



Fakultet for lærerutdanning og pedagogikk

Linn Rummelhoff og June Skogen

Masteroppgave i norsk
Begrepsforståelse for voksne
nyankomne

The levels of understanding of key concepts
amongst recent adult immigrants

Grunnskolelærerutdanning trinn 1-7

2MASTER17

2022

Forord

Inspirasjonen til denne masteroppgaven er at vi begge er lærere i grunnskolen og opplever en økning av minoritetsspråklige i klasserommet. Vi ønsket å skrive en master som kan gi oss kunnskap om andrespråklæring for voksne, da vi ser for oss å jobbe på norskopplæring en gang i framtiden.

Masteroppgaveprosessen ble ikke helt som vi hadde sett for oss da det tok lang tid å få tak i deltakere til forskningen. Når vi endelig kunne sette i gang med skrivingen ble både vi og familiene våre preget av mye sykdom. Til tross for sykdom, lange arbeidsdager, lite tid med familie og venner og hektiske hverdager, har det likevel vært en fin opplevelse å kunne skrive en masteroppgave sammen. Ettersom vi har skrevet store deler av denne oppgaven i samme rom, har vi fått mange kommentarer på at dette kunne ødelegge vennskapet. Vi vil heller påstå at mye tid sammen har styrket vennskapet ytterligere. Vi har hatt behov for hverandres støtte og nærvær for å kunne gjennomføre en så stor oppgave.

Den første vi ønsker å takke er Pernille Bonnevie Hansen for sin tålmodighet, positive humør og inspirasjon. Etter hver veiledning med deg fikk vi alltid en ny giv og stå på vilje. Dine gode råd, hjelp, tid og tilbakemeldinger, har vi satt stor pris på. Vi må også takke for all hjelp vi har fått til å forstå hvordan Exel- programmet fungerer, og også for at du tok deg bryet med å kontakte InfoVest forlag for godkjennelse til å sende begrepstestene til skolene på mail. Vi er virkelig heldige som har hatt deg som veileder!

Vi må også takke Eline Rummelhoff-Larsen for grundig korrektur og språkhjelp på oppgaven. At du tok deg tid til å lese gjennom oppgaven, setter vi umåtelig stor pris på. Vi vil også takke Nina Hunter for god hjelp med engelske oversettelser.

Til slutt må vi også takke familiene våre som har måtte klare seg mye uten oss i helger og ferier. Dere har heiet på oss og støttet oss hele veien. Nå blir det godt å kunne tilbringe mer tid sammen med dere, for nå er endelig oppgaven levert.

Neskollen, mai 2022

Linn Rummelhoff og June Skogen

Sammendrag

Denne oppgaven handler om begrepsforståelse innen voksenopplæringen, og tittelen er Begrepsforståelse for voksne nyankomne. Problemstillingen er som følgende: *Hvordan er begrepsforståelsen til voksne nyankomne, og er det samsvar mellom deltakernes begrepsforståelse og det de har fått undervisning i?* Det er lite forskning på dette området, noe som gjorde det mer interessant for oss. Vi ville derfor undersøke begrepsforståelse nærmere, og dermed legge grunnlag for mulig fremtidig forskning på feltet.

Teorien som ligger til grunn for denne forskningen er begreper, ulike perspektiver på andrespråksinnlæring og noen faktorer som kan påvirke personer som skal lære et nytt språk. I denne oppgaven har vi benyttet oss av kvantitativ metode. Deltakerne har gjennomført en begrepstest som vi har analysert. I tillegg har lærerne til disse klassene svart på et kort spørreskjema knyttet til deltakernes norskundervisning. Det teoretiske grunnlaget for begrepstesten vi har benyttet oss av, er bygget på Nyborgs begrepsteori. Barn og voksne kommer ikke videre i sin læring hvis ikke grunnleggende begreper og begrepssystemer er på plass. Å ha en fullstendig forståelse av begrepene er nødvendig for at man skal kunne organisere enkeltbegreper og tilsvarende ord (Nyborg & Nyborg, 1990, s. 67- 68).

Hovedfunnene i denne forskningen er at begrepsforståelsen til de voksne nyankomne varierer mellom begrepskategoriene. Av tolv kategorier har deltakerne god mestring i syv av kategoriene. De bør imidlertid jobbe videre med fem av dem. Videre ser vi at det i stor grad er samsvar mellom det lærerne sier de har jobbet med, og deltakernes mestring, med unntak av kategorien *vær og temperatur*. Denne masteroppgaven har reist flere spørsmål om videre forskning på området. Skulle vi bygd videre på denne forskningen ville vi utforsket et enda større utvalg av deltakere for å se om funnene ville blitt de samme. Her ville det vært ekstra interessant å sett på kategorien *vær og temperatur*.

Abstract

This thesis examines the understanding of key concepts amongst those in adult education, and the title is The levels of understanding of key concepts amongst recent adult immigrants. I will specifically answer the following question: *Just how much comprehension of key concepts do adults who are recent arrivals possess, and is there any correlation with their level of understanding and what they have been taught?* There is little research in this area, something that intrigued us. We very much desire to carry out greater research on conceptual understanding and go on to lay the foundations for future inquiry in the field.

The focus for this research is on the idea of key concepts, differing perspectives on the teaching of second languages, and other contributing factors, all of which can affect how a person learns a new language. We have used a quantitative method. Subjects have undergone a test about concepts and these results are analysed here. In addition those teachers with responsibility for the subjects' classes have completed a short questionnaire about the teaching in these Norwegian language classes. The conceptual understanding test we utilised is based upon Nyborg's theory of concepts. Both children and adults do not progress in their learning if the basic concepts or conceptual systems are not already acquired. It is vital to have a comprehensive understanding of concepts to be able to organise the basic concepts and corresponding words (Nyborg & Nyborg, 1990, p. 67- 68).

The main finding in this research is that the conceptual understanding of the recent adult immigrants varies between different categories. The subjects demonstrated a good mastery in seven of the twelve categories of concepts, at the same time they required extra work on the remaining five. On top of this we observed a very significant positive relationship with what the teachers had worked with in class and what the subjects understood. There was one exception to this: that of *weather and temperature*. This thesis has raised additional questions that will require research on the theme. If we were to build on the work here, we would require an even larger sample of subjects and classes to confirm our findings. It would also be interesting to specifically examine the concepts category relating to *weather and temperature*.

Innholdsfortegnelse

Forord	ii
Sammendrag	iii
Abstract	iv
Innholdsfortegnelse	v
Liste over figurer	ix
Liste over tabeller	x
1.0 Innledning	1
1.1 Bakgrunn, formål og problemstilling	2
1.2 Begrepsavklaringer	3
1.3 Oppgavens oppbygning og struktur	5
2.0 Teori og tidligere forskning	6
2.1 Hva er ord?	6
2.2 Hva er begreper?	7
2.3 Hva er forskjellen på ord og begreper?	8
2.4 Hvorfor begrepsinnlæring?	9
2.5 Hvordan lære seg nye begreper?	11
2.6 Andrespråklæring	14
2.7 Språket i bruk	19
2.8 Motivasjon og investering	22
2.9 Numerasitet	25
2.10 "Måling" og vurdering av språket	26
3.0 GBS - grunnleggende begrepssystem	28
3.1 Hva er å lære?	28
3.2 Læreforutsetninger	29
3.3 Grunnleggende begreps-systemer (GBS)	30
3.4 GBS innen matematikk	32

4.0	Metode.....	33
4.1	Kvantitativ metode	34
4.2	Utvalget	35
4.3	Begrepstesten.....	37
4.4	Spørreskjema	38
4.5	Gjennomføring.....	40
4.6	Behandling av data	41
4.7	Dataanalyse.....	41
4.8	Gyldighet	42
4.9	Pålitelighet.....	44
4.10	Etikk knyttet til forskningen.....	45
5.0	Analyse.....	48
5.1	Begrepskartlegging	49
5.1.1	Farge	49
5.1.2	Form.....	51
5.1.3	Plass, posisjon.....	53
5.1.4	Størrelse	55
5.1.5	Retning.....	57
5.1.6	Måling.....	59
5.1.7	Vær og temperatur	61
5.1.8	Tall og telling.....	64
5.1.9	Funksjon.....	66
5.1.10	Tid.....	69
5.1.11	Familie	71
5.1.12	Hverdagskompetanse	73
5.2	Oppsummering av testresultater	75
5.3	Spørreskjema	77

6.0 Diskusjon.....	80
6.1 Hvilke begrepskategorier mester deltakerne?.....	81
6.1.1 Farge	81
6.1.2 Familie og hverdagskompetanse.....	83
6.1.3 Tid.....	85
6.1.4 Oppsummering av kategorier med god mestring.....	87
6.2 Hvilke begrepskategorier bør deltakerne jobbe videre med?	87
6.2.1 Vær og temperatur	88
6.2.2 Funksjon.....	90
6.2.3 Retning	91
6.2.4 Måling	93
6.2.5 Oppsummering av kategorier med lav mestring	95
6.3 Begrepsforståelse i lys av lærernes svar.	96
6.3.1 Farge	97
6.3.2 Familie og hverdagskompetanse.....	98
6.3.3 Tid.....	100
6.3.4 Vær og temperatur	101
6.3.5 Funksjon.....	103
6.3.6 Retning	105
6.3.7 Måling	106
6.3.8 Oppsummering av begrepsforståelse i lys av lærernes svar	108
6.4 En begrepstest for barn- egnet for voksne?	109
6.5 Begrensninger.....	111
7.0 Konklusjon	112
7.1 Videre forskning	113
Litteraturliste	114
Vedlegg	120

Vedlegg 1.....	120
Vedlegg 2.....	122
Vedlegg 3.....	123

Liste over figurer

Figur 1: Figuren viser at språk er en samhandling mellom innhold, form og bruk (Bloom & Lahey, 1978, s. 22)	8
Figur 2: Berlin og Kays implikasjonshierarki for farger (Golden, 2017 s. 99).	12
Figur 3: Figuren viser hvordan et overbegrep kan deles inn i underbegreper (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 35).	30
Figur 4: Denne figuren viser en oversikt over fire nivåer av norskopplæringen. De to innerste sirklene viser hvor våre deltakere befinner seg i sin opplæring. Den innerste sirkelen viser det nivået man starter på i norskopplæringen dersom man har erfaring med skrift fra tidligere (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 9).	36
Figur 5: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>farge</i>	50
Figur 6: <i>Farge</i> , oppgave 25. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016)	51
Figur 7: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>form</i>	52
Figur 8: <i>Form</i> , oppgave 38. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016)	53
Figur 9: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>plass/posisjon</i>	54
Figur 10: <i>Plass/posisjon</i> , oppgave 15. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016)	55
Figur 11: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>størrelse</i>	56
Figur 12: <i>Størrelse</i> , oppgave 16. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016) .	57
Figur 13: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>retning</i>	58
Figur 14: <i>Retning</i> , oppgave 5. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016)	58
Figur 15: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>måling</i>	60
Figur 16: <i>Måling</i> , oppgave 30. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016)	61
Figur 17: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>vær og temperatur</i>	63
Figur 18: <i>Vær og temperatur</i> , oppgave 19. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016)	63
Figur 19: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>tall og telling</i>	65
Figur 20: <i>Tall og telling</i> , oppgave 8. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016)	65
Figur 21: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>funksjon</i>	67
Figur 22: <i>Funksjon</i> , oppgave 9. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016) ...	68
Figur 23: <i>Funksjon</i> , oppgave 33. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016) .	68

Figur 24: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>tid</i>	70
Figur 25: <i>Tid</i> , oppgave 34. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016)	70
Figur 26: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>familie</i>	72
Figur 27: <i>Familie</i> , oppgave 11. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016) ...	72
Figur 28: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien <i>hverdagskompetanse</i>	73
Figur 29: <i>Hverdagskompetanse</i> , oppgave 36. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016)	74
Figur 30: Oversikt over antall feilsvar pr. kategori	75
Figur 31: Oversikt over prosentvis mestring pr kategori. Der den røde streken viser hvor grensen på akseptabelt mestringsnivå på 75%.	75
Figur 32: Oversikt over hvilke begreper lærerne arbeider med. Figuren viser hvor mange av lærerne som har jobbet med begrepet både som antall og i prosent (Nettskjema).	78

Liste over tabeller

Tabell 1: Tabellen viser en oversikt over de forskjellige resultatene både i poengskår og prosent.	76
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

1.0 Innledning

Norge er, og har alltid vært, et flerkulturelt samfunn. I 2020 ble det registrert nært 800 000 fastboende innvandrere, noe som tilsvarer 14,7 % av den norske befolkningen. Dette er en økning på 25 400 flere innvandrere enn året før (Steinkellner, 2020). For å kunne kommunisere med andre må man ha et felles språk. Et felles språk gjør at man er i stand til å uttrykke egne tanker og følelser, men også å kunne forstå hva andre uttrykker (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 17). Det er derfor viktig at nyankomne voksne får mulighet til å lære det norske språket. Som nyankommen innvandrer har man både rett og plikt til å delta i introduksjonsprogrammet. Dette gjelder for voksne innvandrere mellom 18 og 55 år som oppfyller kravene for oppholdstillatelse (Integreringsloven, 2020, §8).

I dag er det 26 123 deltakere i opplæring i norsk og samfunnskunnskap for voksne innvandrere (Statistisk sentralbyrå, 2021). For at nyankomne innvandrere skal kunne delta i arbeidslivet og få utdanning er det helt nødvendig at de går på norskopplæring (NOU 2011:14, s. 17). Formålet med norskopplæring for voksne innvandrere er at disse skal integreres raskt i samfunnet, få gode norskkunnskaper, kunne tilknytte seg arbeidslivet og bli økonomisk selvstendige (Integreringsloven, 2020, §1). Når voksne innvandrere kommer til Norge, er det stor variasjon i deres språklige kompetanse. Mange kan både lese og skrive på sitt eget morsmål, har et godt ordforråd, akademisk kompetanse og er godt utdannet. Andre har et helt annet utgangspunkt. Det språklige repertoaret til nyankomne kan være stort, og de kan inneha mye kompetanse i sin språkbakgrunn (Steien, 2021, s. 30-33). Å ha god språklig kompetanse på andre språk, kan gi fordeler når man skal lære et nytt språk. Ved å bygge på likhetene ved språkene man allerede kan, og til målspråket, vil dette kunne fremme utviklingen av målspråket (Cummins, 1984, s. 143). Flere av de nyankomne kan ha en god språklig kompetanse, og dette vil derfor kunne ha en påvirkning på målspråksinnlæringen. Som nevnt ovenfor er det derfor viktig at lærere har kjennskap til deltakernes språkbakgrunn, for å bedre kunne legge til rette for raskere læring av det norske språket. Deltakere i norskopplæringen lærer mange nye ord, og det er derfor viktig at de lærer seg å sortere og kategorisere ordene til det begrepet ordene tilhører. Begreper er viktige for å forstå verden rundt oss (Engen, 1996, s. 32-33). Språket består av kunnskap om ordenes innhold, kunnskap om hvordan språket er bygget opp, og kunnskap om ordenes bruksområde. Disse kunnskapene

påvirker hverandre, og det er viktig med forståelse på alle disse områdene (Golden, 2017, s. 11; Bloom & Lahey, 1978, s. 21). Ettersom begreper er kunnskap om ordenes innhold (Golden, 2017, s. 18), er det nødvendig at de voksne deltakerne i norskopplæringen får opplæring i dette.

I denne masteroppgaven ser vi på begrepsforståelsen til voksne nyankomne innvandrere. Vi ønsker å finne svar på hvordan begrepsforståelsen til deltakere i norskopplæringen er. Deltakerne i denne studien har bodd i Norge mellom 6-12 måneder og går på norskopplæring på to ulike skoler. I arbeidet med denne masteroppgaven, fant vi lite forskning på voksne innvandreres begrepsforståelse. Vi ville derfor undersøke begrepsforståelse nærmere, og dermed legge grunnlag for mulig fremtidig forskning på feltet.

1.1 Bakgrunn, formål og problemstilling

Da vi skulle i gang med å skrive denne masteroppgaven i norsk, ønsket vi å forske på noe som kunne hjelpe oss videre i det daglige arbeidet som lærere. Gjennom studiet har interessen for voksenes språkinnlæring blitt større. Vi kan se mange paralleller fra vårt daglige arbeid med språkopplæring for barn, i norskopplæringen for voksne. Vi tenker at denne masteroppgaven kan gi oss mulighet til å jobbe på norskopplæringen for voksne på et senere tidspunkt. Forskning skal være med på å frembringe kunnskap som er viktig for andre enn bare en selv (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 15). Med denne oppgaven ønsker vi å bidra med kunnskap innen et felt det er forsket lite på, da dette kan være et bidrag til videre forskning på området. Forskningsresultater kjennetegnes ved at det er nyttig for andre enn bare forskeren (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 15). Det vil være nyttig å vite hvordan nyankomne lærer seg begreper, slik at man på best mulig måte kan hjelpe dem til å integreres raskt inn i det norske samfunnet. Vår problemstilling er derfor:

Hvordan er begrepsforståelsen til voksne nyankomne, og er det samsvar mellom deltakernes begrepsforståelse og det de har fått undervisning i?

For å avgrense problemstillingen, har vi valgt å se på begrepsforståelsen til voksne nyankomne som går på norskopplæring. De startet sin opplæring i august 2021. Deltakerne er

på nivå A1 og A2 og er dermed helt i starten med å lære seg det norske språket. Videre har vi brukt en ferdig utformet begrepsstest som inneholder spørsmål innenfor 12 begrepskategorier. Det er disse 12 kategoriene som danner grunnlaget for vår analyse av deltakernes begrepsforståelse. For å svare på problemstillingens første del, har vi valgt oss ut to forskningsspørsmål:

Hvilke begrepskategorier mester deltakerne?

Hvilke begrepskategorier bør deltakerne jobbe videre med?

Videre handler problemstillingen vår om det er samsvar mellom deltakernes begrepsforståelse og det de har fått undervisning i. Dette spørsmålet skal vi svare på ved å analysere deltakernes mestring i de 12 begrepskategoriene opp mot det lærerne svarer at deltakerne har arbeidet med i undervisningen.

1.2 Begrepsavklaringer

Vi ønsker å forklare noen begreper som blir sentrale videre i denne oppgaven. Det første begrepet vi ønsker å forklare, er *innvandrere*. En innvandrer er en person som har fått oppholdstillatelse i Norge ut fra utlendingslovens bestemmelser (Integreringsloven, 2020, §2b). I problemstillingen bruker vi begrepet *nyankommen* om voksne innvandrere som har deltatt på norskopplæring i mindre enn ett år. Det er vanskelig å finne en definisjon som beskriver ordet nyankommen, men *introduksjonsloven* definerer nyankommen slik: «Som nyankommet regnes den som har vært bosatt i en kommune i mindre enn to år når vedtak om deltakelse i introduksjonsordning skal treffes» (Introduksjonsloven, 2003, §2). *Norskopplæring*, slik vi bruker begrepet, er en del av introduksjonstilbudet for voksne innvandrere. Denne opplæringen har egen læreplan i norsk og er delt inn etter nivåer (Kunnskapsdepartementet, 2021). Når vi snakker om deltakere og informanter, er dette personer som deltar på norskopplæringen.

I boken sin, skriver Hole (2015, s. 15) at grunnlaget for *begrepsforståelse* er erfaringer og sanseinntrykk. Løge (2016, s. 3) skriver at begrepsforståelse handler om at mennesker trenger begreper til å tenke med og for å kunne forstå det man omgir seg med. Vi mener

beskrivelsene er gode da vi forstår begrepsforståelse som noe man lærer gjennom sansing og erfaring. Læring skjer når man ser, opplever og er i en situasjon der man har behov for å lære seg begrepet (Golden, 2009, s. 17-18). Vi bruker *grunnleggende begrepssystem*, *begrepssystem*, *begrepskategorier* og *kategorier* om hverandre i denne oppgaven.

Kartleggingsprøven *Begrepsforståelse*, som vi har valgt å støtte oss på i dette prosjektet, tar utgangspunkt i Nyborgs begrepskategorier, men utviklerne bruker ordet *kategorier* for å dele inn testen i de 12 kategoriene som er med på prøven (Løge, 2016, s. 4). Nyborg selv bruker *grunnleggende begrepssystem* for å systematisere begreper (Nyborg Pedagogikk, 2019b). I og med at utviklerne av prøven bruker *kategorier*, og at deres prøve er bygget på Nyborgs *grunnleggende begrepssystem*, velger vi derfor å bruke både *kategorier* og *grunnleggende begrepssystem* om hverandre. I tillegg bruker vi *begrepssystem* og *begrepskategorier* for å variere språket. Alle disse fire termene omhandler det samme, og vi bruker derfor disse om hverandre videre i oppgaven.

Utdanningsdirektoratet (2016) definerer *morsmål* på denne måten: «Morsmål er språket som snakkes i barnets hjem, enten av begge foreldrene eller av den ene av foreldrene, i kommunikasjon med barnet. Et barn kan derfor ha to morsmål» (Utdanningsdirektoratet, 2016, s. 2). Vi har brukt begrepet *morsmål* om de voksne nyankomnes beste språk. Det vil si det språket de føler at de mestrer best både muntlig og skriftlig. Morsmål kan også være synonymt med *førstespråk* (Utdanningsdirektoratet, 2016, s. 2), og vi bruker begge disse begrepene om hverandre i oppgaven. Videre er *andrespråk* et begrep vi har brukt mye. *Andrespråk* kan defineres på denne måten: «Språk som en person ikke har som førstespråk, men som vedkommende lærer eller har lært i et miljø der det er i allmenn bruk som dagligspråk» (Utdanningsdirektoratet, 2016, s. 2). Andrespråk kan også betegne ethvert språk som ikke er en persons førstespråk, dvs. andre, tredje, fjerde språk også videre (Berggreen & Tenfjord, 1999, s. 16). Vi bruker begrepet andrespråklæring, for å beskrive prosessen med å lære et nytt språk.

1.3 Oppgavens oppbygning og struktur

Videre i denne oppgaven skal vi i kapittel 2, skrive teori og tidligere forskning som blant annet handler om begreper, andrespråksinnlæring og hvordan man kan måle og vurdere språket. I tillegg skal vi skrive om hva som kan påvirke en person når man skal lære et nytt språk. Videre vil vi i kapittel 3, se på Magne Nyborgs grunnleggende begrepssystem (GBS-modellen). Ettersom begrepstesten vi har brukt på våre deltakere, tar utgangspunkt i Nyborgs kategorier (Løge, 2016, s. 4), velger vi å presentere hans forskning på læring. “For at andre mennesker skal ha tiltro til den kunnskapen som noen frembringer, så må de vite noe om hvordan kunnskapen er produsert” (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 15). I kapittel 4, presenteres metodene vi har brukt for å gjennomføre forskningen. Vi har benyttet oss av kvantitativ metode til å analysere begrepstesten deltakerne har gjennomført, og for å utforme og analysere spørreskjemaet lærerne har besvart. I metodedelen skal vi blant annet komme inn på begrepstesten, gjennomføringen av den og etikk knyttet til forskningen. Resultatene fra begrepstesten og spørreskjemaet presenteres i analysedelen, kapittel 5. I diskusjonsdelen, kapittel 6, skal vi diskutere forskningsspørsmålene våre opp mot relevant teori og tidligere forskning. Videre skal vi se på lærernes svar i spørreundersøkelsen opp mot begrepsforståelsen til deltakerne. Her knytter vi læreplanmålene opp mot undervisningen for å se om begrepslæring inngår i kompetansemålene for norskopplæringen. Vi avslutter drøftingen med begrepstestens relevans for den voksne deltakergruppen. I kapittel 7, skal vi konkludere med funnene våre, og tanker rundt videre forskning.

2.0 Teori og tidligere forskning

Andrespråklæring er et komplekst forskningsfelt. Grunnen til dette er at det ikke finnes en teori som dekker alle sider av det å lære et nytt språk. Utviklingen av språk har forskjellige syn på læring, som læring gjennom ulike nivåer av læringsprosessen, læring av forskjellige deler ved språket og det mentale aspektet i språklæring eller de følelsesmessige og sosiale forbindelsene som inngår i læringen. Disse hovedretningene er utgangspunkt for teorier om språklæring og teoriene toner ned eller ser bort fra andre sider ved språklæringen. Det blir kun et og et hovedpunkt man ser på, og man får ikke flere aspekter ved språklæringen innenfor en gitt teori. Noen teorier supplerer hverandre, men det finnes også teorier som har helt ulike syn. Moderne språkforskning peker i dag enten i retning av kognitivismen eller sosiokulturalisme. Disse retningene har enkelte teorier som er så ulike hverandre at de er motstridende (Kulbandstad & Ryen, 2018, s. 28-29). Det er derfor viktig å ta høyde for at språklæring kan basere seg på ulike teorier om hvordan man best lærer seg et nytt språk. I denne oppgaven ser vi på språklæring på et generelt grunnlag. Det er viktig for oss å ta høyde for de ulike teoriene ved språklæring, for å kunne vurdere språklæring opp mot problemstillingen.

I dette kapitlet har vi valgt ut teoretiske innfallsvinkler som kan belyse en persons læring av begreper. Denne redegjørelsen danner et rammeverk for videre drøfting. Vi starter med å redegjøre for hva ord og begreper er, og forskjellen på disse. Deretter skriver vi om hvorfor det er viktig å lære seg begreper og hvordan disse kan læres. Videre skal vi gå inn på hva andrespråklæring er, og hvilke utfordringer en person kan ha i møte med den norske grammatikken. Til slutt skal vi skrive om språket i bruk, motivasjon og investering, numerasitet og om hvordan man kan måle og vurdere språket.

2.1 Hva er ord?

«Ord er den minste enheten som kan utgjøre et setningsledd» (Golden, 2017, s. 23). Denne definisjonen er ofte brukt i språkvitenskaplige sammenhenger. For å forstå denne definisjonen må man også vite hva et setningsledd er (Golden, 2017, s. 24). En annen definisjon som kan være enklere å bruke er: «Ord er det som står mellom to blanke tegn i en tekst» (Golden,

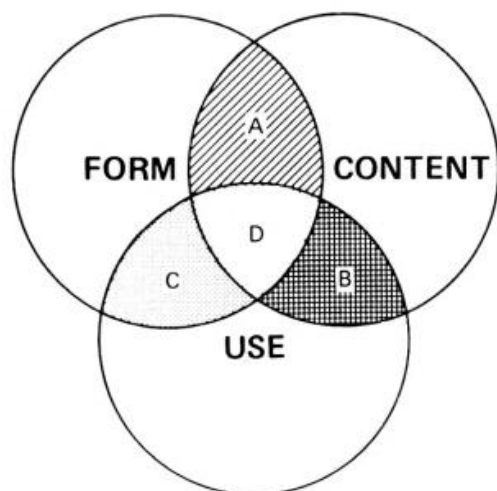
2017, s. 24). Grunnen til at denne er enklere å bruke er at den ikke tar hensyn til ordets betydning og innhold (Golden, 2017, s. 24).

Ord er en upresis betegnelse da det brukes i mange forskjellige sammenhenger. Både i sammenhenger der ordet har form med innhold, som for eksempel *stol*, og når man har form uten innhold, som nonsensordet *kebø*. Begrepet *ord* blir mye brukt i dagligtalen, uten at det er behov for å definere hva man legger i ordets betydning. Skulle man trenge å presisere hva man legger i betydningen, legger man til et tilleggsord. Eksempelvis når et barn skal ta på seg sko. Er det joggeskoene man ønsker at det skal ta på seg, spesifiserer man med ordet *joggesko*. Skal man se på *ord* i en vitenskapelig sammenheng er det viktig å vite eksakt hva som ligger i begrepet *ord* (Golden, 2017, s. 19).

2.2 Hva er begreper?

Kulbrandstad og Kinn (2016, s. 30) definerer begreper som “en mental enhet som består av fenomener som vi oppfatter at tilhører samme kategori” (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 30). De mener at begreper som har noe til felles, eller har samme innhold, kan grupperes (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 30). Et eksempel på dette, er en bygning der man kan be til gud, gifte seg, gå til gudstjenester eller døpe barnet. Alle disse fenomenene kan grupperes sammen og tilhører begrepet *kirke*. Disse forklaringene ligger i ordbetydningen og kalles for ordets begrepsinnhold (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 32). Golden (2017, s. 17) definerer begrep som «ideen eller fornemmelsen vi har fått når vi har kategorisert tingene sammen, og som vi har dannet oss et mentalt bilde av» (Golden, 2017, s. 17). Det hun legger i denne definisjonen er at innholdet i ordet skal reflektere begrepet. Videre skriver hun at det i mange tilfeller vil ha seg slik at innholdssiden til et fenomen ofte dekkes av et begrep, men i noen tilfeller må vi likevel bruke flere ord til å forklare mer nøyaktig (Golden, 2017, s. 18).

Bloom og Lahey (1978, s. 21) mener at språk er en samhandling mellom innhold, form og bruk. Disse virker inn på hverandre og er gjensidige. I midten av figur 1, har vi språket. Når alle komponentene møtes på midten (D), utgjør disse til sammen språket. Begreper faller inn under språkets innholdsside (Golden, 2017, s. 18) som også kan også kalles semantikk. Semantikk handler om ordenes innhold og betydning (Bloom & Lahey, 1978, s. 14).



Figur 1: Figuren viser at språk er en samhandling mellom innhold, form og bruk (Bloom & Lahey, 1978, s. 22).

2.3 Hva er forskjellen på ord og begreper?

En del mennesker kan ha problemer med å forstå forskjellen mellom ord og begrep, og bruker derfor disse om hverandre. Grunnen til dette er fordi det finnes så mange forskjellige forklaringer på hva ord og begreper er (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 30; Golden, 2017, s. 23). Ifølge Thor Ola Engen (1996) tilhører ord menneskers språkssystem, mens begreper tilhører menneskers tankesystem (Engen, 1996, s. 33). Vi mennesker har en stor lagringskapasitet. Etter hvert som vi tilegner oss kunnskap og erfaringer vil dette omdannes til et kunnskapssystem (Engen, 1996, s. 31). Når vi tilegner oss mye kunnskap, har vi et behov for å organisere og håndtere dette på en god måte. Kunnskapen vi har tilegnet oss, sorteres etter grupper og begreper. Dette gjør det lettere å huske nødvendige ting, fremfor å huske hver ting for seg. Vi kan forstå dette som at ord kan sorteres, og at flere ord derfor kan falle inn under samme begrep. Begrepene vi har tilegnet oss er en viktig kunnskapsbase, i tillegg er den et viktig redskap for å utvikle vår kunnskap om verden (Engen, 1996, s. 32-33). Anders Hassing (2009, s. 1) sier blant annet at ord ikke har den samme kapasiteten til å forklare noe, slik som et begrep har. Det han mener med dette, er at et begrep kan være tvetydig og at det er innholdet som definerer begrepet.

For å oppnå en god leseforståelse trenger man et godt ordforråd. Men det å ha et godt ordforråd er ikke nok i seg selv. Det er også viktig å kunne forstå relasjonen mellom ord og begrep, og det å kategorisere ordene som over- eller underbegrep. *Eple* og *kiwi* kan for eksempel plasseres under overbegrepet *frukt*. *Ulv* og *rev* plasseres under overbegrepet *hundedyr*. Det å kategorisere ord stiller krav til den semantiske forståelsen, og aktivering av bakgrunnskunnskap ved at man finner mønstre og sammenhenger mellom kategoriene (Westlund, 2016, s. 94). Når man jobber med ordinnlæring, må man skille mellom ord og begreper. Hvis man ser på ordet *hundedyr* vil uttale og skriftlig form stå i sentrum når vi skal forklare at dette er et ord. Men *hundedyr* kan også være et begrep, og da er man opptatt av selve betydningen og innholdet av ordet (Nafo, 2022). Det vil si at *hundedyr* refererer til et dyr med fire bein, to ører, hale og at det er et flokkdyr.

2.4 Hvorfor begrepsinnlæring?

Det kan være vanskelig å vite hvilke begreper elever og voksne forstår og ikke forstår på norsk. Feil uttale, bøyning eller setningsoppbygging er mye lettere å oppdage. Testen *Begrepsforståelse* tester elever i den delen av språket som gir informasjon om elevers forståelse av grunnleggende begreper. Å skape forståelse for de grunnleggende begrepene elevene møter, er helt essensielt for å mestre norsk- og matematikkfaget. I tillegg vil dette kunne hjelpe elever med å forstå verden rundt seg (Hole, 2015, s. 9).

Vygotsky (1986, s. xxxiii - xxxiv) mener at man må skille mellom to grunnleggende, men gjensidige erfaringsformer. De faglige begrepene og de spontane begrepene. De spontane begrepene har en usystematisk struktur som kommer med erfaring av det du ser og opplever rundt deg. De faglige begrepene er bevisste. De inneholder en struktur gjennom undervisning og de påvirker tenkemåter, for deretter å lagre seg i hjernen. Videre skriver han at de spontane begrepene legger et godt grunnlag for de faglige begrepene (Vygotsky, 1986, s. xxxiii - xxxiv). Nora Hesby Mathé (2015, s. 68) skriver i sin fagartikkel at begrepsarbeid handler om å forstå teoretisk kunnskap, men også at begrep er et verktøy for å utvikle flere viktige ferdigheter. Mange av begrepene man lærer i de forskjellige fagene, skal fungere som et verktøy til å kunne reflektere og diskutere forholdene i samfunnet man bor i, men også til å utvikle egne verdier og holdninger (Mathé, 2015, s. 68). Videre argumenterer Mathé for at

begrepsinnlæring bør være en integrert del av samfunnsfaget, fordi begrepene man lærer i faget gjør at man blir i stand til å reflektere, diskutere og analysere, og dermed bli en aktiv samfunnsborger. Det er viktig at man forstår hvordan samfunnet fungerer og hvordan det kommer til å utvikle seg. Det er derfor viktig at man blir lært opp til å ha et kritisk blikk på samfunnets utfordringer. Det er skolens oppgave å lære opp elevene til å forstå samfunnsfaglige begreper, og hvordan de henger sammen med det samfunnet vi lever i (Mathé, 2015, s. 69). Et abstrakt begrep må bygge på konkrete erfaringer for å kunne danne mentale bilder. Det betyr at innlæreren må forstå hva begrepet inneholder, og hvordan man kan bruke det i ulike kontekster. Når man har en tanke om hvordan noe ser ut og man klarer å sette ord på det, det er da læring oppstår (Egeberg, 2012, s. 46).

Det er lite forskning på det muntlige ordforrådet til voksne innlærere. Studiene som er gjort handler i stor grad om forståelse av ord som leses i tekst. De siste 20 årene er det gjort få studier i Norge som ser på hvordan voksne innvandrere snakker og hvilke ord de bruker i sin muntlige tale (Golden, 2021, s. 74). I tillegg er det få studier på voksnes innlæring av språk. En større kartlegging ble utført i 1993-1996. Forskningen skulle kartlegge de forskjellige sidene ved alfabetiseringsundervisningen for voksne minoriteter. I denne undersøkelsen kom det frem at deltakerne ofte misforsto lærerne fordi de ikke hadde et felles språk. I tillegg syntes deltakerne det var vanskelig å forstå selve undervisningssituasjonen og selve målet med undervisningen. I noen av undervisningstimene deltok tospråklige lærere, men dette skjedde ikke så ofte. Lærerne hadde også for liten kunnskap om hva deltakerne kunne fra før. Henvisninger til situasjoner utenfor klasserommet ble derfor for abstrakte for deltakerne. Når deltakerne ikke forsto sammenhengen mellom lærerens eksempler og virkeligheten, ble det også vanskelig for dem å ta med seg kunnskapen og bruke det i sin egen hverdag (Ryen, 2010, s. 86-87). For at innlæreren skal ha utbytte av undervisningen, må man bygge opp innlærerens tidligere kunnskap. Denne kunnskapen bygges opp når innlæreren ser en sammenheng mellom undervisningen og får egne erfaringer. Den abstrakte undervisningen kan legge et grunnlag for en tankegang som senere kan kjennes igjen i andre situasjoner (Egeberg, 2012, s. 46). Hvis man skal lære om *brunost* og snakker om dette i klasserommet, kan det bli veldig abstrakt for deltakerne. De har kanskje ikke hørt om *brunost* før og vet ikke hva det er. Men de kan få en idé om at det er en *ost* som er *brun*. For å gi deltakerne erfaring og kunnskap om ordet de skal lære, kan læreren ta med en *brunost* og deltakerne kan smake på den, skrive og si ordet.

2.5 Hvordan lære seg nye begreper?

Når et nytt begrep er lært, er det ofte fordi man har hatt behov for å vite hva et ord betyr. Begreper er ord vi har dannet oss et bilde av og som hører til en kategori. Innholdet i ordet, eller ordets betydning, er selve begrepet. Vi er ikke opptatt av å se på hvordan ordet er formet, men hva selve ordet betyr. I starten av innlæring av nye ord og begreper, vil man kunne forklare *pitabrød* med “et rundt brød man deler opp og kan putte grønnsaker og kjøtt inni”. Det er først når man har behov for å vite hva et begrep betyr at man lærer seg betydningen. Ordet blir leksikalisert, som betyr at man får et eget ord for den forklaringen man hadde tidligere. Slike leksikaliseringer kan være ulike på forskjellige språk. Begrepet *car* på engelsk kan bety både *vogn* og *bil* på norsk. For å forstå ordet *bil* må man vite hvordan en bil ser ut, eller ha dannet seg et bilde av hvordan en bil kan se ut. Et annet eksempel er begrepet *tak*. Dette kan bety taket på utsiden av huset, eller inne i huset. For å få forståelse for hva ordet betyr, må man vite at det betyr både tak på innsiden og på utsiden av huset. På engelsk må man bruke flere ord for å uttrykke begrepet tak. *Ceiling* og *roof* er to ord som begge tilhører det norske begrepet *tak* (Golden, 2009, s. 17-18). I en test hvor elever skal sette kryss på taket, og det er fire bilder av for eksempel et gulv, en vegg, en trapp og et tak (innsiden av huset), må elevene da vite at tak ikke bare er det på utsiden av huset, men også inne i huset.

Pavlenko (2009, s. 148-149) ønsket å få frem at ikke alle begreper finnes på alle språk. Det er derfor ikke enkelt å knytte nye ord på nye språk til tidligere leksikalske ord på språk vi kan fra før (Pavlenko, 2009, s. 148-149). Dersom man skal spørre etter en vare i butikken fra sitt hjemland, men mangler begrep om dette på norsk, blir det vanskelig å redegjøre for produktet på målspråket fordi man ikke har et ord for denne varen på det nye språket. Basnight-Brown (2014, s. 90) skriver at ved oversettelser av ord på tvers av språk, må ordets betydning overlappes meningen i ordet på begge språkene. Det vil si at hvis man skal oversette ordet *brunost* til et nytt språk må betydningen av denne oversettelsen påvirke aktiveringen og verdien i ordets betydning. Dette er et viktig poeng fordi alle ord ikke kan overlappes hverandre på alle verdens språk (Basnight-Brown, 2014, s. 90). Et eksempel på dette, kan være i oversettelsen av farger. Berlin og Kay (1969) mente at inndelingen av farger på forskjellige språk følger et bestemt mønster. De undersøkte hvordan fargeord på 98 forskjellige språk ble beskrevet i faglitteraturen. Forsøkspersoner ble brukt, og de fant ut at det finnes elleve universelle basisfarger av de 98 forslagene de hadde som utgangspunkt.

Dette satt de i system, og satt opp en rekkefølge for hvilke av basisfargene som fantes på de forskjellige språkene. De laget en modell med en oversikt som viste at hvis språket hadde betegnelse på *blå*, så impliserte det at de også hadde betegnelser på for eksempel *grønt*, *gult*, *rødt*, *svart* og *hvitt*. De hadde ikke med farger som var en variasjon av en annen farge, som for eksempel lyse eller mørke varianter av farger (Golden, 2017 s. 98-99). Deres fargesystem ble delt inn slik du ser i figur 3.

- | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 farger- svart og hvit |
| 3 farger- rødt i tillegg til de to første |
| 4 farger- de tre første fargene og enten gult eller grønt |
| 5 farger- de tre første fargene og gult og grønt i tillegg |
| 6 farger- alle fargene nevnt ovenfor og i tillegg blått |
| 7 farger- alle fargene nevnt ovenfor i tillegg til brunt |
| 8 farger- alle fargene nevnt ovenfor i tillegg til enten fiolett, oransje, grått eller rosa |
| 9 farger- de sju første fargene og to av fargene fiolett, oransje, grått eller rosa |
| 10 farger- de sju første fargene og i tillegg tre av fargene fiolett, oransje, grått eller rosa |
| 11 farger- de sju første fargene i tillegg til de fire fargene fiolett, oransje, grått eller rosa. |

Figur 2: Berlin og Kays implikasjonshierarki for farger (Golden, 2017 s. 99).

Deltakerne i studien hadde mange variasjoner på hva de anså som en grense for de forskjellige fargetonene. Disse variasjonene oppstod blant annet for personer med ulike språk, men samme person kunne også variere i sine svar ut ifra ulike situasjoner. Forsøkspersonene var uenige om hvor grensene gikk for *rødt*, men da de ble spurt om hvilken farge som var den *rødeste* av alle, var alle enige om dette (Golden, 2017 s. 99-100).

Cummins (1984) mener at dersom en ungdom flytter til Nord-Amerika vil enkelte begreper fra førstespråket kunne overføres til det nye språket. Grunnen til dette er fordi ordets mening er det samme på begge språk. Bruker vi eksempelet *honesty* vil dette begrepet kunne oversettes til det norske begrepet *ærlighet*. På grunn av den like meningen i begrepet er det bare å bytte “merkelapp” på et allerede eksisterende begrep (Cummins, 1984, s.144). Videre skriver Cummins (1984, s. 144) at overføring mellom språk er vanskelig dersom man ikke forstår meningen med et begrep. Dette kan gjelde barn fordi de enda ikke har utviklet forståelse bak begrepenes mening.

For deltakere som kommer fra land der de benytter seg av flere språk, som på Filipinene, ser man at disse deltakerne ofte har utviklet større metaspråklige evner, noe som gir dem en stor fordel når de skal lære nye språk (Cummins, 2000, s. 37). Disse deltakerne har et større språklig repertoar som gjør at de kan sammenligne begrepet på flere språk, og på den måten har lettere for å finne et begrep som kan likne på begrepet som skal læres (Cummins, 1984, s.143). For disse deltakerne handler det om å endre begrepet de kan på sitt førstespråk og sette det inn i en ny etikett i sitt andrespråk. Ettersom mange av de voksne deltakerne som kommer til landet allerede har utviklet lesestrategier og skrivekompetanse på sitt førstespråk, kan mye av kunnskapen de har med seg fra tidligere overføres og gjøres tilgjengelig på andrespråket (Cummins, 1984, s. 144).

Nick Ellis og Alan Beaton (1993) hevder at “det er ordenes evne til å skape bilder i tillegg til hvorvidt de er betydningsfulle og konkrete, som avgjør hvor tilgjengelige ordene er for læring”. Substantiv kan skape mange mentale bilder som er konkrete, og disse kan skape assosiasjoner og gi sanselige erfaringer (Ellis & Beaton, 1993, s. 565-566). Hvis man skal oversette et konkret ord som *tabell*, så danner man seg raskt et bilde av hva ordet betyr og hvordan en *tabell* ser ut. *Dyd* er derimot et abstrakt ord, og det blir derfor vanskelig å danne seg et bilde av hva en *dyd* faktisk er. Disse funnene kan tyde på at konkrete og abstrakte ord er forskjellige i hvordan de overlapper mellom språk. De konkrete ordene har ofte flere likhetstrekk med hverandre, enn hva de abstrakte ordene på de forskjellige språkene har. De abstrakte ordenes innhold kan ha andre betydninger eller ikke finnes i det nye språket (Basnight-Brown, 2014 s. 90; de Groot, 1992, s. 1016). Det er likevel viktig å få frem at et ord på et nytt språk aldri vil kunne overlappe og oversettes helt korrekt til det nye språket. Det kan ofte være slik at elementer i et språk kan ha flere oversettelser på et annet språk. Ordet *ladrón* kan oversettes til *tyv* og *røver* på norsk (Basnight- Brown, 2014, s. 90). I en undersøkelse kom det frem at hele 25% av ord som skal oversettes til et annet språk har oversettelser med flere betydninger (Tokowicz et al. 2002, s. 435).

I andrespråksundervisningen er det viktig å ha fokus på hva ord betyr. Grunnen til dette er at innlærere må lære å bruke ord i riktig kontekst. Forskjellen i innholdet i ord må komme tydelig frem slik at de lettere skal forstå bruksmåten til ulike ord. Et eksempel på dette er ordene *synes* og *tro*. Dersom en innlærer skal fortelle om været og at han eller hun tror at været blir bra i morgen, vil det bli helt feil å bruke *synes* istedenfor *tro*: «*Jeg synes det blir*

fint vær i morgen» (Golden, 2017, s. 104). I denne sammenheng blir det riktig å bruke *tro*, og det er derfor viktig at man i undervisningen har fokus på ordenes betydning, slik at man får frem forskjellene i ordenes innhold. Dette vil gi innlæreren en forklaring på hvilken sammenheng ordet skal brukes i (Golden, 2017, s. 104).

2.6 Andrespråklæring

Andrespråklæring kan defineres som «det å lære et nytt språk i tillegg til morsmålet eller førstespråket» (Berggreen & Tenfjord, 1999, s. 16). Mellomspråk kan defineres på denne måten: «egne språkssystem med en intern logikk der elementer står i bestemte forhold til hverandre, forutsetter hverandre og danner mønstre: «Mellomspråk er med andre ord regelbaserte» (Berggreen & Tenfjord, 1999, s. 19). Dette støttes av Danbolt og Palm (2013, s. 180) som skriver at mellomspråket verken likner morsmålet eller det nye språket de skal lære. Videre skriver de at mellomspråket ses på som et eget språkssystem der andrespråksinnlæreren forandrer reglene for språket, etter hvor de er i sin egen læringsprosess (Danbolt & Palm, 2013, s. 180).

Mennesker lærer ofte språk i ung alder. Den kunnskapen man har i eget språk kan være en fordel når man skal lære et nytt språk, fordi man har en ide om hva et språk er. På den andre siden kan kunnskapen man har fra sitt eget språk, gjøre at andrespråksinnlæreren gjentar feil fordi de er låst fast i sitt eget språk. Dette er feil en person som lærer et førstespråk ikke ville gjort (Lightbown & Spada, 2016, s. 36). Når en andrespråksinnlærer skal tilegne seg et nytt språk, sier de ofte ord og setninger *feil*. Disse *feilene* kalles for *avvik*. Avvikene er en del av et mellomspråk som ligger mellom personens morsmål og målspråk. Mellomspråket handler om at personen overfører deler av sitt morsmål til målspråket, eller et annet språk som ligger nært det språket en skal lære seg. På denne måten gjør språksinnlæreren nytte av de parallellene og likheter som er mellom språkene (Uri, 2004, s. 101).

Når en person skal lære seg et nytt språk viser forskning at disse menneskene kan tenke på et språk, og snakke på et annet. Å tenke på et språk handler om den indre kommunikasjonen personen har med seg selv for å komme frem til ordet som skal uttales (Pavlenko, 2011, s. 4). Det at en ikke-målspråkstaler står ovenfor flere mulig valg av ord når de skal hilse på en

venn, gir opphav til forstyrrelser. Når andrespråksinnlæreren skal finne riktig ord for å hilse, aktiviseres en rekke ord fra innlærerens tidligere leksikon. Potensielle alternativer kan være *hei*, *hallo* og *morn*. I tillegg til at ordene på andrespråksinnlærerens andrespråk aktiveres, vil også ordene på førstespråket komme til bevissthet. Hvis andrespråksinnlæreren er spansk, vil også ord som *hola*, *alò* og *pàramo* dukke opp. Andrespråksinnlæreren må kunne velge ut det riktige ordet til den riktige konteksten, noe som kan bli forvirrende. Når en andrespråksinnlærer begynner å tilegne seg et ordforråd på det nye språket, vil de utvikle et system som gjør at hvert ord får minst to forskjellige ord. Ett på morsmålet og minst ett på det nye målspråket. Bruker vi ordet *bok* som eksempel, vil dette for en med norsk som sitt førstespråk knyttes til *ordbok*, *lesebok*, *fagbok* eller lignende. For en som skal lære norsk, vil ordet *bok* knyttes opp mot førstespråket (*libro* som er spansk for bok eller bøker) og i tillegg alle ordene man har for begrepet på det nye språket (Schwieter & Ferreira 2013, s. 242). Etter hvert som tiden går, vil disse menneskene assimilere over til det nye miljøet, men før det, vil de fortsette å tenke på sitt førstespråk. Med tiden vil de begynne å tenke på andrespråket (Pavlenko, 2011, s. 4).

Hvis en person kan to språk, for eksempel norsk og engelsk, vil det være naturlig å tenke på norsk hvis man bor og oppholder seg i Norge, så lenge det er dette språket man bruker og omgir seg med. Hvis man flytter til England, vil man benytte seg av det engelske talespråket i mye større grad. I begynnelsen vil man trolig benytte seg av det norske språket i den indre dialogen med seg selv, men ettersom tiden går, og man blir mer utsatt for språket, vil også den indre dialogen kunne endre språk. Det Pavlenko (2011, s. 5) mener med dette, er at den indre kommunikasjonen ikke endres fra ett språk til et annet før man også endrer omgivelsene. Det kan ta lang tid før den indre kommunikasjonen endres. Etter som tiden går vil man bruke mindre tid på førstespråket, noe som gjør at den indre kommunikasjon på førstespråket får mindre plass. Pavlenko (2011, s. 5-6) påpeker også at det å bytte ut den indre kommunikasjonen fra førstespråket til andrespråket ikke nødvendigvis er så bra. Når førstespråket brukes mindre får man et "språksvinn", og taleren gjennomgår et tap (Pavlenko, 2011, s. 5-6). Hoffman (1999, s. 48) sier at den indre talen er en persons nøkkel til å samhandle med omgivelsene. Når man mister den indre talen på førstespråket, blir man også fremmed for seg selv (Hoffman, 1999, s. 48). Dette kan være forvirrende og vanskelig for den tospråklige, da man kan ende i et mellomstadium. På dette stadiet har man ikke nok kompetanse på førstespråket til å uttrykke tanker og følelser fordi læringen har stoppet. Man

har heller ikke nok kompetanse på andrespråket til å uttrykke seg på riktig måte. Her blir det en konflikt mellom to språk (Pavlenko, 2011, s. 6).

Innlærere vil som regel ha en aksent i sin uttale på målspråket. Dette er ofte en overføring fra morsmålet. Når man skal vurdere en innlærers språkkompetanse er det ofte uttalen man henger seg opp i. En innlærer som har et godt ordforråd, god setningsoppbygging og ordbøyning kan oppfattes som dårlig i sitt andrespråk på grunn av sin tydelige aksent (Iversen, et al., 2011, s. 80; Uri, 2004, s. 101-102). Talemåter kan bli sett på som dårlig norsk, men det trenger ikke nødvendigvis være det. Det kan betraktes som en del av en persons identitet og tilhørighet. Ytre påvirkning fra venner og omgangskrets med andre morsmål enn norsk, kan påvirke uttalen slik at andrespråksinnlæreren får samme uttale som de andre i vennekretsen. Innlæreren beholder derfor sitt "dårlige" norsk-språk. Dette er ikke på grunn av svake ferdigheter, men fordi det er denne type språk de ønsker å identifisere seg med (Egeberg, 2012, s. 62-63). En person med lik uttale som en med norsk som morsmål, kan ha flere syntaktiske og morfologiske mangler. Disse manglene vil nødvendigvis ikke bemerkes, men personen vil likevel sees på som en god andrespråkstaler på grunn av god uttale (Uri, 2004, s. 102). Andrespråksforskning viser at barn og unge som lærer seg et nytt språk, ofte blir oppfattet som å være innfødt fordi de har god uttale, siden det er uttalen av språket de ofte dømmes etter når man snakker om å mestre et språk (Iversen, et al., 2011, s. 80-81; Uri, 2004, s. 110). Mange opplever at uttalen av ord på det nye språket er problematisk, spesielt i voksen alder. For å kunne mestre det nye språket er det ikke bare ordene som skal uttales riktig, det handler også om at man må bruke riktig trykk og tone når man snakker (Iversen, et al., 2011, s. 80). I tillegg er det sjeldent at voksne innlærere blir rettet på når de har en samtale med en annen voksen. Når man retter på andre vil man kunne føle seg frekk og uhøflig, og man velger derfor å ikke si noe om feilene. Dette gjør at innlæreren ikke får noen tilbakemelding på hva som er feil i deres setningsoppbygging og feilen vil derfor vedvare (Lightbown & Spada, 2016, s. 38-39).

Det er store individuelle språkforskjeller i talen til personer som skal lære seg norsk. I møte med en andrespråksinnlærer som skal lære seg norsk, kan det i noen tilfeller være vanskelig å kommunisere med norskinnlærere. En grunn til dette kan være at kommunikasjon ikke samsvarer med "vanlig" norsk. I andre tilfeller kan innlæreren bli tatt for å være innfødt på grunn av den gode uttalen (Berggreen & Tenfjord, 1999, s. 15). Mange har en oppfattelse av

at barn lærer et språk raskere enn voksne. Dette stemmer imidlertid ikke. De voksne som skal lære seg et nytt språk, lærere ofte raskere enn barn og unge i begynnelsen av opplæringen, men den yngre generasjonen lærer etter hvert fortere og bedre enn de voksne. Grunnen til dette er at voksne har en modenhet og kan strukturere målspråket. I tillegg har voksne en abstrakt tenkning som også er til nytte når man skal lære seg et nytt språk (Uri, 2004, s. 110; Berggreen & Tenfjord, 1999, s. 280).

Noen av de viktigste faktorene for å lære seg et nytt språk er at andrespråksinnlæreren har tilstrekkelig tilgang til språket som skal læres, motivasjon for å lære, personlighetstrekk og intelligens (Uri, 2004, s. 110; Berggreen & Tenfjord, 1999, s. 27). Når man samhandler med andre, oppstår en kognitiv- og språklig utvikling. Den sosiokulturelle teorien handler om at snakking og tenking er noe tett og sammenvevd. Når mennesker skal lære et nytt språk forekommer disse prosessene når individer snakker med en annen person som er innenfor sin egen proksimale sone. Det vil si at den som skal lære språket er i bedre stand til å formulere et bedre språk fordi eleven får støtte fra samtalepartneren sin (Lightbown & Spada, 2016, s. 118). Vygotskys-teorier om ZPD (zone of proximal development) er et metaforisk sted der mennesker samkonstruerer kunnskap i samarbeid med en samtalepartner. Hovedfokuset i denne teorien er på utvikling, og hvordan personen samkonstruerer kunnskap basert på interaksjonene de har med en samtalepartner eller i en privat samtale. Når man har vært igjennom disse prosessene sammen med andre, blir det en del av noe man kan oppnå på egenhånd (Vygotsky, 1978, s. 90).

Innlærere som jobber for å oppnå et godt målspråk vil oppleve vokalene i det norske språket som vanskelig. I det norske språket har vi ni lange og ni korte vokaler, noe som tilsvarer 18 vokaler til sammen. I tillegg har vi de fremre, rundede vokalene. Dette er lyder som /y/, /ø/, og /ø/. Disse lydene er lyder de fleste ikke har i sitt språk. I tillegg har det norske språket flere vokaler enn de fleste andre verdensspråk, som har et femvokalsystem. I femvokalsystemet finner vi vokalene /i/, /e/, /a/, /o/ og /u/. Selv om de ikke har grafemet å, har de fortsatt lyden /å/. Dette systemet gjelder for blant annet spansk, gresk, japansk og russisk (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 72-73). Når minoritetsspråklige skal lære seg å skrive norsk kan de ofte sette inn en ekstra vokal i ord. Grunnen til dette er at noen av og til syntes at de "hører" en vokal mellom konsonantene i en konsonantgruppe. Ordet *spise*, kan derfor bli til *sipise* når de skal skrive, fordi de ikke har lært seg skriftbildet enda (Hognstad, 2013, s. 101). Uttale av ord med

konsonantforbindelser kan også være vanskelig for minoritetsspråklige som skal lære seg norsk. Grunnen til denne feilen har ofte med det fonotaktiske systemet morsmålet deres har (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 84). “*Spise* kan for eksempel bli uttalt /pi:se/, /espi:se/ eller /sipi:se/ hos innlærere som ikke er vant med konsonantforbindelser i begynnelsen av stavelsen” (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 84).

En annen utfordring andrespråksinnlærere kan ha, er preposisjonene i det norske språket. Dette er spesielt vanskelig når preposisjonene brukes om abstrakte forhold der det er store forskjeller i innlærerens morsmål og det norske språket, og der det ikke er klare regler på hvordan man skal bruke preposisjonen til enhver tid (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 240; Iversen, et al., 2011, s. 95). Preposisjoner er med på å gi oss sanseintrykk (Berggreen & Tenfjord, 1999, s. 94), og kan opptre som sammensatte ord, der det er vanlig at stedsadverb kommer i førsteledd som *ut*, *opp* og *ned*. I tillegg til stedsadverb har man de ubøyelige retningsadverbene *nord*, *sør*, *øst* og *vest*. De sammensatte ordene gir oss en indikasjon på retning og hvordan noe beveger seg i en retning. Som for eksempel *oppover*, *nedover*, *utover*, *innover*, *bortover*, *østover* og *fremover* (Golden et al., 2014, s. 103; Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 239). Preposisjoner kan variere i forskjellige språk. Dette gjelder også for språk som ligger nære hverandre, som norsk og tysk. Det er også noen språk som ikke har preposisjoner i det hele tatt som urdu, hindi og tyrkisk (Engen & Kulbrandstad, 2018, s. 145; Golden et al., 2014, s. 104). Selv om en innlærer har preposisjoner på eget språk, vil de norske preposisjonene fremdeles være en utfordring. Grunnen til dette er at preposisjoner kan ha ulike bruksområder i de forskjellige språkene (Golden et al., 2014, s. 104). I tillegg har det norske språket mange dialekter som bruker preposisjonene ulikt, noe som kan oppleves som vanskelig for en andrespråksinnlærer (Iversen, et al., 2011, s. 95).

Når adverb og preposisjoner står sammen, danner de en sammensatt preposisjon. «Adverb som slutter på -e, mister e-en i sammensetninger med i og på: inni, nedi, utpå, bortpå: Glassene står inni skapet (= inne i)» (Golden et al., 2014, s. 103). Adverb er en vanskelig ordklasse hvor det er utfordrende å finne en fellesnevner som kan bunne ut i en definisjon (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 235). Selv om adverb er en liten ordklasse, kan de likevel deles inn i fire deler. Omstendighetsadverb, setningsadverb, fokusadverb og gradsadverb. Adverb regnes som ubøyelige, men noen kan likevel bøyes i grad (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 245).

Adjektiver er det som beskriver et substantiv, og er derfor et underledd i en substantivfrase (Iversen, et al., 2011, s. 188). Adjektiv kan også stå som et eget ledd i en setning. I tillegg kan adjektiv i intetkjønnsform ha funksjonen som adverbial i en setning. Dette er syntaktiske egenskaper ved adjektiver, men det finnes også morfologiske egenskaper. Adjektiver kan bøyes med gradbøying og samsvarbøying. De samsvarsbøyde adjektivene kan uttrykke både tall, kjønn og bestemthet. Når man skal gradbøye adjektiv gjøres det i *positiv*, *komparativ* og *superlativ*. Ved samsvarbøying blir adjektivene sammenlignet. Videre kan adjektiver ha semantiske egenskaper. De betegner da egenskaper eller tilstander som har lang eller kort varighet (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 209-210). Adjektiv er noe som brukes hyppig i det norske språket til å uttrykke størrelses som *stor* og *liten*, men også til å uttrykke form som *rund* og *flat* eller farger som *rød* og *lys*. Et adjektiv kan også uttrykke hvordan man har det gjennom ordene *glad* og *sint*. I tillegg kan adjektiv beskrive livsfaser via ord som *gammel*, *ung*, *frisk* eller *syk* (Iversen, et al., 2011, s. 270). Det finnes flere språk som har færre adjektiv enn det vi har i Norge, men det finnes også språk der adjektiv er helt fraværende, som på mandarinkinesisk (Iversen, et al., 2011, s. 87). Norsk er et svakt syntetisk språk, mens “vietnamesisk er et analytisk språk, der hvert ord består av bare en stavelse” (Iversen, et al., 2011, s. 87). Det vil si at de ikke har bøyingsmorfemene på vietnamesisk. Dette gjør det utfordrende for dem å lære seg bøyingsmorfemene på norsk da de ikke gjør dette på eget morsmål. Vietnamesere kan derfor få problemer med å lære seg bøyingsdelene i adjektiv (Iversen, et al., 2011, s. 87-88).

2.7 Språket i bruk

Vi kan se en endring i literacy-forskningen som har fokusert mye på abstraksjoner om språk, diskurs og samfunn opp mot språkpraksiser. Feltet har nå et ønske om å se mer på hvordan språkpraksisen er i hverdagen. Grunnen til dette er at man ønsker å fange opp hva som skjer med språket på bestemte steder til bestemte tider i hverdagen. Når man nå snakker om språk som en lokal praksis, handler dette mer om språkbruken i den bestemte situasjonen eller settingen en person befinner seg i (Pennycook, 2010, s.1).

Språk kan defineres på denne måten «The notion of language as a system is challenged in favour of a view of language as doing» (Pennycook, 2010, s. 2). Denne definisjonen påpeker at språk handler om lokale praksiser, eller aktiviteter i det sosiale livet på bestemte steder. Man kan anta at begrepet *språk* har endret seg og fått en bredere betydning. Å bare se på språk som et system, utfordres ved at man nå ser på språk som noe man gjør. Språk kan nå forstås som et samspill mellom mennesker og verden. Hva vi gjør med språket på et bestemt tidspunkt, og hvordan vi tolker stedet vi befinner oss på, avhenger av hvordan vi leser og tolker våre omgivelser. For eksempel når vi er på skolen, jobb, i kirken eller på sykehuset. Måten vi leser og tolker disse fysiske rammene som institusjonelle-, sosiale- eller kulturelle rom, påvirker hvordan vi bruker språket. Hvis vi er i kirken vil vi kunne knele, be eller stå å synge. Er man på et legekontor handler det om samspillet mellom lege og pasient, og hvordan legen kan måtte endre språket for å få pasienten til å forstå innholdet i diagnose eller lignende. I alle de situasjonene der vi møter forskjellige mennesker og forskjellige kulturelle rom, vil vi omskape språket vårt slik at det passer inn i situasjonen (Pennycook, 2010, s. 2).

For at voksne skal kunne lære seg et nytt språk, er det viktig at de bruker språket mye. Voksne blir ofte “tvunget” til å bruke språket på norskundervisning, når man skal handle på butikken, eller når man skal levere barna på skolen. På denne måten stilles det krav til at de voksne benytter seg av språket med en gang de kommer til landet. Sammenlignet med barn, har de voksne ofte mindre tilgang på det norske språket. Norskundervisningen foregår sammen med andre minoritetsspråklige som ikke har så mye erfaring med det norske språket, og i tillegg vil de voksne andrespråksinnlærerne ofte bruke sitt førstespråk i samtale med familie og venner. Dette gjør at voksne innlærere ikke får praktisert språket i like stor grad som de yngre innlærerne (Lightbown & Spada, 2016, s. 38-39).

For at nyankomne innvandrere skal kunne delta i arbeidslivet og få utdanning, er det helt nødvendig at de går på norskopplæring. Målet med denne opplæringen er at alle som deltar i introduksjonsprogrammet skal lære å lese og skrive, slik at de kan delta i arbeidslivet og dagliglivet (NOU 2011:14, s. 17). Arbeidsplassen er nøkkelen til å få tilgang til det norske samfunnet. I tillegg er arbeidsplassen en arena der voksne nyankomne kan bedre sin norskkompetanse. Deltakelsen i arbeidslivet er viktig for individet selv, men også for samfunnet for øvrig, slik at de kan være økonomisk selvstendige og føle på en tilhørighet til det norske samfunnet. For å oppnå en vellykket integrering er derfor arbeidsplassen en viktig

arena. Både for å kunne livnære seg økonomisk, men også for å lære seg språket, de sosiale kodene og for å føle på en tilhørighet til det norske samfunnet. Når et menneske får ta i bruk sine kunnskaper og erfaringen gjør dette mye for en persons selvfølelse og følelsen av anerkjennelse. Selv med denne kunnskapen, er det likevel utfordrende å få de nyankomne inn i arbeidslivet. En av hovedgrunnene til dette er at mange flyktninger som kommer til Norge har høy utdannelse og kompetanse. Kompetansen lever likevel ikke opp til norsk standard, i tillegg til at de har lite norskkunnskap. Dette gjør at det blir vanskelig å komme seg ut i jobb fordi arbeidsgiver finner arbeidserfaringen og språkkunnskapen deres lite relevant og egnet for jobben som skal gjøres (Lunde & Rogstad, 2016, s. 10).

Steien intervjuet den fransktalende kongoleseren Augustine som har bodd i Norge i 13 år på intervjutidspunktet, om erfaringene hun har med hvordan det var å lære og bruke norsk. Augustine åpner intervjuet med å fortelle om et jobbintervju hun hadde vært på, der hun fremhever at hun var en sterk kandidat og at hun hadde kompetanse innen dette feltet og skrevet en master om det. I løpet av dette intervjuet kommer det tydelig frem at Augustine følte seg diskriminert under jobbintervjuet og at det var en ubehagelig opplevelse for henne (Pájaro & Steien, 2021, s. 243 - 245). I intervjuet kommer det frem at Augustine ble spurt om hun kunne skrive et brev til ministeren og om hun forstod hva de sa. Hun følte seg dømt på grunn av aksenten sin, og at de ikke så den kunnskapen som lå bak denne aksenten (Pájaro & Steien, 2021, s. 246). Her problematiserer Augustine at hennes språklige kompetanse ble et hinder for å få jobben. Ikke fordi hun manglet kunnskap, men fordi hun ikke ble rettferdig behandlet på jobbintervjuet. Hun ble stilt irrelevante spørsmål om språket fremfor spørsmål om gikk på hennes faktiske kompetanse (Pájaro & Steien, 2021, s. 247). På slutten av intervjuet hadde intervjueren ønsket henne lykke til i en annen jobb. Dette var ekstra sårende for Augustine, som opplevde at de ikke kom til å vurdere henne for jobben, til tross for hennes gode kvalifikasjoner (Pájaro & Steien, 2021, s. 248).

Pájaro og Steien (2021, s. 249), skriver om et annet intervju hvor Susana fra Peru hadde en liknende opplevelse som Augustine i et av sine jobbintervju. Susana hadde forberedt seg godt til intervjuet og hadde lært seg alle de "vanlige" spørsmålene man pleier å få i et jobbintervju. Hun hadde hatt kort tid på norskopplæringen på dette tidspunktet. På grunn av dette fikk hun tilbudet om å gjennomføre intervjuet på engelsk, noe hun gjorde. Som en begrunnelse for at Susana ikke fikk jobben, var at de syns hun var for dårlig i norsk, og at de syns det var dårlig

at hun snakket på engelsk. På samme måte som Augustine, var det språket som stod i fokus for intervjuerne og ikke kunnskapen hun hadde (Pájaro & Steien, 2021, s. 249).

Ovenfor er to eksempler på hvordan intervjuobjektene opplevde at språket var i fokus på intervjuene, fremfor kunnskapen. Det interessante med disse intervjuobjektene, er at de begge har høy utdannelse fra hjemlandet, og at de derfor burde være en stor ressurs på arbeidsmarkedet her i Norge. For Augustine ble likevel møtet med arbeidslivet og intervjuerne en ubehagelig opplevelse (Pájaro & Steien, 2021, s. 244- 245).

2.8 Motivasjon og investering

Å lære seg et nytt språk er helt annerledes enn når man lærer seg sitt morsmål i de tidlige barneårene. Hvordan man tilegner seg et nytt språk har sammenheng med lærerens egenskaper og miljøet personen settes inn i (Lightbown & Spada, 2016, s. 29). Når det kommer til motivasjon og investering er forskningen til Bonny Norton aktuell. Hun forsket på kanadiske kvinner og deres motivasjon for å lære et nytt språk. I forskningsprosessen oppdaget hun at motivasjonsbegrepet ikke var dekkende nok for språkinnlæringen. Å være motivert for å lære et nytt språk er ikke nok i seg selv. Språkinnlæringen handler også om påvirkningene man har rundt seg, som maktforholdet mellom en språklærer og innlærer. Dette maktforholdet var en gjentakende tematikk i dataene, og det var dette som la grunnlaget for det nye begrepet *investering* (Norton, 2013, s. 5-6).

Målet med investeringsbegrepet er å forstå de variablene en språkinnlærer er i. Dette handler om språkinnlærerens ønske om sosial interaksjon med de rundt seg og de samfunnspraksisene som tilhører landet de oppholder seg i (Norton, 2013, s. 6). Dersom en språkinnlærer investerer i å lære seg det nye språket, gjør de dette med en forståelse av at de kan få større tilgang til økonomisk- og sosial kapital, som for eksempel vennskap, utdanning, eiendom og penger. Dette er igjen med på å gi språkinnlærere en bedre legitimasjon og makt i samfunnet de lever i. Når språkinnlærerens kulturelle kapital økes, vil også ønsket om en god fremtid øke. Dette kan igjen være med på å øke motivasjonen for videre språklæring. I takt med

språklærers økende ressurser i form av vennskap og økonomisk kapital, vil også innlærerens identitet komme til syne (Norton, 2013, s. 6).

En person kan investere i språk på grunn av et ønske om å kunne kommunisere med de personene man omgås med, og for å bli en del av et sosialt nettverk (Norton, 2013, s. 108-109). Et eksempel på dette kan være når det snakkes flere språk i samme hjem. Mor og far vil i større eller mindre grad mestre hverandres språk. Barna i familien vil snakke språket det snakkes i landet man bor i, men de vil også kunne det andre språket som snakkes i hjemmet godt (Engen & Kulbrandstad, 2018, s. 36). Tysk og fransk kan være eksempler på språk som snakkes i et og samme hjem. Familien bor i Frankrike og snakker fransk til vanlig. Mor har en tysk bakgrunn og snakker tysk med barna sine. Mor bruker til vanlig fransk i kommunikasjon med andre utenfor sitt eget hjem. Barna bruker det franske språket seg imellom, og deres far snakker fransk med barna. Når familien besøker annen familie i Tyskland, bruker alle sammen tysk. Dersom mormor besøker familien hjemme i Frankrike, bruker de det tyske språket som mormor forstår. Dette er med på å skape samhold og fellesskap innad i familien (Engen & Kulbrandstad, 2018, s. 41- 42). Det er her tydelig at familiemedlemmene har investert i å lære seg den andre partens språk, fordi man ønsker å kunne kommunisere med de personene man omgås med (Norton, 2013, s. 108-109).

I artikkelen til Marte Monsen (2021, s. 137) leser vi om Sarah og hennes møte med Rørøy. Sarah kom til Rørøy med sin mann og deres fem barn. Ett av de første problemene Sarah støtte på var å få alle barna og seg selv dit de skulle til riktig tid. Sarah kunne ikke klokken, og siden hun bodde så langt unna skolen og barnehagen var hun avhengig av å ta bussen, og å forholde seg til busstidene. Rakk de ikke bussen, måtte de vente en time på neste buss etter som de var avhengig av å ta buss, måtte Sarah lære seg klokken raskt, slik at hun alltid kom seg til skolen i tide, og fikk levert barna til riktig tidspunkt. Her investerte Sarah i å lære seg klokken fordi hun var avhengig av bussen til å komme seg dit hun skulle. Sarah er også en person som likte å gå på skolen, noe som gjorde at hun ønsket å komme dit i tide. Videre kan vi lese at Sarah og familien kommer fra et samfunn hvor de ikke har hatt tilgang på strøm eller innlagt vann. De har ikke trengt å lære seg klokka, å lese eller skrive. De trengte heller ikke å forholde seg til skiftende vær med kulde, regn og vind, slik de må på Rørøy (Monsen, 2021, s. 137). På grunn av det våte og vindfulle klimaet Sarah og familien må forholde seg til på Rørøy, har de lært seg en del ord som er knyttet til den våte og vindfulle virkeligheten de

må forholde seg til. Regntøy og støvler er ord de har lært seg knyttet til været (Monsen, 2021, s. 138) Siden språkinnlæring blant annet handler om påvirkningene man har rundt seg (Norton, 2013, s. 6), har Sarah og mannen lært seg en del ord de har trengt å kunne for mestre den nye hverdagen på Rørøy. Ettersom det norske samfunnet stiller andre krav til Sarah og familien enn de var vant med fra hjemlandet, skapte dette en del vanskeligheter (Monsen, 2021, s. 137).

I Bonny Nortons tidligere forskning, har hun kommet frem til at investering handler om en persons ønske om å bli en del av samfunnet (Norton, 2013, s. 6), mens motivasjonsbegrepet i større grad er hentet fra sosialpsykologien, der de forsøkte å kvantifisere en innlærers engasjement for læring (Norton, 2013, s. 50). Investering kan være en måte å forstå en innlærers varierende ønske om å engasjere seg i et samfunn og sosiale sammenkomster på (Norton, 2013, s. 6). Norton (2013, s. 139-140) forsket på canadiske kvinner. I dette studiet kan vi lese om Felicia fra Peru. I Peru hadde hun en overdådig livsstil, noe som gjorde overgangen til det minimalistiske livet i Canada svært vanskelig. Hun følte at livet bare dreide seg om jobb. Felicias endrede sosiale posisjon, påvirket hennes investering i å lære- og snakke engelsk. Hun hevdet også at de menneskene som kom til Canada uten utdanning, trivdes bedre i det nye landet enn de som hadde utdanning. De som ikke hadde utdanning fra før tok de jobbene de fikk, mens de med utdanning var misfornøyde med den endrede sosiale posisjonen de hadde fra hjemlandet. Felicia var bitter over at familien hadde mistet de symbolske og materielle ressursene de hadde hjemme i Peru, og at dette ikke betydde noe i Canada. Gode engelskferdigheter hadde ingen betydning for Felicia, fordi hun mente hennes språk ikke var avgjørende for at familien kunne ha et godt liv (Norton, 2013, s. 139-140).

Når en innlærer skal bygge opp sin nye identitet, kan grammatikk, fonetikk og ordbruk påvirke dette. Språket i vennekretsen de ønsker å identifisere seg med, kan for eksempel snakke *vestkantspråk*, ha dialekt eller snakke *kebabnorsk*. Innlærerens norske talespråk vil derfor påvirkes av dette miljøet, menneskene de ønsker å identifisere seg med og påvirkning fra menneskene de omgir seg med (Egeberg, 2012, s. 62-63). For at den nyankomne skal kunne få en ny subjektposisjon i det nye landet, er det som forsker viktig å se på rammene rundt andrespråksinnlæreren. Det er vanskelig for en andrespråksinnlærer å investere i et nytt språk hvis de opplever at miljøet rundt dem er utrygt. Eksempler på dette kan være at man

lever i et samfunn eller går i en klasse med andre som er rasistiske, sexistiske eller homofobe. I disse tilfellene vil innlærerens motivasjon for å lære seg et nytt språk ha liten betydning fordi språkpraksisen i klasserommet fort uteblir. Dette kan føre til at innlærerens posisjon blir sett på som fattig eller umotivert (Norton, 2013, s. 6; Darwin & Norton, 2021, s. 3).

Studier viser at en innlærer som går på skolen, og omgis av det dominante språket i sitt samfunnsliv og miljø, raskt vil tilegne seg målspråket på et kommunikativt plan. Til tross for denne raske utviklingen, vil det likevel ta mellom fem og ti år, om ikke lenger, før de kan kommunisere med et mer akademisk språk (Cummins, 2000, s. 34). Videre sier forskningen at deltakere som mottar omtrent 40% av undervisning på sitt førstespråk, når en viss norm innen et tidspunkt. Utviklingen og forståelsen av førstespråket påvirker læringen av andrespråket på en positiv måte. Støtte fra førstespråks undervisningen gjør at de utvikler et større og bredere ordforråd på målspråket (Cummins, 2000, s. 35).

2.9 Numerasitet

Matematikk er noe som finnes rundt oss uansett hvor vi beveger oss i samfunn og i forskjellige kulturer (Bishop, 1988, s. 6). Alle kulturer og samfunn kjennetegnes ved sine forskjellige og særegne literacy-praksiser (Barton, 2007, s. 107). For å kunne være en del av samfunnet man lever i, er det derfor viktig at man har ferdigheter innenfor literasitet og numerasitet (Fridberg et al., 2015, s. 11). Dette betyr at alle mennesker og kulturer har en numerasitetskompetanse. I Norge bruker vi klokken for å holde styr på tiden, mens man i andre land kan benytte seg av sola og lyset for å vite når dagen starter (Bishop, 1988, s. 38). Begge disse måtene å forstå tid på er numerasitet. På swahili forstår man tiden etter som når solen går opp og når den går ned. Siden Øst-Afrika ligger nærme ekvator er det lite variasjon på solen gjennom året, noe som vil si at solen går opp og ned på omtrent samme tidspunkt hver dag. Solen står opp i 6-7 tiden på morgenen og går ned mellom 18-19 på kvelden. Dette gjør at døgnet på 24 timer har et naturlig skille på 12 timer dag og 12 timer kveld (Almasi et al., 2014, s. 207).

For at man skal kunne ta bestemte valg og vite hvordan man skal handle i forskjellige situasjoner man møter på i dagliglivet, må man ha en viss kompetanse innenfor flere felt. I tillegg til å kunne lese og skrive, må man også kunne regne eller ha en forståelse for hverdagsmatematikk, også kalt numerasitet (Fridberg et al., 2015, s. 11). I *Adult Skills in the Nordic Region* sin rapport fra 2015, defineres numerasitet på denne måten: «The ability to access, use, interpret, and communicate mathematical information and ideas in order to engage in and manage the mathematical demands of a range of situations in adult life» (Fridberg et al., 2015, s. 12)

Forskerne Gay og Cole gjennomførte en studie der de forsket på hvorfor de unge Kpelle-elevne i Liberia strevde med å forstå den vestlige matematiske metoden. Forskningen tok for seg temaer innen nummer, geometri, regneoperasjoner, måleenheter og logikk. Denne forskningen fikk frem hvorfor det var vanskelig for Kpelle-elevne å forstå logikken bak vestlig matematikk. Noe av det de kom frem til, var at denne folkegruppen sjeldent hadde behov for å telle lengre enn til 30 eller 40. Alle regneoperasjoner som skulle gjennomføres var koblet til spesifikke situasjoner. De hadde altså ingen bestemt algoritme, men ord for de geometriske figurene som tilhørte deres kultur. Måleenhetene har ikke et spesielt system, men er heller spesifikt for det målte elementet. Gay og Cole oppdaget også at de hadde flere måter å uttrykke eller forklare matematiske utregninger på, mens Kpelle-elevne kun hadde en måte å forklare på, og dette var veldig komplisert. Denne forskningen reiste mange spørsmål om hvordan man kan få Kpelle-elever til å benytte seg av et system når de skal måle gjenstander eller strekninger, og hvordan man best kan lære dem det matematiske språket og gi dem forståelse for hvordan det kan brukes (Bishop, 1988, s. 20-21).

2.10 “Måling” og vurdering av språket

Flerspråklighet er komplekst, og det er vanskelig å definere presist hva en person kan, og hvilke kunnskaper en person mangler. Det å avgjøre om en person er flerspråklig, hvilken grad av flerspråklighet de besitter og hvordan balansen mellom de forskjellige språkene er, er vanskelig (Engen & Kulbrandstad, 2018, s. 50). For å avgjøre hvilken kunnskap nyankomne har med seg fra tidligere, bør tolk eller tospråklig lærer benyttes i kartleggingsarbeidet. På

denne måten kan man bli bedre kjent med de nyankomne, men også få informasjon om bakgrunn og kunnskaper om språk (Holum, 2017).

For å kunne måle og bedømme en persons ferdigheter og bruk i de forskjellige språkene, bruker man tester. Disse testene er gjenkjennelige tester fra morsmålsundervisningen og fremmedspråkundervisningen. Testene går på leseforståelse, lytteforståelse med flervalgs-svar, åpne spørsmål, diktat eller utfyllingsoppgaver. En annen og litt nyere form for testing er gjennom muntlige intervju og rollespill. Dette for å fange opp kommunikasjonsevnen på en mer direkte måte. Denne testingen har både fordeler og ulemper. Fordelen er at de er enkle å gjennomføre og at resultatene fra “gjennomføringen” kan bedømmes objektivt. Det er også mulig å sammenligne prestasjonene med de andre deltakerne. Ulempen med denne testmetoden er at de ofte retter seg mot delferdigheter innen språkkompetansen, og at det de testes i ikke nødvendigvis har noe med deltakernes daglige kommunikasjonsferdigheter å gjøre (Engen & Kulbrandstad, 2018, s. 51). Formålet med testingen er å se hvordan deltakerne forstår de forskjellige brukssituasjonene. For den nyere testingen er det ikke brukersituasjonen som er i fokus, men heller den språklige kommunikasjonen (Engen & Kulbrandstad, 2018, s. 51-52).

En av utfordringene med språktester som lages, er at språkferdigheter er nært knyttet til en persons kognitive evner, personlighet, tidligere erfaring og faktakunnskaper. Når en person blir testet, bruker den språket i en eller annen form og personen kan dra nytte av nærliggende kunnskap om et tema dersom man har kjennskap til dette fra eget språk. Tester bør derfor inneholde generelle emner slik at alle har mest mulig likt utgangspunkt. Når man skal måle språkferdighetene til en person, må man sørge for at resultatene på prøven ikke blir påvirket av personens andre kunnskaper, ferdigheter og egenskaper. Det er viktig at ferdighetene som skal måles er de man faktisk måler (Carlsen, 2019, s. 385).

En av fremgangsmåtene man benytter når man skal bedømme språkforståelsen til en deltaker, er egenvurdering. Dette kan man gjøre ved å gi deltakerne et spørreskjema der de blir stilt noen spørsmål med noen svaralternativer de kan velge mellom. I tillegg må de krysse av på om de forstår det på førstespråket eller andrespråket. De kan også sette kryss på begge språkalternativene hvis dette er tilfellet (Engen & Kulbrandstad, 2018, s. 52).

3.0 GBS - grunnleggende begrepssystem

I dette kapitlet vil vi komme nærmere inn på hva som ligger som grunnlag for begrepstesten vi har benyttet oss av i vår forskning. Nyborg forsket på læring og undervisning der hovedfokuset lå på hva en læringsprosess består av. Læring foregår likt for alle, selv om man er forskjellig. Nyborg mente at mennesker ikke hadde lærevansker, men undervisningsvansker, og at læringsgrunnlaget kunne forbedres ved bruk av systematisk begrepsundervisning (Nyborg Pedagogikk, 2019b).

3.1 Hva er å lære?

Nyborg og Nyborg (1990, s. 41) skiver at det å lære er navnet på en prosess som foregår i hjernen til hvert enkelt individ. Hjernen mottar alle de sansemessige læringsprosessene et individ får med seg gjennom erfaring. Det er i hjernen man bearbeider og lagrer denne kunnskapen. Likevel er det først når en person “viser” hva de har lært at man kan “bekrefte” at læring har funnet sted. Enten ved at man forklarer noe eller at man kan peke ut et bilde som passer til et bestemt ord eller begrep. Man kan derfor si at læring handler om å forandre seg eller at man blir forandret gjennom erfaringene man gjør seg, erfaringen man lagrer og den tankemessige bearbeidingen som finner sted i hjernen (Nyborg & Nyborg, 1990. s. 41).

Når man lærer, trenger man å sanse på ulike måter. Det vil si at man får stimuli fra omverden som energier fra lyset, lyder vi hører rundt oss, temperaturer, forskjellige berøringer, lukter og lignende. Alt dette får vi fra det ytre sanseapparatet (Nyborg & Nyborg, 1990. s. 41). I begrepsundervisningsmodellen (BU-modellen) er det viktig at elever får lov til å sanse det som skal læres. Ser man bare tingene på bilder, får man mindre sansemessige erfaringer. Det er også viktig at sansingen foregår samtidig som elevene får høre og selv si begrepene (Nyborg, 1994. s. 7). Dette danner et grunnlag for at elevene kan ta i bruk denne kunnskapen senere ved at sanseapparatet koder eller kobler sammen kunnskapen fra det de sa, hørte og så, slik at de kan bruke denne kunnskapen i en lignende situasjon senere (Nyborg, 1994. s. 8). For å kunne si at man har lært noe, er lang-tids-minnet (LTM) en viktig komponent. Lang-tids-

minnet er det som gjør at vi kan huske det vi har lært over lang tid. Altså et sted der en person kan lagre sine erfaringer og opplevelser gjennom livet (Nyborg & Nyborg, 1990. s. 56).

3.2 Læreforutsetninger

Det er en rekke biologiske forutsetninger for hvordan man utvikler seg, og hvordan den kognitive modenheten er i forhold til læring. Forutsetningen for læring handler likevel også om hvilke forhold man lever i og har rundt seg. Dette gjelder både følelsesmessige forhold, ernæringsmessige forhold og leve-forhold for øvrig. Hvis man har normale forhold av disse komponentene rundt seg, kommer læringen ofte av seg selv. Det vil si at vi som individer er programmerte til å utvikle oss gjennom arv og gener. Det å utvikle seg gjennom arv eller vekst er genetisk betinget (Nyborg & Nyborg, 1990. s. 57). Men vi mennesker påvirkes også av de biologiske forutsetningene vi involverer oss i, altså den sansemessige utviklingen i hjernen og i nervebanene. Det er disse signalene som gir individet mulighet til å forandre seg ved å gjøre og lagre det tankemessige arbeidet gjennom erfaringer. Her kan vi benytte oss av begrepet læreforutsetninger. Når mennesker har normale læreforutsetninger vil, som nevnt tidligere, læringen skje gjennom naturlige prosesser. Dersom noen av forutsetningene for læring uteblir, som følelsesmessige forhold, ernæringsmessige forhold og leve-forhold, vil også læringen kunne utebli i større grad (Nyborg & Nyborg, 1990, s. 58). For å understreke hva som menes med viktige læringsforutsetninger kan vi se på hva Golden skriver om menneskers utvikling av eget ordforråd. Golden (2019, s. 193) skriver at et individs ordforrådsutvikling, avhenger av flere faktorer. Det er ikke bare bestemt av kognitiv modenhet og alder, men det innebærer også hvilke erfaringer man har med forskjellige språk fra før, og erfaringer knyttet til det å lære nye språk. Hvilke holdninger og støtte man har møtt på i tidligere læringsprosesser, vil kunne ha betydning for språkinnlæringen. Andre viktige faktorer er de kulturelle, som handler om hvilke syn som er gjeldende for språklæring i innlærerens miljø. I tillegg vil lokalsamfunnets evne og vilje til å inkludere innlæreren spille en viktig rolle for et individs ordforrådsutvikling (Golden, 2019, s. 193).

Etter hvert som man blir eldre utvides begrepssystemet og ordforrådet bli større (Golden, 2017, s. 156). Jo flere ord og begreper et individ har, desto lettere blir det å formidle det man

ønsker. Når man lærer seg nye ord og begreper, vil derfor en persons evne til å lære nye begreper og tenke nye tanker også vokse. Det er først når du forstår det innholdsmessige i ordet, at man forstår meningen i det som blir sagt. Det er også da man er i stand til å kunne formidle egne tanker, meninger og å lære nye ord. Det blir vanskelig å lære seg nye begreper hvis man ikke kan knytte dette begrepet til noe meningsfylt (Sæverud, et.al, 2011, s. 7).

3.3 Grunnleggende begreps-systemer (GBS)

De begrepssystemene som er med i GBS- modellen, kalles grunnleggende fordi det er disse begrepene som utgjør grunnlaget når man skal lære underordnede begreper, som for eksempel rød, blå, gul osv. Det overordnede begrepssystemet for disse begrepene er *farger* (Nyborg, 1994, s. 23-24). Alle disse ordene hører til i det samme systemet med over – og underordnede begreper (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 35). Nedenfor kan du se en modell med overbegrepet *fottøy* som har flere underordnede begreper.



Figur 3: Figuren viser hvordan et overbegrep kan deles inn i underbegreper (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 35).

Vi kaller forholdet mellom overordnet- og underordnet begrep for *hyponymi*. Det faglige ordet for overordnede begrep er *hyperonym* og betyr overnavn, mens fagordet på underordnede begreper er *hyponym* og betyr *undernavn*. I eksemplet ovenfor ser vi at støvel, sko og tøffel er

hyponymer til fottøy, mens støvel er *hyponym* til slagstøvel, langstøvel og cherrox. Fottøy er det overordnede begrepet og kalles derfor *hyperonym* (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s.35-36).

Grunnen til at disse begrepssystemene er grunnleggende er fordi det er disse begrepene som er viktig for all læring, læring av nye begreper og ferdigheter. Disse begrepene er noe som er rundt oss fra oppveksten av og gjennom hele livet. Eksempler på dette er planter, dyr, farger, former og så videre. Vi er hele tiden omgitt av disse begrepene, og etter som man blir eldre vil man kategorisere begrepene i forskjellige systemer (Nyborg, 1994, s. 26). Hver av disse kategoriene er viktige for at man senere skal kunne forklare forskjellige ting. Skal man forklare hvordan en stol ser ut, kan man beskrive farge, størrelse, kontur, materialet også videre. For å kunne forklare alt dette bruker man flere av begrepssystemene i GBS-modellen (Nyborg, 1994, s. 22-23). Når man skal forklare begrepet stol så er det ingen ting ved dette ordet som sier noe om hva det egentlig er og hva det brukes til. Det er bare et uttrykk det har fått. Det vil si at innholdet i ordet er den forestillingen eller det vi forbinder med begrepet. På norsk kaller vi det en stol, mens på engelsk heter det *chair* og på spansk kalles det *silla*. Disse ordene er tilfeldige og forholdet mellom ordet og betydningen er noe vi har lært oss fra vi begynte å snakke, og vi har derfor den forståelsen vi har av hva begrepet inneholder. Når man skal lære et nytt språk må man lære seg et nytt begrep på stol, men innholdet vil antagelig være det samme. Grunnen til dette er at begrepssystemet vårt har lært seg hva innholdet i begrepet stol er (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 29-30). Det er også viktig å merke seg at mange språk ikke har egne ord på enkelte begrep, men hvis man snakker om et fenomen i et samfunn vil likevel menneskene i samme samfunn forstå hva det dreier seg om (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 30).

Nyborg og Nyborg (1990, s. 67- 68), skriver i sin bok at barn og voksne ikke kommer videre i sin læring hvis ikke grunnleggende begreper og begrepssystemer er på plass. Det vil si at man må kunne skille mellom fenomener som tilhører samme kategori. Ting kan både være like, men også forskjellige. Dette er viktig fordi mange av ordene i forskjellige språk er ment som navn på klasser av fenomener, for eksempel *hus*, *båter*, *biler* og lignende. Hvis man ikke har denne bakgrunnskunnskapen, blir det vanskelig å forstå ordene ordentlig, og man kan heller ikke bruke dem riktig i tale eller skriftspråk. Å ha en fullstendig forståelse av begrepene er nødvendig for at man skal kunne organisere enkeltbegreper og tilsvarende ord (Nyborg & Nyborg, 1990, s. 67- 68).

For elever som begynner i grunnskolen er det en forventning om at de har lært språket såpass godt at de kan forstå de ordene de hører, kan gjenkjenne og bruke et utvalg ord i sin egen tale. For at man skal kunne lære å lese må man kunne gjenkjenne og identifisere ordsymbolene. Man må kunne koble sammen bokstavsymbolene og tidligere hørte ord som er fortalt. På denne måten flyttes mening fra talen over til språklige symboler i skriftspråket (Nyborg & Nyborg, 1990, s. 85-86). Man kan lære seg å lese selv om man ikke forstår det man leser. Det går derimot ikke an å lære gjennom lesing, hvis man ikke forstår ordene og de klassene ordene kan plasseres i. Det blir også vanskelig å lære gjennom at andre forteller, hvis man ikke forstår begrepene som brukes (Nyborg, 1994, s. 4).

3.4 GBS innen matematikk

GBS (Grunnleggende begrepssystemer) er viktig innenfor matematikkopplæring da matematikken har eget språk som må forstås og leses som symboler. For å forstå matematikk må man oppfatte meningen i de forskjellige ordene og de klassene ordene plasseres i som *prinsipper, definisjoner, beskrivelser* og *formler*. Talespråket innen matematikk har ofte sammenheng med individets morsmål, mens det skriftlige språket ofte er internasjonalt i form av tegn. Det er også vanlig at man bruker de samme alfabetiske symbolene innen matematikk. For å forstå matematikken må man kunne lese hele ordet eller større uttrykk. Da må man forstå de enkelte tegnene og tallenes betydning som mengde. Ser man tallet tre, må man forstå tallordet tre. Hvis det plasseres ett annet tall bak, som 2, endrer tretallet sin mengde. Man må også forstå at tallet 3 og ordet tre betyr det samme, og at det har samme funksjon i regnestykket. Det er også symbolet for alle grupper som har mengde 3 i seg uavhengig om det er biler eller steiner man snakker om (Nyborg & Nyborg, 1990, s. 136).

4.0 Metode

«Et hovedpoeng med metode i seg selv er at det tvinger forskeren til å tenke igjennom hvilke valg man må ta i en forskningsprosess, og – ikke minst – hva slags konsekvenser slike valg vil ha» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 25). Målet for denne oppgaven var å finne ut hvordan begrepsforståelsen til voksne nyankomne deltakere i norskopplæringa er, knyttet til tolv utvalgte begrepskategorier. Vi har valgt å bruke kvantitativ metode for å kunne svare på problemstillingen. Kvantitativ metode var den mest hensiktsmessige metoden for oss fordi vi ville ha med så mange informanter som mulig. Totalt endte vi opp med 40 deltakere fordelt på nivå A1 og A2. I tillegg ønsket vi å benytte en allerede utformet test hvor vi kun skulle fokusere på selve tallene og resultatene fra disse prøvene. Vi har også brukt et spørreskjema i denne forskningen, noe som kan gi kvantifiserbare resultater. Spørreskjemaene skulle besvares av lærerne til klassene som gjennomførte begrepstesten. I alt fikk vi tak i tre klasser, og det er derfor tre lærere som har besvart spørreskjemaet.

I dette kapittelet skal vi først redegjøre generelt om kvantitativ metode. Deretter skal vi skrive om utvalget for denne forskningen, før vi beskriver begrepstesten. Videre skal vi se på utformingen av spørreskjemaet og hvordan begrepstesten ble gjennomført, før vi skal skrive om hvordan vi behandlet dataene og hvordan disse ble analysert. Gyldighet og pålitelighet handler om de refleksjonene forskeren gjør som er knyttet opp mot prosjektet. Konklusjoner som gjøres, data som er innhentet og behandlingen av dette, er viktig å reflektere rundt. Videre er det viktig at man som forsker tenker gjennom om prosjektet kan ha noen begrensninger, og hvordan man i gjennomføringen av forskningen kan ha påvirket resultatene (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 222). I kapittel 4.8 og 4.9 skal vi skrive om denne forskningens gyldighet og pålitelighet. Tidligere har man benyttet seg av begrepene validitet og reliabilitet, men ettersom nyere teori bruker gyldighet og pålitelighet, vil vi også bruke disse begrepene (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 222-223). Forskningens etiske prinsipper diskuteres i kapittel 4.10.

4.1 Kvantitativ metode

Kvantitativ metode er en lukket og fokusert form for innsamling av data. Det vil si at forskeren på forhånd har definert informasjonen som skal hentes inn. Fordelen med denne metoden er at man har et fokusområde som gjør det mulig å undersøke en større gruppes kunnskap eller synspunkter innenfor det gitte området. Ulempen med kvantitativ metode er at vi som forskere ikke får dyp innsikt i få deltakeres fulle kunnskap om deres begrepsforståelse (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 165). Vår vurdering er likevel at kvantitativ metode passet best i vår forskning fordi vi ønsket å se på en større gruppes begrepsforståelse. Dette kan gi oss et bredere bilde av hvordan begrepsforståelsen blant voksne nyankomne er, som igjen gir indikasjoner på om begrepsforståelse er noe denne gruppen bør ha fokus på i sin opplæring. Ved bruk av kvantitative metoder kan man gå bredt ut, og dermed få et mer representativt bilde av flertallets eller mange informanternes kunnskap eller synspunkt. Ved bruk av kvantitative undersøkelser er det viktig at det som samles inn kan presenteres med tall, slik at vi kan fremstille dataene i en statistisk analyse (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 165-166). I vår forskning var hovedfokuset å finne svar på hvordan begrepsforståelsen til voksne nyankomne var. Vi ønsket å få tak i så mange deltakere som mulig, og endte opp med 40 informanter. Vi forsket på denne gruppens kunnskaper innenfor tolv utvalgte begrepskategorier. Undersøkelsen er lukket og fokusert fordi vi valgte å bruke en bestemt begrepstest som deltakerne skulle gjennomføre. Det er deltakernes svar på begrepstesten vi har analysert nærmere i analysedelen ved bruk av prosent, tabell og diagrammer. I tillegg har vi utarbeidet og innhentet svar fra et spørreskjema. Tre lærere ved norskopplæringen har svart på dette skjemaet, og disse svarene er også analysert videre i analysedelen.

Videre kan vi si at forskere i kvantitative studier ønsker å standardisere den innhentede informasjonen. Det er forhåndsbestemte kategorier og båser, og deltakernes opplysninger blir plassert innenfor disse. Spørreskjema med lukkede svaralternativer er den metoden som er mest brukt innenfor kvantitativ metode. De som skal besvare skjemaet blir da tvunget inn i ulike svarkategorier (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 166). Vi har valgt å benytte oss av en allerede utformet begrepstest. Denne testen har tolv forhåndsbestemte begrepskategorier, og deltakernes svar innenfor disse kategoriene har blitt analysert. Her blir derfor svarene satt inn i båser, og i vårt tilfelle inn i hver kategori. I tillegg til å teste de voksne nyankomne, har vi også laget et spørreskjema til lærerne. Her var vi ute etter bakgrunnsinformasjon om klassen

og undervisningen. Vi har ikke valgt en helt lukket spørreundersøkelse, men har gitt noe rom for egne svar. Ellers er spørsmålene utformet slik at lærerne må velge en eller flere av alternativene som passer best for dem. Både deltakerne i norskopplæringen og deres lærere blir tvunget inn i ulike svarkategorier, slik at vi som forskere kan bruke disse dataene videre i analysen vår.

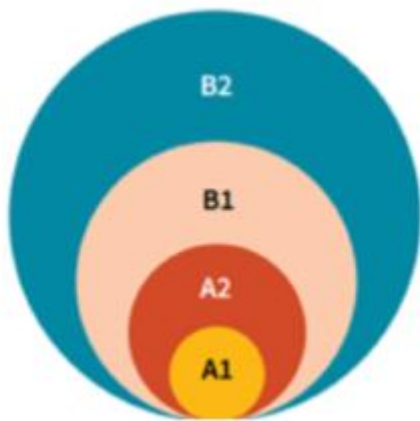
Det er viktig med en konkret problemstilling for at man skal få til en god kvantitativ undersøkelse. Det som skal måles i undersøkelsen bør være håndfast og ikke bruke abstrakte begreper. Abstrakte begreper kan gjøre undersøkelsen vanskelig å svare på, fordi informantene har egne definisjon og forståelse av begrepene som blir brukt. Operasjonalisering handler om å gjøre de abstrakte begrepene operative eller målbare. Noen begreper, som for eksempel “samarbeid”, er abstrakt, og det kommer an på hva den enkelte legger i dette begrepet. Dette kan ikke måles direkte og vi må derfor nøye oss med å måle begrepene indirekte. Vi kan bare få konkrete indikatorer på begrepene. I arbeidet med å måle ikke abstrakte begreper, må man sette seg inn i forskning og teori på området (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 167-168). Vi endte opp med denne problemstillingen *Hvordan er begrepsforståelsen til voksne nyankomne, og er det samsvar mellom deltakernes begrepsforståelse og det de har fått undervisning i?* Vi ønsket en kort og konkret problemstilling som var lett å forstå, lett å svare på, og som var målbar. Vi er klar over at *begrepsforståelse, nyankomne* og *voksne* er begreper som folk har forskjellige oppfatninger av hva betyr. I innledningen har vi derfor gitt en forklaring på hva vi legger i disse begrepene. Videre valgte vi ut to forskningsspørsmål som skulle hjelpe oss med å svare på hovedproblemstillingen: *Hvilke grunnleggende begrepskategorier mester deltakerne? Hvilke grunnleggende begrepskategorier bør deltakerne jobbe videre med?*

4.2 Utvalget

Deltakerne i dette forskningsprosjektet er voksne nyankomne som går på norskopplæring. For å få med informanter tok vi kontakt med flere voksenopplæringer direkte. Dette resulterte i at to skoler ønsket å være med. På disse to skolene ble det til slutt tre klasser som ville delta. Deltakerne har bodd i Norge i mindre enn ett år, og de startet på norskundervisning august

2021. To av klassene som er med i denne forskningen er på nivå A1, og den siste klassen er på nivå A2. Deltakerne følger læreplanen i *norsk for voksne innvandrere*. Denne læreplanen er fastsatt i Det europeiske rammeverket for språk. Kompetansemålene i læreplanen inneholder språkferdighetene muntlig, lytte, lese og skrive, og danner grunnlaget for en konkret, målrettet og tilpasset opplæring for hver deltaker. I beskrivelsen for *nivåer og kompetansemål*, står det at deltakerne skal kunne ta i bruk sine språkferdigheter til å løse utfordringer og oppgaver i nye og kjente deler av hverdagen. Det skal også legges opp til at ferdighetene øves på i et mest mulig naturlig samspill med andre (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 9). Norskopplæringen har fokus på at man utvikler det norske språket først ved å snakke og lære om det “personlige, umiddelbare og konkrete” (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 9), for så å utvide “mot flere, mer abstrakte og offentlige kontekster og temaer” (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 9).

Læreplan i norsk for voksne innvandrere består av en læreplan for grunnopplæring i lesing og skriving. Denne delen er for deltakere som ikke har noe særlig erfaring med skrift fra tidligere, eller som ikke kan lese eller skrive på eget språk. Enkelte deltakere må gjennom dette stadiet før de kan starte på nivå A1. Læreplanen inneholder også en læreplan for nivå A1, A2, B1 og B2. Deltakere som har kommet lenger enn B2 skal over på nivå C1. *Læreplan i norsk for voksne innvandrere* inneholder ikke nivå C1. Denne læreplanen finnes i Lovdata og er en egen læreplan (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 9).



Figur 4: Denne figuren viser en oversikt over fire nivåer av norskopplæringen. De to innerste sirkelene viser hvor våre deltakere befinner seg i sin opplæring. Den innerste sirkelen viser det nivået man starter på i norskopplæringen dersom man har erfaring med skrift fra tidligere (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 9).

Nivået deltakerne i denne forskningen er på, er som nevnt ovenfor nivå A1 og A2. De er med andre ord helt i starten av å lære det norske språket. I nivåbeskrivelsen for A1 står det at deltakerne skal «forstå og bruke kjente, dagligdagse uttrykk og svært enkle utsagn om seg selv og det kjente og nære. Deltakeren kan delta i svært enkle, kjente samhandlingssituasjoner dersom samhandlingspartnerne tilpasser språket og er støttende» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 11). Videre står det i nivåbeskrivelsen A2 at deltakerne skal kunne «forstå klart, enkelt språk og uttrykke seg enkelt om kjente emner knyttet til egen person, nære omgivelser, opplæring og arbeids- og samfunnsliv. Deltakeren kan delta i enkle, kjente samhandlingssituasjoner dersom samhandlingspartnerne tilpasser språket og er innstilt på å hjelpe» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13).

Vi endte opp med totalt 40 deltakere som ønsket å delta i denne forskningen. Alle har gjennomført den samme begrepstesten en gang. I tillegg til deltakernes begrepstest, har lærerne for de tre ulike klassene svart på et spørreskjema som skulle gi oss litt bakgrunnsinformasjon. Gjennom deltakernes prøver, og lærernes svar på spørreskjemaet, har vi ikke hentet inn personopplysninger om noen av informantene. Vi har derfor ikke søkt NSD.

4.3 Begrepstesten

Testen som deltakerne har gjennomført er en kartlegging av begrepsforståelse. Prøven består av 48 spørsmål, med alt fra tre til fem svaralternativer på hver oppgave. Begrepskartleggingen er utgitt av Infovest forlag og det er Inger Kristine Løge og Olav Lunde som er forfattere. Illustrasjonene er laget av Kathrine Kristiansen. Begrepene deltakerne testes i er bygget på Magne Nyborgs begrepsteori. Begrepskartleggingen er ment til bruk for barn i siste året i barnehage, og elever i begynneropplæringen. Den har også blitt testet ut på elever i 1. og 2. klasse som har mottatt grunnleggende norskopplæring. Hensikten er å vite hvilke begreper elevene må jobbe videre med for å kunne delta aktivt i skole og hverdagsliv. Dette er viktig å fange opp tidlig slik at elever ikke får vansker på skolen senere i skoleløpet (Løge & Lunde, 2016, s. 14-16).

Selv om prøvene er beregnet på barn, ønsket vi å benytte oss av denne testen på de voksne nyankomne. Grunnen til dette er fordi vi mener begrepene som deltakerne testes i er grunnleggende begreper i det norske språket, men også begreper som voksne må kunne for å aktivt delta i samfunnslivet. De må kunne begrepene for å forstå andre, men også for å gjøre seg forstått. Vi ønsket å benytte oss av en test som allerede fantes, og da var det denne testen vi mente var mest treffende for å måle begrepsforståelsen. Selv om denne begrepstesten er bygget på Magne Nyborgs begrepsteori, er det likevel noen kategorier som ikke er i samsvar med hans GBS- modell. Hvor disse andre kategoriene kommer fra, vet vi ikke.

Nyborg Pedagogikk har utarbeidet en egen begrepstest som bygger på Magne Nyborg sin forskning og GBS-modell. De skriver på sine sider at testen er aldersuavhengig. Siden denne testen er aldersuavhengig hadde det vært naturlig at vi hadde benyttet oss av denne testen. Det lot seg i midlertidig ikke gjøre fordi den krever at alle deltakerne har egne feidebrukere. Dette hadde vært lite hensiktsmessig da vi ønsket at deltakernes anonymitet skulle ivaretas (Nyborg Pedagogikk, 2019a). På bakgrunn av dette kom vi fram til at vi ønsket å bruke begrepstesten som er utgitt av Info Vest forlag.

4.4 Spørreskjema

En vanlig måte å samle inn kvantitative data på, er ved bruk av spørreskjemaer. Ved bruk av spørreskjemaer kan man som forsker se på likheter og forskjeller i informantenes svar. I tillegg kan man undersøke sammenhenger mellom ulike fenomener. En spørreundersøkelse kan regnes som objektiv og pålitelig, men det er også viktig å huske på at informantene kan tolke spørsmålene på ulike måter. Spørsmålene som utarbeides i et spørreskjema må nøye vurderes slik at man får svar på det man lurer på (Johannesen et al., 2010, s. 259- 260). Spørreundersøkelsen vår ble laget i den nettbaserte løsningen *Nettskjema*, som er et gratis program man kan bruke for å lage spørreskjemaer. Vi benyttet oss av et semistrukturert spørreskjema, noe som betyr at svaralternativene er en kombinasjon av både åpne og prekodete svar (Johannesen et al., 2010, s. 261). Lærerne mottok en lenke til spørreundersøkelsen via avdelingslederne ved skolene. Dette ble sendt ut etter at deltakerne hadde gjennomført begrepstesten, slik at lærerne hadde en oversikt over hva vi mente med de

forskjellige begrepene vi spør etter i spørreskjemaet. I utgangspunktet bør spørsmålene i et spørreskjema utformes slik at de kan belyse problemstillingen (Johannesen et al., 2010, s. 260). I vårt tilfelle ønsket vi bakgrunnsinformasjon fra lærerne til deltakerne om blant annet undervisning. Spørreskjemaet er derfor ikke direkte knyttet opp mot selve problemstillingen.

Formålet med spørreundersøkelsen var blant annet å få informasjon om hvilke land som var representert i studiet, hvilke begreper de forskjellige klassene har arbeidet med, og hva undervisningen til deltakerne inneholdt. I tillegg ønsket vi å vite hvor mange timer deltakerne fikk undervisning i løpet av en uke, slik at vi selv kunne få mer informasjon om gruppen som ble undersøkt. Det ble bare gitt åtte spørsmål til lærerne, for å gjøre det så enkelt som mulig og for at det ikke skulle bli en tidstyv. Etersom det var få spørsmål, var det viktig at vi fikk svar på alle spørsmålene. Vi hadde derfor bestemt at alle spørsmålene måtte besvares. I analysedelen har vi presentert svarene fra spørreskjemaet hovedsakelig ved bruk av tekst. På den ene oppgaven har vi fremstilt svarene ved bruk av stolpediagram og prosentvise svar for hver begrepskategori.

Spørsmålene som ble sendt ut var følgende:

Skriv inn dine initialer på fornavn, etternavn, skole. (fritekst)

Hvor mange elever er det i klassen? (fritekst)

Hvilke nasjonaliteter er representert i elevgruppa? (fritekst)

Hvordan organiseres opplæringen for dine elever? (svaralternativer: Undervisning en dag i løpet av uken, undervisning to dager i uken, undervisning tre dager i uken, undervisning fire dager i uken, undervisning fem dager i uken)

Hvor mange timer i uka har elevene norskopplæring? (fritekst)

Hvilke undervisningsformer får elevene tilbud om? (svaralternativer: full klasse, en til en, liten gruppe, annet)

Hvilke begreper arbeider dere med? (Svaralternativer: farge, form, plass/posisjon, størrelse, retning, måling, vær og temperatur, tall og telling, funksjon (utstyr man bruker i hverdagen), tid, familie, hverdagskompetanse).

Gi en kort beskrivelse av en undervisningstime i norsk (eller last opp vedlegg av en plan for timen nedenfor). (fritekst).

Ettersom det bare er tre lærere som har svart på dette spørreskjemaet, er det mulig vi burde gjennomført intervju fremfor spørreskjema. Grunnen til at vi endte opp med spørreskjema, var fordi vi ønsket at forskningen skulle være så anonym som mulig. I tillegg var det vanskelig å komme inn på skolene, da det var strenge regler på grunn av korona, restriksjoner og rødt nivå i skolene. Det ble derfor enklere å få lærerne til å svare via nettskjemaet. Siden svarene fra lærerne ikke var hovedfokuset for vår oppgave, fant vi ut at spørreskjema var en god løsning.

4.5 Gjennomføring

Lærerne delte ut begrepstesten som var nummerert på forhånd, slik at deltakernes navn ikke skulle stå på prøvene. Dette gjør at vi ikke får noen personopplysninger om deltakerne, og man kan derfor ikke knytte testene opp mot enkeltpersoner. Deretter måtte læreren forklare hva testen gikk ut på. Læreren skulle lese opp instruksjonen til hver oppgave, og når læreren var ferdig med å lese, skulle deltakeren sette en ring rundt det eller de svaralternativene de mente var riktig for hver oppgave. Når alle deltakerne hadde svart, leste læreren opp det neste spørsmålet. Vi har latt læreren bestemme om prøvene skulle gjennomføres en til en, i gruppe eller i full klasse. Dette for at læreren skulle stå fritt til å tilpasse prøvesituasjonen til den enkelte. Vi har personlig hentet prøvene på skolene og oppbevart disse i papirformat.

I etterkant av prøvegjennomføringen har lærerne fått tilgang til et spørreskjema. Lærerne til de ulike klassene skulle svare på hvert sitt skjema. Dette spørreskjemaet bestod av åtte spørsmål. For at lærernes anonymitet skulle ivaretas, samtidig som at svarene måtte kunne kobles med riktige testresultater, skulle lærerne kun merke spørreskjemaet med initialer. Fornavn, etternavn og skole skulle skrives som dette: Per Spellmann, Rørøy skole = PSR.

4.6 Behandling av data

Dataene vi har samlet inn er fra begrepstesten deltakerne har gjennomført, og fra spørreskjemaet lærerne har svart på. Spørreundersøkelsen er lagret i *Nettskjema*. Det er kun på denne nettsiden vi har lagret svarene på spørreskjemaet. Dette vil bli slettet etter at oppgaven er levert. Begrepstestene deltakerne har gjennomført, har blitt oppbevart samlet i papirform. Testene ble merket med et nummer for å kunne skille deltakerne fra hverandre. Det er vi som har rettet alle prøvene, lærerne har ikke tilgang på klassens resultater. Dersom den enkelte lærer i etterkant ønsker innsyn i dette, kan de via deres avdelingsleder kontakte oss for informasjon. De vil også få tilsendt oppgaven som helhet, dersom de ønsker dette.

Resultatene fra hver enkelt test ble ført over på et skåringsskjema for hver enkelt deltaker. Disse skjemaene hadde likt nummer som prøven slik at test og skåringsskjema stemte overens. I tillegg til at hver deltaker fikk et nummer, fikk de ulike klassene tildelt en farge. På denne måten kunne vi ha oversikt over hvilke deltakere som hørte til hvilken klasse, og hvilket svar fra spørreskjemaet som hørte til de ulike klassene. Resultatene fra deltakernes begrepstester ble ført inn i Excel og lagret på datamaskinen. Tallene har blitt brukt som utgangspunkt for å lage tabeller som blir publisert i denne oppgavens analysedel. Datamateriale vil bli slettet ved studiens slutt, og prøvene som er i papirform, vil bli makulert.

4.7 Dataanalyse

Kvantitativ dataanalyse handler om hvordan data kan analyseres (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 193). I vår forskning, handler kvantitativ dataanalyse om å analysere begrepstesten. For å komme frem til hovedfunnene våre, startet vi med å fordele svarene til deltakerne i riktige- og gale svar for hvert enkelt spørsmål. Dette var den første delen vi analyserte, noe som kalles univariat analyse (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 194). Det første vi gjorde var å gå gjennom hver deltakers test for å se på hvilke oppgaver deltakeren mestret og hvilke oppgaver den ikke mestret. I tillegg så vi på hvilket svaralternativ deltakeren hadde valgt som sitt riktige svar på hver oppgave. For å få en god oversikt for hver enkelt deltaker, brukte vi et skåringsskjema.

Dette gjorde vi for alle 40 deltakere. Deretter telte vi opp antall riktige svar for hver kategori, for så å legge dette inn i Exel. Dataene ga oss en indikasjon på hvilke kategorier deltakerne mestret godt, og hvilke kategorier de trengte å jobbe videre med. For å få en dypere forståelse av deltakernes styrker og svakheter valgte vi å se på antall riktige og gale svar på hvert enkelt spørsmål innenfor hver kategori.

Kakediagram og stolpediagram, er den vanligste måten å fremstille svar på. Prosent og proporsjoner er en annen måte å få vist frem de ulike svarene på (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 196). Vi benyttet oss i stor grad av stolpediagram for å fremstille dataene med antall riktige svar i de forskjellige kategoriene, og regnet ut deltakernes prosentvise mestring for hver begrepskategori. I tillegg har vi presentert svarene på hver oppgave med tekst. Vi laget også et stolpediagram som viste hvilke kategorier som var over og under den forventende mestringen på 75%. Etter dette, valgte vi å se nærmere på den oppgaven deltakerne hadde lavest mestring i, innenfor hver kategori. Her er deltakernes svar presentert som tekst. I tillegg har vi sett på hvor mange som har valgt de forskjellige svaralternativene. Da vi fikk en oversikt over alle dataene laget vi en tabell hvor vi regnet ut gjennomsnittlig poengsum og prosent. Vi fikk også frem avstanden mellom laveste- og høyeste poengskår og prosent.

4.8 Gyldighet

Gyldighet innenfor forskning handler om de ulike konklusjonene en forsker har lov til å trekke ut ifra de dataene som er samlet inn. Det skilles mellom indre eller ytre gyldighet. Den indre gyldigheten handler om hvorvidt forskningen er gyldig for de som er med i studien, eller for temaet som har blitt studert. Den indre gyldigheten omfatter to forhold. Det ene er årsaksgyldighet, altså «hvor sikre kan vi være på at noe er en årsak og noe annet er en virkning?» (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 223). Det andre er hvorvidt man har klart å måle det man har ment å måle. Man kaller dette for begrepsmessig gyldighet. Den ytre gyldigheten handler om hvor overførbare resultatene fra denne forskningen er. Kan resultatene man har samlet inn brukes i andre kontekster, og vil forskningen være gjeldende for andre skoler enn akkurat de man har studert? (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 223).

Vi mener at den indre gyldigheten ikke er gjeldende for deltakerne i denne studien. Grunnen til dette er fordi deltakerne ikke får noen tilbakemelding på hva de mestrer og hva de må jobbe videre med. Det samme gjelder for lærerne, fordi de ikke har rettet prøvene selv og dermed ikke får resultatene til deltakerne. Vi har tilbudt lærerne å motta resultatene fra prøvene dersom de ønsker, og velger de dette vil den indre gyldigheten være mer gjeldende både for lærere og deltakere. Dersom lærerne velger å innhente resultatene, kan de bruke resultatene videre i arbeidet med begrepsforståelsen til deltakerne. For temaet begrepsforståelse, mener vi at den indre gyldigheten er god. En av grunnen til at vi mener temaet har en god indre gyldighet, er fordi begrepene som testes er grunnleggende for alle menneskers språk. Begrepene er elementære for å kunne delta aktivt i samfunnet, for å kunne forstå, men også for å kunne bli forstått. Ved gjennomføring av testen Begrepsforståelse, får vi en oversikt over hvor mange begreper deltakerne kan og har lært seg på testens tidspunkt. I denne forskningen hadde vi som mål å finne svar på hvordan begrepsforståelsen til voksne nyankomne er. Vi har testet 40 deltakeres begrepsforståelse, og fikk svar på hvordan deres begrepsforståelse var innen tolv utvalgte kategorier. Vi mener derfor at den begrepsmessige gyldigheten i denne forskningen er god, fordi resultatene fra begrepstesten ga oss svar på hvordan deltakernes begrepsforståelse var på daværende tidspunkt. Vi har dermed målt det vi ønsket å måle.

Det er vanskelig å si eksakt hvor overførbare resultatene fra denne forskningen er. Likevel skal alle deltakerne i norskopplæring gjennom de samme kompetansemålene. Undervisningen bør derfor inneholde mange de samme elementene. Vi mener dette tilsier at dersom vi hadde testet en ny gruppe med nyankomne på nivå A1 og A2, er det store muligheter for at man kan se de samme tendensene hos denne gruppen. Dette forutsetter at man bruker den samme begrepstesten og at gjennomføringen er relativt lik. Vi kan derfor si at den ytre gyldigheten til denne forskningen kan være gjeldende for andre skoler enn de vi har studert.

Videre er begrepstesten vi har benyttet i vår forskning, beregnet for barn. Dette kan svekke gyldigheten og påliteligheten i denne forskningen. Vi vil diskutere dette i kapittel 6.4.

4.9 Pålitelighet

Pålitelighet handler blant annet om hvor godt man kan stole på funnene man har gjort i forskningen. I tillegg handler det om tilliten man har til at forskeren har utført prosjektet på en god måte, om informantene har vært ærlige og gitt riktig informasjon, om forskeren har klart å få med seg all informasjon og oppfattet dette riktig (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 222).

I denne forskningen har vi som forskere ikke hatt fysisk kontakt med verken deltakere eller lærere. Kommunikasjonen vi har hatt med skolene har foregått gjennom avdelingsledere som har formidlet videre til aktuelle ansatte. Det nærmeste vi kommer en relasjon mellom forskere og lærere i denne forskningen er gjennom det nettbaserte spørreskjemaet. Mennesker vil alltid tilpasse sin væremåte til ulike situasjoner, og spørreskjemaets utforming vil bestemme denne. Utforming av spørsmål og svar vil være veldig viktig fordi man ikke har den fysiske relasjonen som for eksempel i et intervju. For at påliteligheten til et spørreskjema skal være god, bør ikke spørsmålene som stilles være ledende, og spørsmålene bør være konkrete slik at informantene forstår hva det spørres etter (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 225). Spørsmålene vi utarbeidet til spørreundersøkelsen er nøye gjennomtenkt, og vi jobbet mye med at de ikke skulle virke ledende. Spørsmålene i spørreskjemaet mener vi er konkrete, men spørsmålet om begreper kan være noe uklart. For at dette skulle bli klarere for lærerne, gjennomførte de begrepstesten i forkant av spørreundersøkelsen. På denne måten ble de kjent med hva vi som forskere la i ordet begreper og hva disse kategoriene inneholdt. Hvor godt vi kan stole på lærernes svar i spørreskjemaer, er alltid noe man må vurdere. Lærerne kan se på dette som merarbeid og dermed svare raskt på spørreskjemaet. Informasjonen kan da bli mangelfull, og noen spørsmål lite utfyllende. Vi er lærere selv, og kjenner stadig på merarbeid og dårlig tid. Det var derfor viktig for oss at spørreskjemaet skulle være kort og konkret, slik at lærerne ikke skulle føle at det var noe de ikke hadde tid til. Spørsmålene vi utarbeidet var korte og krevde lite utfyllende svar. Vi tror derfor at spørreskjemaet var overkommelig for lærerne og at svarene har gitt oss et resultat vi kan stole på.

Som nevnt ovenfor, har vi ingen relasjon til deltakerne, men det har derimot lærerne som har gjennomført begrepstesten i klassen. Fordelen med dette er at deltakerne kjenner læreren sin, og at de har en relasjon til hverandre. Dette er positivt fordi lærerne vet hvordan de kan tilrettelegge best mulig for den enkelte deltaker i en prøvesituasjon. I tillegg kan relasjonen

gjøre at deltakerne følte det var tryggere å delta enn om det var vi som forskere gjennomførte begreptesten. Dette kan resultere i at deltakernes resultater er pålitelige. Likevel er det andre faktorer som kan ha svekket påliteligheten til testresultatene, som deltakernes motivasjon til å gjennomføre testen og hvordan dagsformen deres var på testdagen.

I forskning handler pålitelighet også om at alle som deltar vet hvordan vi som forskere skal håndtere innsamlede resultater på en god måte. Vi mener vi har gitt god informasjon til avdelingsledere via mail, lærere og deltakere via informasjonsbrev. En svakhet ved å kommunisere via flere ledd, slik vi har gjort, er at vi aldri kan være helt sikre på om avdelingslederne har informert lærerne godt nok. I tillegg vet vi heller ikke hvordan kommunikasjonen mellom lærer og deltaker har vært. Vi har tillit til at alle involverte har gjort sitt beste for å gjennomføre på best mulig måte, og vi mener at vi har gitt nok informasjon til at de involverte har tillitt til oss som forskere.

4.10 Etikk knyttet til forskningen

Det er viktig å ta vare på de etiske prinsippene i forskningen før man begynner med selve forskningen. Dette gjelder både i tiden man gjennomfører forskningen, og i selve teksten man skriver tilknyttet forskningen (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 246). Etikk dreier seg om prinsipper, regler og retningslinjer for vurdering av om handlinger er riktige eller gale. Slike regler og retningslinjer gjelder naturligvis for forskningsvirksomhet som for all annen virksomhet i samfunnet. Tanken om at forskning utgjør en så spesiell og viktig aktivitet at den er hevet over etiske hensyn, har nok tidligere spilt en viss rolle, men kan ikke lenger forsvares. All virksomhet som får konsekvenser for andre mennesker, må bedømmes fra etiske standarder (Johannesen et al., 2010, s. 89).

De etiske valgene vi har gjort i dette prosjektet har vært nøye gjennomtenkt. Den som skal delta i forskningsprosjektet må være i stand til å velge om de ønsker å delta eller ikke. For å kunne ta denne avgjørelsen må deltakerne få informasjon om hvilke ulemper og fordeler dette forskningsprosjektet har for den som deltar, men også forstå det som informeres om (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 247- 249). Vi ville egentlig utføre forskningen vår på barn,

men ettersom det er foreldrene som må samtykke på barnas vegne, valgte vi heller å utføre forskningen på voksne som selv kunne velge å delta eller ikke. Vi følte det var mer etisk riktig å utføre forskningen på voksne, i og med at disse kunne svare for seg selv.

I informasjonsskrivet til deltakerne bør det komme fram hvordan dataen skal behandles og hva hensikten med studiet er, men det er også viktig at deltakerne ikke blir overlesset med informasjon da dette kan gjøre at de ikke husker eller får med seg all informasjonen. Det er viktig at deltakerne ikke føler seg presset til å delta i forskningen, og at de ikke føler at det er en ulempe for dem hvis de velger å si nei (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 248). I vår forskning skrev vi et kort og enkelt skriv som skulle være lett for deltakerne å forstå. Vi har også valgt en gruppe som har noe norsk kunnskaper fra før, slik at de ikke er avhengig av en tolk. Vi er klar over at det kan være vanskelig for alle deltakerne å forstå hva de svarer ja til. Skrivet som ble delt ut til deltakerne måtte gjennomgås av lærerne i fellesskap før de samtykket til å delta. På denne måten fikk alle den samme informasjonen og det ble ikke satt noe krav til deltakerne om at de måtte lese selv. I skrivet fikk deltakerne en beskrivelse av hva de som deltakere måtte gjøre dersom de takket ja til å delta. Deltakerne som takket ja, godtok at vi kunne bruke begrepstestene de gjennomførte i vår videre forskning. Vi informerte også deltakerne om at deres deltakelse var frivillig, og at de hadde muligheten til å trekke seg om de ønsket dette etter gjennomføringen av testene. Dersom de ønsket å trekke seg, ville all data vi hadde hentet inn bli slettet. Videre i skrivet fikk deltakerne informasjon om at vi ville sikre informantenes konfidensialitet. Vi løste dette ved at deltakerne fikk hver sin kode av læreren. Vi som forskere fikk ikke tilgang på navn, eller vite hvem som var eier av denne koden. Helt til slutt informerte vi deltakerne om at dataene som ble samlet inn ble behandlet etter personvernopplysningsloven og forskningsetiske prinsipper (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 250-251).

Faren for å kunne identifisere deltakerne i en forskning er først gjeldende når en utenforstående har mulighet til å identifisere den som deltar i forskningen. Det vil si at man kan knytte enkeltpersoner til svarene respondenten har gitt. Det er ofte større fare for å klare dette hvis man har få informanter (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 250). For å sikre at våre deltakers anonymitet skulle ivaretas, valgte vi å gi informasjon via avdelingslederen til læreren, og fra lærer til deltakere. På denne måten var vi som forskere aldri i kontakt med informantene. I vår forskning deltok 40 deltakere. Dette antallet mener vi er stort nok til at

man ikke klarer å knytte enkeltpersoner til resultatene. Det er bare tre lærere med i spørreundersøkelsen, men det blir vanskelig å identifisere disse fordi vi ikke har noen personopplysninger om lærerne i denne masteroppgaven. Vi har også valgt å anonymisere klassene ved at de har fått en farge som representere dem. Dette gjør at ingen utenforstående vet hvilken skole, klasse eller deltakere som har deltatt i forskningen. Likevel er vi som forskere klar over at man skal være forsiktig med å garantere anonymitet (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 251). Vi mener vi har gjort det vi kan for å sikre at alle deltakernes anonymitet ble ivaretatt.

Når man skal forske på mennesker er det også viktig å tenke på hvordan denne forskningen kan påvirke menneskers følelser. Her bør man stille seg spørsmål om det kan dette være et følsomt tema for den som skal undersøkes (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 249). Mange kan tenke at det å gjennomføre en test i et klasserom er enkelt, og ikke har så mye å si for deltakerens følelser. Vi er likevel klar over at enkelte kan ha et ønske om å ikke delta i vår forskning, da testsituasjoner kan være stressende og minne om dårlige erfaringer fra lignede situasjoner (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 249-250). Vi må derfor forsikre informantene om at deres valg om deltakelse er helt frivillig og at testen er anonym.

5.0 Analyse

I denne delen av oppgaven skal vi se på resultatene fra begrepskartleggingen og spørreskjemaet. I begrepskartleggingen ønsker vi å se hvilke begreper deltakerne får til, og hvilke som er mer utfordrende. Vi har fått inn besvarelser fra tre klasser, fra to forskjellige skoler. Dette utgjør 40 informanter til sammen. Prøven består av 48 oppgaver, delt inn i 12 kategorier som vi vil analysere nærmere. Deltakere som har hoppet over en oppgave har vi regnet som feil. Grunnen til dette er at vi tolker det som at deltakeren ikke har forstått spørsmålet. For å fremstille datamaterialet, bruker vi både tekst, tabeller og figurer.

I analysen, og forskningen for øvrig, har vi fokus på både hva deltakerne mester, og det de ikke mestrer enda og må arbeide videre med. Grunnen til at vi også ønsker å se på de oppgavene deltakerne strever med, er for å finne ut om det er noen begrepskategorier og begreper det bør jobbes mer med, om det finnes et mønster i hva de strever med, og om det er noen sammenheng mellom begrepskategoriene lærerne svarer at det har blitt undervist om på norskopplæringen og deltakernes mestring. I tillegg er det spennende å se om det finnes kategorier som er like hverandre (for eksempel de som krever matematisk kompetanse eller de kategoriene som handler om omtrent det samme) som de klarer godt eller ikke mestrer enda.

I tillegg til analysen av prøvene til deltakerne, har vi også analysert svarene på spørreundersøkelsen vi har sendt til lærerne. Siden det er tre ulike klasser med i denne forskningen, er det derfor tre svar på spørreundersøkelsen. Alle lærerne deltok. Vi presenterer svarene hovedsakelig som tekst, prosent og tabell for å tydeligere få frem et helhetlig bilde av svarene. Et av spørsmålene i denne undersøkelsen handlet om hvilke begrepskategorier deltakerne har fått undervisning i. Dette spørsmålet skal vi først se nærmere på i denne analysen, for så å diskutere dette nærmere i diskusjonsdelen. Da skal vi se om det er samsvar eller ikke, med deltakernes prestasjoner og lærernes svar på dette spørsmålet.

5.1 Begrepskartlegging

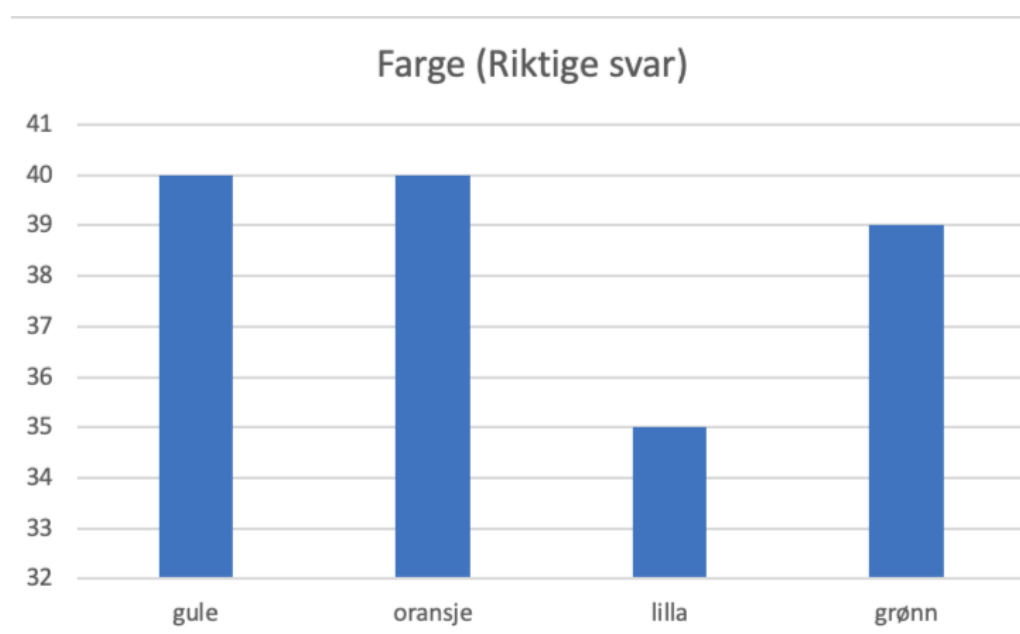
Datamaterialet er hentet ut ifra kartleggingsprøven som heter *Begrepsforståelse*. Denne testen inneholder til sammen 48 oppgaver som er fordelt på 12 grunnleggende kategorier. Disse kategoriene er: Farge, Form, Plass/posisjon, Størrelse, Retning, Måling, Vær og temperatur, Tall og telling, Funksjon, Tid, Familie og Hverdagskompetanse (Løge, 2016, s. 4).

Alle begrepene innenfor disse kategoriene er noe deltakerne kan lære gjennom sansing og egne erfaringer i de ulike situasjonene de møter på i sin hverdag. Begrepene i denne kartleggingen er også grunnleggende begreper som deltakerne i stor grad har møtt fra egen hverdag i barndommen, og på eget språk. Flere av disse begrepene har de mest sannsynlig også møtt på etter at de kom til Norge. Kategoriene ovenfor er bygget på Magne Nyborgs GBS-modell som handler om de grunnleggende begrepssystemene. Disse begrepene er ment som et analyseredskap i møte med nye situasjoner. Kategoriene skal være med på å lage et system, og er ment som en hjelp til å kategorisere og huske nye ord og begreper bedre. Man kan beskrive en gjenstand ved hjelp av flere av kategoriene i GBS-modellen. Dersom man ønsker å beskrive et tre, kan man for eksempel bruke ordene høyt (størrelse), grønt (farge), rund stamme (form), står til høyre for butikken (retning), treet er like høyt som klatrestativet (måling). Ved å bruke ord innenfor de forskjellige begrepskategoriene vil man gjøre seg bedre forstått, men også kunne forstå andre bedre (Nyborg Pedagogikk, 2019b). Det er ikke alle kategoriene i begrepskartleggingen som er med i Nyborgs grunnleggende begrepssystem, men testen er bygget på denne modellen. Det er derfor mange likhetstrekk mellom begrepstesten og Nyborgs grunnleggende begrepssystem.

5.1.1 Farge

Farge er noe deltakerne trenger for å beskrive en gjenstand eller omgivelsene med. For å kunne beskrive en gjenstand er *farge* en av flere begrepssystemer man kan bruke. Skal man forklare en tøybit, kan man si hvilken farge den har, hvilken størrelse, form, funksjon og hvilken egenskap stoffet har. Vi forstår dette som at *farge* er beskrivende for ulike gjenstander. Det er derfor viktig at deltakerne møter mange forskjellige gjenstander når man skal snakke om begrepssystemet *farge* (Nyborg, 1994, s. 98).

På begrepstesten deltakerne har gjennomført, blir de testet i fire forskjellige farger. På oppgave 1 er det et bilde av fire biler med forskjellig farge. Deltakerne skal sette kryss på den *gule* bilen. På denne oppgaven har alle 40 informanter svart riktig. Den neste oppgaven innenfor denne kategorien skal deltakerne sette kryss på den *oransje* ballen. På bildet ser man fire forskjellige baller med ulik farge. Dette er oppgave 13, og her har også alle deltakerne svart riktig. Den tredje oppgaven i denne kategorien er oppgave 25. Her får deltakerne presentert et bilde av fire forskjellige t-skjorter med ulik farge. Deltakerne må da sette kryss på den t-skjorten med *lilla* farge. På denne oppgaven har 35 deltakere svart riktig og fem har svart feil. Oppgave 37 er den siste oppgaven i denne kategorien. Her får informantene presentert fire forskjellige frukter. Alle disse har ulike farge og deltakerne skal sette kryss på frukten med *grønn* farge. 39 deltakere svarte riktig på denne oppgaven og det er kun én deltaker med feil svar. Vi ser at *farge* er en kategori de fleste av deltakerne mestrer. Her er samlet mestring 96%.



Figur 5: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *farge*.



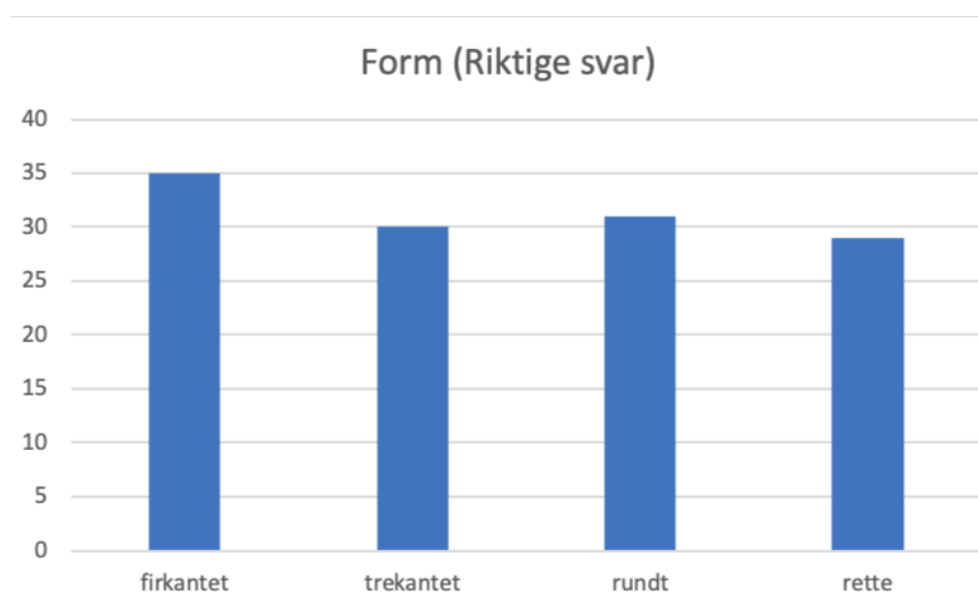
Figur 6: *Farge*, oppgave 25. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

På denne oppgaven er det fem deltakere som har svart feil. Deltakerne som har fått feil, har enten ikke svart eller krysset av på feil farge. Det er to som har krysset av på alternativ A som er den *røde* t-skjorta, en som har valgt den *gule* t-skjorta som er alternativ B, og en som har valgt den *hvite* som er alternativ D. Den siste feilen er fra en deltaker som ikke har svart på oppgaven. Det kan virke som om deltakerne med feil svar ikke har begrep om fargen *lilla* og derfor bare har krysset av på den fargen de tror det er, eller latt være å svare. Dette tilsier at informantene ikke har begrep om de andre fargene som denne oppgaven presenterer. Vi vet imidlertid (fra oppgave 1) at alle deltakerne mestrer fargen *gul*. Dersom de hadde hatt begrep om *rød* og *hvit* også, ville de kunne eliminert seg fram til hvilken som var den *lilla* t-skjorten.

5.1.2 Form

Kategorien *form* kan inneholde former på linjer, former på flate figurer eller romformer. Denne kategorien er viktig for at man skal kunne forklare hvordan ulike byggverk ser ut, hvilke former bokstavene har- om de er buede eller rettlinjete, hva som kjennetegner et hjul- at det er rundt og er sirkelformet. Trafikkskilt kan både være runde, trekantet og firkantet og et hus har mange firkantete former i seg. Den kvadratiske formen er spesielt viktig fordi man senere i matematikkfaget skal snakke om blant annet kvadratmeter. Videre er det viktig for elever å vite noe om de romlige formene. Terning er spesielt viktig fordi det gir grunnlag for senere rom-måling. Det anbefales at man arbeider med kategorien *form* før man jobber med videre med begrepssystemet *stilling* (Nyborg, 1994, s. 98). Begrepssystemet *stilling* er imidlertid ikke tatt med i begrepstesten våre deltakere har gjennomført (Nyborg Pedagogikk, 2019b).

Testen som deltakerne har gjennomført tester deltakerne i forskjellige *former*. På oppgave 2 skal deltakerne finne den tallerkenen som er firkantet. På bildet ser de to runde, en oval og en firkantet tallerken. Det er 35 riktige svar på denne oppgaven og fem feilsvar. Oppgave 14 spør også etter trafikkskilt, men her skal deltakerne sette kryss på skiltet som er trekantet. Trafikkskiltene som er avbildet er både runde, trekantet og firkantet. På denne oppgaven er det 30 informanter som har svart riktig og ti som har svart feil. Det er imidlertid to av deltakerne som ikke har besvart denne oppgaven og disse er medregnet i feilsvarene. Oppgave 26 er lik oppgave 14, men her skal deltakerne finne det skiltet som er *rundt*. Det er 31 deltakere som har svart riktig. Ni som har svart feil på denne oppgaven. Én av deltakerne har valgt å ikke besvare oppgave 31. Den siste oppgaven i denne kategorien spør om deltakerne kan sette kryss på den leken som har *rette* kanter. Det er en legokloss som er det riktige svaret, mens ballen, bamsen og bilen er feil svar. På denne oppgaven har 29 deltakere svart riktig og elleve svart feil. Det er to som ikke har besvarte oppgave 38. Samlet mestring i dette kategorien er 78%.



Figur 7: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *form*.



Figur 8: *Form*, oppgave 38. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

Oppgave 38 ønsker å kartlegge hvilke deltakere som vet hvilken leke som har *rette kanter*. På denne oppgaven har 29 deltakerne svart rett og 11 svart feil. Det er tre deltakere som mener at ballen, som er alternativ A, er det riktige svaret. På alternativ B var det seks deltakere som hatt satt kryss, og det var ingen deltakere som mente at alternativ D var det riktige svaret. Dette overrasket oss noe, for vi mener at dersom man ser nøye på tegningen av bilen, så kan man oppfatte at bilens detaljer har rette kanter. Det er derfor interessant at ingen deltakere har svart at bilen har rette kanter.

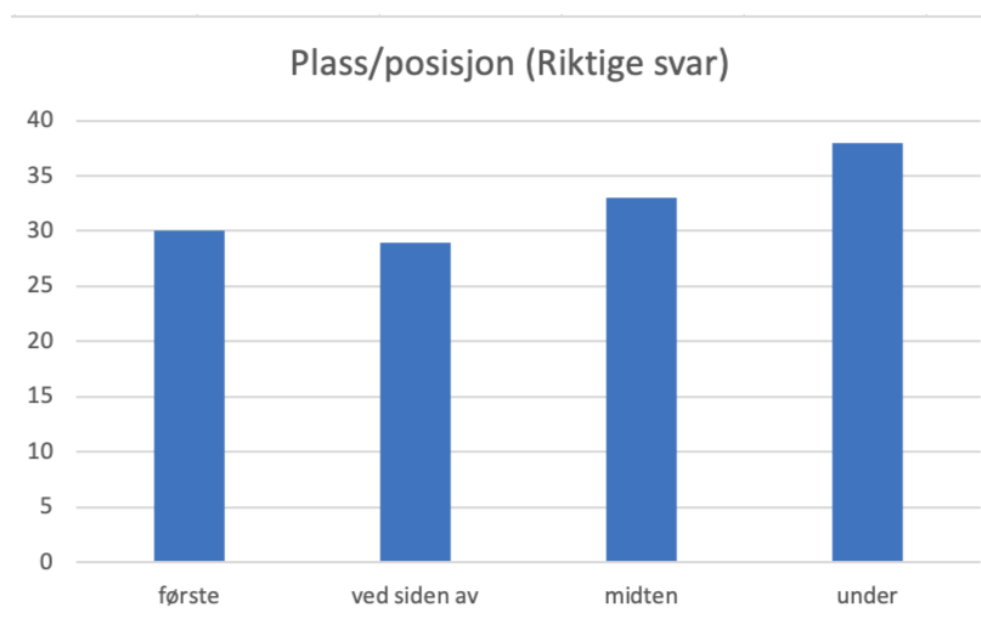
I oppgave 14, 26 og 38 er det omtrent 1 av 3 feilsvar på hver av oppgavene. Både oppgave 14 og 26 har trafikkskilt i seg. Det spørres etter formen på disse, men kan det tenkes at deltakerne er usikre på hva et trafikkskilt er. Er det ordet *trafikkskilt* som gjør at oppmerksomheten rettes mot dette, eller er det formen på gjenstanden deltakerne ikke kjenner til? Har de ikke kjennskap til trafikkskilt fordi de ikke kan kjøre bil selv, eller finnes det ikke slike skilt i deltakernes hjemland? Eller er det rett og slett selve begrepene *rundt* og *trekantet* de er usikre på? Dette er imidlertid noe vi ikke kan diskutere videre da form ikke er en av de fire beste eller de fire svakeste kategoriene til deltakerne.

5.1.3 Plass, posisjon

Denne kategorien skal hjelpe elever med å kunne beskrive en gjenstands plass i forhold til en annen gjenstand, eller ting. Elever selv kan bli med på å demonstrere hvilken plass en elev har i forhold til en annen elev. Ulike leker og gjenstander kan også brukes for å vise frem deres plass i for eksempel ei rekke. Det er anbefalt at man snur gjenstandene med fremsiden vendt i forskjellige retninger. I tillegg anbefales det å vise at en rekkes første plass kan bli rekkas siste

plass dersom man snur og vender på gjenstandenes fremside (Nyborg, 1994, s. 99). Ord som *på, under, høyre, venstre, foran, bak* og en gjenstands *plass* i en rekkefølge, er sentralt i denne kategorien (Nyborg Pedagogikk, 2019b).

På oppgave 3 skal deltakerne sette kryss på det første barnet i en rekke av fire barn. Det er 30 deltakere som har svart rett på denne oppgaven, mens det er ti som har svart feil. Det er én deltaker som ikke har besvart oppgaven. Oppgave 15 inneholder et bilde av en stol med forskjellige leker oppi, under, ved siden av og bak seg. Deltakerne får spørsmål om de kan sette kryss på leken som er *ved siden* av stolen. Det er 29 riktige svar på denne oppgave, og elleve feil, hvor to av disse ikke har besvart oppgaven. Denne kategoriens tredje oppgave ønsker å finne ut av om deltakerne kan finne bilen som er *i midten*. De får presentert et bilde av tre biler som står etter hverandre. Her er det 33 riktige svar og sju feil. To av feilene er deltakere som ikke har besvart oppgaven. På oppgave 39 er det et bilde av et bord med bøker ved siden av, oppå og under seg. Deltakerne skal sette kryss på den boka som ligger under bordet. Det er 38 riktige svar og to deltakere med feil svar på denne kategoriens siste oppgave. Deltakerne har en samlet mestring 81% i denne kategorien.



Figur 9: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *plass/posisjon*.

PLASS/POSISJON

15

Se på stolen og lekene. Sett kryss på den leken som er **ved siden av** stolen.



Figur 10: *Plass/posisjon*, oppgave 15. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

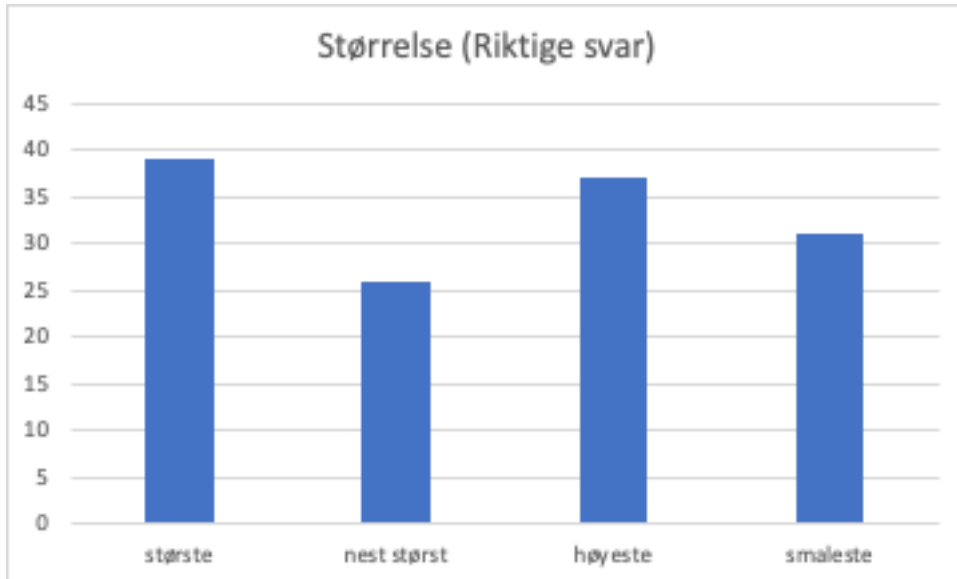
På denne oppgaven skal deltakerne finne den leken som er *ved siden av* stolen. Deltakerne med feilsvar har krysset av på både stolen, bamsen, kuleramma og legoklossen. Det er fem deltakerne som har svart at kuleramma er *ved siden av* stolen, tre som mener det er bamsen, 1 som har krysset av på legoklossen og 2 deltakerne har ikke besvart oppgaven. Det er 29 deltakere med riktig svar på denne oppgaven. For oss er det tydelig at det er ballen som er *ved siden av*. Dette er fordi vi vet hva *ved siden av* betyr, men også fordi vi har begrep om de andre preposisjonene og lekens plass i forhold til stolen. For deltakerne som nylig har kommet til Norge kan kanskje riktig bruk av preposisjonene være vanskelig, og det kan hende at informantene ikke klarer å skille mellom *ved siden av*, *foran* og *bak*. I tillegg kan bildet være noe misvisende og det kan se ut som om kuleramma er noe ved siden av stolen og ikke helt bak. Dette kan være en av grunnene til at flere har svart at kuleramma er *ved siden av* stolen.

5.1.4 Størrelse

Størrelse er et viktig begrep å jobbe med fordi elever senere møter dette i matematikk og grammatikk. Det er lurt å benytte seg av gjenstander som er veldig ulike hverandre for å få frem forskjellene på best mulig måte. Når man snakker om *størrelse*, må man få frem gjenstandenes størrelse i forhold til den andre gjenstanden. I denne kategorien handler det om at elever må kunne beskrive ulike størrelser i forhold til hverandre. Liten og stor størrelse, høyde, lengde, bredde, tykkelse, dybde, mengde osv., er noe man bør ha fokus på når man arbeider med denne kategorien. Størrelse handler også om at man senere kan utvide til å snakke om antall og sette antall opp mot hverandre for å beregne en størrelse. Vekt er også en

størrelse som kan sammenliknes. Dette gjøres ved at man for at for eksempel har en gjenstand med stor vekt, og en annen gjenstand med liten vekt. Deretter sammenliknes disse størrelsene og sees opp mot hverandre (Nyborg, 1994, s. 99).

I oppgave 4 på begrepskartleggingen blir deltakerne testet om de kan finne den *største* ballen. På bildet ser de fire baller i ulik farge og med ulik størrelse. Det er den andre ballen som er den største. På denne oppgaven er det kun én deltaker som har svart feil, og 39 deltakere som har valgt den riktige ballen. På oppgave 16 skal deltakerne finne den katten som er *nest størst*. Deltakerne får da mulighet til å velge mellom fire katter i ulik størrelse. Her har 26 deltakere svart riktig og 14 deltakere har valgt feil katt. På den tredje oppgaven i denne kategorien, skal det settes kryss på det høyeste treet. Her er det fem trær av ulik høyde på oppgavens bilde. 37 deltakere har svart riktig og tre deltakere har svart feil. På den siste oppgaven i kategorien *størrelse*, skal deltakerne finne huset med den *smaleste* døra. De får da presentert fire forskjellige hus hvor alle husene har dører med ulik bredde. Det er 31 deltakere som har valgt riktig dør, mens ni av deltakerne har svart feil. Deltakernes samlede mestring i denne kategorien er 83%

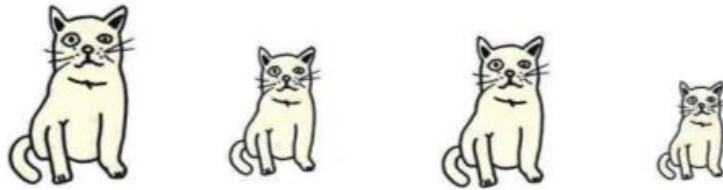


Figur 11: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *størrelse*.

STØRRELSE

16

Se på kattene.
Sett kryss på den
katten som er
nest størst.²



Figur 12: *Størrelse*, oppgave 16. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

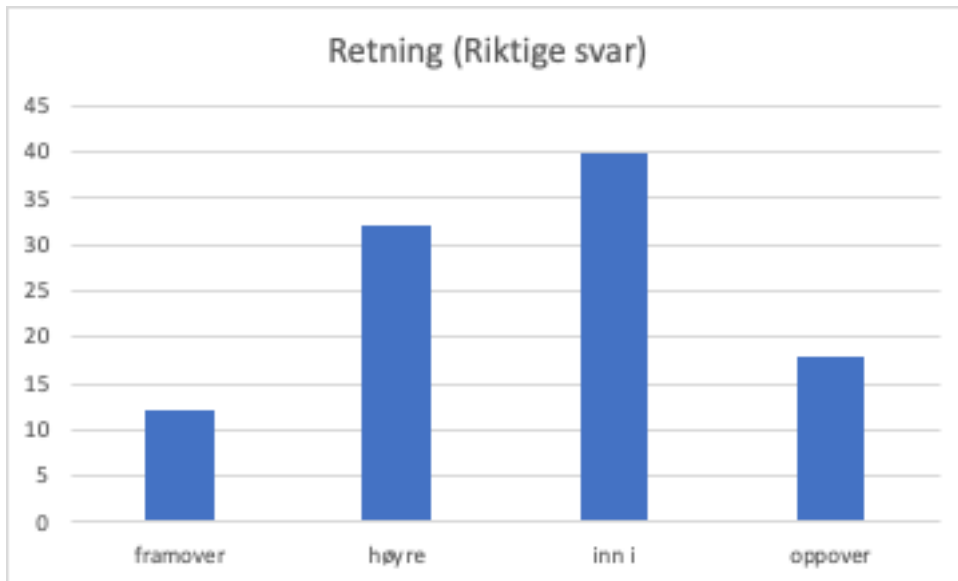
På denne oppgaven skal deltakerne sette kryss på den katten som er *nest størst*. Det er alternativ C som er det riktige svaret på denne oppgaven. Blant deltakerne med feilsvar, er det åtte av 14 deltakere som har svart at alternativ A, den første katten, er den *nest største*. Dette kan tyde på at de har begrep om *størst* og dermed har krysset av på det de trodde oppgaven spurte etter. Tre av deltakerne har svart at alternativ B er det riktige svaret. Her forstår vi det som at deltakerne tenker at *nest størst* er den neste i rekka. Tre deltakerne har svart at alternativ D er det riktige alternativet. Her kan det se ut som deltakerne kan ha blandet begrepene *størst* og *minst* og dermed krysset av på den *minste* katten.

5.1.5 Retning

Kategorien *retning* handler om at deltakerne skal kunne beskrive ved bruk av ulike retninger. Dette kan være oppover, nedover, høyre, venstre, nord, sør, øst, vest, til og fra (Nyborg Pedagogikk, 2019b). Ifølge Løge, er retning viktig for å vite hvilken vei man skal lese fra. Høyre og venstre er derfor spesielt viktig i denne sammenheng, men også i bokstavformingen når man for eksempel snakker om hvilken retning buen på B-en går (Løge, 2016, s.6).

På begrepskartleggingens første oppgave innenfor begrepssystemet *retning*, blir deltakerne spurt om de kan sette kryss på jenta som bøyer seg *fremover*. Det er bilde av fire jenter som bøyer seg i forskjellige retninger. Den ene jenta ligger på gulvet. Her er det tolv riktige svar og 28 deltakere som har svart feil. Fem av feilsvarene kommer fra deltakere som har valgt å ikke besvare oppgaven. På oppgave 17 er det bilde av fire biler med ulike farge. Deltakerne blir spurt om de kan sette kryss på den bilen som er til høyre. 32 deltakere har mestret denne oppgaven, mens det er åtte deltakere som har svart feil. Feilsvarene inkluderer en deltaker

som ikke har besvart oppgaven. I oppgave 29 skal deltakerne finne den gutten som går *inn i* huset. På bildet ser de et hus, et tre og tre gutter som alle går i forskjellig retning. Alle deltakerne har svart riktig på denne oppgaven. Den siste oppgaven spør om deltakerne kan sette kryss på det flyet som går oppover. På bildet er det tre fly. Det ene er på vei oppover, det andre flyet er i lufta og flyr mens det tredje flyet er på vei nedover. Her har 18 av deltakerne svart riktig, mens 22 har svart feil. I denne kategorien har deltakerne 64% mestring.

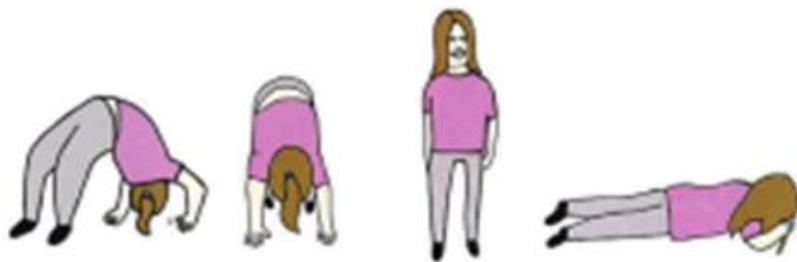


Figur 13: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *retning*.

RETNING

5

Se på jentene.
Sett kryss på
den jenta som
bøyer seg framover.



Figur 14: *Retning*, oppgave 5. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

Det er oppgave 5 som flest deltakere har svart feil på i kategorien *retning*. Her har 28 av 40 deltakere svart feil. Det betyr at det kun er 12 deltakere som har svart riktig på denne oppgaven. Alternativ A viser ei jente som lener seg *bakover*. Vi kan se dette fordi knær og hender peker framover, og vi ser bakhodet hennes og forstår at hun står i bro. Føttene er

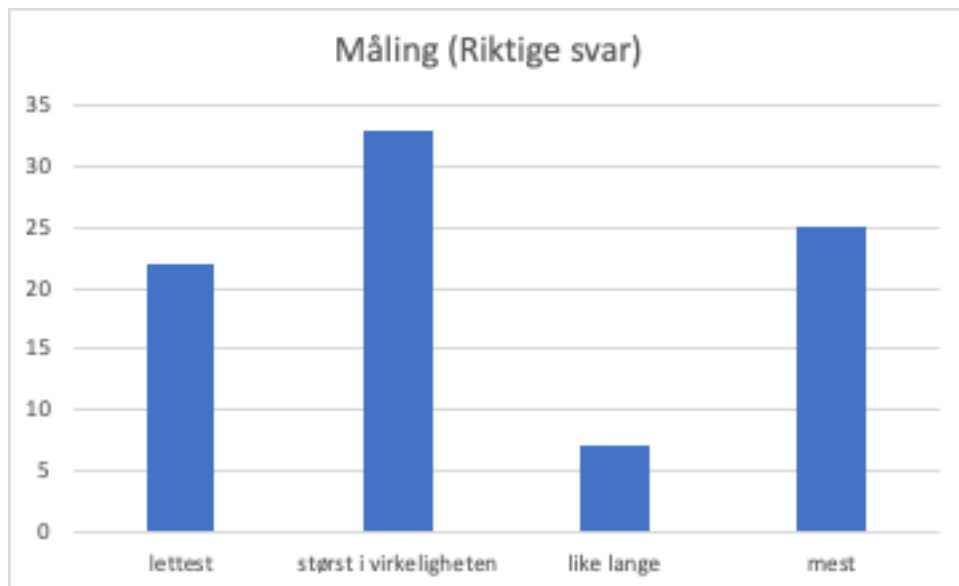
nærmere oss enn det hendene er, og hun lener seg derfor fra oss, ikke mot oss. 19 av deltakerne har valgt dette alternativet. På alternativ C ser vi ei jente som står oppreist, men som har ansiktet mot oss og dermed står med ansiktet framover. Det er sju deltakere som har valgt dette svaralternativet. Oppgave D viser ei jente som ligger på gulvet med ansiktet *nedover*. Det er det kun én deltaker som har valgt dette alternativet. Kan det være tegningen på denne oppgaven som gjør at så mange av deltakerne har valgt dette alternativet? Dette vil vi diskutere videre i diskusjonsdelen 6.2.3.

5.1.6 Måling

Måling er ingen egen kategori innenfor Nyborg grunnleggende begrepssystemer. Vi ser likevel at de spørsmålene som er valgt ut på begrepskartleggingen, passer inn under begrepssystemet *størrelse* og *vekt* hos Nyborg. *Størrelse* er beskrevet ovenfor i 5.1.4, men kategorien *vekt* handler om å kunne beskrive en gjenstands vekt i forhold til en annen gjenstands vekt (Nyborg Pedagogikk, 2019b). Videre handler vekt om en ting eller gjenstands vekt, altså hvor mye denne tingen veier. Det er her snakk om at man skal kunne veie en gjenstand og benevne vekten, men også at man kan beskrive flere gjenstanders vekt i forhold til hverandre. Vekt er også et begrep for redskapene man bruker til å veie gjenstander med, men i denne sammenheng er det snakk om vekten til ulike ting. Det kan være lurt å bruke vekter for å måle den faktiske vekten til ting. Dette vil gjøre at man selv kan oppdage og utforske vekt i forhold til hverandre (Nyborg, 1994, s. 101).

I denne kategoriens første oppgave skal deltakerne sette kryss på den figuren som er lettest i virkeligheten. Lettest har med vekt å gjøre, og da vekt i forhold til de andre figurene på bildet. Bildet viser en eske, fjær, et eple og ei dukke. Deltakerne må da sette kryss ved den gjenstanden de mener veier minst i virkeligheten. 22 deltakere har svart riktig på denne oppgavens, mens det er 18 som har svart feil. Av feilsvarene ser vi at det er én deltaker som ikke har besvart oppgaven. Oppgave 18 går ut på omtrent det samme som forrige oppgave, men nå skal deltakerne sette kryss ved det dyret som er størst i virkeligheten. På bildet får de presentert en katt, ei mus, en elefant og ei høne. Det er elefanten som er det tyngste dyret i virkeligheten. Dette er en oppgave som handler om størrelse, og størrelse i forhold til andre gjenstander. Her har 33 deltakere svart rett og sju svart feil. To deltakere har ikke besvart

oppgaven. På oppgave 30 skal deltakerne sette kryss på tømmerstokkene som er like lange. I oppgavens formulering ligger det at man da skal sette kryss på to tømmerstokker. På bildet er det fem stokker, og to av dem er like lange. Denne oppgaven tester deltakerne innenfor begrepssystemet størrelse. Det er én deltaker som ikke har besvart denne oppgaven av de 33 som svarte feil. Det er sju deltakere som har svart riktig på oppgave 33. Den siste oppgaven i denne kategorien, oppgave 42, spør om deltakerne kan dette kryss på det glasset som har *mest* saft. På bildet ser man fire glass med ulik mengde saft. *Mest* er et begrep innenfor begrepskategorien størrelse. Her har 25 deltakere svar rett og 15 har svart feil. Av de 15 feilsvarene har én deltaker ikke besvart oppgaven. Måling ser ut til å være vanskelig for mange av deltakerne. Samlet mestring i denne kategorien er 54%.



Figur 15: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *måling*.



Figur 16: *Måling*, oppgave 30. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

På oppgave 30 er det kun sju deltakere som har svart riktig. Det vil si at det er 33 feilsvar. Denne oppgaven handler om at elevene skal finne tømmerstokkene som er *like lange* og sette kryss ved de to stokkene som viser dette. Det som er gjennomgående, er at deltakerne kun har satt ett kryss ved en av stokkene. Dette gjelder for alle som har svart feil på denne oppgaven. 29 av de som har svart feil har krysset av på alternativ D. Dette er den *lengste* stokken, og det er derfor mulig at deltakerne ikke har begrep om hva *like lange* betyr, og at de tror det kan bety det samme som *lengste*. Det er tre deltakere som har svart alternativ E. Dette er den *minste* stokken.

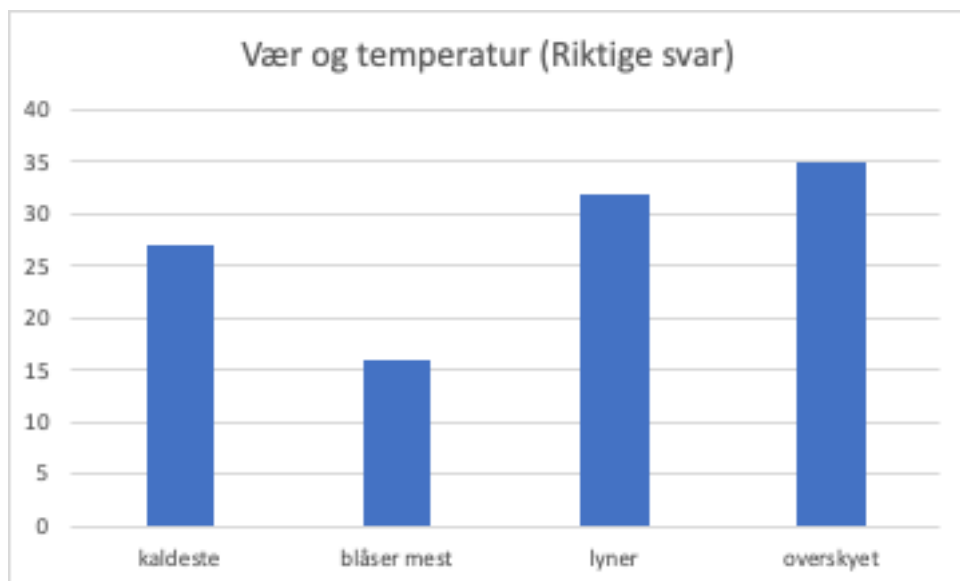
5.1.7 Vær og temperatur

I Nyborgs grunnleggende begrepssystem brukes kun begrepet *temperatur*. Det er da snakk om høy og lav temperatur ved bruk av ordene kjølig, lun, lunken eller lignende. Det er også i denne kategorien viktig å snakke om en temperatur i forhold til en annen temperatur (Nyborg Pedagogikk, 2019b). Begrepssystemet *temperatur* handler ifølge Nyborg om «noe vi kan kjenne på og i kroppen» (Nyborg, 1994, s.102). Med det mener han at kulda kan kjennes på kroppen når det er rim på gresset og is på vannet, eller at man kan kjenne dampen fra vann som koker. Dette sier ikke noe om den nøyaktige temperaturen som vi kan måle. Det er derfor viktig at man i tillegg benytter seg av faktiske termometre i undervisning som handler om det grunnleggende begrepssystemet *temperatur*. I arbeidet med å måle temperatur er det viktig å koble dette opp mot naturen, fordi temperaturen om våren og høsten kan si noe om plantenes syklus (Nyborg, 1994, s. 102-103). Begrepskartleggingen har lagt til begrepet *vær* og dette

testes ut i tre av de fire oppgavene innenfor denne kategorien. Det er kun den første oppgaven hvor det spørres etter *temperatur*, og det bildet som viser det *kaldeste* været.

Vær og temperatur viser og kan si noe om hvordan gjenstander ute i naturen ser ut ved ulik temperatur. Ved minusgrader står man ofte på ski og da er det kaldt ute. Med andre ord, kan kategorien *vær og temperatur* ses i sammenheng med begrepskategorien *tid*. Kategorien *tid* inneholder begreper om årstider, tid på døgnet og hvilke gjenstander man kan måle tiden med. I oppgave 7, bør deltakerne ha kunnskap om årstider. Selv om oppgaven ikke har direkte tilknytning til årstiden, må deltakerne forstå at det å stå på ski henviser til den kaldeste tiden som, som oftest er årstiden vinter. Vi mener derfor at årstider, vær og temperatur er noe som må ses i sammenheng med hverandre.

På den første oppgaven spørres det etter det bildet som viser det *kaldeste* været. Det er bilde av ei jente som bader, et barn som står på ski og ei jente med regntøy som står i en vanddam. Dette er oppgave 7, og her er det 27 deltakere som har svart riktig. Det er 13 deltakere som har svart feil. Den neste oppgaven i denne kategorien er oppgave 19. Her vises fire flagg som henger på en flaggstang. Flaggene vaier ulikt i vinden, og oppgaven som deltakerne skal svare på, spør om de kan sette kryss på det flagget som viser at det *blåser mest*. Her er det 19 deltakere med riktig svar og 21 deltakere med galt svar. To av feilene kommer fra deltakere som ikke har besvart oppgaven. På oppgave 31 er det bilde av en sol, en grå sky med regndråper, en grå sky med lyn og en hvit sky med snø. Deltakerne skal sette kryss på bildet som viser at det *lyner*. Her har 32 deltakere svart riktig. 8 har svart feil og av de 8 er det én deltaker som ikke har besvart oppgaven. Den siste oppgaven i denne kategorien er nummer 43. Her ønsker man å finne ut av om deltakerne kan sette kryss på det bildet som viser *overskyet* vær. De kan velge mellom et bilde med sol og blå himmel, et med masse hvite skyer og et med grå skyer og regnvær. Det er bildet med hvite skyer som er det riktige svaret på denne oppgaven, og 35 deltakere har svart rett her. Fem deltakere har svart feil. Samlet mestring i denne kategorien er 71%.



Figur 17: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *vær og temperatur*.



Figur 18: *Vær og temperatur*, oppgave 19. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

På denne oppgaven skal deltakerne sette kryss ved det flagget som viser at det *blåser mest*. Her har 21 deltakere svart feil, hvorav to av disse ikke har besvart oppgaven. Alternativ B er det svaret de fleste med feil svar har kryssset av på. Det er 14 deltakere som har valgt dette alternativet. Vi forstår at alternativ B kan se ut som det riktige svaret, fordi et flagg fint kan se veldig bølgete ut ved mye vind. I tillegg er alternativ D et flagg mange kanskje har sett i butikken eller som bursdagsflagg i et klasserom. Dersom de tenker på bursdagsflagget, vil dette alltid stå rett ut uavhengig av hvor mye det blåser eller ikke, fordi det er laget av tre. På denne oppgaven kan det være tegningens utforming som er det største problemet, og ikke selve begrepet *blåser mest*. Vi er som nevnt ovenfor enige i at tegningen kan være misvisende, og at de som har svart alternativ B nødvendigvis ikke mangler begrep, men har tolket tegningen annerledes enn det fasiten tilsier. En annen svakhet med bildet til denne

oppgaven er at alternativ A og C ser veldig like ut. Det er kun fire deltakere som har valgt alternativ A og én som har valgt alternativ C.

5.1.8 Tall og telling

Det er ingen egen begrepskategori som kalles *tall og telling* i Nyborgs grunnleggende begrepssystem. Innholdet i begrepssystemene *antall* og *symbol*, mener vi passer til begrepskartleggingens kategori om *tall og telling*. *Antall* handler om antallet 1 (ener), antallet ti (tier), stort og lite antall og *symbol* handler blant annet om ulike tallsymboler (Nyborg Pedagogikk, 2019b). Begrepssystemet *antall* handler videre om å telle, og å telle en og en om gangen. Vi kan samle det som er likt i grupper av enere, og videre grupper av tiere og hundrere. Grupperinger vil gjøre det lettere å telle antallet når det blir mange av samme sort. Det er viktig å spesifisere at like ting, eller ting i samme kategori må være samlet og kan danne en gruppe (Nyborg, 1994, s. 100). Når vi snakker om *symboler*, er det da snakk om tall, bokstaver, ord, matematiske tegn, noter eller lignende. Dette gjelder for både trykte og skrevne tegn, og det er viktig å tenke på disse symbolene som objekter. Det som er spesielt med symboler er at de står *istedenfor* eller som en *representasjon* for noe annet enn de selv er. Symbolet for en bestemt bokstav har en bestemt lyd, eller flere bokstaver sammen danner ord og dette symbolet kan leses og dermed gi mening. Denne meningen må være lært og er måter å kode symbolene på (Nyborg, 1990, s. 28).

På oppgave 8 skal deltakerne sette kryss på de to eskene som har *like mange* fargeblyanter. På bildet kan man se fire esker med fargeblyanter. En eske har to, en har seks og to esker har fire fargeblyanter i seg. Det er da de eskene med likt antall som viser hvor det er *like mange* fargeblyanter. Her må deltakerne kunne telle opp riktig *antall* og dermed få vite hvor det er *like mange*. På denne oppgaven er det kun seks deltakere som har svart riktig og 34 som har svart feil. I oppgave 20 er det bilde av fire fotballspillere. Alle står med ryggen til slik at man ser draktnummeret. Tallene 6, 5, 2 og 9 er representert. Deltakerne skal sette kryss på *nummer seks*, noe som viser om de kan ulike tallsymboler innenfor tallområdet 0-10, i denne sammenheng. På denne oppgaven svarte 39 deltakere riktig, og det var én feil. Deltakerne med feilsvar hadde ikke besvart oppgaven. Oppgave 32 spør om deltakerne kan sette kryss på

den *tredje* katten i en rekke av fire katter. Her må de kunne telle seg frem til katt nummer tre. Det er 37 deltakere som har svart riktig på denne oppgaven, og det er tre deltakere som har svart feil. Den siste oppgaven i denne kategorien er oppgave 44. Her får deltakerne presentert et bilde av tre pizzaer. Den første pizzaen er delt inn i seks stykker, den andre har tre stykker og den tredje har fire stykker. Deltakerne skal sette kryss på pizzaen som har tre stykker. For å få til denne oppgaven må deltakerne kunne telle opp riktig *antall*. Det var 37 deltakere som svarte riktig, og tre som svarte feil på denne oppgaven. Den samlede mestringen i *tall og telling* var 74%.



Figur 19: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *tall og telling*.



Figur 20: *Tall og telling*, oppgave 8. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

Oppgave 8 handler om tall og telling og kan si noe om deltakernes tallforståelse og mengdebegrep. Det er fire oppgaver i denne kategorien, og de aller fleste deltagerne fikk til de

tre andre oppgavene, men ikke denne. På oppgave 8 skal deltakerne sette kryss på de to eskene med *like mange* fargeblyanter. Her er det 34 av 40 deltakere som har svart feil. Det er kun seks av deltakerne som har mestret denne oppgaven og dermed begrepet *like mange*. Grunnen til at mange har svart feil på denne oppgaven, kan være at de ikke mester begrepet *like mange* og at de derfor velger et alternativ de tror kan ha lignende betydning. Her kan det også se ut til at deltakerne har forstått begrepet *mange* og derfor valgt alternativ C som har flest fargeblyanter i esken. Det er altså i denne det er *mange* fargeblyanter. 28 av deltakerne valgte dette svaralternativet. Fem av deltakerne har valgt alternativ A hvor det er færrest fargeblyanter. Det er én deltaker som har krysset av på alternativ B og én som har valgt alternativ C. Denne deltakeren har forstått at man skal sette to kryss, men har ikke begrep om hva *like mange* betyr.

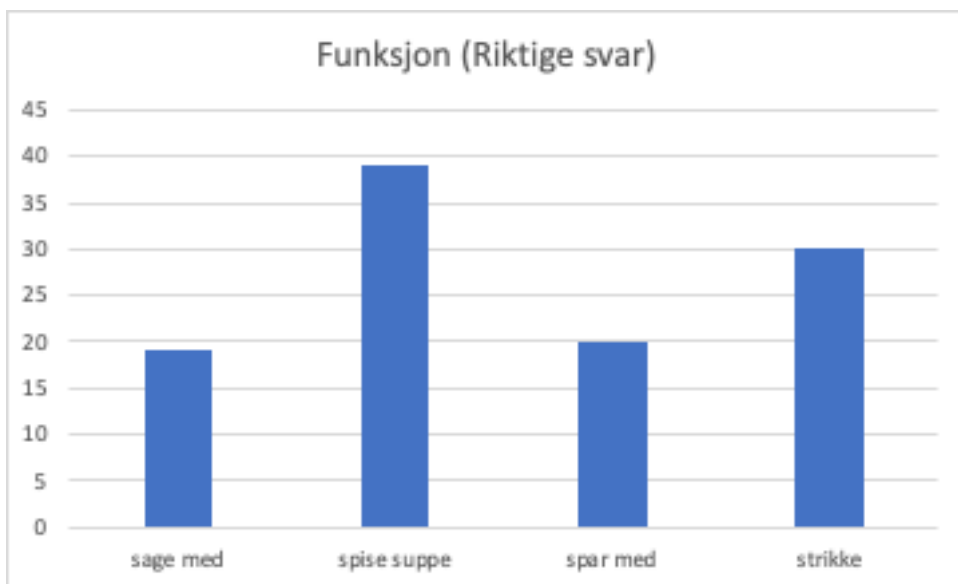
Denne oppgaven har mange likhetstrekk med oppgave 30 som vi har skrevet om tidligere. Oppgaven inneholder elementer av sammenlikninger, og deltakerne skal igjen sette to kryss. Oppgave 8 og 30 skiller seg ut fra de andre oppgavene da det kun er disse som ber deltakerne sette to kryss på samme oppgave. Alle de andre oppgave skal kun besvares med ett kryss. En av grunnen vi tror kan ha gjort at dette er vanskelig for deltakerne, er at de muligens ikke har hatt fokus på sammenlikning i undervisningen. Det kan se ut som om de har hatt fokus på lengde og mengde, men ikke at de skal sammenlikne og sette ord på hvordan ulike gjenstander er i forhold til hverandre.

5.1.9 Funksjon

Kategorien funksjon er en av de 25 begrepssystemene i GBS-modellen til Nyborg. Denne kategorien handler om hva ulike ting kan brukes til (Nyborg Pedagogikk, 2019b). Man kan også bruke ordene oppgave og funksjon for å beskrive bruksområdet til en gjenstand. Hva er sagens oppgave? Hvilken funksjon har denne saksen? Hva brukes en bok til? *Funksjon* bør også jobbes med i forbindelse med de andre begrepssystemene. Har man om *temperatur* for eksempel, er det viktig å bruke *funksjon* til å beskrive gjenstandene med. *Dette termometeret bruker vi til å måle gradene med.* I begrepssystemet *vekt* kan man si at *denne baderomsvekta viser hvor mange kilo man veier.* I tillegg til å bruke denne kategorien som hjelp til de andre

begreppssystemene, er det også viktig at man får se mange ulike gjenstander og at man får en forklaring på de ulike gjenstandene brukes til (Nyborg, 1994, s. 102).

Oppgave 9 spør om deltakerne kan sette kryss på det redskapet vi bruker til å *sage med*. De kan velge mellom en saks, gaffel, hammer, sag og tang. På denne oppgaven har 19 deltakere svart riktig og 21 deltakere har svart feil. Tre av feilsvarene er fra deltakere som ikke har besvart oppgaven. Oppgave 21 spør etter det redskapet man bruker til å *spise suppe* med. I oppgaveteksten som deltakerne får lest opp, ramses redskapene opp i den rekkefølgen de blir presentert på i bildet. På denne oppgaven er det 39 deltakere som har svart rett, og det er bare én deltaker som har svart feil på denne oppgaven. På oppgave 33 får deltakerne igjen ramset opp redskaper i den rekkefølgen bildene fremstiller de. Nå skal de finne det redskapet man *spår med*. Her er det 20 riktige og 20 gale svar. Av de deltakerne med feil svar er det to som ikke har besvart oppgaven. Oppgave 45 er den siste oppgaven innenfor kategorien *funksjon*. På denne oppgaven skal deltakerne sette kryss på det redskapet man bruker til å strikke med. På bildet ser man en blyant, en strikkepinne, en skje og en sag. Oppgave 45 viser at det er 30 deltakere som har svart rett og ti som har svart feil. Alle deltakerne har besvart denne oppgaven. 68 % er deltakerne totale mestring innenfor denne kategorien.



Figur 21: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *funksjon*.

FUNKSJØN

9 Se på redskapene.
Sett kryss på det
vi bruker til å
sage med.



Figur 22: *Funksjon*, oppgave 9. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

På denne oppgaven skal deltakerne sette kryss på det redskapet vi bruker til å *sage med*. Det kan hende at ordet *redskap* er et ukjent ord for mange, og at de dermed blir litt forvirret av dette ordet. Det er 21 av deltakerne som har svart feil på denne oppgaven. Tre av disse har ikke besvart i det hele tatt. Det vil si at 19 av deltakerne har valgt alternativ D som er det riktige svaret på denne oppgaven. Det er dermed 19 deltakere som mestrer begrepet å *sage med*. Fem av deltakere har svart alternativ A, fem har svart alternativ B, fem som har svart alternativ C og tre har svart alternativ E. Siden det er ganske jevnt fordelt med antall feil på de ulike svaralternativene, kan det virke som om deltakerne jevnt over ikke helt vet hva man bruker de ulike redskapene på bildet til. Vi ville kanskje trodd at deltakerne ville hatt flest feil på alternativ A siden *saks* og *sag* er to ord som er litt like hverandre.

FUNKSJØN

33 Se på blyanten,
gaffelen, spaden,
og kosten. Sett
kryss på den du
spar med.



Figur 23: *Funksjon*, oppgave 33. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

Denne oppgaven har omtrent like mange feilsvar som oppgaven nevnt ovenfor. Det er 20 av 40 deltakere som har valgt alternativ C, som er det riktige svaret. 20 deltakere har svart feil og har dermed ikke begrep om hva man *spar med*. Syv deltakere har valgt alternativ A, to har svart alternativ B, ni har valgt alternativ D og to deltakere har ikke besvart oppgaven. I

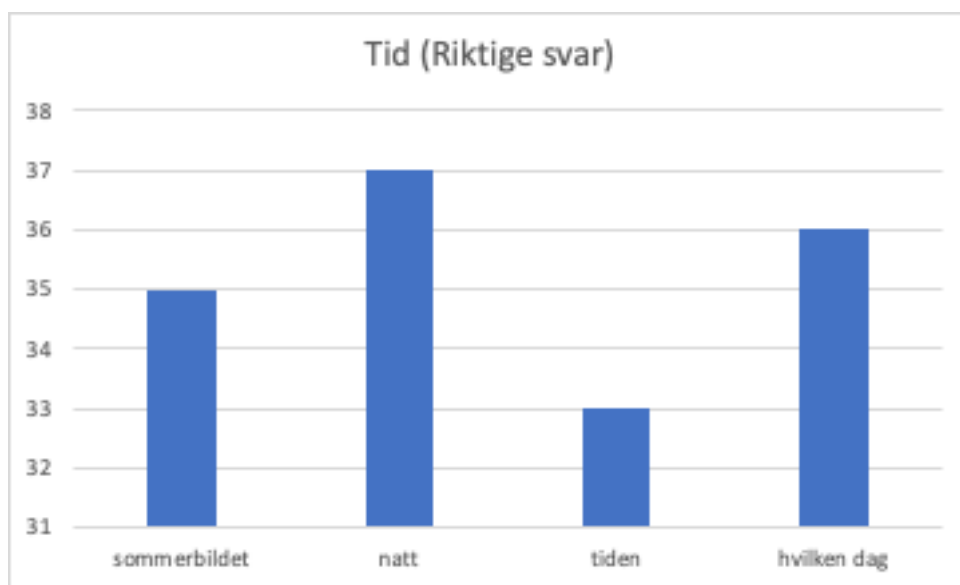
oppgaveteksten får man presentert navnet på de ulike redskapene i riktig rekkefølge som bildet viser. For oss er det naturlig at man *spar med* en spade. Grunnet til dette er fordi vi har disse begrepene i vårt vokabular, men også fordi at ordene spar og spade er ganske like og man kan tenke seg frem til at disse har noe med hverandre å gjøre.

5.1.10 Tid

Det er viktig at elevene lærer seg begreper innenfor begrepssystemet tid, fordi man med uttrykk om tiden kan snakke om fremtiden. Når vi er ferdige med vinteren, så kommer årstiden vår, eller etter februar kommer måneden mars. I tillegg kan man i denne kategorien snakke om at man blir voksen etter man har vært ungdom. «Tidens gang kan ikke sanses» (Nyborg, 1994, s. 104). Ting som skjer i løpet av et tidsrom, kan kjennes på kroppen, og man kan få et inntrykk av hvor lenge handlingen varte. Tid blir ofte fremstilt som en evigvarende syklus, fordi en årtid eller natt er noe som hele tiden kommer tilbake. En natt er aldri nøyaktig lik som en annen, men den har mange likheter med den forrige natten. En klokke på veggen forklarer også tiden, og den viser at tiden er noe som hele tiden går. Den beveger seg, og da forandrer viserne stilling. Visernes stilling kan forklares ved bruk begrepssystemet *stilling* og forandringen til viserne kan man forklare med kategorien *forandring* (Nyborg, 1994, s. 104-105).

I denne kategoriens første oppgave, som er oppgave 10, skal deltakerne finne *sommerbildet* i et utvalg av bilder som viser typiske kjennetegn for de forskjellige årstidene. På *sommerbildet* kan vi se en person som bader, noe som er typisk for årstiden sommer i Norge. Her har 35 deltakere svart riktig og 5 har svart feil. I oppgave 22 blir deltakerne spurt om de kan sette kryss på det bildet som viser at det er natt. På dette spørsmålet er det bilder av forskjellige hendelser som skjer i løpet av døgnet. En gutt som spiser mat kan indikere morgning, mens en gutt som leser indikerer at det er dag, fordi han er på skolen. Det er to deltakere med feil på denne oppgave, og én av feilene er fra en deltaker som ikke har besvart oppgaven. Det er derfor 38 riktige svar på oppgave 22. Neste oppgave i denne kategorien er oppgave 34. Deltakerne skal finne den tegningen som viser *tiden*. Det er bilde av en bok, klokke, en vase med blomster og et eple. Klokka viser derfor i denne sammenheng tiden. 33 deltakere har svart riktig på denne oppgaven og sju har svart feil. Av de sju feilsvarene er det to som ikke

har besvart oppgaven. Oppgave 46 er den siste oppgaven i denne kategorien. Her skal deltakerne finne det bildet som viser *hvilken dag* det er. Oppgaven presenterer et bilde av en avis, bok, kalender og en kuleramme. Det er bildet av kalenderen som viser *hvilken dag* det er. 36 deltakere har svart riktig på denne oppgaven, og det er fire deltakere som har svart feil. Det er én deltaker som valgte å ikke besvare oppgaven. Mestringen i denne kategorien er 88%.



Figur 24: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *tid*.



Figur 25: *Tid*, oppgave 34. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

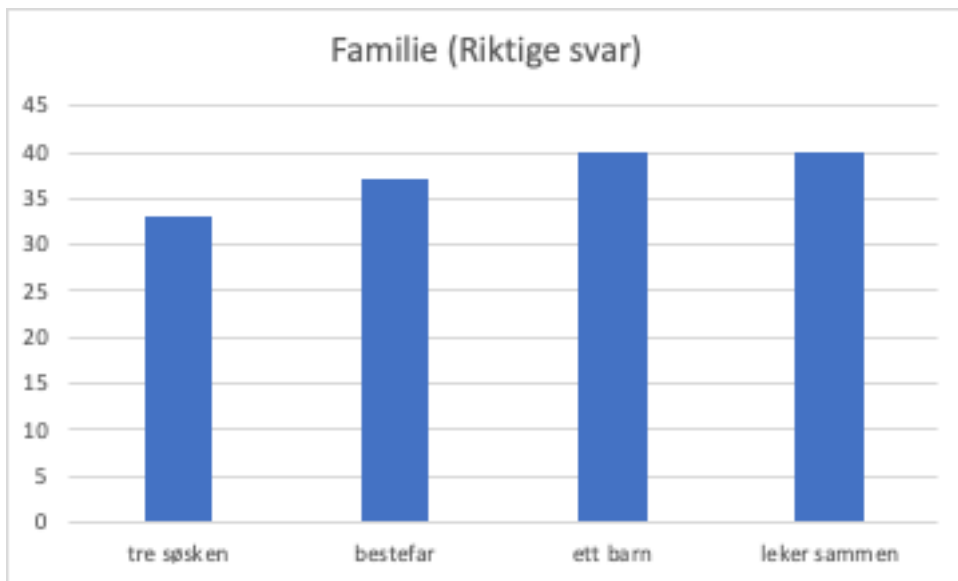
Det er oppgave 34 i kategorien *tid* hvor det er flest feilsvar. Det må også nevnes at deltakerne generelt hadde lite feil i kategorien *tid*. På denne oppgaven er det fem deltakere som har svart feil. To deltakere har i tillegg ikke besvart oppgaven. Det er alternativ B som er det riktige svaret. Fire deltakere har krysset av på at alternativ C og én elev har krysset av på alternativ

A. Siden fire av fem elever har trodd at alternativ C er det riktige svaret, vil vi si at det er et mønster. Vi klarer derimot ikke helt å se grunnen til at fire av fem har valgt dette alternativet siden tid og vase er to ganske forskjellige ting.

5.1.11 Familie

Familie er ikke et eget begrepssystem ifølge Nyborgs GBS-modell (Nyborg Pedagogikk, 2019b). Begrepstesten *Begrepsforståelse* har tatt med denne kategorien, og her blir deltakerne testet i begreper knyttet til familie. *Søsken, bestefar, barn og leker sammen* er begreper som er med i denne testen.

På oppgave 11 skal deltakerne finne den familien hvor det er tre *søsken*. De kan velge mellom tre bilder, hvor bildene viser forskjellige type familier, med ulikt innhold av søsken, bestefar og foreldre på bildene. Her er det 33 deltaker som har svart riktig. Det er sju feil og en av feilen er en deltaker som har valgt å ikke besvare oppgaven. Den neste oppgaven i denne kategorien er oppgave 23. Her blir deltakerne spurt om de kan sette kryss på bildet av *bestefar*. På bildene de kan velge mellom er det en baby, ei bestemor, en bestefar og et barn. Det er 37 riktige svar på denne oppgaven. En av feilene som ble registrert er en deltaker som ikke har avgitt noe svar. På oppgave 35 er det igjen tre bilder av ulike familier. Her skal deltakerne sette kryss på den familien som har *ett barn*. Her har alle 40 svart riktig. Dette gjelder for oppgave 47 også. I denne oppgaven får deltakerne presentert ulike situasjoner. På det første bildet er det tre ungdommer som står litt unna hverandre, på det midterste bildet sitter tre barn og leker sammen i en sandkasse og på det siste bildet ser vi tre barn/ungdommer som spiser sammen. Det er her det midterste bildet som er det riktige svaret. I denne kategorien hadde deltakerne samlet mestring på 94%.



Figur 26: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *familie*.



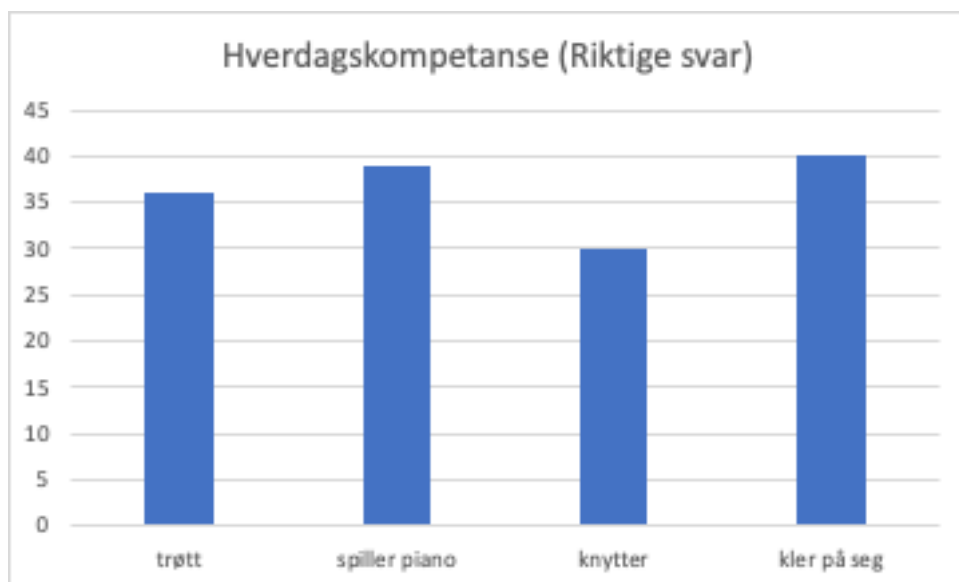
Figur 27: *Familie*, oppgave 11. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

På denne oppgaven skal deltakerne sette kryss på tegningen som viser familien med *tre søsken*. Det riktige alternativet på denne oppgaven er alternativ A. To av deltakerne har krysset av på alternativ B og fire har krysset av på alternativ C. En av deltakerne har ikke besvart. På alternativ B kan det se ut som om mannen med blå skjorte er en ungdom, og den samme mannen kan tolkes som ungdom i alternativ C. Dette kan ha vært utslagsgivende for deltakernes feilsvar på denne oppgaven.

5.1.12 Hverdagskompetanse

Hverdagskompetanse er heller ikke et eget begrepssystem ifølge Nyborgs GBS-modell (Nyborg Pedagogikk, 2019b). På begrepskarteteggingen innenfor denne kategorien, testes deltakerne i begrepene *trøtt*, *spiller piano*, *knytter* og *kler på seg*.

Oppgave 12 tester om deltakerne kan sette kryss på den jenta som viser at hun er *trøtt*. Bildene de kan velge mellom er ei jente som hopper, leker og gjesper. Jenta som gjesper er riktig her, fordi gjesping kan forbindes med å være trøtt. På denne oppgaven har 36 deltaker svart riktig, og fire har svart feil. Den neste oppgaven i kategorien *hverdagskompetanse* handler om musikkinstrumenter. Her ser man en som spiller på piano, en på gitar og en på trompet. Deltakerne skal sette kryss på bildet som viser en som spiller *piano*. 39 deltakere har svart rett på denne oppgaven, og det er kun én feil. På oppgave 36 skal man finne den som *knytter* skoen. På bildet ser man en som tar på støvler, en som knytter sko og en som har på tøfler. Denne oppgaven er besvart riktig av 30 deltakere, og ti har svart feil. Det er to deltakere som ikke har besvart oppgaven som medregnes feilene. Oppgave 48 ber deltakerne sette kryss på den tegningen som viser at en *kler på seg*. På bildet ser de forskjellige personer som gjør ulike ting. En leser en bok, en kler på seg, noen spiser og en hopper i vanddammen. På denne oppgaver har alle deltakerne svart riktig. Mestringen for denne kategorien er 91 %.



Figur 28: Antall riktige svar per oppgave i begrepskategorien *hverdagskompetanse*.

HVERDAGSKOMPETANSE

36

Se på støvelen, skoen og tøffelen. Sett kryss på den som **knytter** skoen.

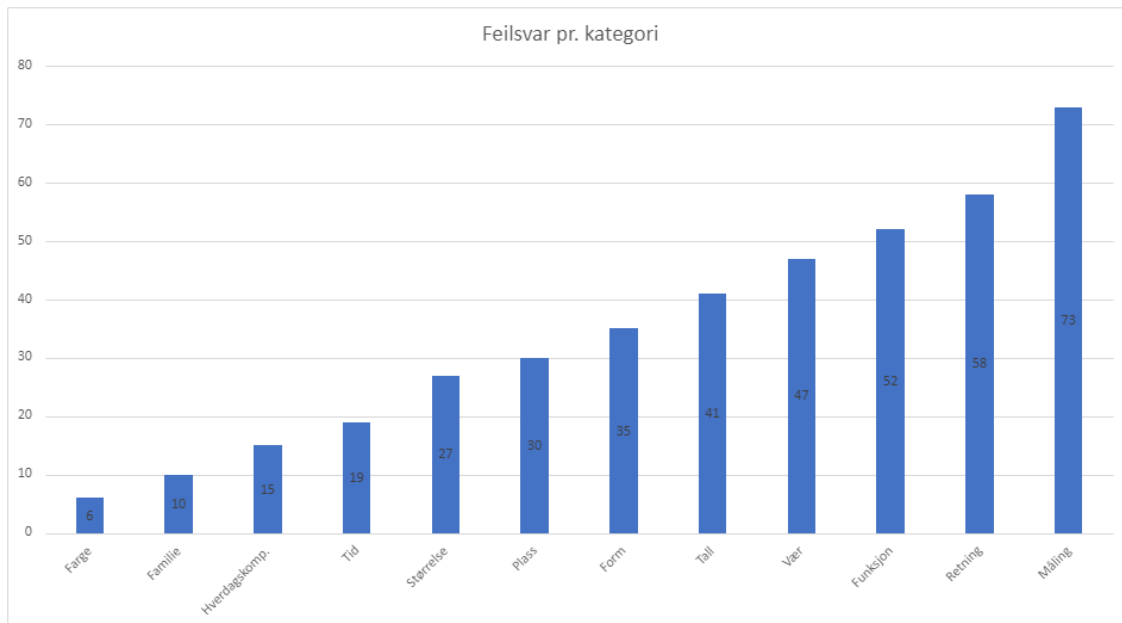


Figur 29: *Hverdagskompetanse*, oppgave 36. Illustrert av Kathrine Kristiansen (Løge og Lunde, 2016).

På denne oppgaven skal deltakerne sette kryss på den jenta som *knytter* skoen.

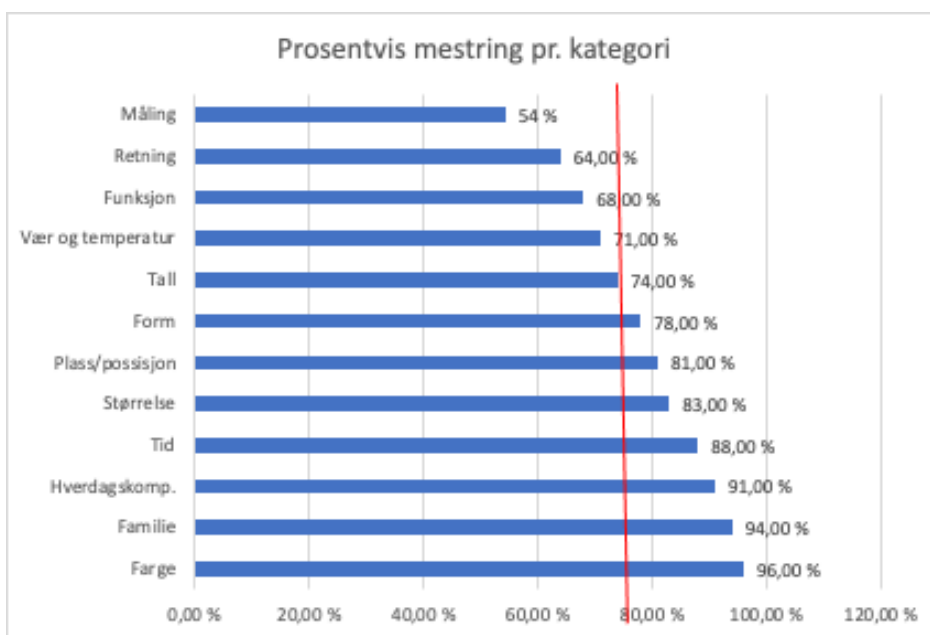
Ser vi på innledningen til spørsmålet, så er forklaringen at deltakerne skal se på støvelen, skoen og tøffelen. Her er fotplaggene presentert i den rekkefølgen man ser de på bildene. Først nevnes støvelen og det er den første tegningen på bildet. Deretter kommer instruksjonen på oppgaven. Deltakerne får beskjed om å sette kryss på den som *knytter* skoen. Vi har fått introdusert sko som det andre fotplagget i instruksjonen, så for oss er det veldig åpenbart at det er bilde nummer to som viser den som *knytter* skoen. Det spørres jo etter skoen og ikke støvelen eller tøffelen. En annen ting vi bemerker oss ved denne oppgaven, er at støvel, sko og tøffel står i entall. Bildene viser to av hver, altså et par, så oppgaveteksten burde kanskje hatt støvlene, skoene og tøflene i flertall, for så å be deltakerne sette kryss på den som knytter skoen. Det er ti av informantene som har svart feil på denne oppgaven. To deltakerne besvarte ikke oppgaven. Det vi ser her, er at alle de fire deltakere fra den ene (rosa) klassen som har svart feil, har valgt alternativ A. Det kan være at deltakerne ikke kjenner til begrepet sko, men at de har resonert seg frem til en støvel som de kanskje har kjennskap til fra før, eller via barna deres. I den ene av de to gjenstående klassene (blå) er det tre deltakere som har krysset av på alternativ A, én på alternativ C og én som ikke besvart oppgaven. Vi ser her at de nevnte klassene har svart det motsatte av hverandre, noe som er interessant.

5.2 Oppsummering av testresultater



Figur 30: Oversikt over antall feilsvar pr. kategori.

Denne tabellen viser antall feilsvar per begrepskategori. *Farge* har minst feil, mens *måling* er kategorien med flest feilsvar. Det er fire oppgaver innenfor hver kategori, og det er 40 deltakere med. Det vil derfor være mulig med 160 feilsvar innenfor hver kategori.



Figur 31: Oversikt over prosentvis mestring pr. kategori. Der den røde streken viser hvor grensen på akseptabelt mestringsnivå på 75%.

Denne tabellen viser prosentvis mestring per kategori. Den røde loddrette linjen viser 75% og hvilke kategorier som er over og under dette. For at en kategori skal ha akseptabel mestring, må deltakerne ha mer enn 75% riktige svar. Kategoriene med akseptabel mestring er *farge, familie, hverdagskompetanse, tid, størrelse, plass, og form*. Kategoriene deltakerne har mindre enn 75% mestring i er *tall, vær, funksjon, retning og måling*. Disse kategoriene bør det derfor arbeides videre med.

Begrepskartleggingen inneholder flere kategorier som tester deltakerne innenfor matematikken. Vi mener at *tid, størrelse, plass, form, tall, (retning) og måling* inneholder matematiske begreper. Det er veldig varierende uttelling for kompetansen innenfor de forskjellige begrepssystemene som omhandler matematikk. *Tall* (74%) og *måling* (54%) er matematiske kategorier deltakerne må arbeide videre med. *Tid* (88%), *størrelse* (83%), *plass/posisjon* (81%) og *form* (78%) er matematiske kategorier deltakerne mestrer.

	Samlet	Prosent
Antall deltakere	40	100%
Gjennomsnitt	37,5 poeng	78%
Høyeste resultat	46 poeng	96%
Laveste resultat	25 poeng	52%
Maksimalt antall poeng	48 poeng	100%

Tabell 1: Tabellen viser en oversikt over de forskjellige resultatene både i poengskår og prosent.

I denne tabellen ser man oversikt hvor mange deltakere som er med, gjennomsnittet for antall poeng på prøvene, det høyeste og det laveste resultatet blant deltakerne. Gjennomsnittet for prøvene samlet er 37,5 poeng. Det høyeste resultatet er 46 poeng, mens det laveste er 25 poeng. Forskjellen mellom disse prøvene er 21 poeng.

Gjennomsnittlig prosent for prøvene samlet er 78%. Samlet er gjennomsnittsresultatet over akseptabel mestring, mens det høyeste resultatet er 96% og laveste resultat 52%. Det vil si at spredningen på gruppens resultater er ganske stor.












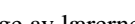
5.3 Spørreskjema

Lærerne til klassene som deltok i denne forskning ble bedt om å svare på et spørreskjema med navnet *Begrepsforståelse for nyankomne voksne* i den nettbaserte løsningen *Nettskjema*. Alle spørsmålene i skjemaet var obligatoriske og skulle besvares. Avdelingsledere på skolene fikk tilsendt en link til skjemaet, og ga denne videre til de aktuelle lærerne.

I tillegg til spørsmålene har vi fått opplyst at rosa og blå klasse er A1 deltakere, mens svart klasse er A2 deltakere. Leser man om forskjellen på disse nivåene, så er det svært lite som skiller dem. Hovedforskjellen er at det stilles større krav til språkkompetansen til deltakerne på nivå A2 (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 11-15).

Det første spørsmålet lærerne skulle svare på var hvor mange deltakere de hadde i sin klasse. De tre klassene har et ganske jevnt antall deltakere. Svart gruppe består av 19 deltakere, rosa gruppe består av 20 deltakere og blå gruppe består av 23 deltakere. Dette blir til sammen 62 deltakere, men det var ikke alle som var til stede da forskningen ble gjennomført. Vi fikk totalt innhentet 40 besvarelser fra deltakerne. Videre spurte vi lærerne om hvilke nasjonaliteter som er representert i deres klasser. Lærerne svarte at deltakerne kommer fra Afghanistan, Syria, Vietnam, Thailand, Pakistan, Kongo, Somalia, Tyrkia, Marokko, Kurdistan, Filipinene, Eritrea, Tsjetsjenia, Kenya, Bulgaria, Litauen, Albania, Serbia og Sudan. Det er til sammen 19 nasjonaliteter som er representert i disse tre klassene. Vi ønsket å vite hvordan undervisningen til deltakerne blir organisert. Alle lærerne svarte at de har undervisning fem dager i uken. Da vi spurte om hvor mange timer deltakerne har norskopplæring i uka, kom det fram at dette var noe ulikt. Den svarte og den rosa klassen svarte at de har 20 timer i uken, mens blå klasse har 16 undervisningstimer i uken. Neste spørsmål handlet om hvilke undervisningsformer deltakerne får tilbud om. Alle lærerne svarte at undervisningen foregår i full klasse. Nedenfor ser du fordelingen på hvilke begreper lærerne har arbeidet med i sin undervisning:

Hvilke begreper arbeider dere med? *

Svar	Antall	Prosent
Farge	2	66,7 % 
Form	1	33,3 % 
Plass/posisjon	3	100 % 
Størrelse	2	66,7 % 
Retning	2	66,7 % 
Måling	1	33,3 % 
Vær og temperatur	3	100 % 
Tall og telling	2	66,7 % 
Funksjon (utstyr man bruker i hverdagen)	1	33,3 % 
Tid	3	100 % 
Familie	3	100 % 
Hverdagskompetanse	3	100 % 

Figur 32: Oversikt over hvilke begreper lærerne arbeider med. Figuren viser hvor mange av lærerne som har jobbet med begrepet både som antall og i prosent (Hentet fra Nettskjema).

Det er to av tre klasser som har jobbet med kategorien *farge*. Svart klasse er den klassen som ikke har jobbet med denne kategorien. Det er bare rosa klasse som har arbeidet med kategorien *form*, mens svart og blå klasse har utelatt dette fra sin undervisning på tidspunktet spørreskjemaet ble gjennomført. Når det kommer til kategorien *plass/posisjon*, så hadde alle klassene arbeidet med denne kategorien. I kategorien *størrelse*, svarer to av tre klasser at de har jobbet med *størrelse*. Det er den blå klassen som ikke har arbeidet med denne kategorien. Rosa og svart klasse har arbeidet med kategorien *retning*, mens det bare er den rosa klassen som har arbeidet med *måling*. Videre sier alle lærerne at de har arbeidet med kategorien *vær og temperatur*. Blå og rosa klasse har arbeidet med kategorien *tall og telling*. I kategorien *funksjon*, er det bare rosa klasse som svarte at de arbeidet med denne begrepskategorien. *Tid*, *familie* og *hverdagskompetanse* er kategorier alle lærerne sier at de har arbeidet med.

På det siste spørsmålet i spørreundersøkelsen, skulle lærerne enten beskrive en vanlig undervisningstime i norsk, eller laste opp et vedlegg med en plan for timen. Alle lærerne valgte å beskrive kort hva en norsktime typisk inneholdt. Det kommer fram at alle lærerne jobber med mye av det samme, men med noen variasjoner. En av lærerne skriver at de jobber muntlig, leser, lytter og skriver hver dag, og at det er den grunnleggende grammatikken som var i fokus på undersøkelsestidspunktet. En annen lærer skriver at de arbeider med God i norsk 1. Her jobber de med tekster, ord, begreper, grammatikk og uttale. Videre skriver læreren også de har prøvd ut forskjellige læringsmetoder, og at læringstempoet er tilpasset

klassens nivå. Læreren benytter seg av ekstraoppgaver, der stoffet repeteres, og at deltakerne får mulighet til å fordype seg i stoffet. Videre beskriver læreren at det brukes mye tid på å forklare ord og uttrykk, når deltakerne leser nye tekster. Den tredje læreren skriver mye av de samme som de to andre. Deltakerne i denne klassen lytter, skriver, leser og snakker om daglige temaer som vær, fritid, familie og bolig. I tillegg jobber de med grammatikk, lesing av bøker, sang og diktat. Selv om de arbeider med det mye av det samme, kan det virke som at lærerne har forskjellige innfallsvinkler på hvordan de lærer bort stoffet.

6.0 Diskusjon

Arbeid med begreper kan gi teoretisk kunnskap om ordenes betydning, men det kan også være med på å danne et grunnlag for og kunne lære flere ferdigheter (Mathè, 2015, s. 68).

Begrepene gir et grunnlag for å forstå verden generelt (Engen, 1996, s. 33). I dette kapitlet skal vi se på hvilke begrepssystemer deltakerne mestrer, hvilke begrepssystemer de trenger å jobbe videre med og om det er samsvar mellom spørreskjemaene lærerne har svart på og deltakernes besvarelser. Problemstillingen i denne masteroppgaven er som følger: *Hvordan er begrepsforståelsen til voksne nyankomne, og er det samsvar mellom deltakernes begrepsforståelse og det de har fått undervisning i?* Vi har benyttet oss av kvantitativ metode for å analysere deltakernes svar på begrepstesten, i tillegg har vi analysert lærernes svar på spørreskjemaet.

Begrepstesten deltakerne i dette studiet har gjennomført består av 12 kategorier. Det er stor spredning i deltakernes mestring: resultatene spenner fra 52% til 96%. Begrepstesten vi har benyttet oss av har fokus på enkeltindividers mestring for hver oppgave innen de 12 kategoriene. Resultater over 75% innenfor en kategori regnes som akseptabel mestring (Løge, 2016, s. 14). Ettersom det bare er fire oppgaver i hver kategori, bør ikke gruppen ha mer enn én feil per kategori for at de skal ha akseptabel mestring, noe som tilsvarer en mestring på 75%. Som nevnt ovenfor, så er spredningen mellom deltakerne veldig stor, og en mulig forklaring på dette kan være at deltakerne er fordelt på nivå A1 og A2 i norskopplæringen. Denne gruppen som helhet har en samlet mestring på 78% på hele prøven, som er nært akseptabelt mestringsnivå. Det hadde vært interessant å sett på de voksne deltakernes resultater på samme måte som de har gjort i utprøvingen av begrepstesten for barn. Vi har likevel valgt å legge fokuset på gruppen som helhet for å kunne si noe om hvordan begrepsforståelsen til voksne nyankomne innvandrere er, og om begreper er noe denne gruppen som helhet bør ha mer fokus på i sin opplæring. Deltakerne i vår studie har som gruppe forventet mestring i 7 av kategoriene, og skårer under forventet mestring i 5 av kategoriene. For å begrense denne delen av oppgaven har vi valgt å fokusere på de fire kategoriene deltakerne mestrer best, og de fire kategoriene deltakerne har lavest mestring i. For å plukke ut disse åtte begrepskategoriene valgte vi å se på prosentvis mestring for gruppa i de enkelte kategoriene.

Vi skal i diskusjonen drøfte resultatene fra analysen opp mot teori, tidligere forskning og relevante deler av læreplanen. For å få bedre oversikt, og sikre oss at vi svarer på problemstillingen, har vi valgt å dele drøftingen inn i tre deler: *Hvilke begrepskategorier mester deltakerne? Hvilke begrepskategorier bør deltakerne jobbe videre med? Og er det samsvar mellom deltakernes begrepsforståelse og det de har fått undervisning i?* De to første spørsmålene vil vi svare på i 6.1 og 6.2 med utgangspunkt i relevant teori og tidligere forskning. Den siste delen av problemstillingen vil vi svare på i punkt 6.3, *Begrepsforståelse i lys av lærerens svar*. Her skal vi se nærmere på svar fra lærerne og knytte kompetansemål opp mot hver av de åtte begrepskategoriene. Helt til sist vil vi runde av diskusjonen med en drøfting rundt begrepstesten, og i tillegg skal vi skrive om noen begrensninger oppgaven har hatt.

6.1 Hvilke begrepskategorier mester deltakerne?

De fire grunnleggende begrepssystemene deltakerne har best mestring i, er *farge, familie, hverdagskompetanse* og *tid*. Disse kategoriene har alle en mestring på over 75%. Den kategorien med flest riktige svar er *farge* med hele 96%. I denne kategorien er det kun seks feilsvar av 160 mulige riktige svar. Til sammenlikning er det 19 feilsvar i kategorien *tid*. *Tid* har en samlet mestring på 88%. *Familie* og *hverdagskompetanse* har en mestring på 94% og 91% mestring. Vi har valgt å diskutere *familie* og *hverdagskompetanse* samlet fordi vi mener disse kategoriene inneholder begreper innenfor omtrent samme tema. Begge kategoriene omhandler mennesker og hva mennesker gjør.

6.1.1 Farge

De fire fargene denne begrepstesten spør etter er *grønn, gul, oransje* og *lilla*. I kategorien *farge* har deltakerne en mestring på 96%. Farge er en kategori som skal hjelpe deltakerne til å beskrive gjenstander og omgivelsene sine (Nyborg, 1994, s. 98). Fargebegrepene i denne testen har deltakerne mestret godt, og grunnen til dette kan være at deltakernes morsmål har egne ord for disse fargene. I tillegg er farger veldig konkret, og alle mennesker omgir seg med

ulike farger uavhengig av kontinent eller land. Når man beskriver ulike gjenstander, beskrives ofte disse ved bruk av farger. Som nevnt ovenfor skiller begrepskartleggingen mellom fargene *grønn*, *gul*, *oransje* og *lilla*, hvor sistnevnte er den fargen deltakerne hadde flest feilsvar knyttet til. Det er bare fem feil på spørsmålet om denne fargen, men den skiller seg ut fordi de andre fargene kun har en eller ingen feil.

Det finnes elleve universelle basisfarger, og disse fargene er: svart, hvitt, rødt, gult, grønt, blått, brunt, fiolett, oransje, grått og rosa. De amerikanske sosialantropologene Berlin og Kay, hevdet at farger deles inn etter et bestemt mønster. Basisfargene kan settes inn i en rekkefølge som sier hvilke av fargene som finnes på forskjellige språk. Det finnes derfor språk i verden som ikke har betegnelser for alle elleve basisfargene (Golden, 2017, s. 98-99). Når det ikke skilles mellom fargene, kan det finnes en sammenslåing av fargens navn og de får da et navn for alle disse fargene. *Grønn* (*green*) og *blå* (*blue*) kan for eksempel kalles for *grue*. I noen systemer kan det være vanskelig å skille mellom begrepene *lilla* og *brun*. Disse fargene kan havne inn under den *svarte* termen. På samme måte som *lilla*, kan *oransje* havne inn under begrepene *rød/gul* (Kay & Maffi, 2013b).

På arabisk finnes det mange forskjellige oversettelser av *lilla* (Språkopplæring, 2022). Marokko og Syria er arabisktalende land (Mejdell, 2015). Ettersom vi har deltakere som kommer fra disse landene er det nærliggende å tenke seg at disse deltakerne kan arabisk, og derfor har lettere for å overføre *lilla* fra sitt språk og til norsk (Basnight-Brown, 2014, s. 90). Kay og Maffi har i *The World Color Survey* samlet informasjon om fargertermer fra 110 land i verden (Kay & Maffi, 2013b). I deres studier finner vi at arabisk skiller mellom fargene *rød* og *gul*, (Kay & Maffi, 2013c) og *grønn* og *blå* (Kay & Maffi, 2013a). Filipinene er også et av landene som er representert i vår studie. I dette landet kan vi se at fem av språkene som snakkes på Filipinene, er med i studien til. Disse fem språkene skiller mellom tre forskjellige måter å dele inn fagene grønn og blå på. To av språkene skiller mellom blå og grønn, to av språkene har en sammenslåing av blå og grønn til *grue*. Mens det siste språket har en sammenslåing av svart og blå, mens grønn er en egen fargerterm. I og med at det ene språket som snakkes på Filipinene har en sammenslåing av svart og blå (Kay & Maffi, 2013a), og at *lilla* i noen språk havner under den *svarte* termen (Kay & Maffi, 2013b), kan dette være grunnen til at noen av deltakere kan ha vanskeligheter med å finne et eget begrep på fargen *lilla*. Dette kan henge sammen med at denne fargen ikke kan direkte oversettes til deres språk,

eller at de ikke har begrep for denne fargen på dette språket. Pavlenko (2009, s. 148-149) mente at dersom man ikke har begreper som *lilla* på eget språk, så vil det ikke være mulig å knytte det norske begrepet *lilla* til tidligere leksikaliserte ord fra eget språk. Det kan også tenkes at deltakerne ikke har hatt behov for å lære seg fargen *lilla*. Det kan være grunnen til at enkelte av deltakerne ikke har lært seg begrepet, og at de derfor ikke har klart å besvare spørsmålet i teksten korrekt (Golden, 2009, s.17-18).

6.1.2 Familie og hverdagskompetanse

Familie og hverdagskompetanse er to andre begrepssystemer deltakerne mestrer godt. I disse begrepssystemene blir deltakerne testet i begrepene *trøtt*, *spiller piano*, *knytter*, *kler på seg*, *søsken*, *bestefar*, *barn* og *leker sammen*. I kategorien *familie* har deltakerne en mestring på 94% mens i kategorien *hverdagskompetanse* har deltakerne en mestring på 91%. Dette er gode resultater og begrepssystemer deltakerne mestrer godt. Det er viktig å ha norskkompetanse innenfor områdene *familie* og *hverdagskompetanse*, fordi et samfunn består av mennesker og hva menneskene gjør. Målet for innvandrere er at de skal ut i arbeid og bli økonomisk selvstendige. I tillegg skal de føle seg integrert i samfunnet (Lunde & Rogstad, 2016, s. 10). Hvis en person skal begynne å jobbe i barnehage eller på en skole, må de kunne enkle begreper som *kle på*, *knytte sko* eller *leke sammen* for å mestre jobben og dens arbeidsoppgaver. Sosialisering handler om å bli kjent med andre mennesker. Det er derfor nærliggende å tenke at familie, det å kunne fortelle om familie, men også forstå andres familieforhold, er viktig for å føle en sosial tilhørighet til de andre på arbeidsplassen (Lunde & Rogstad, 2016, s. 10).

En av grunnene til at disse kategoriene har høy mestring kan være at begrepene i *familie* og *hverdagskompetanse* er begrep som lett kan overføres fra ett språk til et annet. Begrepet *trøtt*, er en følelse av en tilstand som de fleste mennesker har kjent på. I tillegg kan man vise hva man føler med ansiktsuttrykk. Begrepet *trøtt*, ansiktsuttrykk og erfaringen med følelsen kan gjøre at dette begrepet lett kan læres. Grunnen til dette er at begrepets mening overlapper den samme meningen på begge språk (Basnight-Brown, 2014, s. 90). Det samme gjelder for begrepet *bestefar*. Alle familier har forfedre, og disse forfedrene får tildelt andre navn for å

skille mellom hvem som er far, bestefar, oldefar og lignende. Selv om begrepene på disse slektsnavnene er forskjellige så ligger den samme meningen bak på flere språk. Det er flere av deltakerne i denne undersøkelsen som kommer fra land der det er vanlig at flere generasjoner bor under samme tak. For å kunne skille mellom far og bestefar må de ha forskjellige begreper på disse personene. Siden dette er begreper mange omgir seg med til vanlig, handler det om å overføre navnet på et begrep man kan fra før, til et annet (Cummins, 1984, s. 144), som for eksempel begrepet *grandfather* til *bestefar*. Et eksempel på overføring av begreper kan være når mor er fra Norge, far er fra England. Mor vil kunne det norske språket godt, og beherske det engelske språket godt. Far behersker engelsk godt, og etter å ha bodd i Norge en stund vil han antagelig også få gode ferdigheter i norsk. Når disse to får barn vil det ofte være slik at barna behersker begge språkene godt (Engen & Kulbrandstad, 2018, s. 36). Når barna skal være sammen med sine besteforeldre vil det derfor være nærliggende å tro at de norske besteforeldrene blir kalt *bestemor* og *bestefar*, mens de engelske besteforeldrene blir kalt for *grandmother* og *grandfather*. Når begrepene bestemor og bestefar har lik mening på begge språk, vil det være lettere for barna å overlapp og veksle mellom disse begrepene fra ett språk til et annet (Basnight-Brown, 2014, s. 90). Ved å bruke besteforeldrenes språk, gir det familien et felles språk de kan bruke når de er sammen, og dette vil igjen kunne gi en følelse av inkludering (Engen & Kulbrandstad, 2018, s. 42). *Bestefar* og *trøtt* er begreper vi tror alle språk har. Det er derfor nærliggende å tro at deltakerne har lært seg disse begrepene fordi begrepenes mening overlapper meningen på begge språk (Basnight-Brown, 2014, s. 90).

I oppgave 36, som handlet om begrepet *sko*, var det 10 av 40 deltakere som svarte feil. Det kan være ulike grunner til at flere av deltakerne hadde feil i denne kategorien. En av grunnene kan være at begrepet *sko* kan henviser til mange forskjellige typer av sko. *Sko* er en overkategori for flere forskjellige fotplagg for eksempel; fjellsko, joggesko, vintersko, slagstøvler, sandaler, fotballsko og slippers. Ordet *sko* er noe vi mener har en funksjon som skal holde føttene tørre, varme, gi stabilitet og støtte. Vi tenker også at *tøfler* er en egen overkategori, på samme måte som *sko*. Hvis man som lærer ber elevene ha med *tøfler* til bruk inne i klasserommet, vil det dukke opp mange ulike varianter av en *tøffel*; slippers, joggesko, sandaler, *tøfler* med kosedyr på, ballerinaske med glitter eller lignende. Når vi hører begrepet *sko* på norsk er det mange som tenker på joggesko, eller flate sko. Men dette kommer helt an på hva man har av sko-preferanser fra tidligere. For dem som kommer fra Filipinene kan for eksempel slippers være deres sko-preferanse, noe som gjør at man velger dette bildet fremfor

det bildet der det sitter ei jente og knytter skoene. På enkelte språk, som på norsk, har vi flere ord som beskriver samme gjenstand. Men for å presisere hvilken type sko vi mener så kan vi legge til et tilleggsord som for eksempel jogge-sko (Golden, 2017, s.19). På andre språk kan det være at de har forskjellige begreper på de forskjellige sko-variantene, noe som gjør at de skiller mellom skotypene på denne måten, og ikke slik det er naturlig for oss å gjøre det (Golden, 2009, s.17-18).

6.1.3 Tid

I begrepssystemet *tid* blir deltakerne testet i begrepene *sommerbildet*, *tiden*, *natt* og *hvilken dag*. Deltakerne har en samlet mestring på 88% i dette begrepssystemet. *Tid* er viktig for at deltakerne skal kunne snakke om fremtiden og kunne snakke om blant annet klokka, dato, årstider og døgnet (Nyborg, 1994, s. 104-105). Deltakerne i denne studien har et godt grep om tiden, noe vi var litt overrasket over. Vi tenke tiden kunne være utfordrende fordi vi vet at tid fremstilles forskjellig i mange land, og at erfaringene knyttet til tid er varierende. Så hvorfor har deltakerne så god mestring i begrepssystemet *tid*? Dette vil vi drøfte nedenfor og videre i 6.3.3 hvor vi ser på samsvaret mellom begrepskategorien tid og lærernes svar på spørreskjemaet.

Tid defineres forskjellig rundt om i verden. I enkelte språk bruker man for eksempel ikke klokke når man skal si hvilken tid det er på døgnet. Et av landene som er representert i våres forskning er Kongo. I Kongo er det mange innbyggere som snakker swahili. På swahili er nøkkelen for å forstå klokka at døgnet er delt i to, der tolv timer regnes som dag, og tolv som natt. Det vil si at når solen går opp, så starter dagen, og når solen går ned, starter kvelden. Det er lite variasjon på når solen stiger eller går ned i løpet av et år, noe som gjør at dagene gjennom hele året blir relativt jevne. Det er derfor ikke problematisk for dem å bruke solen som utgangspunkt for tid (Almasi, et al., 2014, s. 207). I og med at tid er noe som uttrykkes så ulikt rundt om i verden, kunne denne kategorien tenkes å være utfordrende for deltakerne. Grunnen til deres gode mestring i denne kategorien kan handle om deres investering for å passe inn i det norske samfunnet, der det blir stilt krav til bruk av klokke for å for eksempel rekke buss og skole. Denne tanken ser vi også igjen i artikkelen til Marte Monsen (2021, s. 137), der tid beskrives som noe som er utfordrende for deltakerne på voksenopplæringen.

Deltakerne i studien kommer fra et samfunn der blant annet klokke ikke har vært en del av den tidligere hverdagen deres, og at hverdagslivet nå forutsetter å forholde seg til tiden ved bruk av klokke. Dette resulterte i raskere læring av klokka, og at de rakk frem til avtaler i tide (Monsen, 2021, s.137).

I Norge er vi sterkt knyttet til årstider og forandringene gjennom året. I årstiden sommer opplever vi at været blir varmere (Ringnes, et al., 2021), man kan bade ute, det er sol, gresset er grønt og blomstene blomstrer. Når deltakerne blir spurt om å krysse av på sommerbildet, får de presentert fire bilder med typiske tegn på forskjellige årstider vi har i Norge. For at deltakerne skal kunne vite at å bade ute, blå himmel og strand kan knyttes til *sommerbildet*, må de oppfatte at ting som har noe til felles tilhører samme kategori. I tillegg må ordets betydning stå i samsvar med ordets innhold (Kulbranstad & Kinn, 2016, s. 30-32). Vi vet at alle deltakerne i vår studie startet på norskundervisning i august. De har da mest sannsynlig fått oppleve sommermånedene her i Norge. Dette kan være en av grunnene til at de har klart å knytte aktivitetene de har gjort om sommeren opp mot *sommerbildet* som testen spør etter.

Den oppgaven deltakerne hadde mest feilsvar på i denne kategorien, var oppgaven hvor de skulle krysse av på bildet som viste *tiden*. Her fikk de se et bilde av en *bok*, en *klokke*, en *vase* med tulipaner og et *eple*. Vi vet at tulipaner og enkelte andre blomster lukker seg på kvelden. Hvis deltakerne har erfaringer med tulipaner fra tidligere, kan det hende at de har koblet lukkede tulipaner med en bestemt tid på døgnet, og derfor har knyttet dette til det bildet som viser *tiden*. Sansing er viktig for å lære (Nyborg & Nyborg, 1990, s. 41), men i dette tilfellet kan de sansemessige erfaringene ha blitt knyttet til et annet begrep enn det oppgaven var ute etter. Denne oppgaven gir deltakerne rom for å bruke tidligere erfaringer og kunnskap, og dette kan være noen av utfordringene med å teste en persons språk. Man kan derfor undre seg over hvorvidt denne oppgaven blir preget av deltakernes kunnskap og erfaring, fremfor deres språkkunnskaper (Carlsen, 2019, s. 385).

Begrepene deltakerne blir testet i dette begrepssystemet, kan alle plasseres i ordklassen substantiv. *Natt* kan assosieres med å sove i sengen under ei dyne og med hodet på puta. I tillegg kan lukkede øyne vise av vi sover, og sove gjøre vi om natten. Ordet kan skape bilder som er konkrete, og tingene vi gjør om natten er noe vi fysisk kan erfare. Siden *natt* er et substantiv, kan dette ordet være veldig tilgjengelig for læring (Ellis & Beaton, 1993, s. 565-

566). Dette kan være en av grunnene til at 37 deltakere har visst at *natt* er bildet hvor vi ser en person som sover, og at kategorien *tid* er noe deltakerne mestrer godt.

6.1.4 Oppsummering av kategorier med god mestring

Farge, familie, hverdagskompetanse og *tid* var de fire begrepskategoriene deltakerne mestret best. Dette kan bero på at deltakerne har fått mange sanseerfaringer på begrepene innenfor disse kategoriene gjennom sin hverdag her i Norge. Nyborg og Nyborg (1990, s. 41) skriver at sansing på forskjellige måter er viktig for å lære. Det holder ikke å kun se gjenstander på bilder, fordi dette vil gi mindre sansemessig erfaring enn ved for eksempel berøring av gjenstanden til begrepet som skal læres (Nyborg, 1994, s. 7). Disse erfaringene, sammen med å høre og si begreper, vil danne grunnlaget for at mennesker kan bruke kunnskapen i andre og lignende situasjoner senere (Nyborg, 1994, s. 8). En annen mulig årsak til at deltakerne har mestring i kategoriene *farge, familie, hverdagskompetanse* og *tid* kan være at begrepenes menig fra eget morsmål lett kan overføres til de norske begrepene (Basnight-Brown, 2014, s. 90). De kan også ha investert i å lære seg disse kategoriene fordi det er noe de har hatt behov for å kunne noe om for å passe inn i det norske samfunnet (Monsen, 2021, s. 137).

6.2 Hvilke begrepskategorier bør deltakerne jobbe videre med?

I denne delen skal vi se nærmere på de fire begrepssystemene deltakerne som gruppe har hatt flest feilsvar i, og derfor bør jobbe videre med. Vår forskning viser at deltakerne bør jobbe videre med begrepssystemene *vær og temperatur, funksjon, retning* og *måling*. Alle disse begrepssystemene har deltakerne en samlet mestring på under 75%. Det er fem kategorier der deltakerne er under forventet mestring, men vi har valgt å fokusere på de fire kategoriene med lavest mestring. Måling som er den kategorien deltakerne må jobbe mest med for å forbedre sine resultater. Her er det 73 feilsvar av 160 mulige rette svar, noe som tilsvarer en mestring

på 54%. *Vær og temperatur* kommer best ut av disse fire kategoriene, og her er det 48 feilsvar og 71% mestring.

6.2.1 Vær og temperatur

Vær og temperatur er en av de fire kategoriene som deltakerne strevde mest med. Deltakerne har en mestring på 71% som tilsvarer ca. 4 % under forventet mestringsnivå. I dette begrepssystemet blir deltakerne testet i *kaldest*, *blåser mest*, *lyner*, og *overskyet*. Det er viktig for deltakerne å kunne noe om *vær og temperatur*, blant annet fordi det kan gi informasjon om hvordan man skal kle seg riktig i forhold til været. Nyborg (1994, s. 102-103) skriver at kulde er noe vi kan kjenne på kroppen, mens man kan se is på vannet og rim på bakken. Dette sier noe om hvilken årstid vi er i, og hvordan været og temperaturen påvirkes av årstidene. Begrepene *kaldest*, *blåser mest*, *lyner*, og *overskyet* er alle begreper vi sanser og opplever her i Norge.

Oppgaven deltakerne mestret best i denne kategorien er begrepet *overskyet*. Her fikk deltakerne se tre bilder. Et bilde viser landskap med sol, et bilde viser landskap med skyer og det siste bildet viser landskap med skyer og regn. Erfaringer med været er noe deltakerne kan ha med seg fra tidligere, men siden været er så varierende her i Norge kan det være at de har lært dette begrepet fordi de har hatt behov for å vite hva ordet betyr (Golden, 2009, s. 17-18).

Det som er spesielt med været og temperaturen her i Norge, er at vi har fire årstider med forskjellige værforhold og temperaturforandringer. Når man kommer som nyankommen til Norge og ikke har opplevd alle årstidene, kan det være vanskelig å vite hvordan man skal kle seg etter forholdene, eller hva man bør skaffe av bekledning. Mange som kommer til Norge blir plassert på forskjellige steder i landet, noe som gjør at deltakerne kan ha forskjellige preferanser til været etter hvor de har oppholdt seg. Monsen (2021, s. 137-138) skriver i sin artikkel om Sarah og hennes familie som kom til Norge som flyktninger fra flyktningeleiren i Kampala, men er nå bosatt på våte og vindfulle Rørøy. Sarah og mannen hennes behersker en del ord for utetøy, som blant annet regntøy og støvler. Dette er sentralt i den våte, vindfulle virkeligheten familien har blitt plassert i. I Sarah og mannen sitt tilfelle, har de lært seg

hvordan de må kle seg etter det våte og forblåste klimaet de lever i. De har sanset den kalde og våte omgivelsen som har ført til erfaringer og kunnskap om hvordan de burde kle seg når det for eksempel regner eller blåser. Ved at de kler seg riktig etter været bekrefter de også at de har lært hvordan bekledning og vær henger sammen, og at dette er en kunnskap de nå besitter (Nyborg & Nyborg, 1990, s. 41). I tillegg til å vite hvordan man skal kle seg, er været også et samtaleemne man stadig kan støte på. Når Sarah og mannen kom til skolen ble de spurt om hvordan de kom seg hit denne dagen, da været var så *hustrig* (Monsen, 2021, s. 139). Man kan også støte på samtaler om været i andre sammenhenger. “Så heldig brudeparet er med været i dag”, “i dag er det deilig å være ute i solen” eller lignende. Siden *vær og temperatur* var en kategori deltakerne hadde under forventet mestring i, kan det hende at de ikke har vært i Norge lenge nok til å ha fått nok sansemessige erfaringer knyttet til været, eller at deltakerne bor på et sted hvor værtypene det spørres etter i testen ikke har gitt dem nok assosiasjoner til å mestre begrepene i testen.

For å kunne ha god mestring i kategorien *vær og temperatur*, mener vi at deltakerne må ha nok sansemessig erfaringer med vær og temperaturforandringer. I oppgave 19 i begreptesten skulle deltakerne sette kryss på det flagget der det *blåste mest*. Her så vi at 21 av 40 deltakere svarte feil. For å mestre denne oppgaven mener vi sansemessige erfaringer knyttet til flagg på en flaggstang er avgjørende. Det vil være vanskelig å svare korrekt på oppgaven om deltakerne ikke har sett vinden blåse på flagget og hvordan flagget oppfører seg i vinden. Som tidligere nevnt, kan flagget på oppgavens bilde være misvisende, da flaggtegningen ligner på et bordflagg man får kjøpt på butikker. Tegningen er heller ikke veldig realistiske. I læringen er det viktig å sanse på forskjellige måter og ikke kun erfare via bilder (Nyborg & Nyborg, 1990, s. 41; Nyborg, 1994, s. 7). Det kan derfor tenkes at deltakerne har lite erfaringer knyttet til ekte flagg. Vi har kritisert disse bildene fordi vi mener de kan være misvisende og vanskelig å forstå for deltakerne. Dette er også en av oppgavene som trekkes frem etter utprøvningsprosessen av begrepsforståelses-testen, der de foretok endringer på tegningene, men ikke i teksten som er skrevet (Løge, 2016, s. 8). Våre resultater kan tyde på at denne tegningen burde blitt endret ytterligere. Vi kan ikke se bort fra at et mer presist bilde kunne ført til høyere mestring på oppgaven, og at resultatene kunne vært mer pålitelige. Deltakernes lave mestring kan her skyldes oppgavens utforming og ikke bare mangel på begrep om *blåser mest*.

6.2.2 Funksjon

I kategorien *funksjon* testes deltakerne i begrepene *sage med*, *spise suppe med*, *spar med* og *strikke med*. Deltakerne har en mestring på 68% på dette området, noe som er under akseptabel mestring på 75%. Begrepene innenfor denne kategorien er viktig for å lære seg hva man bruker forskjellige redskaper til (Nyborg Pedagogikk, 2019b). Deltakerne i dette studiet kommer fra mange forskjellige land, og det er ikke sikkert de har de samme redskapene som vi benytter oss av i Norge, som for eksempel strikkepinner eller sag. Dette kan være en av grunnene til deltakernes lave mestring i denne kategorien. Dette er imidlertid ikke noe vi kan finne ut av i dette studiet. Andre årsaker til deltakernes lave mestring på disse oppgavene kommer vi inn på nedenfor.

I artikkelen til Monsen (2021, s. 137) kommer det frem at det var utfordrende for Sarah å komme til Rørøy fordi hun og familien har levd i et samfunn uten strøm, innlagt vann, klokke, lesing og skriving. Det kan tenkes at det ble utfordrende for Sarah å skulle lage mat, fordi hun ikke var vant til å bruke det samme utstyret som der hun kom fra. I hjemlandet Kongo hadde de antagelig tent opp et bål når de skulle lage mat, mens her i Norge måtte de forholde seg til en komfyr. Selv om det ikke er komfyr som testet som et funksjonsbegrep i denne begrepstesten, vil det være nærliggende å tro at det er flere av disse gjenstandene deltakerne ikke har noe sterkt forhold til, ettersom de har en del feilsvar i denne kategorien.

I denne kategorien blir deltakerne spurt etter funksjonen til et redskap. Dette stiller større krav til deltakerne fordi de ikke bare blir spurt etter begrepet *spade*, men også hva man bruker spaden til. De må derfor kjenne til begrepet *spade*, og *spar med*, som er spadens funksjon. For å mestre dette er det viktig med et godt begrepssystem. Hvis vi har et godt begrepssystem, vil vi kunne sortere begrepene og fordele dem inn i forskjellige kategorier (Engen, 1996, s. 32-33). Når deltakerne ser et bilde av en *sag* skal de kunne plassere dette under kategorien verktøy som inneholder begreper man bruker for å lage eller reparere noe. Dette vil være utfordrende hvis deltakerne ikke har et godt nok begrepssystem om verktøy og redskaper. Da vil de ikke klare å plassere funksjonen til riktig gjenstand.

Selv om dette er en kategori deltakerne trenger å jobbe med, er det likevel en av oppgavene deltakerne hadde god mestring i. 39 av 40 deltakere klarte oppgaven som handlet om å finne det redskapet man *spiser suppe* med, altså en *skje*. Skjeer har tradisjon fra lang tid tilbake (Opstad, 2019), og det er derfor naturlig å tenke seg at deltakerne har kjennskap til dette fra eget hjemland. Å ha god språklig kompetanse på andre språk, kan gi fordeler når man skal lære et nytt språk. Ved å bygge på likhetene ved språkene man allerede kan, og til målspråket, vil dette kunne fremme utviklingen av målspråket (Cummins, 1984, s.143). Vi tenker at deltakerne allerede har begrep om *skje* og *spise suppe med* fra tidligere, og på eget morsmål. I dette tilfellet kan deres språklige kompetanse ha gitt fordeler, selv om *funksjon* stiller krav til både å ha begrep om gjenstanden og funksjonen.

6.2.3 Retning

Retning handler om å kunne beskrive ved å bruke ord som forklarer hvilken retning noe har. Ord som *oppover*, *nedover*, *høyre* og *venstre* er sentrale i dette begrepssystemet (Nyborg Pedagogikk, 2019b). Begrepene deltakerne testes i er *framover*, *høyere*, *inn i* og *oppover*. Deltakerne hadde en mestring på 64% i dette begrepssystemet, noe som tilsvarer 11% under forventet mestring. Preposisjoner kan være vanskelig å lære for de som skal lære seg norsk, og dette kan være en av grunnene til deltakernes lave mestring i denne kategorien (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s. 240). Grunnen til at preposisjoner kan være vanskelig å lære er fordi preposisjoner ikke alltid har en logisk forklaring på hvordan de skal brukes til enhver tid. I tillegg er det også store forskjeller på hvordan man bruker preposisjoner på forskjellige dialekter (Iversen, et al., 2011, s. 95).

En av årsakene til at deltakerne har mangelfull mestring i denne kategorien, kan som nevnt ovenfor, være fordi preposisjoner på norsk er utfordrende å lære for andrespråksinnlærere. Den første og siste oppgaven i denne kategorien er oppgaver deltakerne har mye feil på. Oppgave 5 spør om deltakerne kan finne jenta som lener seg *fremover*, og oppgave 41 spør etter flyet som går *oppover*. På sistnevnte oppgave var det 23 av 40 deltakere som svarte feil. Flyet som kjører *bortover*, er det svaret 22 av 23 deltakere med feilsvar valgte. *Bortover*, *oppover* og *nedover* er sammensatte preposisjoner hvor *opp*, *bort* og *ned* er

adverb, og *over* er en preposisjon. *Bortover*, *oppover* og *nedover* er derfor satt sammen av adverb og preposisjoner, og danner en sammensatt preposisjon (Golden et al., 2014, s. 103). Preposisjoner kan være vanskelig å lære seg fordi det er store variasjoner i bruken på forskjellige språk, og det finnes språk som ikke har preposisjoner i det hele tatt. Tyrkisk er ett av språkene som ikke har preposisjoner (Engen & Kulbrandstad, 2018, s. 145; Golden et al., 2014, s. 104). Siden vi har deltakere med i denne studien som kommer fra Tyrkia, kan preposisjoner være utfordrende for disse deltakerne, men det er også naturlig å tenke at flere av landene som er representert ikke bruker preposisjoner i sitt språk, eller at de har en annen bruk enn det vi har på norsk. Både oppgave 5 og 41 stiller krav til deltakernes kunnskap om sammensatte preposisjoner. Det kan derfor være ekstra vanskelig for deltakere som ikke har en språkbakgrunn med denne grammatiske oppbygningen å lære seg dette.

I tillegg til utfordringene rundt sammensatte preposisjoner, mener vi også at illustrasjonen i oppgave 5 kan være en grunn til deltakernes lave mestring på denne oppgaven. På denne oppgaven skal deltakerne sette kryss på jenta som lener seg *framover*. De andre alternativene viser ei jente som lener seg *bakover*, ei jente som ligger på gulvet med ansiktet *nedover* og ei jente som *står oppreist*. Det er kun tolv deltakere som har rett svar på denne oppgaven. Tegningene av jentene som lener seg *framover* og *bakover* er ganske like, men det er hvilke kroppsdelene og i hvilken retning kroppen bøyer seg som avgjør om man klarer å skille mellom *framover* og *bakover*. På tegning A der jenta går i bru og lener seg *bakover*, og tegning B der jenta lener seg *framover*, så er hodestillingene til jentene ganske like. Vi ser bakhodet og hestehalen fra samme vinkel, men det er bøyningen på retningen til kroppen som gjør at vi forstår at alternativ B er riktig. På oppgave B lener jenta seg *framover*. På denne oppgaven mener vi også at deltakerne må ha forståelse for hvordan kroppen ser ut utenifra når man bøyer seg i ulike retninger. Dersom man ikke har begrep om *framover* og *bakover*, eller man ikke vet hvordan kroppen ser ut når man bøyer seg i ulike retninger, vil dette kunne skape forvirring for deltakerne.

En annen grunn til at denne oppgaven kan være utfordrende for elevene er at *framover* er et langt ord med tre stavelser og derav tre vokaler. Det norske språket har ni vokaler til sammen, men siden det er ni lange lyder og ni korte lyder, så tilsvarer dette 18 vokaler. Det vil si at mange av vokalene i det norske språket ikke finnes på andre språk. Dette kan være vanskelig da mange land, som for eksempel Spania, Hellas, Japan og Russland, har et femvokalsystem

på sitt språk (Kulbrandstad & Kinn, 2016, s.73). Minoritetsspråklige kan ofte sette inn en ekstra vokal når de skriver, fordi mange tospråklige “hører” en ekstra vokal i ordet som blir sagt, spesielt hvis de ikke kjenner til skriftbildet fra før. Når noen sier ordet *spise* kan de høre det som *sipise*, og derfor også skrive det på denne måten (Hognstad, 2013, s. 101). Dette gjør at deltakerne kan ha hørt ordet feil, og derfor ikke har forstått hva som egentlig spørres etter.

Det var en av oppgavene i denne kategorien som skilte seg ut fra de andre, og det var oppgave 29. Dette bildet viser tre gutter som står ved eller rundt et hus, og deltakerne skulle krysse av på gutten som gikk *inn i* huset. Det var 40 av 40 deltakere som svarte riktig på denne oppgaven. Grunnen til at dette var en såpass god oppgave for deltakerne kan være at flere av dem har store mentalspråklige evner. Dette kan for eksempel forklares med at de kan flere språk enn morsmålet, noe som kan gi dem store fordeler når de skal lære seg norsk (Cummins, 2000, s. 37). Når deltakerne kan dra nytte av flere språk, vil de kunne sammenligne begrepene og finne et begrep som likner begrepet de skal lære seg (Cummins, 1984, s.143). Dette kan ha skjedd med begrepet *inn i* fordi dette på engelsk kan oversettes med *into*. Det er likheter mellom *inn(i)* og *in(to)*, og dermed kan deltakerne dra nytte av deres engelskspråklige kompetanse når de skulle finne gutten som går *inn i* huset. Det motsatte kan ha skjedd når deltakerne skulle sette kryss på flyet som flyr *oppover*. De andre alternativene viser et fly som flyr *bortover* og et fly som flyr *nedover*. Når deltakerne har fått opplest oppgaven, har de kanskje lagt merke til ordet *over*, noe som på engelsk betyr *bortover*, og derfor krysset av på dette flyet istedenfor flyet som flyr *oppover*. På denne måten kan deltakernes tidligere erfaringer med språk ha påvirket resultatet på disse to oppgavene. Det er derfor viktig at språktester ikke påvirkes av en persons andre kunnskaper (Carlsen, 2019, s. 385).

6.2.4 Måling

Måling er den kategorien deltakerne har minst mestring i, med en samlet mestring på 54%. I denne kategorien blir deltakerne testet i begrepene *lettest*, *størst i virkeligheten*, *like lange* og *mest*. Dette tilsier at omtrent alle deltakerne i gjennomsnitt har 2 av 4 feil i denne kategorien. I Nyborgs grunnleggende begrepssystem er ikke måling en egen kategori, men

begrepssystemene *størrelse* og *vekt* har samme innhold som i begrepskartleggingen (Nyborg Pedagogikk, 2019b). *Måling* er en matematisk kategori og tester derfor deltakerne i matematiske begreper. *Størrelse* er viktig å kunne noe om fordi man skal kunne forklare en størrelse i forhold til en annen (Nyborg, 1994, s. 99). *Vekt* er også en størrelse som kan sammenlignes, men dette begrepssystemet er også viktig for å kunne si noe om hvor mye forskjellige gjenstander veier (Nyborg, 1994, s. 101). Grunnen til deltakernes svake mestring i denne kategorien kan være mangelfull numerasitetskompetanse, eller vansker med de norske adjektivene.

Numerasitet handler om å kunne regne eller ha forståelse for hverdagsmatematikk (Fridberg et al., 2015, s. 11). Dette er noe som finnes rundt oss (Bishop, 1988, s. 6), og alle kulturer og samfunn har ulike krav til hva som trengs for å kunne være en del av det samfunnet man lever i (Barton, 2007, s.106-107). Begreper som tester deltakerne i deres ferdigheter innenfor *måling*, stiller krav til numerasitet. Hvilke erfaringer deltakerne har med numerasitet fra sitt hjemland, har vi ingen kjennskap til. Det kan tenkes at deres samfunn ikke stiller de samme kravene innenfor dette området slik som samfunnet i Norge gjør. Dette kan derfor være en av årsakene til at deltakerne har lavest mestring i denne kategorien. I noen tilfeller bør det gis nyankomne mulighet bli kartlagt på eget språk, slik at de får vist frem sin numerasitetskompetanse (Eek & Monsen, 2021, s.147; Holum, 2017).

En annen grunn til at kategorien *måling* kan ha vært vanskelig for deltakerne er at begrepene *lettest*, *størst* og *mest* alle er adjektiv som er bøyd i *superlativ*. På norsk bruker vi adjektiv til å beskrive forskjellige ting, som farger, hvordan vi har det, ulike former og ting som er rundt oss (Iversen, et al., 2011, s. 270). Det er mange land som ikke benytter seg av adjektiv på samme måte som på norsk. I vår studie har vi deltakere fra Vietnam som trolig snakker vietnamesisk. Vietnamesisk er et analytisk språk, noe som står i kontrast til det norske språket som er svakt syntetisk. Siden man ikke har bøyingsmorfem på vietnamesisk kan det være ekstra vanskelig for dem å lære seg gradbøyning av adjektiv på norsk (Iversen, et al., 2011, s. 87-88).

Oppgave 30 har en utforming som kan ha vært utfordrende for deltakerne, noe som kommer frem i testen ved at det bare var 7 riktige svar. I denne oppgaven skal deltakerne sette kryss på de to tømmerstokkene som er *like lange*. At deltakerne skal sette to kryss i stedet for ett for å

svare riktig, gjelder kun denne oppgaven og en til. Selve oppgaven er derfor også ulik de øvrige oppgavene, noe som kan ha påvirket resultatet. Det var bare 6 deltakerne som hadde riktig svar på denne oppgaven. Oppgave 8 tilhører kategorien *tall* og *telling* som også er en kategori som tester deltakernes matematiske kompetanse. Det at deltakerne måtte sammenligne to størrelser opp mot hverandre, og at de måtte sette to kryss, viser at sammenligning av to størrelser er vanskelig. Det kan også ha noe med oppgavens utforming å gjøre at så mange deltakerne ikke har fått til disse oppgavene.

En av oppgavene deltakerne mestrer godt i kategorien *måling* er den som tester begrepet *størst i virkeligheten*. Her har 33 deltakere svart riktig. Dette viser at de både forstår begrepet *størst*, men også at de har kunnskap om forskjellige dyrs størrelse *i virkeligheten*. En av grunnene til at deltakerne gjorde det så godt i denne kategorien kan være at ordet *størst* tilhører det høyfrekvente ordet *stor/store*, som er ett av de mest brukte høyfrekvente ordene i det norske språket (Heggstad, 1982, s. 13- 14).

6.2.5 Oppsummering av kategorier med lav mestring

Kategoriene *vær og temperatur*, *funksjon*, *retning* og *måling* er de fire begrepskategoriene deltakerne har lavest mestring i, og derfor bør jobbe videre med. utfordringer knyttet til oppgavens utforminger eller illustrasjoner kan være en av årsakene til deltakernes lave mestring i disse kategoriene. Vi ser i tillegg at flere av begrepene stiller krav til erfaringsmessige kunnskap. Deltakerne har muligens ikke oppholdt seg lenge nok i Norge til å kunne knytte sansemessige erfaringer til de forskjellige årstidene (Nyborg & Nyborg, 1990, s. 41). Vi ser også at deltakernes grammatikk byr på utfordringer, både når det kommer til preposisjoner, adjektiv og vokaler. Grunnen til at det har blitt en del feil i disse kategoriene kan være at deltakerne er i en mellomspråksfase hvor de benytter seg av kunnskap fra eget morsmål opp mot målspråket. Mellomspråk danner et eget språkssystem etter hvor deltakerne er i sin egen læringsprosess. Dette kan gi en del avvik fordi de forsøker å dra nytte av kunnskap de allerede har (Uri, 2004, s. 101). Dette gjelder spesielt for begrepssystemene *retning* og *måling*.

6.3 Begrepsforståelse i lys av lærernes svar.

Lærerne i de tre klassene deltakerne går i har svart på en spørreundersøkelse. Et av spørsmålene de skulle de svare på var: *Hvilke begreper arbeider dere med?* Dette ønsket vi svar på for å finne ut av om det er samsvar mellom det lærerne sier de har jobbet med og deltakernes mestring på begrepstesten. På dette spørsmålet kom det fram at alle tre klassene har jobbet med kategoriene *plass/posisjon, vær og temperatur, tid, familie og hverdagskompetanse*. Klassene har samlet sett god mestring i disse kategoriene, med en mestring på 94% på *familie*, 91% på *hverdagskompetanse*, 88% på *tid* og 81% på *plass/posisjon*. I kategorien *vær og temperatur* hadde klassene en mestring på 71%. *Vær og temperatur* er den eneste av disse kategoriene som er under forventet mestring, mens de fire andre begrepssystemene er over 75%. Hva kan grunnen til at deltakerne i denne undersøkelsen ikke er over mestringsnivå i kategorien *vær og temperatur*? Dette spørsmålet skal vi komme tilbake til i 6.3.4.

Rosa klasse består av 20 deltakere på nivå A1. Disse deltakerne har arbeidet med alle kategoriene. Svart klasse består av 19 deltakere på nivå A2. Denne klassen har arbeidet med begrepene *plass/posisjon, størrelse, retning, vær og temperatur, tid, familie og hverdagskompetanse*. Ettersom svart klasse er på nivå A2, kan denne gruppen ha jobbet med de andre kategoriene da de var på nivå A1. Denne klassen jobber også ut ifra andre kompetansemål enn de to andre klassene. Den siste klassen er blå klasse, som består av 23 deltakere på nivå A1. Disse deltakerne har arbeidet med *farge, plass/posisjon, vær og temperatur, tall og telling, tid, familie og hverdagskompetanse*. Blå klasse har 16 norsktimer i uka, altså 4 timer mindre enn de to andre klassene. Ikke alle deltakerne i disse klassene har deltatt i vår forskning, da flere av dem hadde korona da testen ble utført. I tillegg fikk alle valget om å delta eller ikke, slik vi beskriver i kapittel 4.10. Noen kan ha valgt å ikke delta i denne forskningen. Vi satt derfor igjen med et utvalg på 40 deltakere, 15 fra rosa klasse, 14 fra blå klasse og 11 fra svart klasse.

I tråd med analysen i kapittel 6.1 og 6.2 har vi valgt å drøfte de fire kategoriene deltakerne har god mestring i, og de fire kategoriene deltakerne trenger å arbeide videre med, opp mot lærernes svar i spørreundersøkelsen. Selv om alle lærerne har jobbet med *plass/posisjon*, og denne kategorien har god mestring, vil vi ikke diskutere denne kategorien, da den ikke er

blant de fire beste kategoriene. Vi har også knyttet kategoriene opp mot læreplanmålene for nivå A1 og A2, for å se om begrepskategoriene dekker temaene deltakerne etter læreplanen skal jobbe med på disse nivåene. I tillegg kan læreplanmålene forsvare hvorfor lærerne har valgt å jobbe med kategoriene de nevner de har jobbet med i undervisningen. Vi vet ikke hvordan lærerne har undervist og tolket læreplanmålene, men målene i læreplanen kan gi en indikasjon på hvorfor det er samsvar mellom deltakernes mestring eller ikke mestring i de forskjellige kategoriene. For å gjøre det oversiktlig har vi valgt å skrive kategoriene i samme rekkefølge som kapittel 6.1 og 6.2: *farge, familie og hverdagskompetanse, tid, vær og temperatur, funksjon, retning og måling*.

6.3.1 Farge

Svarene fra spørreskjemaet viser at både blå og rosa klasse har jobbet med kategorien *farge* i sin undervisning. Mange av deltakerne kan derfor ha lært seg fargene gjennom undervisningen. Men hva så med den klassen som ikke har arbeidet med *farger*? Hvorfor gjorde de det så bra? Det er svart klasse som ikke har arbeidet med begrepskategorien *farger*, det vil si nivå A2 deltakerne. En mulig grunn til at svart klasse ikke har arbeidet med *farger*, kan være at de er kommet lengre i sin norskopplæring enn nivå A1-klasse. Selv om svart klasse ikke har arbeidet med begrepskategorien *farge* på nåværende tidspunkt, er det store muligheter for at de har jobbet med dette tidligere. En annen grunn til den gode mestringen blant alle klassene, kan være at lærerne har brukt farger generelt i norskundervisning til å forklare forskjellige gjenstander, steder eller lignende.

Deltakerne kan også ha mestret kategorien *farge* fordi deltakerne hele tiden er omgitt av mange forskjellige farger i omgivelsene. Begrepet farge kan ofte knyttes opp mot forskjellige gjenstander og visuelle bilder. Når en person skal få noen til å kjøpe druer til dem på butikken, vil man gjerne spesifisere om man ønsker de grønne eller de røde druene, hvis man har en preferanse om hva man synes er best. På denne måten knytter man fargen rød eller grønn opp mot gjenstanden for å gi den mening. I tillegg vil et godt ordforråd gi større mulighet til å uttrykke det man ønsker (Sæverud, et al., 2011, s. 7). Med visuelle bilder mener

vi at forskjellige tider på året kan forklares med farger. Som for eksempel at julen er rød, påsken er gul og advent er lilla.

Farge er ikke nevnt spesifikt i læreplanen i norsk for voksne innvandrere. Det står ikke spesifisert at deltakerne skal jobbe med begrepssystemet *farge*. Det er likevel naturlig å tenke at man kan jobbe med dette i noen av kompetansemålene på nivå A1 og A2. På nivå A1 skal deltakerne skriftlig kunne «beskrive personer, steder og gjenstander på en svært enkel måte» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 12). I tillegg skal de muntlig kunne «fortelle om og beskrive personer, gjenstander, steder og gjøremål ved hjelp av ord og enkle fraser eller setninger» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13). Målene for A2 skriftlig og muntlig er veldig like som for A1. Skriftlig skal deltakerne kunne «beskrive personer, steder og aktiviteter på en enkel måte» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 14), mens de muntlig skal kunne «beskrive og fortelle om personer, gjenstander, steder, hendelser og gjøremål på en enkel måte» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 15). Alle disse kompetansemålene inneholder beskrivelser. Når man skal beskrive er det naturlig å beskrive med *farge* for å spesifisere hvilke gjenstander man sikter til, eller hvordan omgivelsene ser ut (Nyborg, 1994, s. 98). Selv om farge ikke er nevnt spesifikt i læreplanen har likevel to av tre klasser jobbet med denne kategorien i sin undervisning.

6.3.2 Familie og hverdagskompetanse

Alle lærerne har svart at de har arbeidet med kategoriene *familie* og *hverdagskompetanse*. Disse to kategoriene viser også at deltakerne har god mestring innenfor disse begrepene. Målet med *Norsk for voksne innvandrere* er at deltakerne skal bli best mulig rustet for å delta aktivt i hverdagslivet, få muligheter til å ta en utdanning og få seg en jobb. De skal få mulighet til å lære seg det språket de trenger for å ta del i det norske samfunnet. Læreplanen er bygget på integreringsloven (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 3). Denne lovens formål sier blant annet at innvandrere skal integreres raskt og få gode norskkunnskaper (Integreringsloven, 2020, § 1). Med dette som utgangspunkt, er *hverdagskompetanse* og *familie* to kategorier som inneholder ord om hverdagen, noe deltakerne kan trenge for å kunne delta aktivt i hverdagslivet, og kunne snakke med folk rundt seg om hverdagslige emner.

Grunnen til at deltakerne mestrer disse to kategoriene så godt kan være at de i undervisningen har sett mange paralleller til virkeligheten, og at de klarer å se sammenhengen mellom lærernes eksempler og det virkelige liv. Når deltakerne ser sammenheng mellom det som undervises om i klasserommet og det de opplever i virkeligheten, vil det være lettere for dem å kunne bruke denne kunnskapen i egen hverdag (Ryen, 2010. s. 86-87). Å kunne se sammenheng mellom undervisning, og at de i tillegg får egne erfaringer, vil kunne bidra til å bygge opp systemer slik at undervisningen som ofte er abstrakt, ligger som grunnlag for at tankene senere kan knyttes til disse erfaringene (Egeberg, 2012, s. 46).

I nivåbeskrivelsen for A1 står det at deltakerne skal kunne «forstå og bruke kjente, dagligdagse uttrykk og svært enkle utsagn om seg selv og det kjente og nære» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s.11). Videre skal de kunne «delta i svært enkle, kjente samhandlingssituasjoner dersom samhandlingspartnere tilpasser språket og er støttende» (Kunnskapsdepartementet, 2021, 11). I nivåbeskrivelsen for nivå A2 står det blant annet at deltakerne skal «forstå klart, enkelt språk og kunne uttrykke seg om kjente emner knyttet til egen person, nære omgivelser, opplæring og arbeids- og samfunnsliv» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13). I tillegg skal de kunne «delta i enkle, kjente samhandlingssituasjoner dersom samhandlingspartnere tilpasser språket og er innstilt på å hjelpe» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13). Slik vi tolker nivåbeskrivelsene for nivå A1 og A2, er de ganske like. Begge nivåene inneholder mål om at deltakerne skal kunne forstå og samtale om det som er nært og kjent.

Videre står det i kompetansemålene for A1 og A2 at deltakerne både skal kunne lytte, lese, skrive og samtale om hverdagslige emner. I nivå A1 skal de kunne gjenkjenne og forstå enkle setninger om ting som er kjent og nært (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13). Her tenker vi at blant annet begreper som *søsken*, *bestefar* og *barn* kan være sentralt når man skal fortelle om seg selv. De skal også kunne «fortelle om og beskrive personer, gjenstander, steder og gjøremål ved hjelp av ord og enkle fraser eller setninger» (Kunnskapsdepartementet 2021, s.13). Det å skulle fortelle om gjøremål og kunne beskrive personer, er noe vi mener testes i begreptesten i kategorien *hverdagskompetanse*. Her må de kunne ord som *trøtt*, *spiller piano*, *knytter og kler på seg*, som alle er begreper som har med gjøremål og beskrivelser å gjøre. I kompetansemålene for nivå A2 stilles det høyere krav til deltakernes norskkompetanse. Det er

også her mange kompetansemål som omhandler bakgrunn, hverdagslige emner og om ting som er kjent og nært for dem. På dette nivået skal de i tillegg kunne skrive om dette (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 12). De skal også kunne «videreformidle innholdet i bilder og enkle tekster» (Kunnskapsdepartementet 2021, s.12). Dette kompetansemålet mener vi passer godt til begrepestesten deltakerne har gjennomført, fordi de må videreformidle det de har fått opplest til egen test for å vise at de forstår både det som ble sagt, det som står og bildene i testen. Alle lærerne har jobbet med kategoriene *hverdagskompetanse* og *familie*. Vi finner mange begreper i kompetansemålene som kan knyttes opp mot disse kategoriene.

6.3.3 Tid

Tid er også en kategori alle tre klassene har jobbet med, og resultatene tilsier at begreper om *tid* er noe deltakerne mestrer godt. Deltakerne er avhengig av å kunne tiden når de kommer til Norge. Både for å kunne rekke bussen, levere tidsnok på skole og i barnehage, men også for selv å kunne rekke skolen (Monsen, 2021, s. 137). Det finnes formelle og uformelle normer og regler i samfunnet. Disse er forskjellige mellom kulturer, steder og fra en tid til en annen. Hva som er akseptabelt å gjøre på forskjellige tider av døgnet, har blitt internalisert i oss fra barndommen av (Mortensen et al., 2019). Vi oppfatter derfor at det norske samfunnet ikke aksepterer å besøke eller ringe noen sent på kvelden, eller tidlig på morgenen. I forskjellige kulturer flyter kanskje tiden mer i hverandre, slik at det å forholde seg til tiden kan være nytt og uvant for nyankomne. Vi vet fra tidligere at det også er mange forskjellige måter å uttrykke *tid* på rundt om i verden (Almasi et al., 2014, s. 207). Kan det ha seg sånn at lærerne har valgt å jobbe ekstra mye med denne kategorien for at deltakerne skal rekke skole, buss og kunne forholde seg til tiden slik vi gjør her i Norge?

En mulig grunn til at deltakerne kan ha gjort det godt i denne kategorien er innholdet i læreplanene. I læreplanen for nivå A1 ser vi at deltakerne innenfor tid skal kunne «forstå tall og uttrykk for mengde, priser og tidsangivelser» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 11). De skal også kunne «bruke tall i for eksempel dato, klokkeslett, mengde og pris i skriftlige tekster» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13). I tillegg finner vi at deltakerne skal kunne «bruke tall og uttrykk for tid, mengder og priser i dagligdagse samhandlingssituasjoner»

(Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13), og de skal kunne «videreformidle svært enkel informasjon om tid og sted» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13). Det er viktig at deltakerne investerer i å lære seg begreper om *tid*, for at de skal kunne forstå samfunnspraksisene her i Norge (Norton, 2013, s. 6). Det at deltakerne går på skolen gjør at de må kunne mye om tiden uten å ha undervisning om det også. Man må rekke timene, vite når man har pause og når lunsjen er slutt. I tillegg må de forholde seg til *årtider* fordi man har ulike ferier som sommerferie, høstferie og vinterferie. Når man går på skolen er det også viktig at man har en god døgnrytme for å være utvilt til neste skoledag. Dette gjør at deltakerne kan knytte begrepet *sove* opp mot *natt*. Videre må deltakerne kunne skille mellom ukedager og helger, slik at de vet hvilke dager man skal møte opp på skolen og ikke. Dette kan knyttes opp mot kalender og begrepet *hvilken dag*.

På nivå A2 er det ingen beskrivelser av hva deltakerne skal kunne innenfor kategorien *tid*. Det er derfor trolig at klassen som er på dette nivået allerede har vært gjennom kategorien *tid*, og det forventes at deltakere på dette nivået skal kunne noe om *tid*. Alle tre klassene sier at de har arbeidet med denne kategorien. Selv om svart klasse er på nivå A2, har de likevel arbeidet med denne kategorien. En mulig grunn til at alle klassene har arbeidet med denne kategorien, kan være at *tid* er viktig for at deltakerne skal rekke skole, buss og kunne forholde seg til tiden slik vi gjør her i Norge.

6.3.4 Vær og temperatur

Vær og temperatur er en av de kategoriene alle klassene har jobbet med, men denne kategorien viser seg fremdeles å være vanskelig for deltakerne. Dette er den eneste kategorien alle tre klassene har jobbet med, men som likevel er under forventet mestringsnivå. Et sentralt spørsmål til kategorien *vær og temperatur*, er om deltakerne har bodd i Norge lenge nok til å ha opplevd de forskjellige værtypene vi har her. For å kunne vite hvilket bilde som viser det *kaldeste* været, må man kjenne til bekledning, temperatur og vinterens kjennetegn. Hvis deltakerne ikke har opplevd vinteren, men har opplevd høsten med mye regn og vind, kan de trekke en konklusjon om at bildet som referer til regnværet er det kaldeste været. For at deltakerne skal vite hva *kaldeste* er, må de ha kjent temperaturen på kroppen i form av

sansemessige erfaringer. Hvis deltakerne har de sansemessige erfaringene og kan knytte dette sammen med temperaturen på gradestokken, er det større sannsynlighet for at de lærer begreper knyttet til *vær og temperatur* (Nyborg, 1994, s. 7-8).

I undervisning er det viktig å få frem ordenes betydning for å kunne bruke de i riktig sammenheng. Dersom deltakerne ikke vet forskjellen på *sol* og *lyn*, vil dette kunne by på utfordringer. Hvis man skal fortelle en person om at *det var masse sol i går*, og heller sier at *det var masse lyn i går*, vil personen tro at det var *lyn* i går og ikke *sol*. Betydningen til ordet *lyn* blir derfor brukt i feil kontekst og det kan oppstå misforståelser. Det er derfor viktig at forskjellene i ordenes innhold og betydning kommer tydelig nok fram i undervisningen (Golden, 2017, s. 104).

I læreplanene for nivå A1 og A2 er det ingen mål som handler direkte om *vær og temperatur*. Det er likevel flere kompetansemål som kan kobles opp mot dette temaet. På nivå A1 skal deltakerne kunne «videreformidle innhold i bilder og svært enkelt, tilrettelaget tekster» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 12). Et annet kompetansemål man kan bruke i arbeid med *vær og temperatur* er å «fortelle om og beskrive personer, gjenstander, steder og gjøremål ved hjelp av ord og enkle fraser eller setninger» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13). Videre kan man innenfor *vær og temperatur* bruke kompetansemålet som sier at deltakerne skal kunne «samtale om hva en liker og ikke liker, ved å bruke noen faste fraser og svært enkle setninger» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13). Det siste kompetansemålet vi ønsker å trekke fram på nivå A1 er at deltakerne skal kunne «videreformidle innholdet i bilder og svært enkel muntlig informasjon» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13). I arbeidet med disse kompetansemålene er det naturlig at deltakerne skal snakke om hva de ser på forskjellige bilder og kunne fortelle hva disse personene gjør. Bildene kan inneholde personer som gjør forskjellige aktiviteter som å bade, gå på ski eller hoppe i sølepytter. Været kan derfor beskrives og snakkes om fordi man bader når det er sol og varmt, man går på ski når det er snø og kaldt og det er overskyet og grått når det regner. I tillegg kan kompetansemålet som handler om å snakke om hva man liker og ikke liker knyttes til *vær og temperatur*.

I læreplanen for nivå A2 kan man koble *vær og temperatur* opp mot flere kompetansemål selv om temaet ikke er nevnt direkte. Eksempler på dette er at deltakerne skal kunne «oppfatte viktig informasjon om kjente emner fra korte auditive og audiovisuelle klipp, for eksempel

nyhetssendinger, dersom det snakkes sakte og tydelig» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 14). De skal også kunne «lese og forstå hovedpunkter i korte, enkle nyhetsmeldinger og enkle, tilrettelagte faglige tekster» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 14). Det siste kompetansemålet vi ønsker å trekke frem er at deltakerne skal kunne «videreformidle innholdet i bilder og enkel muntlig informasjon» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 15). For å jobbe med dette i undervisningen, kan læreren vise en værmelding der det fortelles om været. Deltakerne kan også få i oppgave å følge med på værmeldingen for så å skulle snakke om og vise at man har forstått dette i undervisningen dagen etter. I aviser og på nyhetene generelt hender det at det blir informert om uvær eller storm som er på vei til landet. Dette kan snakkes om i undervisningen dagen etter for å forklare deltakerne hva dette vil innebære, og hjelpe de til forståelse. I tillegg til at dette er viktig informasjon generelt, er det også viktig å vite og forstå for å kunne kle på seg selv og barna riktig etter det kommende været. Kanskje deltakerne også må reise tidligere til skolen fordi uværet kan gi forsinkelser i trafikken. Slike dagsaktuelle temaer gir gode muligheter for å snakke om *vær og temperatur* i undervisningen. I spørreskjemaet opplyser alle lærerne at de har arbeidet med denne kategorien, selv om det ikke er noen kompetansemål som er direkte knyttet opp mot *vær og temperatur*. Det kan virke som lærerne ser på denne kategorien som viktig, eller at de har tolket kompetansene på samme måte som oss.

6.3.5 Funksjon

Det er bare læreren til den rosa klassen som har svart at de har arbeidet med begrepskategorien *funksjon* i sin undervisning. Deltakerne er samlet sett under forventet mestringsnivå i denne kategorien, men vi ser at svart klasse har en mestring på 82%. Denne klassen har ikke arbeidet med *funksjon* i sin undervisning, men har likevel god mestring. Læreren til den rosa klassen sier at de har arbeidet med denne kategorien, men klassen er under forventet mestringsnivå. Samsvar mellom undervisning og oppnådd mestring viser seg å ikke stemme helt overens i denne kategorien. Ettersom svart klasse er på nivå A2, vil det si at de har en høyere kompetanse i norsk enn de to andre klassene. Dette kan være grunnen til deres gode mestring, selv om de ikke har fått direkte undervisning om *funksjon*.

Kategorien *funksjon* handler i begrepstesten om hvilken *funksjon* ulike redskaper har. For å få til dette må man kjenne til redskapets navn, men også redskapets *funksjon*, altså hva man bruker redskapet til. Det at deltakerne må kjenne til både navn og funksjon kan også ha gjort denne kategorien utfordrende. En av de viktigste faktorene for at voksne skal lære seg et nytt språk er at de har god tilgang på språket som skal læres (Uri, 2004, s. 110). Det kan tenkes at deltakerne i deres undervisning, ikke har fått hørt, sett og snakket nok om ulike redskaper og deres funksjon, slik at de ikke har fått lært seg dette godt nok for å beherske denne kategorien. At deltakerne forstår grunnleggende begreper vil kunne hjelpe dem med å forstå verden rundt seg (Hole, 2015, s. 9). Deltakerne møter mange ulike redskaper i sin hverdag, både på skolen og på fritiden. *Blyant, viskelær, saks, skje* og *gaffel* er redskaper mange trolig har møtt på tidligere. I møte med nye redskaper i undervisningen er det viktig at læreren bruker ordet funksjon i forklaringen av det nye begrepet. Nyborg skriver at det er viktig at deltakere får se mange ulike gjenstander, og at de får en forklaring på hva de brukes til. *Funksjon* er viktig som et eget begrepssystem, men det kan også brukes i forbindelse med arbeid i de andre begrepssystemene (Nyborg, 1994, s. 102).

I læreplanen er det ingen direkte mål knyttet opp mot *funksjon* for nivå A1 og A2, noe som kan være grunnen til at ikke alle lærerne har valgt å fokusere på dette. Selv om det ikke står spesifikt i læreplanmålene for nivå A1 og A2 at deltakerne skal jobbe med *funksjon*, finner vi likevel kompetansemål som handler om gjenstander. Deltakerne skal på nivå A1 blant annet kunne «fortelle om og beskrive personer, gjenstander, steder og gjøremål ved hjelp av ord og enkle fraser eller setninger» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s.13). Et redskap kan også være en gjenstand, og når deltakerne skal kunne fortelle om og beskrive forskjellige gjenstander, vil det være naturlig å snakke om hva man bruker disse gjenstandene til og hva deres *funksjon* er.

Videre i nivå A2 skal deltakerne kunne «forstå klart, enkelt språk og uttrykke seg enkelt om kjente emner knyttet til egen person, nære omgivelser, opplæring og arbeids- og samfunnsliv» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 13). De skal også kunne «delta i enkle samtaler om hendelser, opplevelser og praktiske gjøremål i dagligdagse samhandlingssituasjoner» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 15). *Funksjon* kan i disse tilfellene handle om at deltakerne skal kunne snakke om hva de gjør på fritiden. Når man snakker om fritiden, kan det være naturlig å si at man strikker til barna sine, eller at man har gravd i hagen for å plante

blomster. I disse tilfellene er det er det naturlig å tenke at funksjonen til redskapene man har brukt, blir nevnt og snakket om. Når det gjelder å kunne uttrykke seg enkelt om arbeidslivet, er blant annet *sag* et redskap man bruker i enkelte yrker. Siden målet for selve norskopplæringen er at deltakerne skal få «varig tilknytning til arbeidslivet» (Integreringsloven, 2020, § 1), er det naturlig å tenke at man snakker om forskjellige yrker. Hva man gjør i disse yrkene, hvilke redskaper man bruker og deres *funksjon*, kan da være sentrale samtaleemner knyttet til arbeidslivet. Funksjon er ikke nevnt i læreplanen, og det er bare en av klassene som har jobbet med denne kategorien. Dette kan være grunnen til at resterende klasser ikke har fokusert på dette temaet.

6.3.6 Retning

Rosa og svart klasse har jobbet med kategorien *retning*. Selv om det bare er en klasse som ikke har jobbet med denne kategorien, ser vi likevel at denne klassen har omtrent lik mestring som de to andre klassene. Retning viser seg derfor å være vanskelig for alle deltakerne, uavhengig av undervisning i dette begrepssystemet. En av grunnene til at denne kategorien kan ha vært vanskelig for deltakerne, kan være at flerkulturelle generelt kan streve med å forstå et av begrepene som de ble testet i, altså begrepet *framover*. Ser vi på testresultatene som er samlet inn fra Infovest forlag og deres pilotprosjekt, kan vi se at førsteklassingene som har vært gjennom prøven har svart 80-89% riktig på oppgave 5. Blant de flerkulturelle 1. og 2.klassingene var det 40-49% som hadde riktig på denne oppgaven (Løge, 2016, s. 26-27). For vår gruppe er det 30% av deltakerne som har rett på denne oppgaven. Dette kan tyde på at de flerkulturelle generelt strever med begrepet *framover*. Grunnen til at de flerkulturelle barna kan ha gjort det bedre enn de voksne, kan være at barn går på skole og fritidsaktiviteter der det dominante språket er norsk. Dette kan gi rask tilegnelse av målspråket (Cummins, 2000, s. 34-35). De voksne innlærerne har mindre tid på skolen enn barna, og i løpet av deres tid på skolen omgås voksne med andre minoritetsspråklige. Det dominante språket de omgås med er derfor ikke målspråket. Når de voksne kommer hjem, vil de ofte snakke morsmålet med andre venner og familie. Dette gjør at de voksne innlærerne ikke får like mye praksis i å bruke målspråket som de yngre innlærerne (Lightbown & Spade, 2016, s. 38-39).

I tillegg står det ikke beskrevet i læreplanen for nivå A1 og A2 at deltakerne skal jobbe med *retning*. Dette kan være grunnen til at kategorien *retning* ikke har fått plass i undervisningen til to av de tre klassene. Vi finner likevel kompetansemål for nivå A1 og A2 som kan omhandle denne kategorien. Deltakerne skal på nivå A1 blant annet kunne «forstå helt enkle meldinger, beskjeder, instruksjoner og stedsanvisninger når de er rettet direkte mot deltakeren selv» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s.11). Dette kompetansemålet er viktig å kunne for at deltakerne skal forstå hvor de skal gå og i hvilken retning for eksempel skolen ligger. Får de en stedsangivelse, må de kunne forstå og følge denne. Hvis deltakerne øver på begreper som har med *retning* å gjøre, og får korte instruksjoner om dette, vil de kunne ta seg fram til forskjellige plasser. *Retning* kan også øves på i undervisningen ved at deltakerne får enkle instruksjoner som: stå til høyre for pulten, len dere framover eller gå inn i klasserommet.

I læreplan for A2 kan man koble *retning* opp mot at deltakerne skal kunne «forstå hovedinnholdet og enkelte detaljer i korte, enkle meldinger, beskjeder, instruksjoner og tids- og stedsanvisninger» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 14) og «videreformidle enkel, konkret informasjon fra for eksempel klare, tydelige beskjeder og instruksjoner» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s. 15). Det er viktig at deltakerne forstår *retning*, slik at de kan forstå og finne veien til forskjellige destinasjoner. I tillegg er det viktig at deltakerne kan formidle instruksjoner videre til andre for å kunne forklare veien dersom noen spør etter dette. Det er en klasse som opplyser at de har arbeidet med kategorien *retning* i sin undervisning. Vi kan ikke se at det er noen kompetansemål knyttet til denne kategorien i læreplanen, og dette kan trolig være grunnen til at to av klassene har utelatt *retning* fra sin undervisning.

6.3.7 Måling

Det er bare rosa klasse som har arbeidet med begrepskategorien måling. Resultatene viser likevel at alle tre klassene har nokså lik mestring i denne kategorien, og at alle har resultater som er under forventet mestringsnivå. Begrepene som spørres etter i begrepstesten er abstrakte ord som *størst* og *lengst* (Basnight-Brown & Altarriba, 2015, s. 23-24). For at deltakerne skal kunne sette disse begrepene i sammenheng må de se det i virkeligheten og

ikke bare på bilder (Nyborg, 1994, s. 7). For å kunne vite hva som er lettest av gjenstandene boks, fjær, eple og dukke, må deltakerne ha preferanser til hvordan dette kjennes ut, eller hvilken vekt de forskjellige gjenstandene har. For å sammenlikne størrelser med hverandre, må man erfare dette selv. Når lærere skal undervise i kategorien *måling*, kan det være vanskelig å vite hvilken kunnskap deltakerne har fra før. Når læreren snakker om to trær i skolegården som er like lange, kan det være vanskelig for deltakerne å forstå hva læreren refererer til dersom man ikke fysisk går bort for å se på trærne (Ryen, 2010, s. 86-87). Får man fysiske erfaringer, kan dette legge et grunnlag for at deltakerne kan gjenkjenne og ta i bruk denne kunnskapen på et senere tidspunkt (Egeberg, 2012, s. 46). En annen grunn til at *måling* er vanskelig for deltakerne kan være at abstrakte ord ikke er like lett å oversette fra et språk til et annet språk, i motsetning til konkrete ord (de Groot, 1992, s. 1016).

Det er få kompetansemål i læreplanen for nivå A1 vi mener inneholder noe om *måling*. Det er også få kompetansemål som inneholder begreper som kan knyttes opp mot denne kategorien. Likevel ser vi at deltakerne på nivå A1 skal kunne «forstå tall og uttrykk for mengde, priser og tidsangivelser» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s.11), og de skal kunne «bruke tall og uttrykk for tid, mengder og priser i dagligdagse samhandlingssituasjoner» (Kunnskapsdepartementet, 2021, s.13). I begrepestesten blir deltakerne spurt etter begrepene *lettest*, *størst*, *like lange* og *mest*, hvor begrepet *mest* er et uttrykk for mengde. Det er dermed lite i læreplanmålene som sier at våre deltakere skal ha vært innom *måling* i deres opplæring. Deltakerne kan jobbe med mengdebegrepet ved å sammenlikne ulike gjenstanders høyde og lengde, men også ved å bruke ordene *mest* og *minst* for å forklare forskjellen på innholdet i forskjellige ting. På nivå A2 er det ingen kompetansemål som kan passe til begrepestestens kategori om *måling*. Dette kan også være grunnen til at svart klasse ikke har arbeidet med begrepet *måling*. Kompetansemålene i læreplanen for deres nivå omhandler ikke denne kategorien. I kategorien *måling* er det en klasse som har huket av på at de har arbeidet med denne kategorien. Det er få kompetansemål i A1 som inneholder begreper som kan knyttes opp mot *måling*, mens det i nivå A2 ikke finnes noen kompetansemål som passer til denne kategorien.

6.3.8 Oppsummering av begrepsforståelse i lys av lærernes svar

Begrepsforståelsen til deltakerne viser seg å ha sammenheng med det lærerne sier at de har hatt fokus på i undervisningen. Det kan også virke som om deltakerne har lært seg noen av kategoriene på egenhånd. *Familie*, *hverdagskompetanse* og *tid* er noe alle klassene har jobbet med. Her ser vi at det er samsvar mellom det læreren har undervist i, og deltakernes mestring. Alle klassene hadde jobbet med kategorien *vær og temperatur*, men alle klassene var likevel under forventet nivå. Her er det ikke samsvar med det de har jobbet med og deltakernes mestring. Dette kan ha en sammenheng med at de ikke har fått de sansemessige erfaringene med vær og temperatur enda (Nyborg & Nyborg, 1990; s. 41, Nyborg, 1994, s. 7-8), og derfor ikke har klart å knytte undervisningen opp mot illustrasjonene i begrepstesten. I kategorien *funksjon* er det bare en av klassene som sier de har hatt undervisning om dette. Denne klassen fikk likevel under forventet mestring. Resultatene har derfor ikke samsvar med undervisning og måloppnåelse for denne klassen. Svart klasse har ikke arbeidet med *funksjon*, men skårer likevel mye høyere enn de to andre klassene. Dette er nivå A2 elever, noe som kan være grunnen til at disse har bedre mestring enn de andre i denne kategorien. I kategoriene *retning* og *måling* er resultatene ganske like for alle klassene. Mestringen er under forventet nivå selv om enkelte klasser har jobbet med disse kategoriene.

I tillegg til lærernes svar, kan vi si at kompetansemålene for nivå A1 og A2 er styrende for hva lærerne skal ha fokus på i sin undervisning. Læreplanen inneholder ikke alle begrepskategoriene fra begrepstesten, og dette kan være grunnen til at lærerne ikke har valgt å fokusere på dette i sin undervisning. Det er likevel to kategorier som kommer tydelig frem i kompetansemålene i læreplanen, og det er *hverdagskompetanse* og *tid*. Det var god mestring i begge disse kategoriene for alle tre klassene. Vi ser at begrepene som er beskrevet tydelig i læreplanen, og at alle klassene har hatt undervisning om begrepene, har resultert i god mestring for deltakerne i disse kategoriene. Lærernes undervisning kan inneholde andre begreper enn det deltakerne har blitt testet i, og dette har vi ikke informasjon om. Vi valgte å sende spørreskjemaet til lærerne etter at de hadde gjennomført begrepstesten med deltakerne, slik at de hadde et grunnlag for å vite hva begrepene inneholdt når de svarte på spørreskjemaet. Ved å gjøre dette sikret vi oss at lærerne forstod hva vi la i de forskjellige begrepene vi spurte etter. En annen fordel med å sende ut spørreskjemaet etter

gjennomføringen av begrepstesten, er at lærerne ikke ble påvirket til å endre egen praksis i forkant av testen.

6.4 En begrepstest for barn- egnet for voksne?

Begrepstesten vi valgte ut til våre deltakere er i utgangspunktet beregnet på barn, men er den kan også egne seg for voksne? Begrepene som testes er viktige for læring uansett alder (Nyborg Pedagogikk, 2019a). Vi har likevel spurt oss selv om denne begrepstesten er for barnslig for våre deltakere, da vi kan se at piloteringen av testen ble gjennomført for 5-6 åringer i barnehagen, 1.klasse og flerkulturelle 1. og 2.klassinger (Løge, 2016, s. 8). Grunnen til at vi mener at denne testen også egner seg for voksne innvandrere, er som Nyborg skriver «at begreper om og BS angående *klasser av fenomener*, er det vi må *forstå* og *bruke* de fleste ord, tallene og andre *symboler* ut fra; og dette innen *alle fag* som undervises og læres, de som reflekterer den kultur ethvert menneske må kultiveres inn i» (Nyborg, 1994, s.110). Ut ifra dette kan vi forstå at det er like viktig for både barn og voksne at de mestrer hverdagslige begreper. I tillegg ser vi at enkelte av oppgavene krever en del forkunnskap for at man skal kunne svare på dem. Voksne bør i utgangspunktet ha en bredere forkunnskap om de forskjellige begrepssystemene enn det barn har. To av oppgavene vi mener egner seg bedre til voksne er oppgavene som viser bilder av trafikkskilt. Selv om oppgaven spør etter formen på disse, er det ikke sikkert at et barn vet hva et trafikkskilt er. Begrepet trafikkskilt kan ødelegge for barnets forståelse av begrepet trekantet, da de kan henge seg opp i hva et trafikkskilt er. Voksne har ofte mer kunnskap om trafikkskilt enn mindre barn, noe som kan ha betydning for hvordan de forstår og løser oppgaven. Noen av de andre oppgavene vi mener er mer egnet for voksne enn barn, er oppgavene som handler om forskjellige redskaper. Mindre barn vet antagelig hva en skje er, fordi dette er noe de ser og bruker ofte. Men er det mer logisk at barn vet hva en sag og strikkepinne er, fremfor de voksne? I tillegg kan oppgavene om *vær og temperatur* være utfordrende. Når deltakerne skal velge det bildet som viser sommertiden, så viser alternativene bilder av både blomster og ei som bader. Begge disse bildene kan være tegn på sommer, men fordi bildet av blomsten ligner på en snøklokke, kan ikke dette representere sommeren da snøklokker vokser på en annen årstid. Dette er en type forkunnskap som antagelig ligger mer for voksne enn for barna (Nyborg, 2020, s. 37). Ettersom deltakerne

våre har bodd i Norge i mindre enn et år og bare har hatt undervisning siden august 2021, kan det hende de ikke har nok forkunnskaper til å vite at snøkløkker vokser om våren. Vi mener derfor at denne oppgaven egner seg like godt til barn som til voksne nyankomne.

En av ulempene ved å bruke denne begrepstesten på voksne knytter seg til illustrasjonene. Noen av illustrasjonene kan for voksne oppleves som barnslige fordi de inneholder bilder av leker, dyr og barn. Dersom testen måler det den skal teste, altså begrepsforståelsen, kan det stilles spørsmålsteget til om barnslige illustrasjoner har noe å si for måloppnåelsen til voksne. Vi mener at illustrasjonene får frem poenget i oppgaven, og at illustrasjonene derfor ikke er for barnslige. Skillet mellom illustrasjoner som er for barnslige, og illustrasjoner som er akseptable for voksne, er individuelt og opp til den enkelte. Den andre grunnen til at denne testen kan være uheldig for voksne er testens øverste del av forsiden. I undertittelen står det *Grunnlag for begynneropplæringen* og under dette igjen *Barnets navn*. Ordlyden kan gjøre at deltakerne føler seg mindreverdige, noe som kan være uheldig. I en testsituasjon hadde det vært gunstig om disse detaljene hadde vært utelatt fra testen ved bruk på voksne. Vi mener denne begrepstesten egnet seg godt i vår forskning. Ettersom det finnes lite materiell om begrepsforståelse generelt, og vi ønsket å bruke en ferdig utformet test. Dette gjorde at valget falt på denne begrepstesten.

Et annet spørsmål vi stilte oss selv, var om denne testen var god nok til å avgjøre om deltakerne forstod begrepene innen de tolv kategoriene. Det er bare fire spørsmål innen hver kategori, og deltakerne testes ikke i det samme begrepet flere ganger. Dette kan gjøre det vanskelig å vite om deltakerne faktisk har forstått begrepet det spørres etter, eller om de kan ha gjettet. Ifølge Løge (2016, s. 4) er fire oppgaver nok til at det skal gi et visst pålitelig inntrykk av hva deltakerne mestrer for hver av kategoriene. De var opptatt av at det ikke måtte bli for mange oppgaver da de var redd for at eleven kunne miste konsentrasjonen under testen. En av tingene vi savner ved denne testen er et informasjonshefte som forteller litt om hvorfor hver kategori er viktig for barn å kunne noe om. Utviklerne sier at testen er bygget på Nyborgs begrepsteori (Løge & Lunde, 2016, s. 14), men ved en grundig gjennomgang av testen opp mot Nyborgs grunnleggende begrepssystemer, finner vi flere kategorier som ikke er nevnt i det hele tatt hos Nyborg. Derfor savner vi en forklaring på hva hver kategori inneholder og hvorfor de utvalgte kategoriene er viktig for barns læring og utvikling. For at

kartleggingsverktøy skal stå seg over tid og la seg revidere, oversette og tilpasse, er det essensielt med god dokumentasjon om hvordan det er utviklet.

6.5 Begrensninger

Det har vært en lang og litt kronglete vei med å få tak i informanter til forskningen vår. Vi ville helt i starten ha med to ulike innføringsklasser som organiserte opplæringen forskjellig i aldersgruppen 5.-7.trinn. Vi ringte aktuelle skoler, men de hadde ikke mulighet til å delta. Da vi fant ut at dette ikke gikk, bestemte vi oss for å få tak i barneskoler som hadde innføringsklasser, og som sa seg villige til å delta i prosjektet. Vi annonserte bredt og la ut etterlysning på Facebook på forskjellige grupper. Da dette også viste seg å bli vanskelig, måtte vi tenke nytt. Vi endret tankegang, og kontaktet flere voksenopplæringer. Forskningsprosjektet handler derfor om voksne nyankomne begrepsforståelse.

Vi hadde et ønske om å teste deltakerne to ganger for å se hvordan deres begrepsforståelse endret seg over tid. I tillegg ønsket vi å se på hvor raskt voksne nyankomne lærte seg begreper. Vi så for oss at disse testene skulle gjennomføres i september og februar. Dette lot seg ikke gjøre på grunn av korona-pandemien. Deltakerne hadde mange norskprøver i september og vi ble derfor enige om at testene skulle gjennomføres i desember. Dette lot seg heller ikke gjøre da skolene ble satt på rødt nivå og holdt stengt til 10 januar. I tillegg har det vært mye sykdom knyttet til pandemien i denne perioden.

Til tross for motgangen er vi fornøyd med resultatet av forskningsprosjektet. Det har vært spennende å forske på et felt der det er lite forskning fra før. Skulle vi gjort noen endringer ville vi lagt til eller endret et spørsmål i spørreskjemaet til lærerne. I utgangspunktet spurte vi lærerne hvilke nasjonaliteter som var representert i klassene. Her hadde det vært mer spennende å vite hvilke språk som var representert i klassene. Hadde vi hatt denne informasjonen, kunne vi sagt mer om hvordan innlæringen av norsk kan påvirkes av deltakernes språkbakgrunn. Det ville også vært interessant å analysere resultatene dypere, men for å begrense omfanget på oppgaven, har vi kun sett på gruppetendenser i denne omgang.

7.0 Konklusjon

Formålet med denne masteroppgaven har vært å finne ut av hvordan begrepsforståelsen til voksne nyankomne på norskopplæringen er, og om det er samsvar mellom undervisning og deltakernes mestring. Begreper bidrar til å gi kunnskap om verden, men også til å organisere og plassere begrepene (Engen, 1996, s. 32-33). Begreper tilhører språkets innhold (Golden, 2017, s. 18), og siden språk er en gjensidig påvirkning og samhandling mellom innhold, form og bruk (Bloom & Lahey, 1978, s. 21), er det derfor viktig at begreper har en plass i norskopplæringen. Gode norskkunnskaper vil igjen kunne føre til rask integrering til det norske samfunnet (Integreringsloven, 2020, § 1).

Resultatene fra dette forskningsprosjektet viser at begrepsforståelsen til voksne nyankomne varierer mellom begrepskategoriene. Det er fem kategorier totalt som alle lærerne har jobbet med. Fire av disse hadde deltakerne god mestring i, mens svarene innenfor kategorien *vær og temperatur* var under forventet mestringsnivå. Det er altså i stor grad samsvar mellom undervisning og deltakernes måloppnåelse.

Deltakerne i denne studien har fått undervisning fra slutten av august, og svarte på denne begrepstesten i slutten av januar. De har gått glipp av mye av undervisning på grunn av pandemien. Alt dette i betraktning, kan vi si at det lærerne underviste i kan ha hatt betydning for det deltakerne har lært, med unntak av kategorien *vær og temperatur*. Det kan virke som om deltakerne ikke har bodd i Norge lenge nok til å ha fått nok sansemessige erfaringer rundt værforandringene vi har her i landet.

7.1 Videre forskning

I løpet av arbeidet med denne masteroppgaven har det dukket opp flere spørsmål og problemstillinger som det kunne vært interessant å jobbe videre med. Skulle vi bygd videre på denne forskningen ville vi utforsket et enda større utvalg av deltakere for å se om funnene ville blitt de samme. Det ville vært ekstra interessant å sett på kategorien *vær og temperatur*. Dersom deltakerne hadde tatt begrepstesten i begynnelsen av sin opplæring, for så å ta testen på nytt på vårhalvåret, kunne man sett om begrepsforståelsen hadde økt i denne perioden. Det hadde også vært spennende å se om nyankomne barn og voksne utvikler sin begrepsforståelse likt eller ulikt over tid. En annen spennende innfallsvinkel kunne vært å gjennomføre den samme begrepstesten på eget morsmål etter at de hadde gjennomført den på norsk. Dette for å kontrollere om deltakerne har de grunnleggende begrepssystemene på eget morsmål. Her kunne man merket seg feilsvarene, for så å undersøke om disse begrepene finnes på deltakerens språk. Siden kategorien *vær og temperatur* fremdeles er vanskelig for deltakerne selv etter de har fått undervisning i dette, ville det vært interessant å se om denne kategorien er utfordrende for alle nyankomne, eller om dette bare gjelder for våre informanter. Ettersom vår forskning har fokus på gruppen som helhet, har vi ikke innhentet personinformasjon fra verken deltakerne eller lærerne. Det kunne derfor vært interessant å undersøke enkeltindividers mestring innenfor hver kategori. I tillegg kunne man undersøkt om det er forskjeller i begrepsforståelsen på norsk etter hvilken språkbakgrunn den enkelte har fra tidligere.

Litteraturliste

- Almasi, O., Fallon M. D. & Wared, N. P. (2014). *Swahili Grammar for Introductory and Intermediate Levels: Sarufi ya Kiswahili cha Ngazi ya Kwanza na Kati*. University Press of America.
- Barton, D. (2007). *Literacy: An introduction to the ecology of written language*. Malden, Mass: Blackwell.
- Basnight-Brown, D. M. (2014). Models of lexical access and bilingualism. I: Heredia, R. R., & Altarriba, J. (Red.). *Foundations of bilingual memory* (s. 85-107). Springer.
- Basnight-Brown, D.M., & Altarriba, J. (2015) Multiple Translations in Bilingual Memory: Processing Differences Across Concrete, Abstract, and Emotion Words. *J Psycholinguist Res* 45, 1219–1245. <https://doi.org/10.1007/s10936-015-9400-4>
- Berggreen, H. & Tenfjord, K. (1999). *Andrespråkslæring*. Ad Notam Gyldendal.
- Bishop, A. J. (1988). *Mathematical enculturation: A cultural perspective in mathematics education*. Dordrecht. Kluwer Academic Publishers.
- Bloom, L. & Lahey, M. (1978). *Language Development and Language Disorders*. John Wiley & sons.
- Carlsen, C. H. (2019). Læringsorientert vurdering - prøver med læring som mål. I A-K. H. Gujord & G. T. Randen (Red.), *Norsk som andrespråk - perspektiver på læring og utvikling* (s. 379- 400). Cappelen Damm Akademisk.
- Cummins, J. (1984). *Bilingualism and Special Education: Issues in Assessment and Pedagogy*. Pro-ed.
- Cummins, J. (2000). *Language, Power and Pedagogy: Bilingual Children in the Crossfire*. Multilingual Matters LTD.
- Danbolt, A. M. V., & Palm, K. (2013). Norsk som andrespråk – introduksjon. I H. Traavik & B. K. Jansson (Red.), *Norskboka 1. Norsk for grunnskolelærerutdanning 1-7* (s. 163-186). Universitetsforlaget.
- Darvin, R., & Norton, B. (2021). Investment and motivation in language learning: What's the difference? *Language Teaching*, 1-12. doi:10.1017/S0261444821000057.
- de Groot, A.M.B (1992). Determinants of Word Translation. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 18(5), s. 1001-1018. American Psychological Association inc.

- Eek, M. & Monsen, M. (2021). Numerasitet for voksne nyankomne med liten skolebakgrunn: en utprøving av intervju med tolk som kartleggingsmetode. I M. Monsen & V. Pájaro (Red.), *Andrespråklæring hos voksne. Vitenskapelige innsikter og didaktiske refleksjoner* (s.146-167). Cappelen Damm Akademisk.
- Egeberg, E. (2012). *Flere språk - flere muligheter. Flerspråklighet, tilpasset opplæring og spesialpedagogisk metodikk*. Cappelen Damm Akademisk.
- Ellis, N. C & Beaton, A. (1993). Psycholinguistic Determinants of Foreign Language Vocabulary Learning. *Language learning* 43(4), s. 559-617.
- Engen, T. O. (1996). *Minoritets elever og språkopplæring*. Opplandske bokforlag.
- Engen, T. O. & Kulbrandstad, L. A. (2018). *Tospråklighet, minoritetsspråk og minoritetsundervisning*. (2.utg.). Gyldendal.
- Fridberg, T., Rosdahl, A., Halapuu, V., Valk, A., Malin, A., Hämäläinen, R., Anderssen, A., F., Bjørkeng, B., Størset, H., Sønnesyn, J., Larsson, A-C., Lind, P & Mellander, E. (2015). *Adult skills in the nordic region: Key Information-Processing Skills Among Adults in the Nordic Region*. Nordic Council of Ministers.
- Golden, A. (2009) *Ord forråd, ordbruk og ordlæring* (3.utg.). Gyldendal.
- Golden, A. (2017). *Ordforråd, ordbruk og ordlæring* (4.utg.). Gyldendal.
- Golden, A. (2019). Utvikling av ordforrådet på andre språk. I A-K. H. Gujord & G. T. Randen (Red.), *Norsk som andrespråk - perspektiver på læring og utvikling* (s.190-213). Cappelen Damm Akademisk.
- Golden, A. (2021). Voksne innlæreres leksikalske profil. I M. Monsen & V. Pájaro (Red.), *Andrespråklæring hos voksne. Vitenskapelige innsikter og didaktiske refleksjoner* (s.68-89). Cappelen Damm Akademisk.
- Golden, A., Donald, K. M., & Ryen, E (2014). *Norsk som fremmedspråk - Grammatikk* (4.utg.). Universitetsforlaget.
- Hassing, A. (2009). *Introduktion til begrephistorie*. [Upublisert tekst]. Yumpu <https://www.yumpu.com/da/document/view/19465969/introduktion-til-begrephistorie-emu/4>
- Heggetad, K. (1982). *Norsk frekvensordbok. De 10 000 vanligste ord fra norske aviser*. Universitetsforlaget.
- Hoffman, E (1999) The new nomad. In A. Aciman (ed.) *Letters of Transit: Reflection on Exile, identity, Language, and Loss* (s. 35-63). The New Press

- Hognstad, J. K. (2013). Fonetikk og fonologi. I H. Traavik & B. K. Jansson (red.), *Norsk boka 1 – norsk for grunnskolelærerutdanning 1-7*. (s. 97-113). Universitetsforlaget.
- Hole, K. (2015). *Begrepsaktiviteter - læring av grunnleggende begreper*. InfoVest forlag
- Holum, L-M. (2017, 3.april). *Mottak av nyankomne elever*. Nasjonalt senter for flerkulturell opplæring. <https://nafo.oslomet.no/mottak-av-nyankomne-elever/>
- Integreringsloven. (2020). Lov om integrering gjennom opplæring, utdanning og arbeid (LOV-2020-11-06-127). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2020-11-06-127>
- Introduksjonsloven. (2003). *Lov om introduksjonsordning for nyankomne innvandrere*. (LOV-2003-07-04-80). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/LTI/lov/2003-07-04-80>
- Iversen, H. M., Otnes, H & Solem M. S. (2011). *Grammatikken i bruk*. Cappelen Damm Akademisk.
- Johannesen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskaplig metode* (4.utg). Abstrakt forlag.
- Kay, P., & Maffi, L. (2013a). Green and Blue. I Dryer, S. Matthew, & M. Haspelmath. (red.) *The World Atlas of Language Structures Online*.
[WALS Online - Feature 134A: Green and Blue](#)
- Kay, P., & Maffi, L. (2013b). Number of Basic Colour Categories. I Dryer, S. Matthew, & M. Haspelmath. (red.) *The World Atlas of Language Structures Online*.
[WALS Online - Chapter Number of Basic Colour Categories](#)
- Kay, P., & Maffi, L. (2013c). Red and Yellow. I Dryer, S. Matthew, & M. Haspelmath. (red.) *The World Atlas of Language Structures Online*.
[WALS Online - Feature 135A: Red and Yellow](#)
- Kulbrandstad, L. A. & Kinn, T. (2016). *Språkets mønstre. Norsk språklære med øvingsoppgaver*. (4.utg.) Universitetsforlaget.
- Kulbrandstad, L. A., & Ryen, L. (2018). Hvordan læres et andrespråk? I A-K. H. Gujord & G. T. Randen (Red.), *Norsk som andrespråk - perspektiver på læring og utvikling* (s. 27 - 51). Cappelen Damm Akademisk.
- Kunnskapsdepartementet. (2021). *Læreplan i norsk for voksne innvandrere*.
Fastsatt som forskrift av Kunnskapsdepartementet.
<https://www.kompetansenorge.no/globalassets/norsk-og-samfunnskunnskap/lareplan-i-norsk-for-voksne-innvandrere-bokmal.pdf>
- Lightbown P. M., & Spada, N. (2016). *How Languages are Learned*. (4. utg). University press.

- Lunde, H & Rogstad, J. (2016). *Kunnskapsstatus om godkjenning av utenlandsk kompetanse og kunnskapsstatus om diskriminering i arbeidslivet*. Fafo.
<https://www.faf.no/images/pub/2016/10229.pdf>
- Løge, I, K. (2016). *Begrepsforståelse - grunnlag for begynneropplæringen*. Infovest forlag.
https://www.infovestforlag.no/users/infovestforlag_mystore_no/images/Redegjorelse_for_utvikling.pdf
- Løge, I. K. & Lunde, O. (2016). *Begrepsforståelse - Grunnlag for begynneropplæringen*. Infovest forlag.
- Mathé, N. E. H. (2015). Begrepsforståelse i samfunnsfag: Hva vil vi med begrepene. *Bedre skole nr. 1*, s. 68-72.
- Mejdell, G. (2015.16.juni). *Arabisk og arabisk*. Språkrådet.
https://www.sprakradet.no/Vi-og-vart/Publikasjoner/Spraaknytt/Arkivet/2003/Spraaknytt_2003_3_4/Arabisk/
- Monsen, M. (2021). Om å investere i R-U-M-P-E: en etnografisk studie av lese- og skriveopplæring for voksne nyankomne. I M. Monsen & V. Pájaró (Red.), *Andrespråklæring hos voksne. Vitenskapelige innsikter og didaktiske refleksjoner* (s.130 - 145). Cappelen Damm Akademisk.
- Mortensen, G-A., Berntsen, R. & Zakariassen, E. S. (2019, 27. september). *Normer og normsendere*. Nasjonal digital læringsarena.
<https://ndla.no/nb/subject:1:470720f9-6b03-40cb-ab58-e3e130803578/topic:1:d208bf2d-836c-43fe-977b-de4af1771396/topic:1:71bb59ae-e4d4-41bb-b07f-06220fd087c4/resource:1dbc80b4-e054-4235-b4c7-9004becad0b6>
- Nafo. (2022). *Arbeid med ord og begreper*. Nasjonalt senter for flerkulturell opplæring.
<https://nafo.oslomet.no/ressurser/ord-og-begreper/>
- Norton, B. (2013). *Identity and Language Learning*. (2.utg). Multilingual matters.
- NOU 2011: 14. (2011). *Bedre integrering- Mål, strategier, tiltak*. Barne- og familiedepartementet.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2011-14/id647388/?ch=1>
- Nyborg, M (1994). *BU-modellen, en modell for å undervise begreper om klasser av fenomener, knyttet til symboler, og ved symboler og tilsvarende språkferdig-heter organisert til begreps-systemer*. INAP-Forlaget.
- Nyborg, M & Nyborg, R. (1990). *GBS-Grunnleggende begrepssystemer: I det å lære skolens og «livets» fag*. Norsk spesialpedagogisk Forlag.

- Nyborg Pedagogikk (2019a). *Grunnleggende begreptest*. Nyborg Pedagogikk.
<https://www.nyborgped.no/gbtest/>
- Nyborg Pedagogikk (2019b). *Pedagogisk grunnlag*. Nyborg Pedagogikk.
<https://www.nyborgped.no/pedagogikken/>
- Nyborg, S. B (2020). *En innholdsanalyse av utvalgte norske begreptest*: Masteroppgave i Erfaringsbasert master i spesialpedagogikk [Masteroppgave, NTNU]. NTNU
[NTNU Open: En innholdsanalyse av utvalgte norske begreptest - Kartlegging av grunnleggende begreper viktige i begynneropplæringen i matematikk, sett i et Systematisk begrepsundervisningsperspektiv](#)
- Opstad, L. (2019, 4.desember). Spiseredskaper. I Store norske leksikon.
<https://snl.no/spiseredskaper>
- Pájaro, V & Steien, G. B. (2021). Nok norsk til å få jobb? En narrativ tilnærming til jobbintervju og språk. I M. Monsen & V. Pájaro (Red.), *Andrespråklæring hos voksne. Vitenskapelige innsikter og didaktiske refleksjoner* (s. 237-458). Cappelen Damm Akademisk.
- Pavlenko, A. (2009). Conceptual representation in the bilingual lexicon and second language vocabulary learning. I A. Pavlenko (Red.), *The bilingual mental lexicon: Interdisciplinary approaches* (s.125–160). Multilingual Matters.
- Pavlenko, A. (2011). Introduction: Bilingualism and Thought in the 20th Century. I A. Pavlenko (Red.). *Thinking and speaking in Two Languages* (s. 1-28). Multilingual Matters.
- Pennycook, A. (2010). *Language as a local practice*. London: Routledge.
- Postholm M. B., & Jacobsen D. I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanningen*. Cappelen Damm Akademisk.
- Ringnes, T., Benestad. R., Hammerstram. M, & Kristiansen, J. R. (2021, 14.juni). *Årstider*. Store norske leksikon. <https://snl.no/%C3%A5rstider>
- Ryen, E. (2010). Språkopplæring for minoritetsspråklige barn, unge og voksne. En forskningsoversikt. *NOA norsk som andrespråk*, 26(2), 69-97.
- Schwieter, J. W. & Ferreira. A. (2013). Language selection, control, and conceptual-lexical development in bilinguals and multilinguals. I J. W. Schwieter (Red). *Innovativ Research and Practices in Second Language Acquisition and Bilingualism*. (s.241-266). John Benjamins Publishing.

- Språkopplæring. (2022) "Lilla" på arabisk. Hentet 1.mai 2022 fra <https://no.langs.education/oversettelse/lilla+/arabisk>
- Statistisk sentralbyrå. (2021. 25.juni). *Norskopplæring for voksne innvandrere*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 11.mai 2022 fra <https://www.ssb.no/utdanning/voksenopplaering/statistikk/norskopplaering-for-voksne-innvandrere>
- Steien, G. B. (2021). Morsmål, navngitte språk, språklige repertoarer og transspråking: om språkbakgrunnene til voksne som lærer norsk. I M. Monsen & V. Pájaro (Red.), *Andrespråklæring hos voksne. Vitenskapelige innsikter og didaktiske refleksjoner* (s. 29-46). Cappelen Damm Akademisk.
- Steinkellner, A. (2020, 09.mars). *Nesten 15% er innvandrere*. Statistisk sentralbyrå. <https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/nesten-15-prosent-er-innvandrere>
- Sæverud, O., Forseth, B. U., Ottem, E., & Platou, F. (2011). *En veileder om begrepslæring - en strukturert undervisningsmodell for barn og unge med språkvansker*. Statped Bredtvet kompetansesenter.
- Tokowicz, N., Kroll, J. F., de Groot, A. M. B., & van Hell, J. G. (2002). Number-of-translation norms for Dutch-English translation pairs: A new tool for examining language production. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 34(3), 435–451. <https://doi.org/10.3758/BF03195472>
- Uri, H. (2004). *hva er SPRÅK*. Universitetsforlaget.
- Utdanningsdirektoratet. (2016, 25.mai). *Begrepsdefinisjoner- minoritetsspråklige*. Utdanningsdirektoratet. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/minoritetsspraklige/minoritetsspraklige---hva-ligger-i-begrepet/>
- Vygotsky, L. (1978). Interaction between Learning and Development. I M. Cole., V. John-Steiner., S. Scribner, & E. Souberman (Red.) *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes* (s. 79-91). Harvard University Press.
- Vygotsky, L (1986) *Thought and language*. Edited by Kozulin, Alex. The MIT Press.
- Westlund, B (2016). Läsförståelse ur ett andraspråksperspektiv. I B. Kindenberg (Red.), *Flerspråkighet som resurs* (s. 88 – 101). Liber AB.

Vedlegg

Vedlegg 1

Kjære testleder (lærer).

Takk for at du ønsker å delta i forskningsprosjektet “Begrepsforståelse for nyankomne voksne”. Målet med dette prosjektet er å finne ut hvor raskt nyankomne voksne lærer seg norske begreper.

Vi er to studenter ved Høgskolen i Innlandet som skal i gang med å skrive en masteroppgave.

Vi ønsker å undersøke hvor raskt nyankomne voksne lærer seg begreper på norsk, og ønsker derfor å kartlegge elevene to ganger i løpet av et skoleår. En gang før jul og en gang før vinterferien. Kartlegging, instruksjon og skåringsskjema ligger som et vedlegg i denne mailen.

Gjennomføring

Det er viktig for oss at deltakernes konfidensialitet ivaretas. For at vi ikke skal lagre personopplysninger, må hver deltaker merke prøven med et nummer. Det er viktig at du som lærer vet hvilken deltaker som har hvilket nummer, slik at det samme nummeret benyttes på andre gjennomføring av prøven. På denne måten vil ikke kartleggingen være gjenkjennelige for andre.

Kartleggingene må printes ut slik at elevene får hver sin test. Testene går ut på at du som lærer leser opp en setning, og deretter skal elevene sette ring rundt det svaralternativet de mener er riktig. Her kan du velge om du ønsker å ta ut en og en, ha elevene i mindre grupper eller full klasse. Etter gjennomføringen av prøvene må du svare på et kort spørreskjema. Kontakt oss når dere har gjennomført prøvene, så kommer vi og henter disse. Det er viktig at deltakerens nummer står påført på forsiden slik at prøvene ikke blandes. Det hadde også vært fint om du legger prøvene i en konvolutt og skriver dine initialer på konvolutt.

Link til spørreskjema etter første gjennomføring: <https://nettskjema.no/a/222423>

Andre gjennomføring

Når det er tid for kartlegging nummer to, vil du få en påminnelse på mail. I denne mailen vil kartleggingene ligge som vedlegg. Kontakt oss når dere har gjennomført prøvene, så kommer vi og henter disse. Det er viktig at deltakerens nummer står påført på forsiden slik at prøvene ikke blandes. Det hadde også vært fint om du legger prøvene i en konvolutt og skriver dine initialer på konvoluttet.

Frivillig deltagelse

Det er frivillig for elevene om de ønsker å delta i prosjektet, dette gjelder også din deltagelse. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke deg uten å oppgi noen grunn. Din deltagelse i dette studien er konfidensiell, og forskningen blir gjennomført etter personvernopplysningsloven og forskningsetiske prinsipper.

Informasjon til deltagere

Vedlagt ligger et brev til deltakerne. Dette må vises fram og forklares for elevene. Hvis det er elever som velger å delta på første test, men som ønsker å trekke seg etter testen trenger vi å vite hvilket elevnummer som ikke lenger ønsker å bli med videre. Alle testresultater tilhørende eleven vil da slettes fra vår database.

Takk for at dere hjelper oss med å gjennomføre denne forskningen. Er du interessert i å se på resultatene, kan vi sende deg en presentasjon på e-post når resultatene er klare.

Med vennlig hilsen

Pernille Hansen
(Prosjektleder)

Linn Rummelhoff og June Skogen
(Masterstudenter)

Vedlegg 2

Kjære deltaker

Vi tar kontakt om forskningsprosjektet «Begrepsforståelse for nyankomne voksne». Målet med prosjektet er å finne ut hvor raskt nyankomne lærer seg norske begreper.

Vi vil spørre deg om å delta i prosjektet vårt. Å delta betyr at du fyller ut en test du får fra læreren din, en gang før jul og en gang før vinterferien. Vi bruker bare testen til forskning. Den vil ikke påvirke din skolegang.

Vi håper du ønsker å delta slik at vi kan få mer forskning på feltet. Du kan stoppe testingen når du vil uten å si hvorfor du ikke vil være med. Du kan kreve at dine prøver slettes hvis du ønsker det.

Vi lagrer ingen informasjon som kan identifisere deg. Dere vil få et nummer av læreren deres. Vi som forskere får ikke vite hvem som er eier av dette nummeret. Forskingen blir gjennomført etter personvernopplysningsloven og forskningsetiske prinsipper.

Med vennlig hilsen

Pernille Hansen
(Prosjektleder)

Linn Rummelhoff og June Skogen
(Masterstudenter)

Vedlegg 3

Prosessdokument

Da vi skulle skrive en master, visste vi at vi ønsket å skrive denne sammen. Som vi skrev i søknaden om samskriving, hadde vi en ambisjon om å skrive det meste av oppgaven mens vi satt sammen. Vi startet å jobbe litt hver for oss, med forskjellige deler av teorien. Det tok ikke lang tid før vi heller ville skrive oppgaven i samme rom. Grunnen til at vi ønsket å sitte sammen, var for å ha like god kontroll på alle delene av oppgaven begge to. I tillegg er det lettere å finne ut av utfordringer sammen og, i tillegg diskutere formuleringer.

Metodene vi har brukt mye av i dette samarbeidet er at den ene har skrevet på pc, mens den andre har lest hva man skal skrive fra bøkene. Dette var gjennomgående for store deler av oppgaveskrivingen der vi måtte bruke kilder. Vi gjorde det samme da vi skulle skrive inn resultatene fra begrepstestene. Da vi skulle rette og skåre begrepstestene, tok vi halve bunken hver. I mange av kapitlene har vi sittet i samme rom, men skrevet på forskjellige deler innenfor et kapittel, før vi rettet, diskuterte og leste gjennom kapitlet i felleskap. Begge har hatt tilgang til det skriftlige dokumentet over nett, slik at vi ved sykdomsperioder har kunnet jobbe i det samme dokumentet over telefon. Vi har i fellesskap lest gjennom og rettet hvert kapittel, opptil flere ganger, før vi har sendt dokumentet til veiledning. Det samme har vi gjort med tilbakemeldingene vi har fått, som skulle rettes opp i. Ved fullføringen av oppgaven har vi i fellesskap lest gjennom og rettet feil, med oppgaven på storskjerm. Grunnen til at vi har skrevet og rettet mye sammen, er fordi at oppgavens skriftspråk skal få et helhetlig preg.

Videre har den ene av oss hatt kontakt med avdelingslederne på skolene, mens den andre har hatt dialog med veileder. Vi har alltid deltatt på veiledning begge to.

Vi har vært veldig fornøyd med prosessen, og skulle vi ha skrevet en master til, ville vi skrevet denne sammen også.