitative prinsipper. Vi vurderte digitale analyseverktøy som mindre egnet til et såpass lite tekstmateriale, og vi antar at vi sikrer å belyse problemstilling og forskningsspørsmål gjennom valgt metode.

Funn fra loggene er sentrale for å belyse både problemstillingen og to av forskningsspørsmålene som omhandler elevenes opplevelser og anvendelse av temakort som støtte i læring. Både lærere og elever ble informert om at vi skulle utføre en spørreundersøkelse i slutten av intervensjonen. Loggskrivningen ble gjennomført rett etter den siste observasjonen i klasserommet. Vi hadde derfor anledning til å justere spørsmålene i tråd med refleksjoner vi gjorde oss under observasjonene, slik at vi kunne tilpasse spørsmål for å få data vi trengte. Ved bruk av spørreundersøkelse fikk vi tak i data knyttet til det som ikke var observerbart. Frønes og Pettersen (2021) omtaler ikke-observerbare fenomener som *latente variabler*, og peker til at enkelte vitenskapsteoretikere er kritiske til om man i det hele tatt kan tilegne seg data om ikke-observerbare fenomener uten å måle dem direkte (Frønes & Pettersen, 2021, s. 173). Loggen fungerte som et instrument for datainnsamlingen, og vi reviderte spørsmålene flere ganger i løpet av intervensjonen. Etter den første observasjonen justerte vi for eksempel et par av spørsmålene slik at vi i større grad kunne skape data for å belyse forskningsspørsmålene. Loggen består av fem spørsmål hvor tre av disse kategoriseres som åpne spørsmål med tekstbokser for svar. To av dem starter med *Hvordan* og det siste spørsmålet i loggen gir mulighet for kommentarer. Ett spørsmål er i utgangspunktet et ja/nei-spørsmål, og i tillegg ber vi derfor om en begrunnelse for svaret. Ett spørsmål kategoriseres som et lukket spørsmål med flere svaralternativ, og det er ikke noen begrensning for hvor mange kryss elevene kan sette.

Loggen kan sammenlignes med en liten spørreundersøkelse med åpne og et lukket spørsmål, samt mulighet for kommentar i siste tekstboks.

Logg og spørsmål til elever om temakort. Anonyme svar

1	Hvordan synes du at det var å få temakort som læreren har laget? Begrunn svaret.										
2	Hvordan synes du at det var å lage egne temakort? Begrunn svaret.										
3	I hvilke situasjoner kan temakort være til hjelp? Sett kryss ved det som passer: <table border="1"> <tr> <td>I timen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Til fagsamtale</td> <td></td> </tr> <tr> <td>På prøver/vurderinger</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Øving til eksamen og på eksamen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Jeg trenger ikke temakort.</td> <td></td> </tr> </table>	I timen		Til fagsamtale		På prøver/vurderinger		Øving til eksamen og på eksamen		Jeg trenger ikke temakort.	
I timen											
Til fagsamtale											
På prøver/vurderinger											
Øving til eksamen og på eksamen											
Jeg trenger ikke temakort.											
4	Ønsker du Temakort til andre temaer og fag? Hvorfor? Hvorfor ikke?										
5	Kommentar										

Læreren i norsk fellesfag fikk arkene som elevene skulle skrive loggene på da vi var ferdige med siste observasjon, og delte disse ut til elevene etter at vi hadde forlatt klasserommet. Mens elevene skrev, ventet vi utenfor. Læreren kom så ut med alle loggene umiddelbart etter at dette var gjennomført. Vi leste og behandlet alle dataene samme kveld og fortsatte med systematisering og kategorisering dagen etter. Utvalget av respondenter er 13 av 17 elever. Det var fire fraværende denne dagen. Funn og drøftinger kan du lese mer om i kapittel 4.

3.4.1 Logg metodediskusjon

Loggen fikk plass på en A4-side med de fem spørsmålene og tekstbokser til å skrive inn i. Det var viktig for oss at det var oversiktlig, at elevene skulle orke å svare og at det ikke ble for mange spørsmål. Vi opplevde elevgruppen som svært økonomiske med hva de ville bruke tid på. I et større forskningsprosjekt ville logg kanskje være mer som en dagbok hvor elevene skriver ned sine tanker og erfaringer jevnlig over

tid. Dersom vi skulle forsket over en lengre periode, ville vi kunnet samle mer gjennom denne metoden. I akkurat denne korte loggen, så vi derfor behovet for å stille noen tydelige åpne spørsmål med rom for noen utfyllende svar. Det er liten mulighet for å kontrollere respondentenes svar eller stille oppfølgingsspørsmål til svarene i en logg som ligner en spørreundersøkelse. Frønes og Pettersen (2021, s. 175) understreker at spørreundersøkelser ikke er en spesielt godt egnet metode for å innhente kvalitative data selv om man inkluderer åpne felt der respondentene kan skrive egne svar. Dette er fordi svarene ofte kan preges av misforståelser eller sprike i mange retninger. Vi hadde også et spørsmål med enkel avkryssing av situasjoner der elevene vurderte om temakort kan være til hjelp. Vi antok at det var større sjanse for at elevene ville svare dersom de kunne sette kryss heller enn å selv skrive ned ulike situasjoner og arbeidsformer som kanskje er mer tidkrevende. Dette lukkede spørsmålet hadde forhåndsbestemte svaralternativer. I utgangspunktet er ikke dette et klassisk lukket spørsmål hvor respondenten skal finne ett passende alternativ fordi vi ga mulighet for å sette flere kryss. Vi oppdaget en svakhet med akkurat dette spørsmålet da vi skumleste loggene i etterkant. I tillegg til å nevne aktuelle situasjoner der elevene kunne ha nytte av temakortene, la vi inn en mulighet for å krysse av for at de ikke trengte temakort som sist i rekken. Det var 3 av 13 respondenter som i de åpne spørsmålene skrev at de ønsket temakort og hadde krysset av for at de ønsket temakort i alle de nevnte situasjonene, men i tillegg hadde de krysset av for at de ikke trengte dette. Den siste avkrysningsmuligheten skilte seg ut fra de ovenfor, og skjemaet viste ikke dette tydelig nok. Denne svakheten var vi ikke klar over og diskuterer derfor dette nærmere i kapittel 4. Utforming av spørsmål er et eget håndverk, med mål om at respondentene oppfatter spørsmålene som naturlige, klare og nøytrale er noe Frønes & Pettersen (2021, s. 179) påpeker. Å være nøytral i spørsmål, var kanskje det som utfordret mest når vi samtidig skulle innhente svar som kunne belyse problemstillingen. Vi har også forsøkt å være aktsomme rundt dette fordi vi selv har en positiv erfaring med bruk av temakort som læringsstøtte.

Utvalg av respondenter ga seg selv i og med at intervensjonen forløp i én klasse, i klasserommet og med to av deres to lærere. Vi forlot klasserommet da elevene skulle skrive logg fordi vi håpet at de ville føle seg trygge på at deres logg beholdt anonymitet, og fordi vi ønsket at elevene skulle føle seg frie til å svare ærlig på

spørsmålene. Vi ønsket at loggen skulle være lett å forstå, svare på og returnere. Selv om det kun var 13 av 17 elever til stede i klasserommet, valgte vi å ikke innhente logg fra de elevene som var fraværende denne dagen. Dette vurderte vi riktig fordi klassen akkurat hadde laget og brukt temakort mens vi observerte, og dermed kunne vi kanskje sikre god sammenheng mellom svarene i loggen og egne observasjoner. Antall respondenter er muligens lite, og resultatene av denne spørreundersøkelsen kan ikke si noe om tendenser i store elevgrupper, men data kan belyse hvordan akkurat disse elevene opplevde å anvende temakort, og om de opplevde at temakort kan støtte læring i fag og språk. Svarprosenten blant de elevene som var til stede i klasserommet, som fikk utdelt og svarte på loggen, var 100%. I utgangspunktet egner ikke spørreundersøkelser seg til å få dype data, men vi så det som mulighet til å få kompletterende data gjennom triangulering. Frønes og Pettersen (2021, s.174) fremhever at vi må være forsiktige med å generalisere funn fra undersøkelser med lav oppslutning, og vi er bevisste dette.

Fordi vi valgte å gjennomføre loggskrivningen på papir der eleven skrev med penn eller blyant, har denne innhenting av data lav personvernbyrde. Elevene skrev nesten utelukkende digitalt under observasjonene, så vi kjenner ikke håndskriften deres og kan ikke identifisere dem. Frønes og Pettersen (2021, s 173) antar at spørreundersøkelser, sammenliknet med andre metoder, medfører mindre belastning for respondentene og gir større rom for fleksibilitet når for eksempel det er snakk om tidspunkt for deltakelse. I tillegg var det en kostnadseffektiv metode både med tanke på økonomi og tid. Det som kan utfordre påliteligheten i denne metoden, handler om hvorvidt spørsmålene i loggen førte til at vi får belyst oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål. Selve gjennomføringen er også vesentlig med tanke på pålitelighet. Fordi det var en del fravær av elever i perioden vi forsket, kan det jo være elever som hadde relativt liten kjennskap til temakort da de skulle svare på loggen. Disse faktorene er det viktig at vi har med oss når vi skal trekke frem funn og tolke resultater.

3.4.2 Logg analyse

Før vi sammenstilte svarene, leste vi loggtekstene flere ganger. Thagaard (2018, s. 152) understreker hvor viktig det er å lese tekst gjentatte ganger for at vi skal danne

oss en oppfatning av hvilke fenomener teksten kan gi en forståelse av, og for at vi skal bli fortrolige med innholdet. Det er en styrke at vi er to forskere som kunne oppdage sider ved dataene som vi ikke hadde fanget opp i de tidligste forsøkene på kategorisering. Vi lette etter en kjerne i meningsinnholdet innenfor hver kategori slik at kategoriene kunne betegnes som en konsentrasjon av mening (Kvale og Brinkman, 2019, s. 230-231). For å belyse elevenes opplevelser av å anvende temakort og om temakort kan støtte læring i fag og språk, valgte vi å innhente logg. Alle som var til stede den dagen fikk uttrykke seg, og samtlige svarte på fire av fem spørsmål. Fordi vi kun hadde fem spørsmål og det lengste svaret i en tekstboks var på tre setninger fra samme elev, var det lett å få oversikt og systematisere funnene uten å utelate vesentlige resultater. Thagaard (2018, s. 153) vektlegger at vi har en induktiv tilnærming når vi med utgangspunkt i dataene forankrer kodene empirisk og utvikler koder som gir et konsentrert uttrykk for erfaringene og handlingene til deltakerne. Da vi jobbet med å kategorisere svarene i loggen, så vi at noen av kategoriene som utpekte seg, samsvarte med de vi hadde utviklet i temaanalysen av intervjuet. Dette kan komme av at elever og lærere bruker samme ord og begreper i beskrivelsen av temakort.

Vi ønsker at de mønstrene vi ser i datamaterialet, begrepene og de analytiske prinsippene skal styrke forbindelser mellom teori og empiri (Thagaard, 2018, s. 172). Når vi kategoriserer dataene fra loggene, har vi både et analytisk virkemiddel, men samtidig en begrensning fordi den måten vi klassifiserer dataene på, fremhever noen tendenser, men kan også stenge for perspektiver. En styrke er at loggene er få og tekstmaterialet er så lite at vi ikke står i fare for å redusere oppmerksomheten overfor data som ikke er inkludert. Dette styrker gyldigheten i studien. Alle utsagnene er representert i skjemaet, men vi forsøker å fremheve tendenser som fremkommer basert på noen uttalelser og utsagn fra loggene (Thagaard, 2018, s. 154).

Dette er utdrag av hva elevene skrev:

oversikt/hjelpemiddel	<i>Synes det er et bra verktøy som kan gjøre det enklere å få bedre oversikt over temaer. Det er fint å bruke de når man trenger hjelp eller sitter fast. Det er bra, for du kan bruk dem som hjelpemiddel. De lagde bedre oversikt.</i>
selvstendighet	<i>Vi arbeidet selv. Følte meg selvstendig. Nå man først starta, gikk det fort.</i>
modellering/instruksjon	<i>Jeg synes det gjorde det lettere med å starte analysen av hjelp av temakort. Bra fordi jeg fikk inspirasjon og fikk vite hvordan den skal se ut.</i>
tilpasset støtte	<i>Det er nyttig å lage egne temakort. Grunnen til det er fordi jeg forstår min måte å forklare noe enn læreren. Det er bra. Fordi du lager et temakort tilpasset deg.</i>
utfordringer	<i>Jeg synes det ble litt mye å gjøre på kort tid, men det var nytt. Helt greit, ser ikke meningen. Synes ikke det var så mye til hjelp. Litt vanskelig, vet ikke helt om ting jeg skriver er relevante Vanskelig. Jeg har ikke nok konsentrasjon til å jobbe slikt. Litt vanskelig. Jeg vet ikke hva jeg skal ta med. Kjedelig.</i>

Ut fra antall respondenter, valgte vi å sammenstille svarene i ett skjema. Vi har ført inn hver respondent under hvert svaralternativ med egen bokstavkode fra A til M for å lettere få oversikt og samtidig se sammenheng i svar. Vi fargekodet deler av tekstsvaret slik vi gjorde med observasjonsnotatene og intervjuene, men under andre kategorier. Da vi studerte svarene til spørsmål 1 og 2 kunne vi finne noen kategorier; *oversikt/hjelpemiddel*, *selvstendighet*, *modellering/instruksjon* og *tilpasset støtte*. I spørsmål 3 hvor elevene kunne krysse av for hvilke situasjoner temakort kunne være til hjelp, krysset 7 av 13 elever av på at det kunne være til hjelp i timen, 8 av 13 krysset av for fagsamtale og 11 av 13 svarte på prøver, vurderinger og i forbindelse med eksamen. 4 av 13 har svart at de ikke trenger temakort, og dette står i misforhold med tidligere svar. 3 av 4 som har krysset av i denne rubrikken, har også krysset av for at de ønsker temakort til de andre alternativene, og svart positivt på

spørsmål 1 og 2. Spørsmål 5 var i og for seg ikke et spørsmål, men en mulighet for kommentar. 7 av 13 elever valgte å skrive noe her. 2 skrev en helt kort setning, 2 skrev ordet *nei*, 3 skrev et smilefjes og de resterende 6 skrev ingenting. I kapittel 4 ser vi nærmere på funn og drøfting.

3.5 Intervju som metode

Intervjuet er den mest anvendte metoden innen kvalitativ forskning fordi det kan gi et godt grunnlag for å få innsikt i informantenes tanker, følelser og erfaringer knyttet til det temaet man ønsker å skape data om (Thagaard, 2018, s. 89). Vi samarbeidet tett med lærerne gjennom fem uker, og så på intervju som en god metode for å belyse deres opplevelser av temakort som læringsstøtte i programfag og norsk fellesfag. Kvale og Brinkmann (2019, s. 134-139) deler en intervjuundersøkelse i disse syv fasene for at forskeren skal få en systematisk og strukturert forskningsprosess: tematisering, planlegging, intervjuing, transkribering, analysering, verifisering og rapportering. I dette kapitlet beskriver vi de fem første fasene og drøfter intervju som metode, og kapittel 4 kommer vi tilbake til de to siste fasene som omhandler funn og drøftinger. For økt forståelse innenfor feltet, og for å hente ut data som kan gi svar på oppgavens problemstilling og aktuelle forskningsspørsmål, fant vi det mest relevant å velge et semistrukturert gruppeintervju av de to lærerne. Da vi utarbeidet intervjuguiden og sendte den til lærerne i forkant av prosjektet, var vi vel vitende om at det var tidlig i prosessen, og vi opplyste om at noen av temaene og hovedspørsmålene kanskje måtte endres på et senere tidspunkt. I intervjuguiden hadde vi 9 hovedtemaer og noen utdypende spørsmål. Noen av disse ble endret eller lagt til underveis i forkant av intervjuet.

Intervju innen fenomenologien karakteriseres ofte som semistrukturerte intervju, og i det semistrukturerte intervjuet lages det ikke ferdigformulerte spørsmål som informantene skal svare på, men heller en liste med aktuelle temaer som forskeren ønsker å belyse. Forskeren søker å finne den underliggende essensen i de erfaringene informantene har. Innenfor temaene formulerte vi hovedspørsmålene på forhånd med noen underspørsmål som vi justerte underveis. Det halvstrukturerte intervjuet kjennetegnes ved at det er mer åpent og induktivt enn det strukturerte

intervjuet som i større grad er lukket og deduktivt (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 75).

Vi gjennomførte intervjuene tett opptil observasjoner i klasserommet både for å holde på nærhet i tid, men også av hensyn til informantene som har en hektisk arbeidshverdag og allerede hadde bidratt til vårt masterprosjekt i nesten 5 uker fra første samtale. I gruppeintervjuet var vi fire deltakere; to intervjupersoner og to forskere. Intervjupersonene er de to lærerne som har vært med i prosjektet, og i intervjuet ønsket vi å spørre om forhold som vi ikke kunne avdekke gjennom observasjon og elevlogg. Vi ville få frem dybdekunnskap, nyanser og kompleksitet, men også ulike synsvinkler knyttet til hvordan lærerne erfarte å bruke temakort som læringsstøtte samt hvordan de opplevde elevenes bruk. Målet med studien er ikke å finne en objektiv sannhet om hvordan alle lærere opplever bruk av temakort, men det er å få tak i akkurat disse intervjupersonenes meningsskaping som står i sentrum (Wessel Svenkerud, 2021, s. 92). Den ene intervjupersonen måtte delta på intervjuet via Teams på grunn av logistikk og møter. Vi var altså to forskere og en intervjuperson i klasserommet og en intervjuperson som deltok digitalt med lyd og bilde. I intervjudelen av prosjektet har vi valgt en metode med lav personvernbyrde. Vi benyttet ikke opptaker i intervjuet, men skrev notater på papir. Vi har derfor ingen digital behandling av personsensitive opplysninger knyttet til intervjuet. Vi vekslet på å stille spørsmål og oppfølgingsspørsmål underveis i den cirka 50 minutter lange samtalen. Det var avtalt på forhånd hvem av oss forskere som skulle stille hvilke spørsmål. Når den ene stilte spørsmål, skrev den andre og motsatt. Notatene fra intervjuet ble skrevet ned med dato og klokkeslett i hver vår skrivebok som aldri har ligget tilgjengelig eller åpen for andre enn oss. I tillegg er intervjupersonene anonymisert med bruk av bokstavene A og B i transkriberingen og som *norsklæreren* og *programfaglæreren* i alt materialet knyttet til denne oppgaven. Etter intervjuet renskrev vi notatene inn i samme dokument i og med at vi hadde notater til ulike deler av intervjuet. Det er viktig at dataene er samlet, strukturert og registrert på en slik måte at det er lettere å analysere og tolke det som fremkommer. Samme kveld som intervjuet ble gjennomført, renskrev vi notatene inn i et dokument bestående av enkle tabeller kategorisert etter hovedspørsmålene i intervjuguiden. Intervjupersonene fikk lese gjennom intervjuet og godkjente innholdet. Ønskede endringer var kun små justeringer på ordnivå som vi endret i det digitale notatet etter

deres ønsker. Intervjuet og lærernes godkjenning av notatene våre, var siste etappe i den aktive forskningen i feltet.

3.5.1 Intervju metodediskusjon

Læring er en mangesidig og kompleks prosess, og lærerens iscenesettelse av læringsarbeidet og opplevelser av om det skjer læring, er helt vesentlige deler av prosessen. Selv om kvalitative metoder ikke retter seg inn mot å finne årsakssammenhenger, kan de bidra til forståelse av hvilke relasjoner som betyr noe, og hvordan verden oppfattes (Wessel Svenkerud, 2021, s. 91). Fordi intervjuet er en av flere metoder i trianguleringen, var det spesielt interessant å analysere lærernes utsagn og opplevelser opp mot elevenes logg og de observasjonene vi foretok i klasserommet. I tillegg ønsket vi at lærerne skulle dele informasjon ut fra sine perspektiver og med sine ord, for å få innsikt i deres opplevelser, atferd og handlinger i klasserommet. Det var dessuten interessant å avdekke bakgrunnen for de beslutningene lærerne tok da vi observerte bruk av temakort for enten å bekrefte eller avkreftede antakelser og utdype vår forståelse.

I planleggingen av intervjuet støttet vi oss til teori fra blant annet Wessel Svenkerud (2021, s. 97) som beskriver teori som *en linse* som hjelper forskeren med å rette oppmerksomheten mot spesifikke sider ved dataene i prosjektet. Denne teorien kan senere i prosessen stå for rammeverket i analyse og behandling av dataene. Gjennom triangulering, så vi muligheten til å undersøke bruk og opplevelse av temakort fra flere vinkler og gjennom flere «lenser». I all kvalitativ forskning er det informantenes perspektiver som løftes fram, og som forskere har vi en etisk og krevende jobb med å legge egen forforståelse til side og ikke minst være bevisst egen rolle i intervjusituasjonen. Et godt intervju kan gi god grobunn for et rikt, dekkende og informativt datamateriale å arbeide videre med (Neteland, 2020, s. 52). Da vi valgte et semistrukturert intervju, var det nettopp dette vi tok hensyn til. Vi ønsket mulighet for å ha noen overordnede tema og spørsmål samtidig som vi sto frie til å stille oppfølgingsspørsmål rettet mot problemstillingen (Neteland, 2020, s. 58). Selv om vi hadde problemstillingen klar da vi utarbeidet intervjuguiden, var de overordnede spørsmålene stadig oppe til revisjon. På denne måten ønsket vi å sikre at vi fikk svar på det vi ville belyse, samtidig som vi ikke ville lukke muligheten til å

fange opp interessante perspektiver som lærerne svarte spontant. Vi burde unngått å stille ja/nei-spørsmål. Vi stilte heldigvis et oppfølgingsspørsmål til det ene spørsmålet, og vi kan være glade for at vi hadde intervjupersoner som svarte utover ja og nei og utdypet uten at vi måtte stille så mange ekstra spørsmål. Hensikten med en god intervjuguide var å åpne for at temakort kunne bli belyst fra ulike perspektiver. Kvale og Brinkmann (2019, s. 162-163) presiserer at intervjuguiden må ta hensyn til det kvalitative intervjuets to dimensjoner som er den teoretiske rammen og relevans til problemstillingen, og den dynamiske dimensjonen som ligger i viktigheten av å skape god intervjuinteraksjon. Fordi vi ønsket en åpenhet og transparent tilnærming til intervjuet og intervjupersonene, sendte vi intervjuguiden i sin helhet til intervjupersonene i starten av prosjektet og før intervjuingen. Vi håpet at det kunne gjøre det lettere få tilgang til felten fordi lærerne kunne se omfanget av forskningen og det de selv skulle bidra med.

Fordi vi også valgte et gruppeintervju med de to lærerne, la vi til rette for en dialog mellom alle parter. Vi tenkte at det ville gi muligheter for at lærerne kunne spille på hverandre, og vi lettere kunne stille oppfølgingsspørsmål og be dem utdype det de sa. Samtidig ønsket vi ikke å stille så åpne spørsmål at samtalen potensielt kunne gå alle veier (Neteland, 2020, s. 60). I mindre forskningsstudier som denne, kan det være hensiktsmessig å velge det lavest anbefalte antall personer. Lærerne deltok i det samme forskningsprosjektet og var utsatt for den samme intervjuingen, og vi så at vi som forskere kunne finne en felles essens og fellesnevner i forskningsdeltakernes opplevelser og erfaringen innenfor prosjektets rammer. Kvale og Brinkmann (2019) understreker at vi gjennom intervjuet får tilgang til informantenes personlige oppfatning når de får utdype svarene sine, og denne detaljerte informasjonen kan være spesielt nyttig når forskerens mål er å studere hvordan ulike fenomener opptrer (Kvale & Brinkmann, 2019, s. 45). Vi som forskere opplevde en dynamikk og flyt i intervjusituasjonen. Samtalen ble ikke oppstykket av spørsmålene våre, og intervjupersonene fikk rom for å gå i dybden og bredden. De snakket også om noe litt på siden av spørsmålene, snakket sammen om elevene og opplevelsene de siste ukene. Det er ikke sikkert at det hadde blitt den samme gode flyten i samtalen dersom vi hadde intervjuet lærerne hver for seg.

Vi var tidsøkonomiske og forsøkte å være målrettede i spørsmål som var fundert i problemstillingen samtidig som vi ønsket å bidra til god dialog med rom for å dvele

ved noe. Kvaliteten på intervjuet vurderes ut ifra hvor godt det belyser problemstillingen i et prosjekt, og Postholm og Jacobsen (2018, s. 62) påpeker at det i forskningssammenheng ikke finnes dårlige eller gode intervju isolert sett, kun hvor godt intervjuet svarer til forskningens formål. Vi ser at intervjuguiden inneholdt mer strukturerte spørsmål enn vi i utgangspunktet hadde tenkt, og vi stod dermed i fare for å være noe ledende i enkelte av spørsmålene. Dette kan også henge sammen med at fenomenet temakort er så konkret å samtale og reflektere rundt, at spørsmålene måtte knyttes direkte til opplevelser og bruk. Lærerne hadde ikke så god tid på slutten av dagen til intervjuet, så vi forsøkte å styre samtalen i en retning som var fruktbar med tanke på å frembringe relevant informasjon for å svare på problemstillingen uten for mange sidespor.

Alle samtalene med intervjupersonene foregikk i klasserommet hvor begge lærerne underviser. Vi valgte å sitte i klasserommet også under intervjuet, mest av praktiske årsaker, men vi opplevde det som fint å kunne relatere samtalen til det vi hadde opplevd og observert felles i klasserommet. Dette henger sammen med regien på intervjusituasjonen. Thagaard (2018) hevder at ved å bruke begrepet regi, fremheves betydningen av at vi bør utforme kontakten vi har med intervjupersonene slik at de føler seg trygge og har lyst til å dele erfaringer og synspunkter. Det er dessuten viktig å *ta regi* over situasjonen ved å legge til rette for en balanse mellom spørsmålsstilling, lytting og tilbakemeldinger for å drive intervjuet videre (Thagaard, 2018, s. 99-100). Rett før vi startet intervjuet, uttrykket vi begge at vi var spente og noe nervøse. I motsetning til elevlogg og observasjon, var vi klar over at vår rolle som forsker nå ble enda mer aktiv, synlig og fremtredende. Vi følte kanskje at mye sto på spill fordi vi, slik Thagaard skriver om regi og balanse, hadde et håp om å hente ut kunnskap om bruk av temakort som læringsstøtte gjennom denne samtalen på en åpen og naturlig måte. Å gå inn i samtaler, enten det er med enkeltpersoner eller grupper, innebærer å ta i bruk alle menneskelige og faglige ressurser. Det handler om raskest mulig å forstå situasjonen, og om hvordan du må snakke for å bli forstått. Det handler også om å ta vare på det som blir sagt, og å sikre seg mot misforståelser (Dalland, 2020, s. 65). Vi opplevde begge at det var lettere å stille tydelige spørsmål og oppfølgingsspørsmål basert på det intervjupersonene sa litt lenger ut i intervjuet. Vi trengte noe oppvarmingstid, og de første spørsmålene i intervjuguiden ivaretok dette i og med at de ikke direkte var knyttet til problemstillingen.

Etter en lang pandemi med møter på Zoom og Teams opplevde vi det ikke som vanskelig eller mindre tilgjengelig å forstå intervjupersonen som deltok digitalt. Det var heller ikke mangel på dynamikk i samtalen mellom oss som var i klasserommet og læreren som deltok digitalt. Intervjuet var synkront i tid, og Thagaard (2018) understreker at synkrone intervjuer, der forsker og deltaker er på nett samtidig, har flest likhetstrekk med ansikt-til-ansikt intervjuer fordi det åpner for direkte respons og en interaksjon som er spontan (Thagaard, 2018, s. 110). Vi var oppmerksomme på at det er vanskeligere å fange opp kroppsspråk når et intervju forgår på nett, og at avbrytelser og veksling mellom hvem som snakker, kan føre til en mer oppstykket samtale digitalt. Inntrykket vårt var at intervjupersonene diskuterte seg imellom, henvendte seg til hverandre og at intervjupersonen som deltok digitalt, også ba om ordet.

At vi var to forskere til stede i intervjuet og på forhånd hadde avtalt og fordelt roller, var sentralt. Dette opplevde vi som en styrke da vi i etterkant hadde felles referansepunkt å diskutere. Dalland (2020) påpeker at to forskere i samme prosjekt bør utføre et intervju sammen fordi det kan styrke motivasjonen, og fordi begge får med seg inntrykk som vanskelig fanges opp av notater. I tillegg blir diskusjonen en annen når man deler felles opplevelser som er så viktige for analysen (Dalland, 2020, s. 93). Intervjuet ble gjennomført kort tid etter observasjonene i begge fag fordi vi ønsket å ha opplevelsene «ferskt i minne». Wessel Svenkerud (2021, s. 99) fremhever det som en styrke å legge intervjuet tett opp til andre deler av datainnhentingene fordi det blir enklere å besvare spørsmål når man har felles referanser og nærhet i tid. Som en konsekvens av dette, kan det også være lettere å stille relevante oppfølgingsspørsmål når intervjupersonen og forskeren husker situasjoner.

Thagaard (2018) trekker frem betydningen av intervjuerens posisjon og at asymmetri mellom forskeren og intervjupersonene, kan påvirke forventningene til intervjuet og kan ha etiske implikasjoner som påvirker datainnsamlingen. Den sosiale avstanden mellom forsker og intervjuperson kan føre til skepsis og avstand (Thagaard, 2018, s. 104-105). I dette prosjektet samarbeidet vi med to andre lærere. Vi er alle fire lærere selv om to av oss har forskerhatten på og forsøkte å være det bevisst i alle ledd. Yrkesmessig jobber vi i samme felt, og vi deler en forståelse for fagspesifikke begreper knyttet til undervisning og læringsarbeid. Når vi forsker innenfor et miljø

som vi i utgangspunktet kjenner godt og selv deltar i, reduseres den mulige sosiale avstanden til intervjupersonene (Thagaard, 2018, s. 105).

Dersom vi hadde brukt lydopptak under intervjuet, kunne vi som forskere konsentrert oss fullt og helt om respondentene og ikke brukt tid på å skrive ned hvert svar. Kvale og Brinkmann (2019, s. 205) poengterer fordelene med å bruke lydopptak i intervju. Blant annet har man mulighet til å lytte flere ganger, lyden kan overføres til en pc for så å transkriberes ved hjelp av et tekstprogram og ikke minst kan intervjueren konsentrere seg helt og fullt om intervjuets dynamikk og tema. Når man skriver underveis, står man kanskje i fare for å redusere mengden data og informasjon fordi det ikke er mulig å skrive ned alt som blir sagt. Dette er jo en mulig svakhet i datamaterialet og studien, og hvis vi skulle gjennomført intervjuet på nytt, ville vi vurdert enda sterkere å ta opp lyd for sikre pålitelighet. I dette intervjuet var vi to personer som byttet på å notere, og vi kunne derfor konsentrere oss om de ulike rollene som intervjuer eller referent underveis. Det er en fare for å miste både formuleringer og nyanser i utsagn hvis intervjupersonene produserer mye tale på kort tid, og hvis de tar ekstra lange pauser eller kommuniserer nonverbalt ved mimikk eller ved bytter i stemmeleie, er dette mer krevende å dokumentere når man noterer og ikke tar opp lyd. Skriftlige gjengivelser av muntlig tale som skal gjøres tilgjengelig for et publikum, vil aldri vise hele bildet og alle nyanser. Vår tolkning er i gang allerede mens intervjuet pågår, og Thagaard (2018) minner om at vi analyserer samtidig som vi noterer fordi vi sorterer informasjon underveis, og i tilfeller der vi baserer oss på egne notater, er det viktig at vi skriver referat umiddelbart etter intervjuet for å huske mest mulig av intervjusituasjonen. Dette har et analytisk formål og kan gi viktige innspill til tolkningen av det som fremkommer (Thagaard, 2018, s. 112-113). I og med at vi begge noterte, fikk vi også et fortolkningselement når vi renskrev notater. Det var to tilfeller av ulik begrepsbruk mellom oss forskere. Det ene eksemplet er at den ene hadde brukt ordet *pandemien*, og den andre hadde brukt ordet *korona*. Ordvalget her har ikke stor betydning for innholdet i setningen, men vi valgte å bruke det ordet som ble skrevet av den som formelt hadde ansvar for å notere til det aktuelle spørsmålet. Kvale og Brinkmann (2019, s. 212) hevder at det er umulig å svare på hva som er en korrekt transkripsjon fordi det ikke finnes en sann objektiv oversettelse fra muntlig til skriftlig form. Vi bør heller stille oss spørsmålet om hva som er nyttig transkribering i vår forskning, og samtidig ivareta

intervjupersonenes meningsinnhold og sette samtaleelementer inn i en fortellende form for å formidle dette til leseren i funn og drøftinger. Dialekter, ordvalg og formuleringer kan også svekke anonymiteten, men i vårt prosjekt har de to intervjupersonene lyttet til hverandre i gruppeintervjuet og kan i det skrevne intervjuet gjenkjenne hverandre. For utenforstående er det vanskelig å identifisere intervjupersonene fordi byen og skolen også er anonymisert. Vi vil bemerke at lærer i norsk uttaler seg mer og fyldigere i intervjuet og derfor omtales i større grad i analysen. Denne skjevheten kan være et resultat av at vi ikke intervjuet lærerne hver for seg. I gruppesamtaler bidrar sjelden alle like mye, men dog er dette noe vi ønsker å påpeke før analysen, funn og drøfting av dataene fra intervjuet.

Utvalget av intervjupersonene i studien er akkurat disse to lærerne, og det betyr at vi ikke kan generalisere resultatene til å gjelde andre lærere, men sett i lys av våre egne erfaringer med bruk av temakort, kan vi forsiktig peke på noen tendenser. Dette vil være interessant å diskutere i drøftingen i kapittel 4 når vi ser hele trianguleringen under ett.

3.5.2 Intervju analyse

Vi utførte en tematisk analyse av dataene fra intervjuet fordi vi ønsket å rette oppmerksomhet mot temaer som var representert i prosjektet og så skildre mønstre i datamaterialet som gjenspeilet disse. Noen kjennetegn ved tematisk analyse er at den tilbyr en metode for å identifisere, analysere og rapportere mønstre eller temaer innenfor datamaterialet, og at den gir mulighet for rike og detaljerte beskrivelser (Braun & Clarke, 2006, s. 6). Tematisk analyse er en metode i seg selv, og Braun og Clarke (2006, s. 4) omtaler tematisk analyse som en tilgjengelig, teoretisk-fleksibel tilnærming til analyse av kvalitative data, og de ser på tematisk analyse som en grunnleggende metode som de anbefaler som den første metoden ferske forskere blir kjent med. Det er fordi den gir en basiskompetanse som vil være svært nyttig for å utføre andre former for kvalitativ analyse. Kritikken mot temaanalyse går på at man løsriver temaene fra den opprinnelige konteksten og sammenhengen, så for å ikke miste helhetsperspektivet, må man knytte dataene fra hver situasjon eller enhet til sammenhengen som dataene er en del av (Thagaard, 2018, s. 171).

Analysen sentreres rundt to hovedtema som begge har direkte forbindelse til problemstillingen og det forskningsspørsmålet som er rettet mot lærernes opplevelser. Da vi startet med å lese intervjuet og kategorisere dataene, var vi opptatt av helhetsperspektivet. Kvale og Brinkmann (2019, s. 2009) peker på at vi deler noe opp i biter eller elementer når vi analyserer, og dette kan føre til at fortellingen blir fragmentert i enkeltbiter. Det kan derimot lette arbeidet og forståelsen hos leseren hvis vi tenker på intervjuet som en fortelling. Dette perspektivet hjalp oss å være på detaljnivå og samtidig holde litt fast i helheten. Transkripsjoner og referanser kan bli mer lettlesbare ved hjelp av narrative strukturer. Det var fristende å dele analysen inn i steg, men det blir noe misvisende fordi man som forsker alltid vil bevege seg frem og tilbake mellom stegene når man diskuterer innholdet. Materialet ble tydeligere og lettere å få oversikt over da vi valgte å kategorisere meningsinnholdet i to temaer, og så velge ut begreper som utpeker seg innen hvert av temaene. Vi så etter likheter og ulikheter, og ikke minst sammenhenger. Hverken temaene eller kategoriene var bestemt før vi startet arbeidet, og dette var bevisst for at vi ikke skulle gå glipp av viktige utsagn eller formuleringer. Vi hadde behov for å redusere mengden tekst, hente ut betydningsfulle uttalelser og viktige poenger som vi presenterer i funn og drøfting. Postholm (2020, s. 4) omtaler dette som horisontalisering når man først behandler alle utsagn som likeverdige før man i neste steg utelater overlappende og gjentatte uttalelser og i tillegg utelater uttalelser som er irrelevante i forhold til problemstillingen. Fordi materialet var transkribert fra notater, hadde vi ikke beskrivelser av ansiktsuttrykk, øyekontakt, pauser eller brudd i samtalen. Dersom vi skulle utført en samtaleanalyse, ville dette vært helt nødvendig. Analyse er en dynamisk prosess som både er krevende og til tider mer uoversiktlig enn det vi ønsker å fremstille her, og kategoriseringen og utvelgelsen tok tid for at vi skulle sikre å få med viktige analyseenheter fra empirien. Vi betegnet kategoriene etter aktuelle begreper lærerne brukte som også var gjenspeilet i intervjuguiden. Med utgangspunkt i disse begrepene valgte vi disse to temaene som vi uthevet med to farger; gul når lærerne nevner temakort og støtte, og grønn når det handler om iscenesettelse av læringsarbeidet. Kodingen viste at det i lærernes uttalelser er sammenheng mellom temakort som støtte og iscenesettelse av temakort.

Et eksempel fra intervjudata med grønn og gul koding.

Isenesettelsen: Hvordan forklarte eller viste du bruken av temakortene?

A: Vi hadde repetisjon. De så hele kortet digitalt på tavla. Vi så på kompetansemålene.

B: Jeg viste det etter presentasjonen av prosjektet. Ville ramme det inn- oversikt- de fikk (diktet) Aust-Vågøy, de hadde jo fått et hefte på 20 sider. Ga et fint overblikk når alt var samlet på en side.

A: Jeg hadde temakortet digitalt på skjermen. Vi hadde gått gjennom temaet, det ble litt repetisjon. Vi hadde allerede startet med oppgave om mobbing, med kompetansemål og begreper.

Transkripsjonen av intervjunotatene inneholdt forholdsvis mye tekst, så vi måtte konsentrere oss om å velge ut noen typiske poeng eller betydningsfulle formuleringer som vi trekker frem i funn og drøfting. På denne måten fikk vi også god oversikt over sammenhenger og ulikheter i datamaterialet. Vi analyserte gjennom hele forskningsforløpet, også i utvelgelsen av spørsmål, planlegging av tid, sted og rammer for intervjuet, samt i minuttene før intervjuet starter. Det er ikke utelukkende i selve analysen at vi analyserer og så tolker. Vi identifiserer og velger i materialet, og det er både de fortløpende analysene og de allestedsnærværende analysene som kunne hjelpe oss med utvelgelse, koding og kategoriseringen (Postholm, 2020, s. 96). De to temaene *temakort* og *støtte* samt *iscenesettelse* utdypes nærmere i funn og drøfting i kapittel 4.

3.6 Triangulering og samlet analyse

Triangulering av metodene observasjon, logg og intervju har gitt et rikt datamateriale hvor både stemmene til elever, lærere og forskere kan samles i en felles oppsummerende analyse. Lærere og elever har vært utsatt for vår intervensjon, og vi har vært en del av intervensjonen ved å levere ferdig utfylte temakort og gjennom vår tilstedeværelse i en klasseromspraksis. Nilssen (2021, s. 15) påpeker at det ikke finnes en oppskrift eller regler for analyseprosessen, og at forskere utvikler sin egen måte å analysere datamaterialet på. Gjennom en induktiv tilnærming har vi forsøkt å

være i dialog med det samlede datamaterialet, og tilstrebet oss på å være åpne for hva materialet forteller oss. Vi har et håp om å komme på sporet av noen gyldige konklusjoner, til tross for at vi har forsket i en begrenset tidsperiode og i kun to fag i ett klasserom (Kleven & Hjordemaal, 2018, s. 24).

Som nevnt i de ulike metodeanalysene, har vi nedskrevne feltnotater som er kategorisert og fargekodet. I råmaterialet har vi elevenes nedtegnelser i logg som vi har kunnet direkte overføre digitalt. I observasjon og intervju har vi våre egne notater, og har derfor påvirket det nedskrevne datamaterialet i noe større grad allerede ved transformasjon fra det vi har sett og det vi har hørt til skriftlige nedtegnelser. Det var spennende å studere datamaterialet samlet, og vi fant sammenfallende kategorier og utsagn. Alle forskningsmetodene har gitt data som kan hjelpe oss å belyse hovedproblemstilling og anvendelse av temakort som støtte til læring.

Utdrag fra feltnotater fra observasjon, elevlogg og intervju med lærere.

4 elever på midten diskuterer og ser på temakortene de har på papir 3 elever samarbeider om å lage temakort. De veksler mellom å se på temakort på papir og på skjerm
J) Det var bra, fordi du kan bruke dem som hjelpemiddel K) Jeg synes det gjorde det lettere med å starte analysen av hjelp av temakort. Det lagde bedre oversikt L) Bra fordi jeg fikk inspirasjon og fikk vite hvordan den skal se ut
B: Temakortene fungerte som en slags rettesnor, for å se det store bildet, et slags rammeverk. Det var et godt tilskudd til prosjektet vi hadde. B: Man kan variere individuelt. Jeg har et kurs med dem om studieteknikk. Noen opplever seg selv som analytiske. Andre vil ha en oversikt først - før de graver seg ned i stoffet. For de som trenger oversikt, er temakort til hjelp.

Logg og intervju har i tillegg gitt data på hvordan både elever og lærere opplever å bruke temakort som læringsstøtte. Vi ser i feltnotatene fra observasjon i norsktimen at elever diskuterer og ser på temakort de har i papir, og at elever veksler mellom så se på temakort på papir og fylle inn i digitale temakort på PC. Lærerne uttaler seg også om bruk av temakort digitalt og på papir, og vi ser av kodingen at begge lærere presenterte temakortene digitalt første gang, og at de har ulik opplevelse av om temakort på papir fungerer i læringsarbeidet. I logg skriver elever at temakort er bra fordi du kan bruke dem som hjelpemiddel, at det var lettere å starte analyse og at det

var til inspirasjon fordi hen fikk vite hvordan det skal se ut. Vi kan også se i feltnotatene fra intervjuet at lærere sier at temakort fungerte som en slags rettesnor, for å se det store bildet og at det var som et rammeverk. Ut fra dette kan vi se at kategorier som lærerens aktivitet, iscenesettelse og modellering gir mening for å kunne drøfte hvordan temakort kan brukes. Utsagnene og kategoriene *oversikt*, *hjelpemiddel* og *inspirasjon* bidrar med data til hvordan det oppleves å bruke temakort. Nilssen (2021, s. 120) fremhever at et oversiktlig system gir troverdighet, og at gode systembeskrivelser gir en transparens som gjør det mulig å vurdere dette. Postholm og Jacobsen (2018) sier at man som lærerforsker har både induktiv og deduktiv tilnærming til praksis fordi man alltid har antakelser om hvordan undervisningen vil forløpe.

Problemstillingen og forskningsspørsmålene har i vårt prosjekt vært bestemmende for valg av metoder, men i prosessen, underveis i trianguleringen og i behandlingen av data har vi også vært åpne for hva datainnhenting og praksis har bidratt med (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 40-41). Vi ønsker å befinne oss midt mellom en induktiv, empiridreven forskning og en deduktiv og mer teoridreven forskning. Kvale og Brinkman (2019) betegner abduksjon som en type resonnement vi kan benytte i situasjoner med uvisshet, og vi trenger å forstå eller forklare noe. Abduktiv tilnærming beskrives som mer dynamisk, og kanskje godt egnet når man skal studere menneskers uforutsigbare verden (Kvale & Brinkman, 2019, s. 224-225). Vi har reflektert rundt at vi er to forskere som er opptatt av det samme og har gode erfaringer med bruk av temakort som læringsstøtte, står i fare for å bekrefte hverandres teorier og opplevelser uten å ha med oss et kritisk blikk. Ved å stille kritiske spørsmål, veksle mellom teori om kvalitative metoder, analyse og systematikk og datamaterialet, håper vi at vi har klart å ha forskerbrillene på. Vi er også bevisst at vi er de viktigste forskningsinstrumentene i hele prosessen helt fra valg av tema til denne ferdig skrevde teksten. Samtidig som vi har samlet inn data som kan gi svar på problemstillingen har vi forsøkt å behandle empirien på en sensitiv måte (Postholm, 2020, s.40). Kvale og Brinkmann (2019, s. 137) poengterer at det er vanlig å bruke tre kriterier når man vurderer en studies kvalitet; pålitelighet (reliabilitet), gyldighet (validitet) og generaliserbarhet (overførbarhet). I utvelgelse av temaer og utsagn, vil vi stå i fare for å gjøre subjektive utvalg fordi vi har mye kunnskap om feltet og temaet som kan skade studiens pålitelighet. Denne studien

springer ut fra et ønske om å få mer kunnskap om temakort som læringsstøtte, og vi håper at dette kommer frem heller enn at vi fremmer våre egne synspunkter. Når det er sagt er vi klar over at våre kunnskaper, forutinntatthet og oppfatninger om fenomenet temakort, kan ha påvirket analysen. I det neste kapittelet vil vi redegjøre og drøfte ytterligere rundt studiens gyldighet og pålitelighet.

3.7. Studiens gyldighet og pålitelighet

Det har vært et mål å gi et riktig bilde av hele masterprosjektet fra start til slutt. Prosjektets pålitelighet står i et forhold til redelighet og hvordan forskerne forstår hvordan forskningen, analyse, funn og drøfting er som et teppe vevd sammen av mange forskjellige tråder. Vi søker å være transparente og refleksive i vår behandling av både teori og forskning, og har vært bevisste på forholdet mellom teori og empiri. Forskere har altså krav om transparens og krav om å ivareta elevenes juridiske rettigheter (Øgreid, 2021, s. 345). Klasserommet er et komplekst miljø hvor mange faktorer påvirker hverandre, og forhold rundt læring påvirkes av alt fra personlig anliggende, til relasjoner og lærerens innhold, organisering og iscenesettelse av læringsaktiviteter. Vi antar at forskning rundt bruk og opplevelse av bruk av en læringsstøtte utarbeidet av oss selv, ville bli både analysert og tolket annerledes av andre forskere. Nilssen (2021, s. 141) fremhever at en kvalitativ studie aldri kan bli gjennomført på akkurat samme måte en gang til. Thagaard (2018, s. 188) fremhever at påliteligheten kan styrkes ved at flere forskere samarbeider og diskuterer beslutninger i forskningsprosessen og kritisk kan evaluere fremgangsmåter. Det er derfor kanskje en styrke at vi var to studenter som samarbeidet om alle deler av denne studien, og at vi sammen kanskje har mestret å være mer kritiske enn vi ville klart alene. Det som på den andre siden kanskje har utfordrer akkurat dette, er at vi er veldig samstemte om pedagogikk, didaktikk og lærling, og at lærerens oppgave i stor grad er å legge til rette for at elevene selv er aktive og kan oppleve mestring i læringsarbeid. Vår adgang til felten har vi redegjort for tidligere, og den relasjonen til læreren som var villig til å delta og hens engasjement, har påvirket både gjennomføring, funn og drøfting. Elevenes relasjoner til lærerne de har i både programfag og norsk fellesfag, er også av betydning. Det er godt forsket på og

skrevet mye om hvor viktig relasjoner mellom elever og lærere, og mellom elever, har for engasjement, motivasjon og læring (Federici & Skaalvik, 2015).

I dette forskningsprosjektet som er lite av omfang, er det veldig viktig at vi er oppmerksomme på at de data kun er samlet over en meget begrenset tidsperiode. De funnene vi har, må derfor forståes i lys av denne konteksten. Ved å drøfte funnene ut fra hva som kan ha påvirket prosessen, kan vi styrke og ivareta behovet for gyldighet. Når vi for eksempel sammenligner egne funn med det Kvithyld presenterer av funn fra sin avhandling om iscenesettelse av en læringsressurs, kan dette bidra til å styrke troverdigheten og påliteligheten av denne studien. Thagaard presiserer at vi kan argumentere for gyldighet ved å sammenligne resultater fra egen studie med resultater fra andre studier (2018, s. 191).

Gyldigheten i en studie handler om at vi undersøker det vi hadde tenkt å undersøke, og at vi har gode data som besvarer eller gir mer forståelse for studiens forskningsspørsmål. I denne oppgaven, ønsker vi å få økt innsikt og forståelse rundt bruk av temakort som læringsstøtte og opplevelser knyttet til dette. Opplevelser er alltid subjektive, og det kan derfor være vrient å få tak i ved kun å observere i klasserommet. Ved å legge til metoden *logg* fra elever, fikk vi direkte tilgang til deres stemmer. Når vi triangulerer metodene observasjon, logg fra elever og intervju med lærere, kan vi få varierte data som til sammen kan gi et mer detaljert bilde enn kun ved benytte en av disse. Samtidig ble datamaterialet stort og mangesidig og derfor utfordrende å analysere, presentere og drøfte både enkeltvis og samlet. Vi gjorde oss noen interessante refleksjoner etter å ha lest elevenes logger, som påvirket vår totale opplevelse knyttet til temakort. Dette kan du lese mere om i kapittel 4.2. Det er et stort ansvar å forske og samle datamateriale. Det kan påvirke livene til informantene, og fremtidig praksis, forskning og kunnskap på feltet.

3.8 Avrunding

I kapittel 3 har vi presentert forskningsdesignet til denne triangulerte intervensjonsstudien, metodene observasjon, logg og intervju samt analyse av dataene. Vi ser at vi har samlet et variert og flerstemmig datamateriale som bringer inn forskernes perspektiver gjennom observasjon, elevenes opplevelser gjennom

logg og lærernes stemmer gjennom intervju. Som ved alt som er flerstemmig, kan det bli surt og dårlig, eller det kan bli nyansert og godt. Vi håper at vi tok kloke valg ved å gå bredt ut, og er klar over at vi med fordel kunne hatt flere observasjonspunkter over en lengre tidsperiode. Utdragingen her var både knyttet opp mot tilgang til felten og at klassen var sårbar for forstyrrelser i sitt siste semester, men også vår egen situasjon med å være i 100% jobb og samtidig heltidsstudenter. Vi har forsøkt å være så kritiske som mulig til eget materiale og trianguleringen av metoder, som vi har med funn og drøftinger som kommer i neste del av oppgaven.

4.0 Funn og drøfting

Vi har redegjort for både vitenskapsteoretisk utgangspunkt og vårt grunnleggende sosiokulturelle læringssyn. Alle mennesker har sitt eget ståsted, og når vi skal diskutere og drøfte funn gjennom observasjon, logg og intervju, skaper vi et narrativ for å håndtere informasjonen. Det er en spennende prosess å forsøke å forstå hva som skjer i et klasserom, *om* og eventuelt *hvordan* temakort kan støtte læring i fag og språk. Vi tar utgangspunkt i helt konkrete verbale og skriftlige utsagn fra de ulike metodene som vi har kodet i forskjellige kategorier, og har som mål å drøfte problemstilling og forskningsspørsmål i lys av teori. Vi mener at vi har data som kan fortelle noe om hvordan temakort kan støtte og bidra til læring, og hvordan både elever og lærere opplever dette. Nilssen (2021, s. 152) fremhever at det i en kvalitativ studie at kunnskapen som produseres er direkte knyttet til bestemte deltakere i en bestemt kontekst. Derfor er det viktig å se funnene i lys av konteksten og det miljøet vi studerte artefakten i.

4.1 Observasjon funn

De to formelle observasjonene vi gjennomførte i forbindelse med studien, var i faget *Yrkesliv* for barne- og ungdomsarbeidere og i *norsk fellesfag* på vg3. Vi presenterer funn knyttet til lærernes iscenesettelse av temakort i læringsarbeid, samt hvordan elevene anvendte temakort. Nilssen (2021, s.159) påpeker at kontekstbeskrivelser er viktig for at leseren skal kunne danne seg et bilde av forskningen fordi det er umulig å

reprodusere feltet fullstendig. Derfor har vi valgt ut noen fremtredende trekk. I de to timene vi observerte, opplevde vi to lærere som organiserte og iscenesatte læringsaktiviteter på forskjellige måter. I programfag var timen preget av lærerstyrt tavleundervisning, og ut fra det vi oppfattet var det ikke organisert for samhandling mellom elever i denne økten. I norsk fellesfag var det en kort introduksjon fra lærer mens hen viste frem oppgaven for timen. Elevene samhandlet resten av økten i valgfrie grupper bestående av 2-4 personer, mens læreren beveget seg fra gruppe til gruppe. Begge lærere startet utprøving med ferdig utfylte temakort.

Programfaglæreren disponerte to temakort om henholdsvis tema *mobbing* og *aktiviteter som fremmer helhetlig helse*. Temakort nummer 1 delte hen ut ferdig utfylt, og i arbeid med kort nummer 2 fjernet hen innholdet og lot elevene selv fyll ut dette. Læreren ønsket ytterligere ett temakort til *praktisk-estetiske fag* som vi så utarbeidet. Fordi hen syntes det fungerte best når elevene laget innholdet i temakortet selv, valgte hen igjen å fjerne innholdet vi hadde produsert slik at elevene fylte det ut. Vi observerte læringsøkten med tema praktisk-estetiske fag, og elever kom med forslag til vokabular til den ene ruten i temakortet.

12.31	Lærer skriver begreper inn i temakortet.	Lærer oppfordrer elever to ganger til å fylle inn begreper. Lærer korrigerer to elever som sitter og snakker høyt bak i klasserommet.
12.35	3 av 9 har temakort på PC-skjermen 2 av 9 har begrepskart på PC-skjermen	Lærer spør om elever har forslag til begreper som er viktige i dette teamet. 3 eller 4 elever kommer med forslag. 2 elever bak snakker sammen og ser på VG på PC-skjermen

Læreren skrev forslagene inn i temakortet som var på den digitale tavla i klasserommet, og elevene skulle fylle inn i sitt eget digitale temakort samtidig. Læreren etterspurte begreper og elever svarte.

Deretter brukte elevene hjelpesetninger og vokabular for å skrive en fagtekst i samme tema. Ut fra feltnotatene kan vi se at det er 3-4 elever som kommer med forslag til vokabular, og det er de samme 3-4 elevene som skriver begreper inn i egne temakort digitalt. I løpet av økten ser vi 3 elever som holder i temakort i papir. Vi hører 1 elev si; «*De ordene og begrepene her, er det de vi skal bruke i teksten*

vår?». 23 minutter ut i timen har vi notert: 4 elever skriver det samme som læreren inn i egne temakort. 4 av 9 har temakort på PC-skjermen og har fylt inn begreper fra tavla. I en pause foreslo vi for læreren at hen kunne skrive ut et eksempel på ferdig utfylt temakort i papir, og hen sa at hen hadde tenkt på det samme. Elevene hadde derfor temakort i papir tilgjengelig siste halvdel av læringsøkten. Ved timens slutt hadde 3 av 9 elever startet på skriveoppgaven.

Norsklæreren disponerte fem temakort til *kamplyrikk* og *analyse av dikt*. Elevene brukte disse ferdig utfylte temakortene til læringsaktiviteter muntlig og skriftlig, og i timen vi observerte, laget elevene egne temakort om sin valgte forfatter i tema *kamplyrikk*.

<p>5 elever i klasserommet Oppgave i Its er synlig på smart-tavla, og elevene skal lage temakort</p>	<p>Lærer oppsummerer muntlig hva elevene har gjort til nå i prosjektet <i>kamplyrikk</i>: presentasjon, fagsamtale, skriftlig sammendrag og nå temakort. Han forteller hva hvordan og hvorfor elevene skal lage temakort. Han nevner en prøve og eksamen. Elevene skal som en egen vurdering lage temakort. De kan bruke modelltekstene. De skal skrive ord og uttrykk, og velge ut fagbegreper de mener er viktige. L: «Til slutt skal dere lage hjelpesetninger. Bruk disse som inspirasjon»</p>
---	--

I norsk fellesfag, observerte vi en felles introduksjon på 2 minutter ved oppstart av timen klokka 9.55.

Vi ser av observasjonsnotatene at læreren gikk rundt fra gruppe til gruppe hvert minutt for å veilede, inspirere, utfordre og dra dem videre i arbeidet med å utarbeide temakort i tema «Kamplyrikk».

10.10	Lærer veileder gruppe på 4 foran på midten
10.11	Lærer går rundt og veileder elever/gruppene
10.12	2 elever leter etter info til temakortet på nett
10.13	2 elever har digitale temakort, et temakort på papir mellom seg. De klipper og limer fra et tredje digitalt dokument inn i temakortet
10.15	1 elev i gruppen med 4 elever på midten foran holder i et temakort 2 jenter bak til venstre, ser på og tar på, diskuterer temakort. Temakort på papir ligger mellom deres PC-er
10.16	Lærer veileder 2 elever bak på midten

Det lå tre til fire temakort i papir på elevenes pulter, og elever så på og holdt i temakort i papir i ti analyseenheter i norsk fellesfag. Vi hørte at de sa: «Bruker du malen?», «Hvor skriver du virkemidler?» og «Kan jeg skrive ord og begreper?». Vi har 10 analyseenheter som omhandler temakort i papir som stillasering. Et av funnene omhandler læreren; *Lærer veileder gruppen bakerst til høyre. Han holder et temakort på papir og viser det frem.*

Her er et utvalg data om elevers bruk av temakort i papir.

2 elever har digitale temakort, et temakort på papir mellom seg. De klipper og limer fra et tredje digitalt dokument inn i temakortet
1 elev i gruppen med 4 elever på midten foran holder i et temakort 2 jenter bak til venstre, ser på og tar på, diskuterer temakort. Temakort på papir ligger mellom deres PC-er

Elevene hadde temakort i papir fra tidligere arbeidsøker, og læreren hadde noen ekstra han delte ut denne økten. Det lå temakort i papir på pultene i alle grupper. Data viser at norsklæreren fulgte opp læringsarbeid og anvendelse av temakort ved å si blant annet; *Nå har du mye – nå kan du velge å bruke noe av det som finnes. Jeg vil at du lager hjelpesetninger – og gjerne legger til, Er du ferdig? Kan jeg se? Jeg tenker at det er fint, men du kan skrive litt mer og forklare og skriv ting som dere vet nå og som dere er redde for å glemme.* Hen ga oppmerksomhet til elevenes produksjon, innhold og sa; *Er du ferdig? Kan jeg se? Jeg tenker at det er fint, men du kan skrive litt mer og forklare». Hen stilte spørsmål, spurte om å få se, anerkjente samt ga tilbake- og fremovermeldinger.*

7 minutter før norsktime var over, observerte vi at samtlige elever med PC hadde fylt ut fra 2-4 felt i sine digitale temakort.

10.33	Det digitale temakortet er oppe Status: 2 elever foran v døra: fylt ut 4 felt på temakortet 2 elever bak v veggen: fylt ut 2 felt 2 elever bak midten: fylt ut 3 og 2 felt 3 elever bak v vinduet: fylt ut 4, 2 og 2 felt 4 elever på midten: fylt ut 4, 4 og 4 felt + en som ikke har PC
-------	---

4.1.1 Observasjon drøfting

Hensikten med observasjonene var først og fremst å observere helt konkret iscenesettelse og anvendelse av temakort som læringsstøtte for å forstå mer av hvordan dette kan støtte læring i fag og språk. Klasserommet er et komplekst miljø med mange aktører, og læring er et fenomen som påvirkes av forhold som personlige egenskaper og preferanser, relasjoner til medelever og lærere, kunnskaper og ferdigheter. Selander og Kress (2021, s. 126) fremhever i boka *Design for lärande*, at undervisning har blitt en mangefasettert virksomhet, hvor læreres preferanser og måter å fungere på, elevgruppens sammensetning, emners avgrensning og tilgjengelige ressurser spiller en avgjørende rolle for hvordan en spesifikk klasseromspraksis utformes. Det er derfor viktig å drøfte data med bevissthet om dette for å sikre bedre gyldighet i forskningen. Forskningsspørsmålet vårt om *hvordan elever på yrkesfag i videregående opplæring anvender temakort som læringsstøtte* kan jo forståes som at det er elevene selv som påvirker dette, men måter eventuelt temakort anvendes, vil jo alltid stå i et forhold til lærerens plan og forventninger til bruk. Dette er avhengig av iscenesettelse. Når vi nå drøfter elevenes bruk av temakort, er det derfor viktig å presisere at elevenes anvendelse handler om de føringer og rammer den enkelte lærer ga i de spesifikke situasjonene vi observerte.

Tidspunktet for observasjonen i programfag var etter lunsj på en fredag, og i norsk på en tirsdag før lunsj. Programfaglæreren fortalte at det pleide å være mer engasjement og flere elever til stede på torsdager, og etter hans opplevelse fungerte den samme læringsaktiviteten bedre uken før. Elevene hadde uttrykket overfor læreren etter forrige økt, hvor de jobbet med temakort, at arbeidet med å fylle ut kortet, bidro til at undervisningen ble mer variert. Vi drøfter funn knyttet til hvilke måter lærerne iscenesatte temakort i læringsarbeid, samt om og på hvilke måter elevene anvendte temakort.

Vi har data som viser høyere grad av elevaktivitet rundt bruk av temakort som læringsstøtte i norsk fellesfag. Det kan være flere faktorer som påvirket dette. For det første ser vi at kontekstualisering og iscenesettelse fra læreren, er av stor betydning for om og hvor mye temakort kan støtte læring i fag og språk. Selander og Kress (2021, s. 128) fremhever det ansvaret læreren har for å forstå de navigerende

prinsippene som eleven arbeider ut fra, og at dette er utgangspunktet for lærerens neste steg. De trekker frem at det innebærer å skape en ny grund for engasjement og legge til rette slik at eleven nærmer seg målet for undervisningen. For det andre trenger både lærere og elever tid og erfaring med metoder for å forstå hvordan et temakort kan støtte en læringsaktivitet eller være en stillasert læringsaktivitet i seg selv. Kvithyld (2022, s. 73) drøfter at det å ta i bruk læringsressurser i ulike undervisningskontekster er komplekst og mangefasettert, og kan kobles til den ene lærerens utsagn i intervjuet om at hen trenger tid til å forstå bruk av temakort. Dette drøfter vi i kapittel 4.3.1. Utprøving for å forstå hva og hvordan det er hensiktsmessig å anvende temakort, ser ut til å være av betydning. I tillegg har vi verbale data og funn hvor elever kobler bruk av temakort til formell vurdering. Vi har eksempler på verbale utsagn fra elever i både programfag og norsk fellesfag om at de er opptatte av om det er formelle vurderinger knyttet til aktivitet og produksjon i temaet det arbeides med ved at de spør om de skal levere inn arbeid og om de «kan få det eksamen». Dette kan vi antakelig tolke som at elever er villige eller blir motiverte til å investere i oppgaver dersom disse skal formelt vurderes eller er relevante for eksamen. Bandura (1993) fremhever at mestringsforventninger elevene har, blant annet er knyttet til resultat og derfor påvirker hvor motivert eleven er for oppgaven. Eleven trenger en følelse av å mestre oppgavetypen, men også at hen vil få et tilfredsstillende resultat er også noe Gunn Imsen påpeker (Imsen, 2005, s. 402-403). Når norsklæreren i oppstart av timen koblet øktens tema til en forestående prøve og til eksamen, er det kanskje med visshet om at elevene motiveres av dette og samtidig bidrar hen til å forsterke dette fokuset.

I denne forskningen har vi ikke hovedfokus på forholdet mellom digitale temakort og temakort på papir selv om dagens elever utvilsomt er digitale store deler av skolehverdagen. Observasjonene viste at elever samtalte og samhandlet om temakort i papir mens de skrev digitalt. Det kan tyde på at elevene trengte temakort som støtte på papir for å lage egne temakort digitalt. I programfagtimen lette elevene etter fagbegreper i begrepskartet i den digitale læreboka og kom med forslag ut fra dette. I intervjuet sa lærerne noe om at elevene har et generelt godt språk, men at de mangler fagspråk eller et mer akademisk språk. Cummins (2017, s. 29) er opptatt av hvordan særlig flerspråklige elever kan tilegne seg skolens språk. Han fremhever at skolen må legge til rette for undervisningsstrategier og stillasering for å hjelpe

elevene med å lære seg dette. Hvis vi ser på fagbegrepene og fagspråket knyttet til kampleyrikk og analysering av lyrikk generelt, er antakelig dette et akademisk språk elevene ikke lærer seg gjennom hverdagslige samtaler og samhandling (Cummins, 2017, s. 41). På denne måten kan temakort kanskje bidra til å støtte elever i å utvikle et akademisk språk for å på en faglig måte uttrykke kompetanse i analyse av dikt og kampleyrikk. I programfagtimen med leting etter fagbegreper, hadde læreren allerede en etablert praksis med å fylle inn forklaringer til begreper i et digitalt begrepskart. På den måten skilte ikke aktiviteten med temakort seg spesielt mye fra tidligere praksis slik en elev påpeker i en logg. Det er naturlig å tenke at elevens interesse og engasjement i temakort, påvirkes av om hen ser et behov og nytte av det. Når vi sammenligner de to observasjonene, så vi som nevnt høyere grad av elevaktivitet i norsktimen enn det var i programfagtimen. Det kan jo være fristende å konkludere med at dette er temakortets fortjeneste, men vi må vel heller påpeke at dette antakelig er helt avhengig av hva læreren legger opp til, og hvordan hen kontekstualiserer samt iscenesetter det. Når vi i tillegg ser av feltnotatene at norsklæreren beveget seg rundt hvert minutt for å støtte, veilede og kontekstualisere, er det åpenbare faktorer som bidrar til elevenes engasjement rundt arbeidet med temakort i denne økten. I datamaterialet fra logg i neste kapittel, er det mer om elevenes anvendelse og opplevelse av å bruke temakort. Helstad og Øiestad (2022, s. 66) påpeker i boka *Læreren som regissør* at fysiske rammebetingelser og møblering påvirker klasserommets scenografi. Hvis læreren deler klassen i mindre grupper, åpner dette for en ny dynamikk i elevgruppa. Det hjelper lite hvis læreren ikke beveger seg rundt og utnytter dynamikken for å få kontakt med hver enkelt elev. Lærerne viste ulike læringsstiler på tidspunktet for forskningen, og de tok selvstendige valg for hvordan læringsstøtten skulle prøves ut. Säljö (2021, s. 148-150) fremhever at en leksjon, en øvingsoppgave eller en kunnskapstest blir utformet ved å ta utgangspunkt i et bilde av læring. Lærerne i studien synes å ha ulike bilder av læring.

Når det gjelder temakort i papir som stillasering, viser observasjonsdata at det er aktiv bruk av dette i norsk fellesfag og at læreren i programfag gjør dette tilgjengelig i siste del av læringsøkten. Som nevnt tidligere hadde lærerne ulike måter å iscenesette temakort på, hvordan de organiserte læringsaktiviteten og hvilken rolle de selv inntok og dette påvirker elevenes anvendelse.

4.2 Logg funn

Selv om svarene i loggene ikke er spesielt tekstrike, er flere av setningene i analysen svært interessante og viser elevperspektiver på bruk av temakort. To av kategoriene vi har valgt til analysen likner to av begrepene som også utpeker seg i intervjuet med lærerne; oversikt/hjelpemiddel og tilpasset støtte. De andre kategoriene vi har organisert svarene etter, er selvstendighet, modellering/instruksjon og utfordringer, og de berører også viktige aspekter ved anvendelse av temakort. I denne resultatdelen presenterer vi funnene i kronologisk rekkefølge slik spørsmålene fremkom i loggen. Vi velger også å fremheve noen spesielt interessante svar som vi ser på mer helhetlig.

Det første spørsmålet i loggen; *Hvordan synes du at det var å få temakort som læreren hadde laget? Begrunn svaret.* Analysen viser at 11 av 13 respondenter var positive til å få temakort som læreren har laget. 3 av respondentene uttrykker at temakortet kan gi oversikt og én bruker ordet *hjelpemiddel*. Elev G svarte dette på å få ferdige temakort fra læreren; «*Bra. Det er fint å bruke de når man trenger hjelp eller sitter fast*», mens hen på spørsmål om hvordan det var å utforme egne temakort, svarte hen at det var litt vanskelig og at hen ikke vet hva hen skal ta med. Samme elev ønsket temakort i timen, på prøver/vurderinger og øving til eksamen og på eksamen, men krysset samtidig av for at hen ikke trenger temakort på spørsmål tre med avkrysning. Samme elev ønsker temakort til andre fag hvis det er noe hen ikke forstår og avsluttende kommentar er et smilefjes. Vi kommer tilbake til dette med motstridende svar i drøftingen. Elev K skrev: «*Jeg synes det gjorde det lettere å starte analysen av hjelp av temakort. Det lagde bedre oversikt*». I det andre spørsmålet; *Hvordan synes du det var å lage egne temakort? Begrunn svaret.* fremkommer det av analysen at 9 av 13 elever er positive til å lage temakort selv. De bruker ord som; unikt, lærerrikt, bedre oversikt, bra, gøy hjelpemiddel og inspirasjon. Elev I skrev: *Følte meg selvstendig*, mens elev C svarer: «*Litt vanskelig, vet ikke helt om ting jeg skriver er relevante ...*». 3 av elevene svarer at det var vanskelig eller litt vanskelig, og en elev svarte; «*kjedelig*» (H). Elev J skrev; «*Det er bra. Fordi du lager et temakort tilpasset deg*», og svarer dessuten at temakort kan brukes som hjelpemiddel. Samme elev krysset også av for at temakortet kan være til hjelp i alle

situasjonene vi nevner i avkryssingsspørsmålet. Spørsmål 3 skiller seg litt ut. Alle respondentene satte minst ett kryss i en av rubrikkene i spørsmål 3.

Her er spørsmål 3 i loggen med svarene fra elevene representert med bokstavene fra A til M.

3	I hvilke situasjoner kan temakort være til hjelp?
---	---

Sett kryss ved det som passer:

1	I timen	7
2	Til fagsamtale	8
3	På prøver/vurderinger	11
4	Øving til eksamen og på eksamen	11
5	Jeg trenger ikke temakort.	4

A) 2, 3, 4
 B) 1, 2, 3, 4,5
 C) 1,2,3,4,5
 D) 2
 E) 3,4
 F) 3,4
 G) 1,3,4
 H) 3, 5
 I) 1, 2,3,4,5
 J) 1,2,3,4
 K) 1,2,3,4
 L) 3,4
 M) 1,2,4

11 av 13 respondenter ønsker temakort på prøver/vurderinger og på øving til eksamen og på eksamen, og det er kun en av respondentene som ikke krysset av i noen av disse rubrikkene, men kun i rubrikken “fagsamtale”. Elev D svarte at hen synes at det å lage temakort er en fin greie hvis hen får ha det med på eksamen. Samme elev krysset av på at hen kun ønsker temakort til fagsamtaler og ikke i rubrikken for “på og til eksamen” selv om det er et alternativ. 11 av 13 elever svarte på spørsmål 4: *Ønsker du temakort til andre temaer og fag?* 10 av 13 svarte *ja* på spørsmålet. To av disse svarte at de ønsker temakort i historie, én svarte at det er nyttig i alle fag og to svarte *ja*, men bare om lærerne lager dem. Den ene svarte: *«Ja og nei. Om man ikke må lage de selv, så kan jeg godt bruke de i andre tema og fag»* (K). 1 av de 11 som svarte på dette spørsmålet svarte: *«For mye styr»* (H). Samme elev krysset av for at hen ønsker temakort på prøver og samtidig i rubrikken: “Jeg trenger ikke temakort”. To av elevene nevnte til dette spørsmålet at temakortene kan brukes i vurdering i tillegg til at de krysset av for dette i avkryssingsrubrikker. Den femte og siste delen av loggen er en kommentar med tekstfelt. 7 av 13 elever kommenterte. Tre svarte med et smilefjes, to svarte: *«nei»*, én svarte at temakort er bra, og den siste svarte at hen likte temakort skikkelig godt. I drøftingen griper vi fatt i

noen av de mest sentrale funnene i analysen og diskuterer blant annet motstridende svar opp mot spørreundersøkelsens pålitelighet. Thagaard (2018, s. 189) fremhever at analyser av avvikende tilfeller innebærer at vi retter oppmerksomheten og spesifiserer tendensene.

4.2.1 Logg drøfting

Fordi vi fikk avvikende svar i spørsmål 3 i loggen, drøfte vi hvorfor vi tror dette har oppstått før vi tar for oss de andre spørsmålene i kronologisk rekkefølge. Avvikende svar utfordrer gyldigheten i en studie. I spørsmål 3: *I hvilke situasjoner kan temakort være til hjelp?* Her svarte 4 av 13 at de ikke trenger temakort i siste rubrikk, og samtidig svarte de at de ønsker temakort til fagsamtaler, prøver/vurderinger, øving til og på eksamen. Plassering og organisering i denne ruten, kunne vært bedre og løst på en annen måte.

Vi kunne uthevet eller skilt ut det siste spørsmålet, eller fått læreren til å presisere dette ved gjennomføringen.

Sett kryss ved det som passer:

1	I timen	7
2	Til fagsamtale	8
3	På prøver/vurderinger	11
4	Øving til eksamen og på eksamen	11
5	Jeg trenger ikke temakort.	4

Ved å se på helheten i loggen og se på korrelasjonen i alle svarene til hver enkelt elev, tolker vi det slik at kanskje 3 av 4 har krysset av feil. Vi vet at de brukte mellom 5 og 7 minutter på å svare, og det kan jo være at enkelte elever ikke leste godt nok eller brukte nok tid. Tekstsvarene er mer utfyllende, og vi velger å tenke at disse funnene har bedre gyldighet. De fleste elevene svarer at det kan være nyttig å ha temakort til prøver, vurderinger og eksamen, og 7 av 13 synes det kan være til hjelp i timen. Dette er en klasse i sitt siste år, og det var et fokus i både norsk og programfagene mot standpunkt og eksamener. Dette antar vi har påvirket elevenes svar om nytten av temakort. I observasjoner har vi også data som viser at lærer i norsk fellesfag nevner eksamen flere ganger, og dette kan ha påvirket elevenes svar i loggene.

Det første spørsmålet i loggen; *Hvordan synes du det var å få temakort som læreren hadde laget? Begrunn svaret.* Her svarte 11 av 13 noe som vi kan tolke som positivt ut fra ordvalg. 2 av 13 syntes ikke temakort var til så stor hjelp eller meningsfylt. En klasse er en gruppe med individer på ulike nivåer både når det gjelder fag, språk, læringspreferanser og behov. I kapittel 2 skrev vi om Vygotskij og den nærmeste utviklingssonen. Dersom en læringsstøtte skal fungere godt og utnytte elevenes mulighet for læring, må støtten tilpasses den enkeltes nærmeste utviklingssonen jamfør Vygotskij (2020). I denne studien fikk alle elever det samme temakortet, laget av oss forskere i dialog med lærerne og etter at vi uformelt hadde observert i begge fag. Når 11 av 13 opplevde temakort som noe positivt, kan vi anta at vi traff ganske godt på nivå både faglig og språklig. At det er 2 av 13 elever som enten ikke trenger, ikke liker eller ikke fikk et temakort i sin nærmeste utviklingssonen, er ikke overraskende. Elev K svarte at temakort gjorde det lettere å starte analyse. Når K svarer at det gjorde det lettere å starte analysen, kan dette tolkes som at hen evnet å bruke temakortet for analyse av dikt som støtte i læringsarbeid. Gibbons (2016, s. 29) fremhever at et vellykket samspill, eller støtte ved utførelse, hjelper elever til å komme lenger, enn de ville kunne komme på egenhånd. Det vi ikke vet noe om er hvor mye eller lite hen trengte av støtte. Hen fremhevet starten, og vi kan kanskje forstå det slik at hen trengte støtten mest ved oppstart. Elev G svarte mer generelt, og skriver at det er fint å bruke når man trenger det. Dersom læringsstøtten støtter for mye, kan den hindre fremfor å bidra til å utnytte elevens utviklingspotensiale. Elev K skrev at temakort er fint å bruke når hen «sitter fast», og vi kan kanskje forstå det slik at hen ikke vil bruke temakort når hen ikke «sitter fast», men mestrer selv. Gibbons (2016, s. 130-131) trekker paralleller til Vygotskij når hun påpeker at eksplisitt undervisning, avspeiler Vygotskijs læringsbegrep og vi ikke må glemme elevenes behov for å bli veiledet av læreren.

I det andre spørsmålet; *Hvordan synes du det var å lage egne temakort?* var det en overvekt av funn som viser at elever opplevde det å lage egne temakort som nyttig og at de mestret læringsaktiviteten. Enkelte av elevene syntes det var utfordrende fordi de var usikre på hva som skulle være med. Elev I skrev at hen følte seg selvstendig, og utsagnet har vi valgt å fremheve også andre steder i oppgaven. Dette berører kjernen av formålet med læringsstøtte, og temakort som støtte til læring i fag og språk. Å være og føle seg selvstendig i læring, er fremhevet i LK20, Overordnet

del, kapittel 2.4 Å lære å lære; «Elever som lærer å formulere spørsmål, søke svar og uttrykke sin forståelse på ulike måter, vil gradvis kunne ta en aktiv rolle i egen læring og utvikling» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 13). Når elev I følte seg selvstendig, kan vi antakelig forstå det som at temakort var modellert godt nok og en læringsaktivitet hen mestret. Gibbons fremhever at stillasering bør være fremadrettet, og at det skal sikte mot å øke elevens selvstendighet (Gibbons, 2016, s. 32). En annen elev svarte at det var litt vanskelig fordi hen ikke helt visste hva som var relevant å skrive på temakortet. Det kan det tyde på at det å lage temakort selv var ukjent, og at modelleringen ved å se på ferdig utfylte kort ikke var tilstrekkelig for denne eleven. Kanskje læringsaktiviteten hadde for høy grad av utfordring og var uten riktig og god nok støtte, slik Gibbons hevder; Høy grad av utfordring og lav støtte, kan føre eleven inn i en frustrasjons- og utrygghetszone (Gibbons, 2016, s. 33).

Elev J svarer; «Det er bra, fordi du lager et temakort tilpasset deg».

Logg og spørsmål til elever om temakort. Anonyme svar	
1	Hvordan synes du at det var å få temakort som læreren har laget? Begrunn svaret. <i>Det var bra, fordi du kan bruke dem som hjelpemiddel.</i>
2	Hvordan synes du at det var å lage egne temakort? Begrunn svaret. <i>Det er bra, fordi du lager et temakort tilpasset deg.</i>

Vi opplever at svaret til elev J er tett knyttet til sentral teori i studien, og en av grunntankene til Vygotskij om den nærmeste utviklingssonen. Eleven synes det er bra fordi hen lager et temakort tilpasset seg, og temakortet blir både en læringsaktivitet og samtidig en læringsstøtte hen lager selv. Noen svar er korte, og 2 av 13 elever synes det er kjedelig eller for mye styr å lage temakort selv, men ønsker ferdig utfylte fra læreren. Vi kan forsøke å forstå dette på minst to måter. Kanskje eleven er selvstendig, språklig og faglig sterk og ikke trenger temakort som læringsstøtte? Eller kanskje eleven ikke har lyst til å investere i noe nytt?

I spørsmål 4 skulle elevene svare på om de ønsker seg temakort til andre temaer og fag, og utdype dette.

4	<p>Ønsker du Temakort til andre temaer og fag? Hvorfor? Hvorfor ikke?</p> <p>A) Ja, vi kunne hat det til vurderinger i andre fag B) Historie!! C) Historie! Vanskelige fag, temakort kan hjelpe, bedre oversikt D) Ja, føler det er nyttig i alle fag. Du lærer av det. E) Ja, hjelp med øving F) Ja og nei. Om man ikke må lage de selv, så kan jeg godt bruke de i andre tema og fag G) Ja fordi jeg kan bruke de hvis det er noe jeg ikke forstår. H) For mye styr I) Ja, stor hjelp, men lærene må skrive J) Ja, fordi det kan være hjelpemiddel K) Ja jeg synes det kan være nyttig og hjelpsom med å starte en vurdering – det hjelper å forberede seg til en vurdering L) Ja</p>
---	---

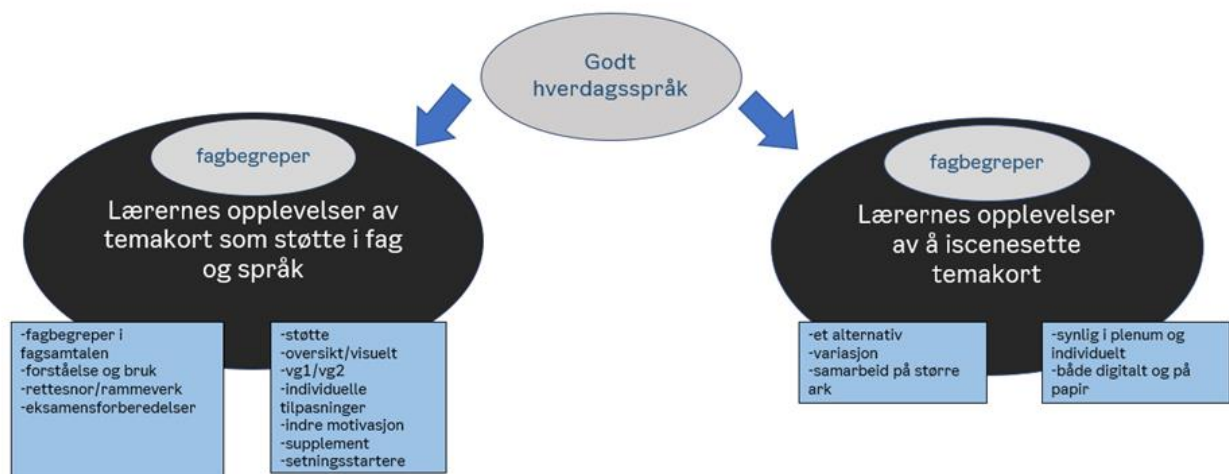
Vi trekker frem og drøfter svar C, D og F til spørsmål 4. Elev C trekker frem historie, og tenker at temakort kan hjelpe med å gi bedre oversikt i dette faget. Temakortene elevene fikk hadde et fast design. Tanken med et bestemt design er å skape tydelige rammer, og frigjøre energi til å fokusere på innhold og ikke på hvor man finner de ulike delene av støtten. Hvis vi tolker svaret til C om at oversikt gjennom et temakort hjelper i et opplevd vanskelig fag, vil det kunne støtte læring i faget. Det er mange måter å skaffe seg oversikt på, og temakort er én måte. Selander og Kress (2021, s.49-51) påpeker «Vad som i en viss situasjon blir en ressurs för något kan inte bestemmas enbart utifrån specifika ändamål». De skriver videre at læringsressurser har en kopling til den kulturen læringsressursene inngår i, og at nytten og forståelsen er knyttet til spesifikke praksiser og tradisjoner. Norsk fellesfag og programfagene til en barne- og ungdomsarbeider er ulike både med tanke på innhold, kulturer og tradisjoner. Historie ligger kanskje nærmere norsk fellesfag enn det yrkesfag gjør. For elever som har valgt en yrkesretning fordi de kanskje har egenskaper og interesser knyttet til yrket, kan fag som historie og norsk oppleves som «vanskelige». En elev svarer at temakort kan være nyttig i alle fag fordi du lærer av det. Dette kan knyttes til problemstillingen *Hvordan fungerer temakort som faglig og språklig læringsstøtte på yrkesfag i videregående opplæring*. Denne eleven svarer også at det var nyttig å lage egne temakort fordi hen forstår sin egen måte å forklare noe på bedre enn lærerens. Vi opplever at svarene i loggene berører formålet med temakort som læringsstøtte når fag og språk er integrert. Gibbons (2016, s. 32) skriver om stillasering at det er en midlertidig støtte for å hjelpe eleven til å finne ut av hvordan noe skal gjøres.

Gyldighet er knyttet til resultatene av forskningen og hvordan vi tolker data, og vi har lagt vekt på teoretisk gjennomskiktighet slik Thagaard (2018, s. 189) fremhever. Gjennom spørsmål til tolkningene våre, utsnitt av data og utfylte feltnotater, håper vi at vi oppnår transparens og nærhet til den virkeligheten vi har studert. Vi som alle andre har tatt valg. Valg som handler om ord, betoning og formuleringer, og hvilke data vi har trukket spesielt frem. Når vi i funn og drøfting av logg, har trukket frem flere støttende og positive data enn kritiske og negative, har det noe med størrelsesforholdet mellom disse da 11 av 13 respondenter synes å helle mest til den ene siden.

4.3 Intervju funn

Vi presenterer de to temaene vi har kategorisert analysen etter, fremhever noen sentrale funn knyttet til hvert av temaene sett i lys av problemstillingen og sammenfatter de viktigste funnene i analysen. Begge lærere opplever at elevene i klassen har et godt hverdagspråk som ikke er til hinder for læring. Derfor står hverdagspråket som et overbygg for de to temaene i analysen i illustrasjonen på neste side. Temakortene er utformet med utgangspunkt i at denne elevgruppen ikke har behov for støtte i hverdagspråk, men at de har behov for støtte i fagspesifikt språk. Store deler av temakortene i begge fag inneholder både hverdags- og skolespråk. Det er lite hensiktsmessig å isolere fagspråk dersom målet er å gå litt mer i dybden ved å kunne reflektere og uttrykke seg på akademisk nivå med hele setninger og avsnitt.

Lærernes utsagn og svar omhandlet på den ene siden deres egne opplevelser av temakort som støtte i fag og fagspråk, og de svarte i tillegg på spørsmål om hvordan det var å iscenesette og organisere læringsarbeid med bruk av temakort.



Illustrasjon av temaene fra analysen, med sentrale funn i boksene markert med blått. Disse kategoriene finner du igjen i uthevet skrift i teksten.

Tema 1 har vi kalt: *Lærernes opplevelser av temakort som støtte i fag og språk*. I kodingen av intervjuet var det noen ord som utpekte seg når intervjupersonene snakket om temakort og støtte, og som vi valgte ut til analyse. Det var enkelte som gikk på utformingen: **oversikt** og **visuelt**. Andre hørte mer til bruken av temakortet: **støtte**, **individuelle tilpasninger**, **tilpasset nivået**, **vg1**, **vg2** og **vg3** og **(lærings)utbytte**. Disse ordene er også uthevet i lærerutsagnene som vi fremhever.

Det fremkommer i analysen at begge lærerne presenterte temakortet digitalt i oppstart av et tema fordi det ga oversikt og var med på å avgrense og ramme inn fagstoffet. Utsagnet fra læreren i norsk eksemplifiserer dette funnet: «*Temakort kan være en god støtte for de elevene som ikke er så flinke til å slå opp i læreverk og lignende. Kortene gir raskere oversikt over et tema enn boken*». Begge lærerne nevner ordene støtte, visuell og oversikt i utsagn om temakort. Mens norsklæreren er opptatt av at temakort kan gjøre det lettere å tilpasse nivået til elevene og at det gir mulighet til å variere læringsarbeidet individuelt, er læreren i programfag usikker på om behovet for temakort som støtte er like prekært i vg3 som i vg2 i programfag.

Norsklæreren peker på at temakort på vg1 kan ha fint potensiale, men også at;

*Elevene har god nytte av å lage egne temakort i forkant av eksamen. Det gir **oversikt** over pensum. De har tilgang på mange hjelpemidler på eksamen, men jeg opplever at de ikke vet hvor de skal slå opp. Et stort stressmoment.*

(norsklæreren)

Begge lærere svarer bekreftende på at de kommer til å fortsette å utarbeide og bruke temakort fremover. Læreren i norsk vil bruke temakortene om kamplyrikk på nytt, men også programfaglæreren sier at hen vil bruke temakort som læringsstøtte selv om hen uttrykker usikkerhet knyttet til det. De fikk spørsmålet: *Hvordan opplever du at ferdig utfylte temakort fungerer som læringsstøtte?* Læreren i norsk trekker frem at timingen var god med tanke på oppstart av kamplyrikk, og at det er fint å bruke mot prøve i faget. Programfaglæreren opplevde at det ikke fungerte med ferdig utfylte temakort fra læreren, men at det fungerte veldig bra når elevene laget temakort.

Tema 2 har vi kalt: *Lærernes opplevelser av å iscenesette temakort.* Når lærerne snakker om iscenesettelsen av temakortet, har vi koplet disse ordene til temaet: **et alternativ, variasjon, digitalt og på papir(ark)**. De to sistnevnte kunne like gjerne velges ut til tema 1 når vi snakker om den visuelle delen av temakort og hvordan det eventuelt støtter i læringsarbeid. Samtidig tolker vi uttalelsene tett til planlegging og organisering av læringsarbeid og presentasjonen av artefakten temakort når læringsarbeidet iscenesettes. Programfaglæreren trekker frem at temakort gir mulighet til å variere undervisningen og at elevsamarbeid om å utforme temakort på et A3-ark kan fungere. Begge lærerne startet med å presentere ferdige temakort, men gikk så over til at elevene laget egne temakort individuelt eller i små grupper. Analysen viste at begge lærere hadde temakortet tilgjengelig digitalt. Læreren i norsk hadde det både digitalt og på papir, og sa at noen elever ville skrive dem ut og ha dem ved siden av seg. I tillegg trekker samme lærer frem at det avhenger av hvilken arbeidsfase de er i om det er best å jobbe med temakort digitalt eller på papir, og hen sier at temakort er best på papir til egen produksjon og disposisjon.

Programfaglæreren sier at fordi hen er vant til å jobbe digitalt, fungerer temakort bedre digitalt fordi hen tror at papir bare forsvinner. Lærerne forteller om ulike måter å iscenesette temakortet på, og dette illustreres gjennom utsagn fra intervjuet.

Norsklæreren sier at temakortet ikke påvirker lærerrollen fordi hen uansett beveger

seg mye rundt i klasserommet og er opptatt av å gå rundt til elevene, snakke, drøfte og ikke ha stram regi og styring. Programfaglæreren planla ikke for læringsaktiviteter der de hadde behov for temakortet. Hen sa at de er vant til å bruke boka og derfor ikke brukte det ferdige temakortet som de fikk i praktisk-estetisk aktivitet. På spørsmål om hvordan elevene opplevde å utarbeide temakort selv, svarte læreren i programfag dette: «*Tror de synes det var positivt. Det var engasjement når de gjorde det i fellesskap. Elevene kom med innspill. En stille klasse, og flere enn vanlig kom med forslag*». Helt sentralt i programfaglæreren sine uttalelser om opplevelser knyttet til å iscenesette og anvende temakort, er en opplevelse av usikkerhet. Dette kan illustreres gjennom denne uttalelsen:

Jeg synes, jo det er fint og oversiktlig. Det visuelle - kort gjør det enklere og oversiktlig. Ja, jeg tror at jeg skal bruke det, men jeg må få eierskap til det. Det er nyttig, men jeg må ha det under huden.
(programfaglæreren)

I analysen kan vi hente ut noen opplevelser knyttet til temakort som støtte og lærerperspektivet på hvordan temakortet kan brukes i iscenesettelsen av læringsarbeid. Intervjuet gir også lærerblikket på hvilke måter elevene brukte temakortet når vi ikke observerte. Funnene er direkte hentet ut fra lærernes svar, og de er sammenfattet og resultatene er fremstilt på bakgrunn av temaanalysen.

4.3.1 Intervju drøfting

I temaanalysen knytter vi noen begrep som lærerne brukte til hvert av de to temaene selv om vi så at noen av begrepene hadde overlappinger når lærerne uttalte seg. Thagaard (2018, s. 172) kaller det å sammenligne «på tvers» av data når vi i en temaanalyse går i dybden på hvert enkelt tema samtidig som vi må utvikle en helhetlig forståelse av dataene. Underbegrepene i de to temaene er indirekte knyttet til Gibbons teori om at kognitivt krevende oppgaver med høy grad av støtte, gagnar alle elever.

Det første temaet: *Lærernes opplevelse av temakort som støtte i fag og språk* springer ut fra problemstillingen vår. Når vi ser intervjuet som en kilde til data opp mot problemstillingen, er vi ikke bare ute etter lærernes egne opplevelser av om temakort støtter fag og språk, men også hvordan de opplever temakort som støtte for elevene. I vg3 sine kompetansemål i norsk står det blant annet at *elevene skal bruke fagkunnskap og presist fagspråk i utforskende samtaler, diskusjoner og muntlige presentasjoner om norskfaglige emner* (Utdanningsdirektoratet, 2019, s. 16).

Læreren i norsk fellesfag forteller at hen viste kortet sammen med presentasjonen av prosjektet fordi hen ville ramme det inn og gi oversikt, og hen mente at det ga et fint overblikk når alt var samlet på én side. Læreren reflekterer her rundt mengden fagstoff og elevenes behov for oversikt og overblikk når hen her henviser til temakortet. Temakortet kan avgrense fagstoffet, trekke ut det mest vesentlige, sette fagbegreper inn i en sammenhengende modelltekst og gi hjelpesetninger som kan støtte elevene med å uttrykke adekvat fagspråk med bruk av tekstbinding. Dette er direkte knyttet til kompetansemål i norskfaget. Kampdiktning og analyse av lyrikk kan oppleves som kognitivt krevende for mange elever, og ut fra funn kan det se ut som det er nødvendig med høy grad av støtte i læringsprosessen. Engborg (2020, s. 196-197) poengterer at det er viktig å gi elevene samtalestøtte, visuell støtte og konkret støtte slik at de reflekterer og bearbeider innholdet til de forstår. Videre sier Engborg at elever må støttes gjennom modelltekster med innhold og begreper som er tilpasset elevene. Læreren sin uttalelse sier ikke noe om elevenes nyttiggjørelse av temakortet i produksjon av tekst eller analyse, men sier at det rammet det (oppgaven) inn og ga oversikt. Implisitt kan vi tolke det dithen at enkelte elever hadde behov for avgrensing og modeller med bruk av viktige fagbegreper. Et annet utsagn fra samme lærer støtter opp under dette når hen bekrefter at norskfaget på vgs er et stort fag og at for eksempel arbeid med dikt, kan utfordre lesekompetansen. Her kan vi tolke det slik at temakortet ble brukt for å støtte elever i produksjon. Læreren trekker dette til det visuelle uttrykket som temakortet har og henviser til det ene temakortet om Nordahl Grieg. Hen fremhever det visuelle som symbolsk, og sier det var fint å peke på temakortet som støtte til elevene. Hvis vi tar utgangspunkt i dette utsagnet, henviser hen her til diktanalyse der elevene fikk tre temakort om viktige kamplyrikere og to temakort knyttet direkte til virkemidler i to dikt. Oppgaven ble ikke endret og det faglige stoffet er ikke redusert jamfør Gibbons (2016, s. 34) utsagn om at vi står i fare for å redusere det faglige innholdet hvis vi gjør oppgaver enklere heller enn å gi

elevene tilgang til læring gjennom riktig stillasbygging. Temakortene skal i dette tilfellet stillasere og støtte elevene i læringsarbeid av en art som kan oppleves krevende fordi dikt utfordrer elevenes lesekompetanse slik norsklæreren poengterte.

Vi har funn som tyder på at det er glidende overganger mellom at lærerne kommenterer det visuelle og både indirekte og direkte trekker frem at temakortet støtter læring. Lærerne knytter ordene visuelle og oversikt til støtte, men vi må ta i betraktning at vi i spørsmålene våre konsekvent bruker ordet *læringsstøtte* om temakort, så det kan være fare for at vi her får høre det vi vil høre fordi lærerne tilpasser seg vår begrepsbruk jamfør Thagaard (2018, s. 108) som understreker at målet med intervjuet er at intervjupersonen ikke påvirkes til å svare på spørsmålene ut fra den oppfatningen han eller hun kan ha av våre verdier og synspunkter. Intervjupersonene får også spørsmål om de kommer til å fortsette å bruke temakort og om de i så fall vil bruke dem også i andre fag. Ordene oversikt og visuelt er gjennomgående i data fra intervjuet knyttet til tema 1 om temakortet som støtte. Selv om den ene læreren er noe usikker på bruken videre, foreslår begge lærere at temakort kan støtte læring i historiefaget.

Vi stilte spørsmål om lærerne vil si at temakort kan påvirke læringsutbyttet og eventuelt på hvilke måter. En svakhet ved dette spørsmålet er at vi ikke avklarte hva vi mente med læringsutbytte. Hvis vi hadde begrepsavklart dette, kunne vi fått fylligere og mer nyanserte svar. Samtidig svarer den ene læreren at temakortet gjør det lettere å tilpasse nivået til elevene og at det er et godt supplement å utforme egne, men at hen ikke vet om utbyttet endres. Hvis temakortet gjør det lettere å tilpasse opplæringen, kan jo også læringsutbyttet endres for de elevene som har behov for mye støtte og modeller for muntlig og skriftlig produksjon, samt å bruke et adekvat utvalg av fagbegreper. Gibbons (2016, s. 29) fremhever at et vellykket samspill og støtte ved utførelse, hjelper elever å komme å lengere i sin læring enn de ville kunne komme på egenhånd. Norsklæreren utdyper muligheten for å tilpasse læringsarbeidet med temakort når vi stiller spørsmål om det passer ungdommens faglige nivå, og om det er lettere tilgjengelig enn læreboka. Læreren uttrykker et ønske om å tilpasse og åpne for at elevene kan velge hvordan de vil løse oppgaver, og da øyner hen en mulighet til å differensiere læringsarbeidet med temakort. Hen har da flere forslag til elevene og ser det som tidsbesparende.

Det andre temaet *Lærernes opplevelser av å iscenesette temakort*, forteller om hvordan lærerne presenterte, modellerte og veiledet bruken av temakortene. Dette temaet er tett knyttet til et av forskningsspørsmålene våre; *Hvordan opplever lærere på yrkesfag i videregående opplæring å iscenesette og anvende temakort i læringsarbeid?* Organisering av læringsarbeidet hører også til denne kategorien, og kan illustreres ved norsklærerens svar på spørsmål om anvendelse av temakort kan påvirke lærerrollen i klasserommet: «*Litt vanskelig spørsmål. Jeg har hatt studenter, og de sier at jeg vandrer rundt i klasserommet. Jeg synes det er fint å ha flere forslag til elevene*». Læreren uttrykker her hvordan hen opplever egen lærerrolle, og implisitt kan dette si noe om hvordan læreren iscenesetter læringsarbeid. For at hen skal ha mulighet til å bevege seg rundt, må elevene være i aktivitet alene eller sammen med medelever, og dette kan virke som om det er læringsarbeid og ikke det vi legger i begrepet undervisning som preger klasserommet her. Denne beskrivelsen av klasserommet sett i lys av Kvithylds (2019, s. 19-21) skille mellom læringssyn i iscenesettelsen av læringsarbeid, vil høre under kategorien prosedural undervisning med elevaktivt læringsarbeid. Læreren i programfag uttrykker at temakortet kan variere undervisningen fordi hen over tid har jobbet med begreper og lister. Vi tolker det dithen at temakortet representerer en annen måte å jobbe med fagbegreper på, og at hen jobber systematisk med dette til vanlig. Fjørtoft (2009) påpeker hvor viktig det er at læreren organiserer ulike oppgaver for at elevene skal få mange muligheter til å vise kompetanse i faget, og lærerens oppgave er å lage en rekke ulike situasjoner der elevene får tid til å samhandle og bearbeide produktene sine (Fjørtoft, 2009, s. 55). Programfaglæreren har flere ganger nevnt at hen opplevde det som vanskelig å bruke ferdige temakort, og det er naturlig at læreren da ser temakortet i sammenheng med vante måter å jobbe på. Temakortet har imidlertid også støtte utover ren begrepsinnlæring fordi det viser bruk av fagspråket i modellteksten og i hjelpesetningene. Lærer sier ikke noe direkte om at organiseringen av læringsarbeidet endres som følge av dette, men uttrykker et behov for variasjon. Helstad og Øiestad (2022, s. 68) understreker at læreren aldri kan reprodusere undervisning, men at hen må gjøre det på nytt hver gang i samspill med nye elever. Fordi læring avhenger av den sammenhengen som skapes i møte mellom elever, lærere og lærestoff, må læringssituasjonene skapes.

Intervjupersonene ble spurt om hvordan de iscenesatte temakortet i læringsarbeid, og begge svarte at de brukte tid på å presentere det digitalt først. Lærerne har noe ulikt syn på om de ferdige temakortene fungerer som læringsstøtte. Mens lærer i programfag uttrykker at det var vanskelig å få det til å fungere, sa læreren i norsk at temakortene var fine å ha mot fagprøven, og at hen likte at det var elevstyrt og hen kunne anbefale bruksområder ved behov. Vi tolker at lærer i norsk får ferdige temakort til å fungere fordi det møter både hens ønske om å differensiere og tilpasse til den enkelte elev, og fordi det passer inn i det elevstyrte og aktive læringsarbeidet som hen refererer til.

Lærer i programfag er usikker på videre bruk av temakort, men knytter det selv til at hen er utrygg på modelleringen og at hen må få eierskap til det. Hen nevner dette med eierskap og «få det under huden» ved tre anledninger. Dette er viktige signaler til oss om at vår modellering av bruk kanskje ikke var tilstrekkelig for den ene læreren i forkant av intervensjonen. Vi valgte å ha alle samtaler om prosjektet og intervensjonen med de to lærerne sammen, men i ettertid ser vi at vi kunne bygd en større trygghet rundt hvordan et ferdig temakort kan iscenesettes for spesielt læreren som var usikker. Hen reflekterte over at hvordan ferdige temakort fungerte, og at det henger sammen med iscenesettelsen. Læreren valgte å heller bygge temakort sammen med elevene, og opplevde at dette fungerte bedre. Fjørtoft (2009, s. 55) fremhever at det i en modellerende tilnærming til læring er åpenbart at elevene selv må konstruere kompetanser aktivt og i fellesskap med andre elever. Selv om begge lærere presenterte og modellerte temakortet digitalt første gang, diskuterer de også hvordan digitalt- eller papirformat påvirker læringsarbeidet. Elevene har mange artefakter å forholde seg til i begge fag, og det kan være krevende å ha mange skjermbilder å navigere mellom. Dette kan være en årsak til at elevene etterspurte temakortene på papir slik vi viser til som et funn. Enkelte av utsagnene si noe om dette når vi stiller spørsmål om elevene kunne jobbet på A3-format. Den læreren som i utgangspunktet foretrekker digital versjon, sier at hen ser for seg at et større ark kan fungere bra. Hen relaterer ikke dette til organiseringen av læringsarbeidet, og dessverre etterspør vi ikke dette i intervjuet, men vi kan kanskje tolke det slik at et større ark kan åpne for større grad av samarbeid mellom elevene. Vi kan forstå det slik at norsklærer vil tilpasse bruken individuelt og at de som ønsker det på papir, etterspør utskrift. Hvis vi ønsket flere data på om temakort kan være en støtte til fag

og språk i samarbeidsaktiviteter, burde vi stilt direkte spørsmål om dette og eventuelt knyttet bruk av A3-ark til samarbeid mellom elever.

Vi har funn som tyder på at lærerne vurderer at bruk av temakort kan gi oversikt over innhold i en oppstart av et tema samtidig som det kan støtte elever mot fagsamtaler og eksamener i ulike fag. Begge lærere peker på det visuelle som en styrke ved temakortet, og de uttrykker at flere elever har behov for oversikt i fag. Historie er et fag begge trekker frem der elevene kan ha behov for støtte. Hvis vi sammenlikner dette funnet med Marianis og Gibbons teori illustrert i kapittel 2.2 om at kognitivt krevende oppgaver krever høy grad av støtte, kan vi muligens anta at også et fag som historie, kan oppleves som kognitivt krevende for mange elever. Den ene læreren uttrykker usikkerhet knyttet til bruk av ferdig utfylte temakort og synes at det å lage temakort sammen med elevene var mye bedre. Den andre læreren uttrykker derimot at begge deler fungerte. Hen knyttet de ulike formene for temakort til arbeidsfaser. Lærerne har ulike opplevelser av å iscenesette temakort i læringsarbeid, og dette er interessante funn som kanskje handler om hvilke lærings syn man støtter seg til og hvordan disse påvirker dramaturgien i læringsarbeidet. Vi vil gjerne undersøke dette nærmere, men da er vi avhengig av å ta andre metodologiske grep i neste forskningsprosjekt.

4.4 Triangulering og samlet drøfting

Vi ønsket en triangulering for å få innsikt i klasserommet fra flere vinkler. Det vi belyser i denne studien er lite, men vi opplever det som stort fordi vi noen ganger ser på oppgaven gjennom en kikkert og andre ganger bruker vi en lupe.

Problemstillingen og forskningsspørsmålene har hele tiden vært styrende for valg av metoder i trianguleringen, men tilsvarende viktig har det vært å ha forskerperspektivet selv om vi er lærere tett på praksis. Samtalene med lærerne og observasjonene vi gjorde i klasserommet før vi interвенerte, var avgjørende for at vi kunne lage temakort tilpasset denne elevgruppen som vi ikke kjente.

Vi startet med observasjonene, gjennomførte loggskrivningen umiddelbart etter siste observasjon og intervjuet lærerne til slutt. Vi håpet at trianguleringen skulle gi oss

empiri som kunne utfylle, støtte opp eller utfordre hverandre, samt at vi kunne utarbeide detaljerte og rike beskrivelser (Postholm, 2020, s.138). Når vi studerer funnene fra de ulike metodene, finner vi noen sammenfallende analyseenheter. Både elever og lærere trekker frem at temakort støtter læring fordi det er tilpasset den enkelte, at det gir oversikt og kan gjøre det enklere å starte opp en læringsaktivitet. Lærerne var begge opptatte av at å anvende temakort i læringsarbeid, kan gi mulighet for variasjon. Norsklæreren fremhevet at temakort passer godt for å gi tilpasset opplæring i hens iscenesettelse. To elever trakk også frem dette med at temakortet er tilpasset dem selv. I og med at 11 av 13 elever var positive til å få temakort laget av læreren, kan vi tolke dette slik at nivået både faglig og språklig på de ferdige temakortene traff elevenes utviklingszone. Noen sentrale fellestrekk vi ser på tvers av analyseenheter hentet fra logg og intervju, er at begge lærerne og flere av elevene bruker ordene oversikt og hjelp når de svarer på hvordan de opplevde å få ferdige temakort. Både Gibbons (2016) og Fjørtoft (2009) fremhever hvor viktig det er at læreren legger til rette for at elevene skal få vise kompetanser i fagene. I tillegg må læreren legge til rette for samarbeid og utarbeide støtte til utførelse for at elevene skal strekke seg i sin læreprosess uten at det går på bekostning av faginnholdet eller at oppgavene forenkles. Gibbons (2016, s. 254) omtaler støtten eller stillaseringen som *tilgang* til undervisning og læring hvis læreren stiller høye nok forventninger til elevene og ikke aksepterer reduserte utgaver av et faglig innhold.

9 av 13 elever var positive til å lage temakort, og begge lærerne gikk fra ferdige utfylte temakort til at elevene utviklet dem selv. Funn fra både observasjon, logg og intervju tyder på at læringsarbeidet ble mer aktivt når elevene selv utarbeidet temakortene. Vi tenker at det kan være flere årsaker til at lærerne relativt raskt gikk fra ferdig utfylte temakort til en læringsaktivitet hvor elevene selv skulle utarbeide disse. Artefakten helt ny for lærerne, og de hadde ikke fått en grundig nok innføring i *bruk* av ferdig utfylte temakort. Med tanke på tidshorisonten, hadde antakelig ikke lærerne nok tid til å reflektere over hvordan de kunne bruke læringsstøtten inn i allerede planlagt undervisning og læringsaktiviteter. Kvithyld (2022, s. 76) påpeker at lærere iscenesetter læringsressurser ulikt fordi det er ulike kontekster, lærere har ulike erfaringsbakgrunner og læringssyn, men at det bare er mulig å peke på noen mulige årsaker fordi det er så sammensatt. Det kan også være at denne formen for læringsstøtte er langt unna slik lærerne normalt planlegger og gjennomfører

undervisning, og at de forsøker å forme læringsstøtten i sitt eget bilde. Det kan derfor dreie seg om at det ikke er lærerne selv som har utarbeidet temakortet og at de ikke «eier» det eller har det «under huden» som den ene læreren påpeker. Vygotskijs nærmeste utviklingssone handler ikke kun om elever, men også oss lærere i skolen. Hvis vi tar frem igjen det Selander og Kress (2021, s. 26) fremhever med at lærere designer sin egen undervisning, så er det kanskje lettere å iscenesette læringsaktiviteter med de artefaktene og den støtten læreren selv har utarbeidet. Vi erfarer som lærere at det vi utarbeider og skaper selv, forstår vi godt hva er, hvordan vi skal bruke og hvorfor det er lurt å bruke det. Å tilrettelegge for en læringsaktivitet hvor elever skal finne innhold til temakort selv, er antakelig lettere å gjennomføre fordi det inneholder et helt konkret læringsoppdrag. Elever formidler riktignok usikkerhet rundt hva som skal være i hvilke ruter og hvordan dette skal formuleres, men det kan henge sammen med utilstrekkelig modellering. Vi kan derfor anta at det er viktig å ha ferdig utfylte temakort som støtte ved innføring av noe nytt når temakort som artefakte presenteres for første gang.

Hvis vi sammenligner data fra programfagtimen og norsktimen, ser vi at det er flere elever som er engasjerte i forventet læringsaktivitet med å lage temakort i grupper i norsk, enn det vi observerer av synlig og verbal aktivitet i programfagtimen hvor det er tavleundervisning. Læringsaktivitetene er ulike, og det er derfor noe utfordrende å peke på hva som er årsakene til høyere elevaktivitet i norskfaget. Vi har funn som tyder på at det er viktig med god modellering når elever skal utarbeide sin egen læringsstøtte, og at mange ser ut til å nyttiggjøre seg ferdig utfylte temakort på papir når de skal utarbeide egne digitalt. Dette sammenfaller med våre egne erfaringer i andrespråksklasserommet. Svarene i elevloggene viser en betydelig overvekt av elever som kunne tenke seg temakort, både ferdig utfylte fra læreren og å utarbeide egne *fordi du lager et temakort tilpasset deg*. Elever ser for seg å bruke temakort til fagsamtaler, forberedelser til og på formelle vurderinger. Fordi vi hadde listet opp alternativer og ikke formulert et åpent spørsmål, må vi vurdere gyldigheten i svarene i forhold til dette. Vi kan derfor kun forsiktig anta, at elevene ser på temakort de enten har fått ferdig utfylt eller har laget selv, som en støtte til vurderinger. Pensum i norsk vg3 er stort og omfattende, og norsklæreren sa *hvis du har laget det selv, kan det hjelpe deg å huske*.

4.5 Et kritisk blikk på studien

Lærerne var imøtekommende og fleksible, og dette gjorde det mulig for oss å gjennomføre både intervusjonen og datainnhenting. Vi må ha laget et ganske realistisk tidsskjema, for vi fikk gjennomført alt vi hadde planlagt innenfor tidsrammen. Hele prosjektet i felten tok fem uker, så det var intenst og kanskje var vi litt for raske. Dette kan true studiens gyldighet. I ettertid ser vi at vi ville samlet inn et rikere datamateriale, spesielt fra elevene, men også fra observasjoner som kunne gitt større dybdeforståelse. Om vi hadde observert flere ganger og valgt ut noen av elevene til fokusgruppeintervju, kunne vi samlet mer, men vi visste at lærerne hadde knapt med tid fordi det nærmet seg formelle vurderingssituasjoner. Elevene virket tilsynelatende heller ikke særlig interesserte i å bruke mer tid på skolen enn nødvendig. Uerfarne forskere og triangulering av metoder er kanskje ikke den enkleste veien til mål. Kvalitet ved en studie med bruk av flere metoder, er at den kan belyse et fenomen på en grundig måte og fra ulike perspektiver, men det kan også bli for stort og tidkrevende å håndtere et så rikt datamateriale. Vi valgte å gå systematisk og skjematisk til verks både før, under og i etterkant av den aktive forskningsperioden. Thagaard (2018, s. 14) fremhever dette med systematikk i forskning som viktig for at de valgene vi tar skal være grundige og omfattende vurdert. Vi opplever at vi har vært gode systematisk, men at spesielt valget med å tilføye en avkryssingsboks i loggen, ikke var grundig nok vurdert i forhold til hvordan ferdig formulerte forslag fra oss påvirker datamaterialet. Thagaard fremhever at vi må ha innlevelse for å kunne observere og intervjuer for å skape en forståelse, og han mener at særlig forholdet mellom systematikk og innlevelse er viktige sider ved den kvalitative forskningsprosessen.

Å være to studenter som skriver og forsker sammen, kan være både en styrke og en utfordring. Styrkene ved dette er antakelig at vi er to som skal forstå hverandre, alt vi gjør og det vi skriver, samt at vi kan stille hverandre, materialet og teorier kritiske spørsmål. Som kollegaer over mange år, med den samme forståelsen av læring, lærerrollen og stillasering, står vi i fare for å forsterke oss selv og våre etablerte sannheter i diskusjoner og refleksjoner. Derfor har vi i så stor grad det er mulig, forsøkt å ha et bevisst og ærlig forhold til hva vi ser, hvorfor vi ser det vi ser og hvordan vi fremstiller det vi ser og forstår. Nilssen (2021, s. 140-141) påpeker at å

utforske og identifisere egen subjektivitet innebærer å forholde seg refleksivt gjennom hele forskningsprosessen, og ved å identifisere hvordan man fargelegger den virkeligheten man presenterer. Vi har forholdt oss aktivt og jobbet med forskningsdesignet vårt gjennom studien, og synes at trianguleringen av de kvalitative metodene samlet har bidratt til å belyse problemstillingen og forskningsspørsmålene på en bedre måte enn om vi skulle utelatt én eller to av metodene. I etterkant ser vi at vi har lært mye av å observere, lage spørsmål til elevlogg og intervju lærere. Vi har erfart at vi kunne ha utnyttet disse situasjonene enda bedre ved å notere like detaljert i den første observasjonen som i den siste, formulert og designet skjema for logg bedre og fått mer utdypende svar i intervjuet. Det er vel slik det er å være i en prosess hvor erfaring og læring bidrar til refleksjon og ny kunnskap for forskere og masterstudenter også.

Gyldigheten til studien ligger forhåpentligvis i vår åpenhet og transparens. Fordi vi hadde en uttalt forutinntatthet om at temakort fungerer som støtte for læring i både fag og språk i andrespråksklasserommet, har det vært ekstra viktig å stille kritiske spørsmål underveis. Vi laget en detaljert periodeplan med alt fra første kontakt med skole, lærere, samtaler, samarbeid, intervensjon og gjennomføring av observasjoner, logg og intervju. Tid kan, som tidligere nevnt, true påliteligheten i en studie, og for vår del foregikk selve forskningsperioden i et tidsrom på 7 uker fra første samtale med lærerne til vi intervjuet dem den siste uken. I løpet av denne perioden, intervenserte vi, lærerne prøvde ut temakort flere ganger og tilpasset støtten, vi observerte og samlet inn logg. Når data samles inn så konsentrert, gir det et bilde av situasjonen slik den var akkurat i denne perioden. Kleven og Hjordemaal (2018, s. 100) tar opp dette med reliabilitet, eller pålitelighet, ved å stille spørsmål om dag-til-dag svingninger i personers prestasjonsevne, de konkrete oppgavene som ble gitt og for eksempel deltakernes trivsel. Eventuelle spesielle forhold for denne tidsbestemte perioden, kan ha hatt stor innvirkning på data. Vi har tidligere omtalt tidspunktet for forskningen og at våren i et vg3-løp er både presset og eksamensrettet. At lærere og elever er fokuserte og målrettede mot eksamen med sin arbeidsinnsats, kan antakelig tilskrives dette. Samtidig kan det også være at disse ungdommene uansett ville vært opptatte av om den innsatsen de er villige til å investere i læringsaktiviteter, er knyttet til en formativ vurdering.

I etterkant ser vi at det kanskje er en svakhet for studien at vi har flere analyseenheter og et større datamateriale fra observasjonen i norsk fellesfag enn i programfag, og kanskje kunne vi balansert dette ved å observere én gang til i programfag. Vi tilstreber likevel å være bevisste rundt å ha en god balanse i hvilke data vi drøfter, og hvordan vi behandler data fra de ulike observasjonene. Vi kan anta at begge læreres iscenesettelser, er representative for hvordan andre lærere jobber. Selv har vi erfaring fra yrkesfag i voksenopplæringen med elever som stort sett er synlig engasjerte og aktive. Vi opplevde en kontrast til hvordan vi oppfattet ungdommenes synlige og selvinitierte aktivitet i denne klassen. Lærerne fortalte om elever som begynte på vgs under pandemien og først i vg3 var samlet fysisk og stabilt i et klasserom over tid. De sa at dette har preget enkeltelever og læringsmiljøet.

I loggene til elevene, formulerte vi både lukkede og åpne spørsmål, og i siste liten la vi til den omtalte avkrysningsrubrikken for når elevene eventuelt kunne se for seg at temakort kunne være nyttig. I dét vi lister opp alternativer for avkryssning, tar vi noen valg som gir føringer til hva ungdommene skal tenke at temakortet kan benyttes til. Hadde vi latt det stå som et åpent spørsmål, kan det hende vi ikke ville fått så mange analyseenheter som talte for bruk av temakort til fagsamtaler, prøver og i forbindelse med eksamen. I tillegg skapte vi en situasjon hvor vi må anta at elever krysset av feil fordi det står i motsetning til tidligere svar i loggen, og at enkelte av elevene ikke leste nøye nok eller ble gjort oppmerksomme på at siste avkryssning skilte seg fra de ovenfor. Dette må vi ta i betraktning når vi vurderer gyldigheten og overføringsverdien av disse svarene.

Ved triangulering av metoder, henger kanskje nettopp gyldigheten og ~~troverdighet~~ påliteligheten sammen med hvilke metoder som trianguleres, hvor langt fra hverandre de står når det gjelder kunnskaps- og virkelighetssyn og ikke minst hvordan man tolker data i forhold til hverandre. For å redegjøre for datainnsamling på en transparent og åpen måte, behandlet vi de kvalitative metodene hver for seg, men også samlet i den rekkefølgen vi gjennomførte det aktive forskningsarbeidet. Nilssen (2021, s. 158) fremhever at beskrivelser av data, sitater og korte sekvenser av data, representerer og presenterer funn på en slik måte at det kan overbevise leseren om høy troverdighet og sannsynlighet i funn. For oss har det, som Nilssen påpeker, vært viktig å få frem forskningsdeltakernes stemmer, og vi har derfor valgt å ta med en del

direkte sitater og utsagn fra både logg og intervju. Sitatene fra logg er ført i pennen av elevene selv, mens notatene fra intervju er ført i pennen av oss. (Postholm, 2020, s. 132-133) omtaler det som *Member checking* når man forsøker å sikre at forskningsdeltakerne kjenner seg igjen i beskrivelsene og tolkningene som er gjort og får anledning til å lese gjennom intervjuer. Lærerne fikk derfor lese gjennom transkripsjonen av intervjunotatene. Vi forskere byttet på med å spørre og samtale med lærerne, og den andre hadde fokus på å notere ned så ordrett som mulig. Hvis vi hadde tatt opp lyd, hadde vi begge kunnet være mer oppmerksomme på ansiktsuttrykk og vært mer til stede i samtalen som en helhet. Dette er antakelig en svakhet ved studien.

Det siste vi vil trekke frem som kunne vært en svakhet, men som ble justert fordi vi triangulerte metoder og blant annet inkluderte elevlogg, er knyttet til våre subjektive opplevelser fra observasjonene. Vi ser at vi forstod og målte ungdommenes engasjement, oppmerksomhet, væremåter, holdninger og arbeidsinnsats ut fra vår egen erfaringsramme fra voksenopplæringen. Kanskje fikk vi et innblikk i det berømmelige praksissjokket mange nyutdannede lærere opplever. Vi har data fra uformelle og formelle observasjoner hvor elever tilsynelatende er mest opptatte av mat, energidrikk, å kjøpe noe på en nettside, laste ned app, hvile med hodet i fanget til en medelev og snakke om andre ting. Dette møter vi lite av i voksenopplæringen. Skulle vi basert vår analyse og drøfting på bakgrunn av kun observasjon som metode, ville vi ikke fått et så nyansert bilde som vi får ved triangulering av kvalitative metoder og inkludering av både elev- og lærerstemmen.

4.6 Resultat og overførbarhet - verdien av støtte for alle elever

Målet med studien var å få ny og bedre forståelse av hvordan temakort kan fungere som faglig og språklig læringsstøtte på yrkesfag i videregående opplæring. Gjennom intervensjon og triangulering av metoder, fikk vi samlet rikelig med data for å belyse både problemstilling og forskningsspørsmålene knyttet til opplevelse og anvendelse av temakort for både elever og lærere. Forhåpentligvis vil studien bygge opp om bruk av læringsstøtte i fag og språk integrert, og at metoder vi bruker i andrespråksklasserommet kan inspirere og være til nytte i læringsarbeid for både lærere og elever i vanlige opplæringsløp også. Har denne studien, slik vi håper,

overføringsverdi fra akkurat dette klasserommet til andre klasserom på vgs? Vi antar forsiktig at vi kunne fått liknende funn ved forskning i flere klasserom med en heterogen sammensetning av elever. Begge lærerne og flere av elevene i studien formidler at de har behov for oversikt, og at det er lettere å starte med læringsarbeid når man har læringsstøtte som temakort tilgjengelig. Lærere trekker spesielt frem elevenes behov for støtte til fagspråk, og at vokabular, setningshjelp og modelltekst kan bidra til å heve nivået på elevenes akademiske språk og fagspesifikke språk. I intervjuet kommenterte begge lærerne at behovet for støtte til grunnleggende språk var større i klasser på vg1 og vg2. De formidlet at de begge så for seg å anvende temakort i andre klasser på andre trinn enn vi forsket på.

Kan elever oppleve å få mestringstro inn i læringsaktiviteter dersom de får riktig tilpasset læringsstøtte jamfør Bandura (1993)? Dersom elever får den støtten de trenger faglig og språklig, så øker antakelig sjansene for at de tror at de mestrer å løse utfordringer og oppgaver de står ovenfor. Det er en hårfin balanse for lærere når de skal utarbeide læringsstøtte tilpasset elevenes utviklingspotensiale. Forskningen til van de Pol med flere (2015) viser at læringsstøtte som støtter for mye, kan hindre at eleven får utnyttet sitt læringspotensial. Når så mange som 11 av 13 elever ønsket temakort laget av læreren, kan vi antakelig knytte dette til deres opplevelse av at støtten var adekvat, og at dette igjen bidro til at de ønsket å anvende temakort også etter intervensjonen.

Lærere kan legge til rette for og skape mer eller mindre gode vilkår for læring. Norsk læreren fremhevet at temakort passet til hens iscenesettelse, mens programfaglæreren opplevde at hen strevde med å bruke de ferdige utfylte temakortene. Säljö (2021, s. 33) er opptatt av at undervisning kan planlegges ved hjelp av læreplaner og dokumenter, organiseres på ulike måter og gjennomføres mer eller mindre vellykket. Fordi vi kun forsket over en kortere periode, fikk vi ikke data som kan si noe om læringsutbyttet ved vellykket iscenesettelse over tid.

Når det gjelder temakort som læringsstøtte tilpasset elevens nærmeste utviklingssone, er det som tidligere nevnt, naturlig for oss å trekke linjer til prinsippet om tilpasset opplæring i norsk skole. Hvis elever får støtte i sin nærmeste utviklingssone, kan de få mulighet til å være selvstendige og samhandlende i sin læring. Säljö (2021, s. 33) påpeker at vi trenger diskurser, systematiske måter å tenke og resonnerer på, som kan hjelpe oss å forstå hva vi mener med læring og

hvordan vi kan utvikle aktiviteter som støtter læring. Når elever er aktive i læringsarbeid alene eller sammen med andre, får lærere mulighet til å oppsøke elevene der de arbeider. Det observerte vi at norsklæreren gjorde mens klassen hadde temakort på papir som støtte til å utarbeide egne digitale temakort. Vi har data som viser at hen beveger seg rundt så å si hvert minutt, men vi har også data som viser at hen setter seg ned med én elev i noe lengre tid. Det kan se ut som at læreren vurderer de ulike gruppene og enkeltelevers behov for oppmerksomhet underveis i økten, og vi ser i funn fra observasjon at elever er aktive i læringsarbeid mens de anvender temakort i papir som støtte til annen læringsaktivitet.

Støtte til læring kan være ulike artefakter, verktøy og menneskelige ressurser. Temakort er én bestemt artefakte, og denne studien har handlet om akkurat denne. Postholm og Jacobsen (2018, s. 52) minner lærerforskeren om at overføringsverdien av studien må sees i lys av både omfang og hvor generelt fenomenet man studerer er, og selv om temakort neppe er et generelt fenomen, er støtte til læring noe flere og kanskje mange lærere tilbyr. Vi har et ønske om at vårt forskningsarbeid skal være med på å utvikle forståelse og praksis i bruk av læringsstøtte i flere skoleslag. Vi kan antakelig ikke snakke om en direkte overføring av denne praksisen vi her beskriver til et annet klasserom, men likevel kan lærere som leser denne oppgaven trekke paralleller til egne erfaringer i både teorigrunnet og forskningen vår. Kanskje kan gjenkjennelse i beskrivelser fra klasserommet og resultater fra empirien føre til at noen vil tilpasse handlinger i sitt klasserom? Vi er dog klar over at en beskrevet handling sjelden kan overføres eller generaliseres fra en kontekst til en annen slik Postholm (2020, s. 38) påpeker. Ved bruk av temakort eller annen lignende eksplisitt skriftlig støtte, kan kanskje lærere skaffe seg et handlingsrom for å tilpasse og følge opp enkeltelever fordi det som skal gjøres og læres er godt stillasert. Selv om støtten i vårt tilfelle var lik for alle, vil elever kunne nyttiggjøre seg ulike deler av stillaseringen. Et temakort tilbyr ulike former for støtte, og fordi noen elever aller mest har behov for en oversikt, mens andre trenger vokabular, setningshjelp og en tilpasset modelltekst, kan det kanskje vær til gagn for alle.

5.0 Tilbake- og fremoverblikk

Vi har ønsket å forstå mer rundt anvendelse av artefakten temakort som læringsstøtte og stillas når elever møter høy grad av utfordring faglig eller språklig, eller begge deler. Inn i prosjektet har vi med oss våre positive erfaringer med denne formen for støtte i andrespråksklasserommet i voksenopplæringen. Vår søken etter ny kunnskap og forståelse henger sammen med et uttalt behov hos lærere vi har møtt om at de selv trenger idéer og hjelp til å gi elever den faglige og språklige støtten de trenger for å utvikle seg og lære. Det er lett å tenke og tro at det en selv har utarbeidet og får til å fungere, vil fungere like godt for andre, men slik er det nødvendigvis ikke. Læring er et komplekst begrep, og elevers læring er ifølge et sosiokulturelt læringssyn avhengig av menneskelige og kontekstuelle faktorer. Om en læringsstøtte fungerer som støtte for læring, er derfor like sammensatt. Vi har blant annet vært inne på viktigheten av å treffe innenfor den nærmeste utviklingssonen og lærerens iscenesettelse. Helstad og Øiestad (2022, s. 176) fremhever at lærere trenger et rikt repertoar for å møte ulike innspill fra elever i klasserommet. Dette kan endre lærerens regi og design av undervisningen. Når lærere er vant til å håndtere variasjoner av klasseromsdynamikk, evner de også å improvisere og agere på det som oppstår. Forfatterne peker spesielt på to ting; lærere bør ha et arsenal av både ulike metoder og artefakter for å møte det mangfoldet vi finner i de fleste klasserom. I tillegg trekker de frem at den forberedte og trygge læreren, evner å se behov og støtte både på mikro- og makro nivå samt endrer strategier underveis. Säljö (2020, s. 28) er inne på viktigheten av å planlegge undervisning ut fra didaktiske vurderinger og kunnskap om hvordan man kan undervise for å gjøre læring mulig. Han er opptatt av at en lærer ikke bare kan stille seg opp i klasserommet og prate om et emne sånn uten videre. Bruk av læringsstøtte som for eksempel temakort, kan bidra til at læreren har muligheten til å iscenesette for aktivt læringsarbeid. Med et blikk fremover kunne det være interessant å forske på hvordan lærere og elever i to klasser i flere fag, kunne nyttiggjort seg temakort som systematisk og tilpasset læringsstøtte over en lengre periode enn det vi hadde mulighet til i dette prosjektet.

Med rett til å mestre og prinsippet om tilpasset opplæring, må skolen møte elevers behov for tilrettelegging og støtte både når det gjelder fag, språk og det å lære å lære. Tilpassede temakort og annen læringsstøtte i fag og språk integrert, kan bidra

til mestring og læring både for elever som møter høy grad av utfordring i fag og språk, og elever som trenger en faglig oversikt og innramming uavhengig av skoleslag. Kjelaas og Fagerheim (2021, s. 26) fremhever Opplæringslovas formål om at tilpassa opplæring ikke er en individuell rett, men skal skje innenfor fellesskapet, gjennom variasjon og tilpasning til elevgruppa.

Säljö (2021, s. 37) påpeker at nye læringsbehov og nye metaforer vokser frem når samfunnet endrer seg, og at vi må redegjøre for de prinsippene og metaforene vi bygger og organiserer undervisning på i institusjonelle miljøer. I arbeidet med denne masteroppgaven har vi lest, reflektert, diskutert, analysert og drøftet i lys av teori og forskning. Vi har fått ny forståelse og ny kunnskap om temakort som læringsstøtte, i tillegg til en dypere og bredere forståelse av læring som fenomen, forskning som metode og hvilke kompetanser det er viktig at skolen fremmer slik at elever er rustet for fremtidige utfordringer. Fullføringsreformen, livslang læring, utvidet rett til videregående opplæring og mulighet for rekvalifisering, er ment å bidra til at flere unge og voksne fullfører og består videregående opplæring. Elever i vgs-løp er forskjellige, og er derfor en sammensatt gruppe med en blanding av mennesker med kort botid i Norge, unge og voksne oppvokst i Norge, ungdommer som kommer rett fra grunnskolen, samt voksne som har og ikke har skoleerfaring fra Norge. Gibbons (2016, s. 34) fremhever at det er til fordel for alle elever at lærere gir god og tilpasset støtte til kognitivt krevende oppgaver fremfor å gjøre oppgavene enklere. Høy grad av utfordring og høy grad av støtte, er til gagn for alle elever.

Vi har fått økt forståelse for viktigheten av iscenesettelse, og at lærere legger premissene for hvordan elever opplever samt anvender læringsstøtte eller læringsressurser. Programfaglæreren uttaler *det handlet nok mer om hvordan jeg brukte det* når hen reflekterer over hvordan temakort ikke fungerte så godt i ei økt. Når lærere skal ta i bruk en læringsstøtte utarbeidet av andre, er det kanskje ingen automatikk i at man forstår hvordan man kan iscenesette en slik støtte inn i læringsaktivitet. Dette kan se ut til å sammenfalle med forskningen til Kvithyld (2022), og hans funn om at lærere forstår bruk og iscenesettelse av læringsressurser ulikt. Når det gjelder data for å forstå mer av forskningsspørsmålet om hvordan elever anvender temakort som læringsstøtte, henger antakelig dette sammen med lærerens intensjoner om bruk og iscenesettelse. Säljö (2021, s. 33) fremhever at læring er en konsekvens av menneskers aktiviteter og erfaringer og krever personlig

engasjement. Lærerens grunnsyn, preferanser, erfaringer og forståelse av lærerrollen, preger både planlegging, iscenesettelse og gjennomføring av læringsarbeidet. Om en læringsstøtte som temakort kan bidra til læring eller ikke, avhenger av menneskene som skal anvende den. Det gjelder både læreren og elevene.

Elever med fagbrev i kokkfaget, skal kunne forklare hva, hvordan og hvorfor det må tas hensyn til allergener når de lager mat uavhengig om de er unge eller voksne med norsk som morsmål eller har norsk som andrespråk.

<h2>Allergener</h2> <p>➤ Tilberede og anrette mat og drikke tilpasset ulike krav og behov, allergier og intoleranser og gjøre rede for råvarevalg og tilberedningsmetoder [LK20 kokkefaget vg3]</p> 	<h3>Ord og begreper</h3> <p>allergi – Jeg har allergi (for ...) allergisk – Han er allergisk for ... allergisk reaksjon – Hun fikk en allergisk reaksjon. matallergi – Mange har matallergi. intoleranse – Hun har laktoseintoleranse intolerant – Hun er intolerant for melk. tåler/tåler ikke – Jeg tåler ikke gluten. symptomer – Symptomene er kløe. å få vondt – Han får vondt i magen. ingredienser – Ingrediensene er soya og sesamfrø. å merke – Matvarer skal merkes.</p>	<h3>Matallergier</h3> <ul style="list-style-type: none"> -gluten -laktose -sitrus -nøtter -melke -belgfrukter -fisk -skalldyr
<h3>Modelltekst</h3> <p>Matallergi er et folkehelseproblem. Flere og flere barn rammes av matallergi. Dette kan skyldes at vi importerer produkter, ferdigmat og at vi reiser mer. Matvarer som ofte er årsaken til allergi, er peanøtter, nøtter, mel fisk og skalldyr. For barn er det ofte kumelk, hvete og egg som gir allergi. Som kokk må jeg vite hvilke allergener det er i maten jeg lager. Det er viktig at de som er allergiske kan være trygge på at de tåler den maten de spiser. Både ferdig og ikke-ferdig pakket mat som inneholder ingredienser som kan frembringe allergi, skal merkes godt. https://www.fhi.no/tp/folkesykdommer/astma-og-allergi/allergi---matallergi-luftveisallergi/</p>	<h3>Setningshjelp</h3> <p>Jeg er allergisk for ... Kona mi har intoleranse for ... Har du noen allergier eller intoleranse? Har der mat som ikke inneholder spor av nøtter? Hvor finner jeg glutenfritt brød? Vi har kumelk, men også havremelk og rismelk. Maten er merket med allergener. Allergener er Matvarer med ingredienser som kan frembringe allergiske reaksjoner, skal alltid merkes. Det er 14 allergener som alltid skal merkes. Barn kan vokse av seg allergi.</p>	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> <p>Smarbrød med spekeskinke Inneholder: egg, hvete, soya og melk</p> <p>Sallet Tuna Inneholder: fisk, selleri og sennep</p> </div>

Kilder

- Andersson-Bakken, E. & Pedersen Dalland, C. (Red.). (2021). *Metoder i klasseromsforskning. Forskningsdesign, datainnsamling og analyse*. Universitetsforlaget.
- Arsky, G. H., Bogstad, S., Bråthen, A., Fjellidal, A. S., Lang-Holmen, P., Lunde-Bergersen, G., Stordalen, J., Svendsen, B. S. & Aanderaa, T. B. (2021). *Vekst. Yrkesliv*. Cappelen Damm.
- Ball, P., Kelly, K., Clegg, J. (2015). *Putting CLIL into Practice*. Oxford
- Bandura, A. (1993). *Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning*. *Educational psychologist*, 28 (2), 117-148.
- Bandura, A. (1971). *Psychological modelling: Conflicting theories*. New Brunswick, New 16 Jersey: Transaction Publishers.
- Biesta, G. (2010). *Good Education in an Age of Measurement*. London: Routledge.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). *Using thematic analysis in psychology*. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2). pp. 77-101.
DOI: 10.1191/1478088706qp063oa
- Brevik, L. M. & Mathé, N. E. H. (2021). *Mixed methods som forskningsdesign*. I E.Andersson-Bakken & C. Pedersen Dallan (Red.), *Metoder i klasseromsforskning. Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (2. utg., s. 47-67). Universitetsforlaget.
- Bruner, J. S. (1997). *Utdanningskultur og læring*. Oslo: Ad notam Gyldendal.
- Connolley, S., & Hausstätter, R. S. (2009). Tocqueville on democracy and inclusive education: A more ardent and enduring love of equality than of liberty. *European Journal of Special Needs Education*, 24(3), 231–243.
<https://doi.org/10.1080/08856250903016714>
- Coyle, D., Hood, P. & Marsh, D. (2010). *Content and language integrated learning*. Cambridge University Press.

- Cummins, J. (2017). *Flerspråkiga elever. Effektiv undervisning i en utmanande tid*. Natur & Kultur.
- Dahl, B. H., Engelstad, A., Engelstad, E., Hellne-halvorsen, E. B., Jemterud, I., Torp, A. & Zandjani, C. (2015). *Grip teksten – norsk vg3- studieforbereidende utdanningsprogram*. Aschehoug.
- Dalland, C. P., Bjørnstad, E. & Andersson-Bakken, E. (2021). Observasjon som metode i barnehage- og klasseromsforskning. I E. Andersson-Bakken & C. Pedersen Dallan (Red.), *Metoder i klasseromsforskning. Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (2. utg., s. 125-152). Universitetsforlaget.
- Dalland, O. (2020) *Metode og oppgaveskriving*. (7. utg.). Gyldendal.
- Drageset, S., & Ellingsen, S. (2010). Å skape data fra kvalitativt forskningsintervju. *Sykepleien Forskning* 5(4), 332–335.
[10.4220/sykepleienf.2011.0027](https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2011.0027)
- Engborg, A. (2020). *Att undervisa vuxna – språk- och kunskapsutvecklande arbetssätt*. Gothia Fortbildning.
- Federici, R. A. & Skaalvik, E. M. (2015). Foreldre-elev-relasjonen, betydning for elevenes motivasjon og læring. *Bedre skole*, 1/2013.
<https://utdanningsforskning.no/artikler/2013/larer-elev-relasjonen---betydning-for-elevenes-motivasjon-og-laring/>
- Fjelldal, A. S., Eidem, I. J., Svendsen, B. S., Arsky, G. H. & Lunde-Bergersen, G. (2021). *Vekst. Pedagogisk arbeid*. Cappelen Damm.
- Fjørtoft, H. (2009). *Effektiv planlegging og vurdering. Rubrikker og andre verktøy for lærere* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Frønes, T. S. & Pettersen, A. (2021). Spørreundersøkelser i utdanningsforskning. I Andersson-Bakken & C. Pedersen Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning. Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (2. utg., s. 167-205). Universitetsforlaget.

- Gadamer, H. G. (2010). *Sannhet og metode-grunntrekk i en filosofisk hermeneutikk*. Paxfilosofi.
- Gansmo Jakobsen, T., (2021). *Vitenskapsfilosofi og kritisk realisme – et ikke-antroposofisk alternativ*. Fagbokforlaget.
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding language, scaffolding learning: Teaching second language learners in the mainstream classroom*, Heinemann
- Gibbons, P. (2016). *Styrk sproget, styrk læringen. Sproglig utvikling og stilladsering i flersprogede klasserum*. Samfunds litteratur.
- Groven, B. (2013). *Spesialpedagogen i endringstider*. Universitetsforlaget.
- Hammond, J. (Red.). (2001). *Scaffolding. Teaching and learning In language an literacy education*. Eric.
- Hammond, J. & Gibbons, P. (2005). *Putting scaffolding to work: The contribution of scaffolding in articulating ESL education*. Prospect Vol. 20, No. 1.
ISSN:0814-7094
- Haug, P. (2019). *Spesialundervisning, læringsmiljø og inkludering*. Nordisk tidsskrift for utdanning og praksis, 11(1), 41-62. Hentet fra <https://utdanningogpraksis.no/index.php/up/article/view/1778>
- Helstad, K. & Øiestad, P. A. (2022). *Læreren som regissør. Ledelse og læring i klasserommet*. Cappelen Damm Akademisk.
- Holm, H. V. & Skorgen, T. (Red.) (2006). *Dialogens tenker. Nordiske perspektiver på Bakhtin*. Scandinavian Academic Press.
- Håland, A. (2018). Hvordan samtaler lærer og elever om modelltekster? Et bidrag til modelltekstdidaktikken. *Acta Didactica Norge*, 12(1), Art. 5, 19, sider. <https://doi.org/10.5617/adno.4820>
- Illeris, K. (Red.). *Tekster om læring*. Roskilde Universitetsforlag.
- Imsen, G. (2005). *Elevenes verden: Innføring i pedagogisk psykologi* (4. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

- Ingold, Tim. (2000). *The perception of the environment*. Routledge. ISBN 9780415228329
- Jenssen, E. S., & Lillejord, S. (2009). Tilpasset opplæring: politisk dragkamp om pedagogisk praksis. *Acta Didactica Norge*, 3(1), (Art. 13, 15 sider). <https://doi.org/10.5617/adno.1040>
- Jenssen, E. S., Fossøy, I., & Uglum, M. I. (2020). Hvordan kommer lærerens støtte for læring til uttrykk gjennom klasseromssamtalen. *Nordisk tidsskrift for utdanning og praksis*, 14(2), 20-37. <https://doi.org/10.23865/up.v14.1900>
- Jonsmoen, K. M. & Greek, M. (2017). På stø kurs inn i akademia?. *NOA norsk som andrespråk* · Årgang 33 · 1/2017, 5-32. <https://ojs.novus.no/index.php/NOA/article/view/1412>
- Kjelaas, I. & Fagerheim, K. (2021). *Integrert språk- og fagopplæring for nyankomne andrespråkselever*. Universitetsforlaget.
- Kleven, T. A. & Hjordemaal, F. R., (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolkning og vurdering* (3. utg.). Fagbokforlaget.
- Kringstad, T., & Lorentzen, V. (2014). *Et ressurshefte om argumenterende skriving*. Skrivesenteret. Høgskolen i Sør-Trøndelag. ISBN 978-82-93194-10-1
- Krumsvik, R. J. (2014). *Forskningsdesign og kvalitativ metode – ei innføring*. Fagbokforlaget.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2019). *Det kvalitative forskningsintervju* (3.utg.). Gyldendal akademisk.
- Kvithyld, T. (2021). Hvordan iscenesetter to lærere skriveundervisning ut fra den samme pedagogiske ressursen, og hvordan nyttiggjør elevene seg av denne undervisningen når de skriver?. *Acta Didactica Norden*, 15(1), 26 sider. <https://doi.org/10.5617/adno.8609>
- Kvithyld, T. (2022). *Muligheter og begrensninger ved bruk av læringsressurser i*

skriveopplæringen – en komparativ casestudie av to skriveforløp i norskfaget på ungdomstrinnet der samme læringsressurs blir iscenesatt.

[Doktorgradsavhandling]. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Kunnskapsdepartementet. (2019). *Læreplan i norsk (NOR01-06)*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020.

<https://udir.no/lk20/nor01-06?lang=nob>

Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for kunnskapsløftet 2020.

<https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>

Mariani, L. (1997). Teacher support and teacher challenge in promoting learner autonomy. *Perspectives*, 22(01), 5-19.

https://www.researchgate.net/publication/263860135_Teacher_Support_and_Teacher_Challenge_in_Promoting_Learner_Autonomy

Mays, N., & Pope, C. (2020). *Quality in qualitative research. Qualitative research in health care* (4.utg.). s. 211-233. John Wiley & Sons, Incorporated.

Meld. St. 14 (2019-2020). *Kompetansereformen. Lære hele livet*.

Kunnskapsdepartementet.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20192020/id2698284/>

Meld. St. 21 (2020-2021). *Fullføringsreformen – med åpne dører til verden og fremtiden*. Kunnskapsdepartementet.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-21-20202021/id2840771/>

Neteland, R. (2020). *Master i norsk metodeboka 2*. (R. Neteland, & L. I. Aa, Red.). Universitetsforlaget.

Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa* (LOV-1998-07-17-61). Lovdata.

<https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61>

- NOU 2019: 25. (2019). *Med rett til å mestre. Struktur og innhold i videregående opplæring*. Kunnskapsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/2c79526bf80444b7ba90d1f22e52530b/no/pdfs/nou201920190025000dddpdfs.pdf>
- NOU 2019: 23. (2019). *Ny opplæringslov*. Kunnskapsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-23/id2682434/?ch=2>
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa* (LOV-1998-07-17-61).
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Pianta, R., Belsky, J., Houts, R. & Morrison, F. (2007). Opportunities to Learn in America`s Elementary Classrooms. *Science*. 315(5820), 1795-1796.
- Postholm, M. (2020): *Kvalitativ metode. En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2.utg.). Universitetsforlaget.
- Postholm, M. B., & Jacobsen, D. I. (2018). *Læreren med forskerblikk. Innføring i vitenskapelig metode for lærerstudenter*. Cappelen Damm.
- Selander, S. & Kress, G. (2021). *Design for lærande – et multimodalt perspektiv*. Studentlitteratur
- Snow, K. E. & Uccelli, P. (2009). The Challenge of Academic Language. In D. R. Olson & N. Torrance (Eds.). *The Cambridge handbook of literacy* (pp. 112-133). Cambridge University Press.
https://www.researchgate.net/publication/258844877_The_Challenge_of_Academic_Language
- Svanes, K. I. & Klette, K. (2017). Teachers' instructional practices during pupils' individual seatwork in Norwegian Language arts. *Education Inquiry*.
<http://dx.doi.org/10.1080/20004508.2017.1380485>
- Säljö, R. (2006). *Læring og kulturelle redskaper- om læreprosesser og den kollektive hukommelsen*. Cappelen akademisk forlag.

- Säljö, R. (2021). *Læring – en introduksjon til perspektiver og metaforer*. Cappelen Damm Akademisk.
- Thagaard, T. (2021). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitative metoder* (5. utg.). Fagbokforlaget.
- Thuen, Harald (2017) *Den norske skolen. Utdanningssystemets historie*. Abstrakt forlag.
- Statistisk sentralbyrå, *Gjennomføring i videregående opplæring*. 13. juni 2022. Foreløpige tall, 2022. (Online). Hentet fra: <https://www.ssb.no/utdanning/videregaende-utdanning/statistikk/gjennomforing-i-videregaende-opplaering>
- Sfard, A. (1998). On Two Metaphors for Learning and the Dangers of Choosing Just One. *Educational Researches*, 27(2), 4-13. <https://doi-org.ezproxy.inn.no/10.2307/1176193>
- van de Pol, J., Volman, M., Oort, F. & Beishuizen, J. (2015). The effects of scaffolding in the classroom: support contingency and student independent working time in relation to student achievement, task effort and appreciation of support. *Instructional Science* 43, 615-641 (2015). <https://doi.org/10.1007/s11251-015-9351-z>
- Vygotskij, L. S. (2020). *Tenkning og tale* (7. utg.). Gyldendal.
- Wessel Svenkerud, S. (2021). Intervjuer i klasseromsforskning. I E. Andersson-Bakken & C. Pedersen Dalland (Red.). *Metoder i klasseromsforskning. Forskningsdesign, datainnsamling og analyse*. s. 91-101. Universitetsforlaget.
- Wilson K., & Devereux L. (2014). Scaffolding theory: High challenge, high support in Academic Language and Learning (ALL) contexts. *Journal of Academic Language and Learning*, 8(3), A91-A100. Retrieved from <https://journal.aall.org.au/index.php/jall/article/view/353>

Wood, D., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976) The Role of Tutoring in Problem Solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 17.

<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>

Øgreid, A. K., (2021). Elevtekster som empirisk materiale i kvalitative studier. I

E. Andersson-Bakken & C. Pedersen Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning. Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (2. utg. s. 327-354). Universitetsforlaget.

Vedlegg 1: Skjema fra NSD

Melding fra Lasse Andre Raa (Rådgiver NSD)

01.12.2022 08:52

Det fremgår av meldeskjema med vedlegg at det ikke skal behandles opplysninger i prosjektet som kan identifisere enkeltpersoner hverken direkte eller indirekte.

Prosjektet trenger derfor ikke en vurdering fra Personverntjenester.

HVA MÅ DU GJØRE DERSOM DU LIKEVEL SKAL BEHANDLE PERSONOPPLYSNINGER?

Dersom prosjektopplegget endres og det likevel blir aktuelt å behandle personopplysninger, må du melde dette til Personverntjenester ved å oppdatere meldeskjemaet. Vent på svar før du setter i gang med behandlingen av personopplysninger.

Vi minner også om at dersom prosjektet skal behandle personopplysninger, må det lastes opp informasjonsskriv som oppfyller personvernloverkets krav. Se mal for samtykkebaserte prosjekter på våre nettsider: nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/sjekkliste-for-informasjon-til-deltakerne

VI AVSLUTTER OPPFØLGING AV PROSJEKTET

Siden prosjektet ikke behandler personopplysninger, avslutter vi all videre oppfølging.

Lykke til med prosjektet!

Vedlegg 2: Intervjuguide

Intervjuguide til intervju med lærere

45-60 minutter

1. Opplever du/dere at elevene har tilstrekkelig grunnleggende- og fagspesifikt språk/akademisk språk (fra vg1 og vg1) i arbeid med kjerneverdier og kompetansemål i dag på vg3?
Mestrer elevene det faglige/akademiske språket til vanlig?
2. Hvordan pleier du/dere å støtte elevenes læring til vanlig?
Muntlig? Skriftlig? Digitalt?
3. Hvordan opplever du at ferdig utfylte temakort fungerer som læringsstøtte?
Passet de til elevenes faglige nivå? Språklige nivå?
Er temakortet lettere tilgjengelig enn læreboka? På hvilken måte?
Isenesettelsen: Hvordan forklarte eller viste du bruken av temakortene?
4. Hvordan tror du at elevene opplevde å utarbeide temakort selv?
5. Planla du for læringsaktiviteter der elevene hadde behov for temakortet?
6. Kan det å bruke temakort påvirke lærerrollen? Hvordan?
7. Kan du utarbeide temakort sammen med elevene?
8. Vil du si at temakort påvirket læringsutbyttet? I så fall på hvilken måte?
9. Kommer du til å fortsette å bruke temakort?
Vil du bruke de temakortene du har på nytt? I andre klasser?
10. Kunne du tenke deg å bruke temakort i andre fag?
11. Har du fått noen nye tanker om bruk av læringsstøtte?
12. Er det noe du vil trekke fram eller synes er interessant etter dette samarbeidet?

Vedlegg 3: Elevlogg

Logg og spørsmål til elever om temakort. Anonyme svar

1	Hvordan synes du at det var å få temakort som læreren har laget? Begrunn svaret.										
2	Hvordan synes du at det var å lage egne temakort? Begrunn svaret.										
3	I hvilke situasjoner kan temakort være til hjelp? Sett kryss ved det som passer: <table border="1"><tr><td>I timen</td><td></td></tr><tr><td>Til fagsamtale</td><td></td></tr><tr><td>På prøver/vurderinger</td><td></td></tr><tr><td>Øving til eksamen og på eksamen</td><td></td></tr><tr><td>Jeg trenger ikke temakort.</td><td></td></tr></table>	I timen		Til fagsamtale		På prøver/vurderinger		Øving til eksamen og på eksamen		Jeg trenger ikke temakort.	
I timen											
Til fagsamtale											
På prøver/vurderinger											
Øving til eksamen og på eksamen											
Jeg trenger ikke temakort.											
4	Ønsker du Temakort til andre temaer og fag? Hvorfor? Hvorfor ikke?										
5	Kommentar										