

# Artefakter i sosialt samspill

Tegn på læring i undervisning av voksne døve innvandrere



## Forord

Arbeidet med denne masteroppgaven har vært svært lærerikt. Jeg har fått mulighet til å fordype meg i ett vitenskapelig arbeid over lengre tid og det har gitt meg ny og viktig innsikt innen et felt jeg har vært engasjert i og jobbet med i mange år.

Jeg vil rette en takk til min veileder professor Pål Aarsand ved Pedagogisk institutt, NTNU, for god faglig veiledning og for å ha hjulpet meg til nye innfallsvinkler på et felt jeg har jobbet mye med. Det har vært svært nyttig å gå ut av en kjent praksis og se på den utenfra med et nytt perspektiv.

Min leder Olle Eriksen fortjener også en takk. Han har inspirert og støttet nye initiativ i arbeidet med utvikling av læringsressurser siden vi startet dette arbeidet i 1997. Det har bidratt til en stor glede over å få jobbe med utvikling av læringsressurser og gitt inspirasjon til å stadig ønske å bli bedre. Denne studien håper jeg kan bidra inn i fagfeltet slik at vi i framtiden kan utvikle enda bedre læringsressurser.

Uten deltakerne i studien hadde jeg ikke hatt tilgang på praksis. Takk for at dere tok imot meg og lot meg invadere klasserommet i perioden under innsamling av data og for at dere lot meg få ta del i den hverdagen som utspiller seg på et voksenopplæringssentra hvor voksne døve innvandrere mottar undervisning.

Takk til Agate Drivvold for korrekturlesing og Gudrun Haave for tegning av illustrasjonsbilder fra klasserommet (forsidebilde/bilde 2 og bilde 1).

Og sist men ikke minst takk til min flotte familie; Torbjørn, Tora og Tobias, som har vist stor tålmodighet i hektiske tider med dette studiet.



## Sammendrag

Jeg har i denne studien undersøkt hvordan læringsressursen *I Norge. En tegnspråklig ressurs i 50 timer samfunnskunnskap for voksne døve innvandrere (I Norge)* ble brukt i undervisning av voksne døve innvandrere. *I Norge* er en læringsressurs utviklet for voksne døve innvandrere som mottar undervisning etter Læreplan i 50 timer samfunnskunnskap for voksne innvandrere. Læringsressursen er nettbasert og språket er norsk tegnspråk.

Problemstillingen i studien er: *Hvordan brukes læringsressursen «I Norge» av voksne døve innvandrere?* Med utgangspunkt i denne problemstillingen har jeg også undersøkt hvordan deltakerne samhandler med læringsressursen og hvordan denne samhandlingen viser tegn på læring.

Denne videografiske studien er gjort med utgangspunkt i et sosiokulturelt perspektiv der læring skjer ved deltakelse i aktivitet og som en konsekvens av deltakelsen. I denne studien er artefaktens betydning for læring sentralt. Artefakter medierer informasjon og perspektiver gjennom ulike kulturelle redskaper som bidrar til å strukturere det vi ser og opplever. Jeg har undersøkt hvordan ulike artefakter som språk, inskripsjoner, bilder og film i læringsressursen *I Norge* påvirker samhandling i klasserommet og viser tegn på læring hos elevene.

Funnene i studien viser at læringsressursens utforming og innhold påvirker, sammen med lærers organisering av undervisningen, hvordan deltakere og læringsressurs samhandler og hvordan elevene re-konstruerer og re-presenterer kunnskap.



# Innholdsfortegnelse

Forord .....	i
Sammendrag .....	iii
1 Innledning .....	1
1.1 Bakgrunn for valg av tema .....	1
1.2 Voksne døve innvandrere .....	2
1.2.1 Hvem benevnes som innvandrere? .....	2
1.2.2 Innvandreres rett og plikt til opplæring i Norge .....	2
1.2.3 Norsk tegnspråk .....	4
1.3 Målet med studien .....	4
1.4 Problemstilling .....	4
1.5 Oppgavens oppbygging .....	5
1.6 Tidligere forskning .....	6
2 Teori .....	8
2.1 Læring og kulturelle redskaper .....	8
2.2 Språket som medierende redskap .....	10
2.3 Inskripsjoner og presentasjoner som medierende redskap .....	11
2.4 Den fysiske artefaktens multimodalitet .....	12
3 Materiale og gjennomføring .....	15
3.1 Forskerrollen .....	15
3.2 Utvalg .....	16
3.3 Beskrivelse av deltakerne .....	16
3.4 Videoobservasjon .....	17
3.5 Deltagende observasjon .....	18
3.6 Gjennomføring av observasjon .....	19
3.7 Bearbeiding av videomateriell .....	20
3.8 Transkripsjon .....	21
3.9 Fra videoobservasjon til norsk oversettelse .....	22
3.9.1 Transkripsjonsnøkkel .....	24
3.10. Ethiske vurderinger .....	25
3.11 Validitet .....	26
3.12 Generaliserbarhet .....	26
4 Artefaktens betydning for læring .....	27
4.1 Arrangement av læringsmiljøet .....	27
4.2 Læringsressursen / Norge .....	28

4.3 Språket som medierende redskap .....	30
4.3.1 Språklig kontekstualisering og re-kontekstualisering.....	34
4.4 Inskripsjoner og presentasjoner som medierende redskap .....	38
4.5 De fysiske artefaktens multimodalitet .....	45
5 Oppsummerende drøfting .....	50
5.1 Språk som medierende redskap.....	50
5.2 Inskripsjoner og presentasjoner som medierende redskap .....	51
5.3 Den fysiske artefaktens multimodalitet .....	52
6 Avslutning .....	54
Litteraturliste .....	55
Vedlegg 1: Skisse over kameraoppsett under videoobservasjon .....	59
Vedlegg 2: Glossing av eksempler .....	60
Vedlegg 3: Svar fra Norsk samfunnsvitenskaplig datatjeneste AS (NSD).....	67
Vedlegg 4: Informasjonsbrev til forskningsdeltakere (elever).....	69
Vedlegg 5: Informasjonsbrev til forskningsdeltakere (lærer) .....	71

# 1 Innledning

Studien fokuserer på hvordan læringsressursen *I Norge. En tegnspråklig ressurs i 50 timer samfunnskunnskap for voksne døve innvandrere (I Norge)* brukes i undervisning av voksne døve innvandrere.

## 1.1 Bakgrunn for valg av tema

Læring skjer i første rekke gjennom deltakelse i aktiviteter (Säljö, 2006). Klasserommet er en viktig arena for samhandling. Her skjer det samhandling mellom elevene, mellom lærere og elever og mellom lærere, elever og de ulike ressurser de benytter seg av i undervisningen. Et læremiddel er en ressurs som kan være en del av samhandlingen i klasserommet.

Når voksne døve innvandrere kommer til Norge har de svært ulik bakgrunn. Ferdighetene varierer i om og hvor godt de kan lese og skrive sitt hjemlands skriftspråk og om de behersker sitt hjemlands tegnspråk. Skolebakgrunnen kan også variere fra å være godt utdannet på universitetsnivå til ikke å ha gått på skole i det hele tatt.

Hovedmålgruppen for læringsressursen er voksne døve innvandrere som har lite eller ingen skolegang og hvor en forventer lave eller ingen lese- og skriveferdigheter. Hørende innvandrere får undervisning i 50 timer samfunnskunnskap får undervisning på sitt eget språk. Det er vanskelig å innfri for døve innvandrere da de ofte ikke har tilgang på lærere eller tegnspråktolker som behersker deres tegnspråk. Døve innvandrere får da opplæring på et språk de er i ferd med å lære seg (Statped, 2012).

Med bakgrunn i den store variasjonen i språklig ferdighet og skolebakgrunn hos elevene er det interessant å undersøke hvordan læringsressursen *I Norge* brukes. Ved å undersøke hvordan deltakerne samhandler med læringsressursen og hvordan de i samhandlingen viser tegn på læring, kan det si meg noe om hvordan utformingen av læringsressursen påvirker undervisningen.

Det er nyttig å undersøke hvordan deltakere gjør seg nytte av ulike ressurser i undervisningen for å kunne videreutvikle læringsressurser til målgruppen voksne døve innvandrere. Studien kan også bidra til bevisstgjøring om hvordan ulike ressurser brukes i undervisning og påvirker samhandling og læring hos andre målgrupper.



## 1.2 Voksne døve innvandrere

Jeg vil nå gjøre rede for hvem jeg betegner som voksne døve innvandrere og deres rett og plikt til opplæring i Norge og jeg vil i korte trekk beskrive norsk tegnspråk.

### 1.2.1 Hvem benevnes som innvandrere?

I denne oppgaven bruker jeg benevnelsen voksne døve innvandrere. Man kan definere døv på ulike måter avhengig av hvilket perspektiv man har. Døvhets kan defineres ut fra et medisinsk perspektiv og man definerer da en døv som en person med liten eller ingen hørsel. Man tar i dette perspektivet utgangspunkt i at en døv person er en funksjonshemmet person som mangler en sans. Et annet perspektiv baserer seg på språklige og kulturelle aspekter. Da defineres en døv person som en person som har tegnspråk som førstespråk og som identifiserer seg med tegnspråk og døvekulturen. I dette perspektivet inngår døve i en språklig og kulturell minoritet (Hansen, 2005). Det er dette perspektivet jeg legger til grunn når jeg i denne oppgaven snakker om døve.

Når jeg i denne oppgaven snakker om innvandrere, legger jeg statistisk sentralbyrås definisjon til grunn: Innvandrere er «personer som selv har innvandret til Norge, og som er født i utlandet av utenlandsfødte foreldre» (Brunborg, 2013).

I denne oppgaven bruker jeg altså begrepet voksne døve innvandrere om en døv person som har tegnspråk som sitt hovedspråk, som på ett tidspunkt er kommet til Norge, er over 18 år og som mottar undervisning ved et voksenopplæringscenter i Norge.

### 1.2.2 Innvandreres rett og plikt til opplæring i Norge

Det finnes over 70 millioner døve i verden. Mange av dem er enten døv ved fødselen eller de blir døve før de har utviklet et talespråk. Verdensforbundet for døve gjorde for noen år tilbake en undersøkelse der de fant at 80% av døve i verden ikke mottar grunnleggende opplæring, dette gjaldt spesielt i utviklingsland (World federation of the Deaf, udatert). Døve som kommer til Norge har dermed svært ulik bakgrunn. Noen er høyt utdannet, kan sitt hjemlands skriftspråk og tegnspråk på et høyt nivå, kanskje kan de også andre språk, mens andre har lite eller ingen skolegang fra sitt hjemland og kan hverken sitt hjemlands tale-, skriftspråk eller tegnspråk. I min oppgave er det ikke av avgjørende betydning hvilket land deltakerne kommer

fra, men det er viktig å være klar over den ulike bakgrunnen de har både med hensyn til språk og skolegang.

Innvandrere mellom 16 og 55 år som har arbeids- eller oppholdstillatelse som danner grunnlag for permanent oppholdstillatelse, har rett og plikt til opplæring i norsk og samfunnskunnskap. Ved søknad om permanent oppholdstillatelse, skal deltakerbevis fra opplæringa legges ved. Opplæringen tilbys av voksenopplæringscenter i kommunene, folkehøyskoler, høyskoler, universitet eller andre som er godkjent av VOX (Nasjonalt fagorgan for kompetansepolitikk) (UDI, udatert). Opplæringen skal følge læreplanen i Norsk og samfunnskunnskap for voksne innvandrere (VOX, 2012). Læreplanen sier at undervisningen skal foregå på et språk innvandreren forstår.

Døve innvandrere skal, på samme måte som andre innvandrere, gjennom opplæring i norsk og samfunnskunnskap for å kunne søke om permanent oppholdstillatelse i Norge.

I følge *Læreplan i norsk og samfunnskunnskap for voksne* skal opplæringen i 50 timer samfunnskunnskap beskrive og forklare viktige trekk ved det norske samfunnet på et språk deltakeren forstår (VOX, 2012). Hørende innvandrere får opplæringen på sitt hjemlands språk, både i form av undervisning og læremidler. Dette er vanskelig å innfri for voksne døve innvandrere da de som oftest ikke har tilgang på lærere som kan deres hjemlands tegnspråk eller læremidler på deres hjemlands tegnspråk. Bruk av tegnspråktolk kan også være en utfordring da tolken mest sannsynlig ikke kan den døve innvandrers morsmål. Det vil si at døve innvandrere får opplæringen på norsk tegnspråk, et språk de er i ferd med å lære seg (Statped, 2012). Døve innvandreres språk- og skolebakgrunn fra sitt hjemland og at de får opplæring på et språk de er i ferd med å lære seg, vil selvfølgelig få konsekvenser for den pedagogiske tilretteleggingen i undervisningen.

Det finnes ingen offentlige tall som kvantifiserer gruppen voksne døve innvandrere i Norge eller hvor mange døve innvandrere som kommer til Norge hvert år. I desember 2010 ble det i rapport fra Statped til Extrastiftelsen i forbindelse med prosjektet «Ressurs for voksne døve innvandrere» anslått at det befant seg rundt 70 voksne døve innvandrere i Norge som var under opplæring på voksenopplæringscentra i Trondheim, Bergen og Oslo. Denne kvantifiseringen sier ingen ting om hvor disse personene kommer fra eller hvor lenge de har vært i Norge.

### 1.2.3 Norsk tegnspråk

Tegnspråk er et gestuelt- visuelt språk som brukes av døve. Det er et gestuelt språk da det utføres med bestemte bevegelser med hender, hode, ansikt og kropp og det er visuelt fordi det utføres uavhengig av lyd og mottas gjennom synet. Tegnspråk er et språk døve kan tilegne seg spontant (Mosand & Malmquist, 1996).

Noen tegn i norsk tegnspråk utføres med norske ordbilder på munnen og man kan dermed tro at det dreier seg om en variant av norsk med tegn støtte. Det er det ikke. Norsk tegnspråk er et fullstendig språk på lik linje med andre språk og det har sin egen grammatikk (Norges Døveforbund, 2012).

Tegnspråk er ikke internasjonalt. På lik linje som talespråk som norsk, engelsk, spansk eller kinesisk har tegnspråkene utviklet seg naturlig i de forskjellige landene (Norges Døveforbund, 2012). I Norge finnes det ulike språkvarianter av tegnspråk. Dette kan man se på som dialekter og sosiolekter som alle faller inn under begrepet «norsk tegnspråk» (Erlenkamp, 2003). Deltakerne i min studie er i ferd med å lære seg norsk tegnspråk og språkføringen bærer også preg av det. I min studie betegner jeg deltakernes språk som norsk tegnspråk.

### 1.3 Målet med studien

Ved å bruke teori om artefaktens betydning for læring ønsker jeg å få kunnskaper om hvordan utforming av læremiddelet *I Norge* påvirker samhandling og læring hos voksne døve innvandrere.

Læremiddelet *I Norge* formidler kunnskap om det norske samfunnet ved bruk av tekster på norsk tegnspråk, bilder, animasjoner og film av rollespill og autentiske situasjoner. Det er interessant å undersøke hvordan målgruppen voksne døve innvandrere, som er i ferd med å lære seg norsk tegnspråk, benytter seg av læringsressursen og hvordan språk, inskripsjoner og det multimodale påvirker samhandling og læring.

### 1.4 Problemstilling

Selander og Kress (2012) sier man kan se tegn på læring ved å se på hvordan man endrer måten å uttrykke seg og hvordan man re-presenterer kunnskap fra de ulike ressurser som benyttes i læring. Med bakgrunn i dette ønsker jeg å undersøke hvilke ressurser som benyttes og hvilke tegn til læring jeg ser i et klasserom hvor læringsressursen *I Norge* er en av ressursene som brukes i undervisning av voksne døve innvandrere.

Dette fører til følgende **problemstilling**:

- Hvordan brukes læringsressursen *I Norge* av voksne døve innvandrere?

Med utgangspunkt i denne problemstillingen har jeg undersøkt:

- Hvordan samhandler deltakerne med læringsressursen?
- Hvordan viser samhandlingen tegn på læring?

## 1.5 Oppgavens oppbygging

Masteroppgaven består av 6 kapitler. I kapittel 1 beskriver jeg bakgrunn for valg av tema og beskriver gruppen voksne døve innvandrere. Her finnes også målet med studien, problemstillingen og noen referanser til tidligere relevant forskning.

I kapittel to beskriver jeg teori om læring i et sosiokulturelt perspektiv og artefakters betydning for læring. Jeg belyser artefakters betydning for læring ut fra språket som medierende redskap for læring, inskripsjoner og presentasjoner som medierende redskap og multimodaliteten i artefakten og det potensiale for læring som ligger i det.

I kapittel tre beskriver jeg gjennomføringen av forskningen. Jeg starter med å si noe om min forskerrolle og beskriver utvalget og deltakerne i studien. Deretter beskriver jeg videografi som metode og gjennomføringen av innsamlingen av data. Jeg har en utfyllende beskrivelse av prosessen fra det innsamlede materialet på video til det bearbejdede materiale i form av norske oversettelser av samtalen i klasserommet før jeg til slutt i kapitlet har gjort etiske vurderinger og drøftet validitet og generaliserbarhet ved studien.

I kapittel fire beskriver jeg arrangement av læringsmiljøet og innhold og oppbygging av læringsressursen *I Norge*. Videre trekker jeg fram eksempler og peker på hvordan språket, inskripsjonene og det multimodale ved læringsressursen påvirker samhandling og hvordan samhandlingen viser tegn på læring hos elevene.

Kapittel fem inneholder en oppsummerende drøfting. Her løfter jeg fram og drøfter de viktigste funnene som belyser hvordan deltakerne samhandler med læringsressursen og hvordan denne samhandlingen viser tegn på læring.

I kapittel 6 oppsummerer jeg mine funn og peker på tema det kan være interessant å forske videre på.

## 1.6 Tidligere forskning

Jeg ønsker i min studie å undersøke hvordan en læringsressurs brukes og hvordan læring skjer som en følge av hvordan deltakere samhandler med læringsressursen. Det har ikke lyktes å finne forskning med denne innfallsvinkelen. Det er forsket noe på døve og undervisning både i Norge og andre land og jeg vil her trekke fram noe av denne forskningen.

Marc Marschark er en av de som har skrevet flere artikler og bøker om hvordan døve elever lærer. Marschark (2010) sier at døve elever skiller seg fra hørende elever både på det er lingvistiske og kognitive området. Han hevder det er to hovedforskjeller på hørende og døve. Det ene er at døve kommer til skolen med ulike ferdigheter på tegnspråk og talespråk og det varierende språklige nivået påvirker deres undervisningssituasjon. Det andre er at døve kommer til skolen med ulike løsnings- og læringsstrategier, de organiserer kunnskap på andre måter enn hørende fordi det er individuelt hvor mye kunnskap de tilegner seg auditivt og visuelt. Marschark sier også at det er viktig at døve har lærere som kan å undervise døve. Mye av forskningen Marschark refererer til og selv har gjort, refererer til kvantitative studier som viser at døve elever på enkelte områder er mer visuelle i sin læringsstil enn hørende. (Marschark & Knoors, 2012; Marschark & Swawick, 2010).

Hansen (2005) beskrev i sin doktoravhandling kommunikative praksiser i visuelt orienterte klasserom med døve lærerstudenter. Hansens bygger sine analyser på Sangeeta Bagga-Gauta som i sin forskning fra 2002 forsøkte å belyse spørsmål om læring og måloppnåelse i svenske døveskoler. Disse undersøkelsene baserte seg på analyser av det visuelt orienterte klasserommet og interaksjonen der. Hansen har gjennom sin doktoravhandling gitt viktig innspill til hvordan meningsdanning skjer i klasserommet og hvordan bruk av artefakter har betydning for meningsdanning.

I en studie av læremidler utviklet for hørselshemmede elever til læreplanen L-97 i de fire fagplanene Norsk for døve, Tegnspråk, Engels for døve og Drama og rytmikk gjorde Rambøll i 2005 en undersøkelse. Undersøkelsen viste at læremidlene samsvarte godt med målene i læreplanen, men at de ikke samsvarte med elevgruppen som skulle anvende læremidlene (Rambøll management A/S, 2005). Denne undersøkelse viser at det er behov for å studere læremidler utviklet til hørselshemmede elever generelt slik at man kan utvikle læremidler som gagnar målgruppen.

Jeg har ikke lykket å finne noen som har undersøkt lærings situasjoner med voksne døve innvandrere men Barbara Gerner de Garcia (2012) ved Gallaudet University, USA, har studert hvordan døve innvandrerbarn som ikke har et utviklet tegnspråk fra sitt hjemland og hvordan de utnytter de syntaktiske ferdigheter de har gjennom gester for å tilegne seg Amerikansk tegnspråk (ASL) Dette er ikke forskning som faller inn under mitt felt og Garcia bekreftet i e-post til meg fra august 2013 at så langt hun kjente til ikke var gjort forskning på voksne døve innvandrere i USA eller andre land.

Funnene jeg har gjort om tidligere forskning understreker behovet for forskning på området undervisning av voksne døve innvandrere, men også forskning på læremidler og hvordan læremidler brukes av døve elever enten de er voksne eller barn.

## 2 Teori

I dette kapittelet beskriver jeg de teoretiske perspektivene som ligger til grunn for studien. Jeg bruker en sosiokulturell forståelse av læring som grunnlag når jeg i min studie undersøker hvordan læringsressursen *I Norge* påvirker samhandling og læring i undervisningen av voksne døve innvandrere.

### 2.1 Læring og kulturelle redskaper.

I et sosiokulturelt syn på læring forstår man læring som et spørsmål om hvordan individer nyttiggjør seg kunnskaper og ferdigheter de blir eksponert for og man ser på samspillet mellom individet og de kulturelle redskapene som omgir oss. Læring og kunnskap oppstår i mange ulike sammenhenger og skjer på mange ulike måter. Derfor kan vi si at læring og kunnskap er noe som vokser fram i sosiale praksiser og er situert (Säljö, 2006). Et sosiokulturelt syn på læring legger vekt på at kunnskap blir konstruert gjennom samhandling (Hansen, 2005).

Vygotsky hevdet at man må være bevisst på at mennesker tilhører en sosiokulturell sammenheng og at mennesker lærer gjennom spill med andre for så å internalisere kunnskapen. Allerede på 1930 tallet uttalte Vygotsky seg om undervisning av døve og mente at man i undervisningen av døve barn skulle bruke ulike tilnærminger for å gjøre undervisning og læring best mulig. Han fokuserte da på samhandling og interaksjon og på at kunnskap er avhengig av den kulturen den er en del av (Vygotsky 1978 i Hansen, 2005). Kunnskap blir dermed noe som oppstår i interaksjon mellom mennesker, kultur og kulturelle redskaper.

Redskaper spilte en sentral rolle for mennesker og deres handlinger mente Vygotsky. Vi benytter oss av redskaper i alt vi gjør. Samspillet mellom mennesket og redskaper kalte Vygotsky mediering. Mening og betydning skapes ved hjelp av medierende redskaper vi har tilegnet oss gjennom kulturelle erfaringer (Säljö, 2006). Deltakerne i min studie representerer ulike kulturer, de kommer fra ulike land og de mottar undervisning på et språk de er i ferd med å lære seg. I undervisningen benyttes læringsressursen *I Norge*, et kulturelt redskap som gjør nytte av ulike tilnærminger for kunnskapsformidling. Det er da interessant å se på hvordan deltakerne med sine erfaringer samspiller med det medierende redskapet læringsressursen og hvordan mening skapes i den situerte aktiviteten.

Læring er sosialt og situert og man kan se læring ved å studere forandringer i interaksjonen. Læring er noe som skjer i møte mellom mennesker, men også i møte mellom mennesker og

kulturelle redskaper (Melander & Sahlström, 2010). Kulturelle redskaper kan være både fysiske redskaper og intellektuelle redskaper (Säljö, 2006). De fysiske redskapene kalles artefakter og er objekter skapt for å fylle en bestemt funksjon i en organisasjon eller et system (Aarsand, 2011). I et sosiokulturelt syn på læring blir også språket sett på som et kulturelt redskap (Säljö, 2006). Læringsressursen *I Norge* er en fysisk artefakt som skal formidle informasjon om det norske samfunnet. Læringsressursen benytter seg av inskripsjoner, språklige framstillinger og kombinasjoner av disse. Det er da av interesse å undersøke hvordan det kulturelle redskapet med de ulike tilnærminger påvirker interaksjon og meningsdanning og dermed bygger opp et læringspotensial i et klasserom hvor voksne døde innvandrere får undervisning. Med læringspotensial mener jeg de muligheter som blir skapt for at deltakerne skal kunne lære (Hansen, 2005). Læring og sosialisering er i hovedsak noe som skjer i møtet mellom mennesker og artefakter (Melander & Sahlström, 2010).

Tradisjonelt har man gjort et skille mellom fysiske redskaper og språklige redskaper. Språklige redskaper kan også kalles intellektuelle eller kommunikative redskaper. Fysiske redskaper kan vi kalle artefakter. Det er gjenstander produsert av mennesker (Säljö, 2006). I følge Säljö (2006) er ikke denne inndelingen heldig. Det er bedre å ta utgangspunkt i at kulturelle redskaper både har en fysisk og en intellektuell side og det kan være vanskelig å skille disse fra hverandre. Den fysiske artefakten blir ingenting uten den intellektuelle siden. Den fysiske artefakten *I Norge*, forutsetter intellektuelle artefakter som språk og kunnskaper for å framstå som en læringsressurs. Når jeg skal studere læringsressursen *I Norge* og dens rolle i undervisningen må jeg ta hensyn både til den fysiske og intellektuelle siden av artefakten.

Wartofsky skiller mellom primære, sekundære og tertiære artefakter (Säljö, 2006). Om artefakten er en primær, sekundær eller tertiær artefakt er avhengig av hvilken funksjon den har i en gitt praksis (Aarsand, 2011). Eksempel på en primær artefakt i mitt datamateriale er datamaskin, digital tavle og whiteboardtavle. Disse inngår som en del av og er med på å konstituere den sosiale praksisen. En sekundær artefakt er redskaper som reproducerer et begrep og innsikter. De gir oss modeller for hvordan vi kan tenke og handle og formidler tidligere erfaringer på et symbolsk nivå (Aarsand, 2011). Læringsressursen *I Norge* er et eksempel på en sekundær artefakt som formidler kunnskaper om verden på ulike måter. De tertiære artefaktene kan sees på som en forlengelse av de sekundære artefaktene og handler om hvordan en kan framstille, forstå og analysere verden (Säljö, 2006). De tertiære artefaktene er interessante ut ifra et læringssynspunkt fordi de kan brukes til å forstå,



resonnere og forklare våre omgivelser (Aarsand, 2011). Eksempel på tertiære artefakter er for meg hvordan deltakere orienterer seg i og benytter læringsressursen.

## 2.2 Språket som medierende redskap

I et sosiokulturelt perspektiv blir språket sett på som et redskap. Det er gjennom medierende redskaper vi gjør våre erfaringer (Säljö, 2006). Språk er vårt viktigste medierende redskap og fungerer som en lenke mellom kultur, interaksjon og individets tenkning (Hansen, 2005).

I mitt materiale har jeg undersøkt hvordan samhandling skjer og hvordan denne samhandlingen viser tegn på læring der hvor læringsressursen *I Norge* blir brukt. *I Norge* er en læringsressurs hvor fagstoff formidles på norsk tegnspråk. Tegnspråk er et gestuelt-visuelt språk som ikke er knyttet til et skriftspråk. Tegnspråklige tekster deler mange av de egenskapene vi tillegger muntlige ytringer og tekster, men kan også ha egenskaper vi vanligvis forbinder med skriftlige tekster. Hvilken modalitet teksten eller budskapet blir formidlet i, påvirker tekstens karakter. Teksten eller budskapet blir enten formidlet i direkte kommunikasjon mellom deltakere som befinner seg på samme sted til samme tid eller den blir mediert, det vil si festet til et medium (Amundsen, 2007). I læringsressursen *I Norge* har tegnspråkteksten samme funksjon som skriftlig språk ville hatt i en skriftspråklig læringsressurs da den er festet til et medium.

Språket representerer en kultur og begrepene er kulturavhengig og det å forstå et begrep blir en del av det å forstå en kultur (Säljö, 2006). Jeg har gjort observasjoner i et klasserom hvor mange ulike kulturer er representert. Deltakerne kommer fra ulike land, har ulik utdanningsbakgrunn og ulik språkbakgrunn. Det kan da være en utfordring å finne en felles forståelse for et begrep. Et eksempel på det kan være det å komme tidsnok på jobb som jeg viser i eksempel 6. Hva man betrakter som tidsnok kan variere fra kultur til kultur.

På en måte kan man si at kunnskapen vår alltid har en begrepsmessig dimensjon. Fordi vi tenker ved hjelp av språklige redskaper blir tenkningen begrepsbasert. I en sosiokulturell tradisjon er det ikke meningsfullt å studere menneskers forståelse av begreper i seg selv, uavhengige av sosiale praksiser og de redskaper som inngår i den sosial praksisen (Säljö, 2006). Begreper utvikles i situerte praksiser, som for meg betyr i klasserommet og i interaksjon mellom deltakere og artefakter. Det kan være vanskelig å forstå hva som er det generelle innholdet i et begrep og kunnskapen kan være låst til et eksempel man er kjent med (Säljö, 2006). Säljö (2006) sier at vi må ha evne til å kontekstualisere i forhold til vår

omverden. Å kunne resonnerer fra en sammenheng til en annen kaller Säljö re-kontekstualiseringer. Hvordan læringen er organisert er av betydning for om deltakerne klarer å koble den kunnskapen de lærer på skolen til de erfaringer de har fra dagligdagse sammenhenger (Säljö, 2006). I mitt datamateriale er det interessant å undersøke om deltakerne knytter begreper til sine personlige erfaringer og om de på den måten framviser en forståelse av innholdet i begrepet.

Språket er vendt både utover mot andre og innover mot ens egen tenkning. Læring kan være å utvikle evnen til å føre kompliserte samtaler med seg selv. Når individet lærer å kommunisere, tilegner det seg en mengde perspektiver og kollektive kunnskaper som det etter hvert betrakter som naturlige. Termer og begreper er noe som er utviklet som medierende redskaper i kommunikative virksomheter. Innholdet i de språklige termene må utvikles over tid og det tar tid å lære seg å tenke med dem (Säljö, 2006).

Vygotsky skilte mellom spontane begreper og vitenskaplige begreper. Spontane, eller hverdagslige begreper, er begreper man lærer gjennom å bruke språket. Man ser/hører språket brukt og får etter hvert kommunikative erfaringer med begrepet. Man lærer begrepet «nedenfra». Vitenskaplige begreper blir tatt i bruk på andre måter, gjerne ved at lærer presenterer begrepet og gir en forklaring. En slik prosess krever at man går fra det abstrakte ordet/tegnet til det konkrete. Læreprosessen går da ovenfra og ned (Säljö, 2006).

Undervisningen jeg observerte har et sterkt fokus på begrepslæring. Det er da interessant å se på hvordan vitenskaplige begreper blir tatt i bruk og hvilken rolle læringsressursen spiller i denne prosessen.

### 2.3 Inskripsjoner og presentasjoner som medierende redskap

Inskripsjoner har en sentral rolle i vårt samfunn for å reprodusere kunnskap. En artefakt medierer informasjon om omverdenen gjennom inskripsjoner i form av bilder, tekst, tabeller eller andre kulturelle redskaper som strukturerer det vi ser og opplever. For å kunne håndtere inskripsjoner og kulturelle redskaper må mennesket bli sosialisert inn i et tolkningsfelleskap og få innsikt i tolkningspraksiser. En må lære å forstå hvordan en skal tolke informasjonen for å komme fram til de erfaringene som er kodifisert, noe som innebærer at en rekonstruerer mening og budskap i tråd med bestemte kriterier og normer (Säljö, 2006). I læringsressursen *I Norge*, er det eksempler på bruk av inskripsjoner og jeg peker på hvordan inskripsjonene støtter opp under meningsdanning og viser tegn på læring hos elevene.

Medieringsbegrepet handler om hvordan vi forholder oss til og samspiller med omverdenen gjennom kulturelle redskaper i form av språklige kategorier og fysiske artefakter (Säljö, 2006). Inskripsjoner har ikke mening i seg selv, men får betydning ut fra den sosiale sammenhengen de er skapt og brukes i (Selander & Kress, 2012). Gjennom inskripsjoner kan mennesker reifisere - eller tingliggjøre – sine erfaringer gjennom ulike former for tegn, symboler og andre medierende redskaper (Säljö, 2006).

Bilder er en type inskripsjon som har en sentral plass innen informasjonsteknologi for å skape og kommunisere mening. Tekster og bilder komplementerer hverandre og er begge nyttige redskaper. Bilder kan benyttes for at det vi skal formidle skal bli lettere å forstå (Säljö, 2006). Bilder og andre visuelle redskaper har betydning for læring og meningsdannelse. Bilder blir lest på en annen måte enn tekst og de blir gjerne tolket direkte (Selander & Kress, 2012). Dette får betydning for hvordan bilder oppfattes når de blir benyttet i en læringsressurs.

Læringsressursen *I Norge* er en digital læringsressurs som benytter seg av ulike typer inskripsjoner og bilder. Med tanke på målgruppen for læringsressursen er det interessant å undersøke om inskripsjonene støtter opp under læring og hvordan elevene blir sosialisert inn i et tolkningsfellesskap for å kunne få tilgang til informasjonen som er kodifisert inn i inskripsjonene.

## 2.4 Den fysiske artefaktens multimodalitet

Jeg har undersøkt hvordan ulike modaliteter i læringsressursen *I Norge* fører til samhandling og aktivitet i klasserommet. Innenfor en digital teknologi, har man muligheter for å visualisere og gjøre det som er usynlig tydelig og synlig og man har mulighet til å mobilisere flere sanser enn en skriftlig tekst kan gjøre (Säljö, 2001). Multimodalitet i læringsressurser åpner opp for å kombinere bilder, tekst og andre grafiske elementer for å iscenesette virkelige situasjoner. Gjennom simulering tar man i bruk flere sanser og får kroppslig erfaring på en annen måte enn i en tekstlig forklaring (Selander & Kress, 2012).

Et læremiddel kan være utviklet og designet for å formidle sentrale aspekter. Den som benytter seg av læremiddelet kan derimot tolke andre aspekter som sentrale. Vi snakker derfor ikke om mottaker, men en person som aktivt velger å orientere seg og skape mening i en situasjon ut fra sine interesser. Et multimodalt syn på kommunikasjon går ut fra en iscenesettelse av en kommunikativ situasjon og hva som fanger oppmerksomheten og hvilke ressurser som benyttes for å bearbeide og transformere en ny representasjon (Selander &

Kress, 2012). Primærmålgruppen for læringsressursen *I Norge* er elever som er i ferd med å lære seg norsk tegnspråk. Det er derfor av interesse å undersøke hvordan de ulike grafiske elementene som bilder, animasjoner og film som benyttes for å iscenesette virkelige situasjoner, påvirker samhandling som kan vise tegn på læring i undervisningen.

Skriftlig mediering er mer abstrakt enn muntlig mediering. I kommunikasjon ansikt-til-ansikt er det mulig for deltakerne å tilpasse seg hverandre (Säljö, 2006). I et læremiddel hvor tekstene er permanente, er ikke dette mulig. Derimot gir det muligheter for å kunne granske språklige utsagn i tekstene på en helt annen måte enn det muntlige tekster gjør (Säljö, 2006). Når tegnspråktekstene er festet til video og inngår i læringsressursen *I Norge* er tekstene tilgjengelige for deltakerne ved behov og tekstene kan sees så mange ganger man ønsker.

I undervisningen jeg observerte, ble det benyttet flere språk og språk med ulike modaliteter. Det muntlige språket i undervisningen var norsk tegnspråk og ulike varianter av det avhengig av elevenes språkkompetanse. Språket i læringsressursen er norsk tegnspråk som er festet til et medium og dermed fyller den funksjonen et skriftlig språk har i et skriftspråklig læremiddel. Læringsressursen består av ulike inskripsjoner og noen norske skriftlige ord som formidler en mening i den gitte sammenhengen. I undervisningen benytter lærer seg av amerikansk tegnspråk for å støtte en av deltakerne som har ASL som sitt primærspråk. Det benyttes også norske ord som er skrevet på whiteboardtavla i klasserommet. Alle disse språkkodene har betydning for samhandlingen i undervisningen og understøtter både det multimodale i læringsressursen og i undervisningen. Skriftspråket har ikke en sentral plass i læringsressursen *I Norge*, men ved å innføre norske skriftlige ord, bygger lærer bro mellom tegnspråk og skriftspråk.

Ulike måter å håndtere digitale ressurser på får ulike konsekvenser for samhandling. Deltakerne kan få tilgang til læringsressursen på ulike måter. En måte er at lærer leder aktiviteten av læringsressursen på digital tavle og dermed setter premisser hvor hvordan læremiddelet skal håndteres. En annen måte å håndtere læremiddelet på er å velge en 1:1-modell hvor deltakerne har hver sin PC og selv styrer læremiddelet. Hvordan rommet er organisert, styrer muligheten for elevenes påvirkning i undervisningen og organisering av undervisningen får konsekvenser for samhandlingen i klasserommet (Selander & Kress, 2012).

Selander og Kress (2012) mener også at den måten mennesker skaper innhold på blir sterkt styrt av individuelle interesser og preferanser. De mulitmodale mediene støtter dette ved at de

i stor grad visker ut grensen mellom opphavsmann og leser. Læring blir en innovativ og personlig styrt prosess da individene styrer innholdet selv. I en digital læringsressurs ligger det til rette for å utnytte det multimodale ved at deltakerne kan styre bruken av læringsressurser og at tekster kan sees i den rekkefølgen man måtte ønske og så mange ganger man ønsker. I min studie har jeg observert undervisning hvor det benyttes et digitalt læremiddel. Det er interessant å undersøke hvordan læremiddelets bruk av ulike modaliteter i formidling av fagstoff påvirker deltakernes samhandling og hvordan denne samhandlingen eventuelt viser tegn til læring.

### 3 Materiale og gjennomføring

I dette kapittelet tar jeg for meg det metodiske aspektet ved studien og gjør rede for de metodiske valg jeg har tatt og hvordan jeg har gjennomført studien. Jeg beskriver deltakerne i forskningen og hvordan de ble valgt ut og hvordan jeg har gjennomført innsamlingen av data. Mitt datamateriale består av samhandling på norsk tegnspråk og jeg har gjort rede for prosessen fra samhandling på tegnspråk til de skriftlige eksemplene av samhandling jeg viser i eksemplene i kapittel 4.

For å kunne svare på min problemstilling om hvordan deltakerne samhandler med læringsressursen *I Norge* og hvordan denne samhandlingen viser tegn på læring, finner jeg det hensiktsmessig å bruke det Knoblauch kaller videography (Knoblauch, Schnettler, Raab, & Soeffner, 2012). Jeg bruker begrepet videografi om det Knoblauch kaller videography. Videografi kjennetegnes ved at forsker er til stede under observasjon og at det gjøres videoopptak (Silverman, 2011). En videografisk tilnærming har gitt meg mulighet til å være til stede i situasjonen jeg har observert samtidig som jeg i ettertid har kunnet gjøre nærstudier med utgangspunkt i mine videoopptak.

#### 3.1 Forskerrollen

I kvalitative studier er forskeren det viktigste instrumentet (Postholm, 2010). Min utdanning, min arbeidserfaring og min språkkompetanse påvirker de holdninger jeg tar med meg inn i forskningsprosjektet. Jeg har de siste 18 årene vært ansatt i Statped som læremiddelutvikler og har utviklet undervisningsmateriell i ulike fag for grunnskole, videregående skole og voksenopplæring. Jeg har også vært en av forfatterne av læremiddelet *I Norge*. Å ha vært med på å utvikle et læremiddel som jeg i denne studien skal studere bruken av, krever at jeg skiller forskerrollen fra læremiddelutviklerrollen. Jeg har erfaring fra undervisning av hørselshemmede elever både i ungdomsskole og videregående skole. Det har gitt meg mulighet for refleksjoner rundt klasseromsundervisning som har vært nyttig i observasjonsarbeidet. I min fagkombinasjon har jeg pedagogikk, anvendt språkvitenskap og tegnspråk. Det er en fagkombinasjonen som er verdifull når jeg har studert samhandling på tegnspråk i et klasserom med døve elever. Og sist men ikke minst har min praktiske kompetanse i norsk tegnspråk vært avgjørende for å oppfatte hva deltakerne sier og kunne gjøre gode oversettelser av samtalen i klasserommet.

## 3.2 Utvalg

Jeg hadde tidlig i prosessen satt opp noen kriterier for hvilken undervisningssituasjon jeg ønsket å observere. Læringsressursen *I Norge* skulle selvsagt inngå som en del av den undervisning jeg skulle observere. Jeg ville også at den læreren jeg skulle observere skulle ha førstespråkskompetanse på tegnspråk. Elever som mottar undervisning i 50 timer samfunnskunnskap er også i ferd med å lære seg norsk tegnspråk og undervisningen vil derfor også bære preg av språklæring. I tillegg til disse to kriteriene, hadde jeg et ønske om å observere en gruppe av en viss størrelse. Voksne døve innvandrere som mottar undervisning i 50 timer samfunnskunnskap har ulik bakgrunn både når det gjelder skole og språk. Ved å observere i en gruppe av en viss størrelse er sjansen større for å kunne møte på deltakere som er i direkte målgruppe for læringsressursen, de som nettopp er kommet til Norge og kan lite norsk tegnspråk. Jeg ønsket også å studere samhandling der det var mer enn en lærer og en elev til stede. Dette for å kunne ha et utvalg som representerte variasjonen hos elevene.

For å finne et utvalg som oppfylte mine krav, tok jeg kontakt med et av voksenopplæringssentra i Norge og fikk kontakt med en lærer som jeg visste hadde en praksis som kunne fungere for å se på samhandling i klasserommet. Denne læreren underviste i 50 timer samfunnskunnskap, brukte læringsressursen *I Norge* som en del av sin undervisning og hadde førstespråkskompetanse i tegnspråk. I gruppen denne læreren underviste var det 10 elever. Det var to lærere som hadde ansvar for undervisningen. I de timene jeg gjorde videoopptak, var det den læreren som oppfylte de kravene jeg hadde satt på forhånd som hadde hovedansvar for gjennomføringen av undervisningen.

## 3.3 Beskrivelse av deltakerne

Det var opprinnelig 10 elever i undervisningsgruppen jeg observerte. To av disse reservert seg mot å bli filmet. Av de resterende åtte elevene gjorde tilfeldigheter at den ene var fraværende begge dagene jeg gjorde videoopptak og en av elevene var borte den ene av de to dagene. Den yngste av elevene var 26 år gammel og den eldste var 50 år gammel mens resten fordelte seg jevnt mellom disse aldrene. Alle elevene representerte ulike land. Det var; USA, Somalia, Japan, Kina, Pakistan, Hviterussland, Litauen, Afghanistan, Ungarn og en fra Norge. Alle hadde gått på døveskole i sitt hjemland, av lengre eller kortere varighet, og alle hadde kjennskap til sitt hjemlands tegnspråk. Lengden på opphold i Norge varierte. To av dem hadde vært i Norge i kun seks måneder, mens to av hadde vært i Norge i henholdsvis 14 og 12

år. Hvis jeg ser bort i fra de to med lengst tid i Norge, var gjennomsnittlig oppholdstid i Norge 33 måneder, altså i underkant av tre år. Alle elevene presenterte seg selv som døv, med unntak av den ene som kom fra Norge, som poengterte at hun var tunghørt.

Læreren som deltok i min studie var døv, hadde gått i barnehage for døve, statlig grunnskole for døve og på videregående skole for døve. Hun hadde sin utdanning fra Gallaudet University i USA, som er et universitet for døve. Der hadde hun 7 års utdanning med master i Deaf Education. Hun hadde to års erfaring fra undervisning av døve på grunnskolenivå og 9 års erfaring fra undervisning av døve voksne innvandrere på et voksenopplæringscenter. Hun behersket norsk skriftlig, norsk tegnspråk, engelsk skriftlig og ASL.

Elevene som skulle ha 50 timer samfunnskunnskap fikk tre undervisningstimer sammenhengende en dag per uke. Jeg gjorde videoopptak av to slike undervisningsøkter og har i mitt datamateriale i underkant av 6 timer opptak.

I kvalitative studier omtaler man de man forsker på som deltakere (Postholm, 2010). Deltagere i min studie er de voksne døve innvandrerne som mottar undervisning og lærerne som underviser. Læreplanen i 50 timer samfunnskunnskap for voksne innvandrere omtaler de som mottar undervisning som deltakere (VOX, 2012). Vi ser her at begrepet deltaker blir brukt på to ulike måter. Når jeg i min studie snakker om deltakere, mener jeg deltakere i forskning. I praksis betyr dette lærerne og de voksne døve innvandrerne. For å presisere når jeg snakker om de voksne døve innvandrerne som mottar undervisning, velger jeg å kalle dem elever.

### 3.4 Videoobservasjon

I min studie har samhandling mellom læringsressursen og deltakere vært viktig. Læringsressursen *I Norge* er en tegnspråklig læringsressurs. Deltakerne jeg studerte snakker tegnspråk som er et gestuelt-visuelt språk. Videokamera er derfor et godt egnet hjelpemiddel for dokumentasjon. Videografi passer min studie der jeg har ønsket å undersøke interaksjon og samhandling i en spesifikk undervisningssituasjon.

Videografi har kort innsamlingstid. Det samles mye data på kort tid og innsamlingen retter seg mot spesifikke handlinger, interaksjon og spesifikke sosiale situasjoner (Knoblauch et al., 2012). For å kunne studere læring og utvikling, må man gjøre det i situasjonen der det sosiale samspillet skjer (Melander & Sahlström, 2010).



Ved å filme observasjonen har jeg fått detaljerte og komplette data fra samhandlingen (Knoblauch et al., 2012). Disse opplysningene er nyttige for å kunne se på hvilken samhandling som skjer i klasserommet og jeg har mulighet til å gjøre en næranalyse av den språklige samhandlingen (Tjora, 2009). Sacks (1984) mener vi må ta videoopptak av samtaler da vi ikke kan stole på våre notater fra en samtale (Sacks 1984 i Silverman, 2011). Vi kan notere hva en samtale handler om, men vi kan ikke notere detaljer. Det ligger også store utfordringer i å gjøre notater samtidig som man skal se hva som blir sagt på tegnspråk. I det man retter blikket ned i notatblokkene for å notere tar man blikket fra den som snakker og går da glipp av det som blir sagt. Det er på grunnlag av de transkriberte videoopptakene jeg har gjort min analyse og kommet fram til mine funn.

Ved å gjennomføre en videografi har jeg kunne studere samhandlingen mellom deltakere og læringsressurs i detalj og har hatt mulighet for å si noe om endringer hos elevene som kan være tegn på læring og hvordan eller hvorfor den aktuelle praksisen har resultert i den aktuelle handlingen (Schegloff, 2010).

### 3.5 Deltagende observasjon

I videoobservasjon er det nyttig og ha et bevisst forhold til hvordan videokamera og forsker påvirker situasjonen. Min rolle som forsker kommer inn under det Jorgensen (1989) kaller en «complete outsider» (Jorgensen 1989 i Postholm, 2010). Det vil si at jeg har vært en fullstendig observatør hvor jeg har vært til stede der handlingen har foregått, men jeg har ikke vært en direkte deltaker i handlingsprosessen (Postholm, 2010). Handlinger og interaksjon kan ikke studeres isolert (Tjora, 2009). Det har derfor vært viktig for meg å være til stede under videoopptakene slik at jeg har hatt mulighet til å oppfatte hele situasjonen og i tillegg har hatt mulighet til å notere tanker jeg har fått underveis i observasjonen.

Da jeg kom inn i klasserommet med mine tre videokamera ønsket jeg at mine deltakere skulle bli vant til å ha meg og videokameraene tilstede. Jeg tilbrakte derfor to skoledager som observatør uten kamera i forkant av de undervisningstimene jeg skulle gjøre videoopptak. I den innledende observasjonen var det også viktig for meg å kartlegge de fysiske omgivelsene i klasserommet slik at jeg kunne planlegge plasseringen av videokamera for å fange alle deltakere og fysiske artefakter med videokameraet.

De dagene jeg skulle gjøre videoopptak, satte jeg opp kameraene slik de skulle stå under opptak og lot de stå slik et par undervisningstimer før opptakene startet. Jeg ønsket på denne

måtet å gjøre deltakerne vant til at kameraene sto i klasserommet for å kunne observere handlingsprosesser som ville skjedd dersom jeg ikke hadde vært til stede (Postholm, 2010). Som forsker står man utenfor situasjonen, men man står ikke utenfor interaksjonen (Aarsand & Forsberg, 2009). I følge Hammersley og Attkinson (1995) finnes det ikke «rene data». Data fra feltarbeid er alltid et resultat av samhandling mellom forsker og felt (Hammersley & Attkinson 1995 i Tjora, 2009). Dette har det vært viktig å tenke på både under selve observasjonen og i analysen av data. Da jeg etter observasjonen spurte deltakerne hvordan de hadde opplevd å ha meg og videokameraene til stede i undervisningen, sa de fleste at de ikke hadde tenkt over det og at jeg og videokameraene ikke hadde påvirket dem. Men jeg har mest sannsynlig påvirket situasjonen når jeg rigget opp tre videokamera, fulgte med på aktivitetene og noterte.

Å inneha gode ferdigheter i norsk tegnspråk har vært avgjørende for meg for et godt utbytte av å være en deltagende observatør. Uten disse ferdighetene hadde jeg ikke kunne gjort de observasjonene og de refleksjonene jeg har gjort.

### 3.6 Gjennomføring av observasjon

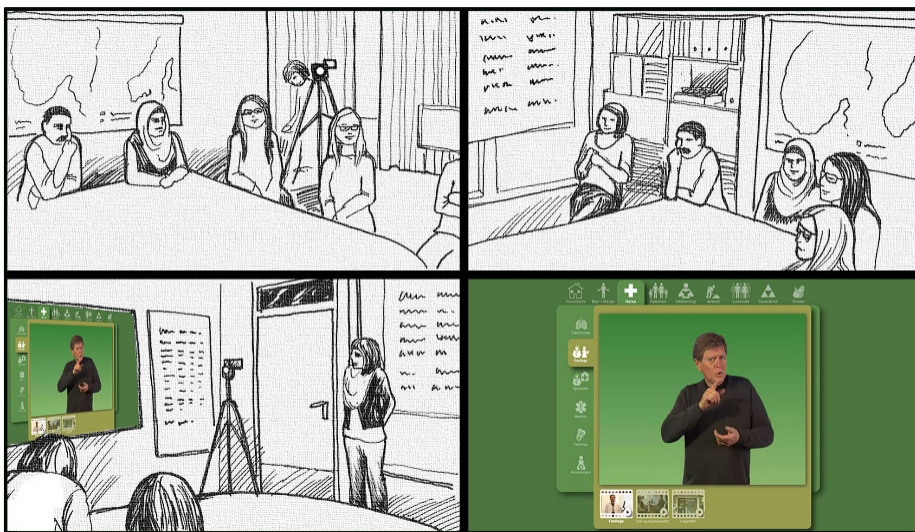
Hvilke beslutninger som tas med hensyn kameramodell, lyd, ikke lyd, vinkel, stativ eller ikke stativ får konsekvenser for de analyser som skal gjøres på det innsamlede materiellet (Aarsand & Forsberg, 2009). I videoobservasjon av tegnspråklige deltakere er det viktigste kriteriet å filme alle deltakere forfra. Tegnspråk er et gestuelt-visuelt språk som er basert på synlige bevegelser med hender, munn, øyne, bryn, hode og overkropp (Vonen, 1997). Av den grunn er det viktig å filme alle deltakere forfra og med en viss nærhet for å kunne studere hva som blir sagt. Jeg har gjort opptak uten lyd, da lyd ikke har betydning for studie av samtaler på tegnspråk. For å få videoopptak som er gode nok til en nærstudie av samtale, må opptakene gjøres ved at kamera blir satt på stativ for å unngå visuelle forstyrrelser.

Undervisningstimene jeg gjorde videoopptak i, var det mellom sju og ni elever og to lærere til stede. Rommet hadde en whiteboardtavle på den ene veggen og en interaktiv tavle på den andre veggen. Læreren beveget seg mellom den interaktive tavla og whitboardtavla i undervisningen. Elevene var plassert rundt et rektangulært bord og de satt på kontorstoler med hjul slik at de kunne flytte og snu på seg alt etter som hvor deres fokus skulle rettes. For å få filmet alle deltakere forfra, valgte jeg å bruke tre videokamera. To av videokameraene sto på stativ og sto fast gjennom hele observasjonen. Det ene av de to kameraene dekket deltakere på

den ene siden av bordet mens det andre dekket deltakere på den andre siden av bordet. Det var også nødvendig å bruke stativ som gjorde at videokameraet kom høyt nok slik at de deltakerne jeg hadde fokus på ikke ble skygget for av andre som satt rundt bordet. Det tredje kameraet sto også på stativ men ble styrt av meg for å følge læreren/lærerne som beveget seg mellom den interaktive tavla og whiteboardtavla. Jeg startet videoopptaket et par minutter før undervisningen startet slik at jeg fikk med når deltakerne ankom klasserommet. Jeg lot kameraet stå på opptak også i pausene slik at jeg eventuelt kunne fange opp om diskusjoner fra undervisningen ble videreført i pausene. Kamera som fulgte lærer ble ikke styrt under pausene. Tegning over plassering av deltakere, whiteboardtavla, digital tavle og videokamera under videoobservasjonen finnes i vedlegg 1.

### 3.7 Bearbeiding av videomateriell

For å gjøre videoopptakene tilgjengelig for analyse, brukte jeg videoredigeringsprogrammet Adobe Premiere som delte skjermbildet i fire. I tre av rutene satte jeg inn videoopptakene jeg hadde gjort, en rute for hvert kamera. I den fjerde ruta la jeg inn film av læringsressursen som ble vist på den digitale tavla. De tre videokameraene og filmen av læringsressursen ble synkronisert. På den måten kunne jeg se alle deltakere og det som skjedde på den interaktive tavla samtidig og ble dermed i stand til å studere samspille mellom dem. Videofilen som lå til grunn for min analyse så ut som på bilde 1.



Bilde 1: Illustrasjon av videofilen jeg brukte som grunnlag for videoanalyse

I analysen brukte jeg programmet F4 som er et transkripsjonssystem som gjør det mulig å se video, skrive tekst og legge inn lenker som kobler tekst og video. Jeg kunne da klikke på lenken i den skriftlige teksten og komme direkte til riktig sted i videoen, og jeg kunne på hvilket som helst sted i videoen få tilgang til de kommentarene jeg hadde skrevet. Jeg jobbet under denne prosessen med to skjermer på PCen. Da kunne jeg få videoen som vist på bilde 3 så stor at den dekket hele den ene skjermen samtidig som jeg hadde programmet F4 tilgjengelig på den andre skjermen. Programmet F4 gav også mulighet til å skrive ut kommentarene til et tekstdokument og hadde muligheter for både å øke og redusere hastigheten på videoen, samt å spille sekvenser om igjen ved automatisk å gå tilbake det antallet sekunder jeg hadde bestemt. Programmet oppfylte stort sett mine behov for videoanalyse. Ved noen anledninger opplevde jeg det som vanskelig å avlese deltakernes tegnutførelse og hadde da behov for en videoavspiller som kunne vise bilde for bilde. I disse tilfellene åpnet jeg videofilen i Adobe Premiere og studerte de aktuelle sekvensene der.

### 3.8 Transkripsjon

Transkripsjon dreier seg om en eller annen form for overføring fra tale til tekst (Norrby, 2004). I mitt tilfelle dreier det seg om overføring fra tegnspråk, som er et gestuelt-visuelt språk uten et konvensjonelt skriftspråk, til norsk skriftspråk.

Tegnspråk kan transkriberes på ulike måter (Erlenkamp, 2003). Valg av transkripsjonssystem må sees i sammenheng med fokus for analysen. Det finnes grafiske framstillingsmåter for å nedtegne tegnspråk som tar hensyn til både manuelle komponenter (det man gjør med hendene) og de non-manuelle komponenter (det som skjer med kropp, hode, blick). Dette er kompliserte, tidkrevende transkripsjonssystemer og som dessuten er vanskelig lesbare for de aller fleste (Hansen, 2005). En enkel og grov måte å transkribere tegnspråk på er når man glosser den manuelle delen av teksten ved å skrive norske ord som omtrent dekker betydningen av tegnene. Denne måten å transkribere på sier ingen ting om hvordan tegnene ser ut. Det kan ved en slik transkribering være vanskelig å gjette hvilket tegn som ligger bak den norske benevnningen. En slik måte å transkribere på tar heller ikke med informasjon som ligger i munn, ansikt, hode og overkropp (Erlenkamp, 2003).

Jeg har gjort en transkripsjon som gir meg oversikt over hvem som sier hva og hvordan og har ikke gjort en lingvistisk næranalyse som beskriver både manuelle og non-manuelle komponenter ved tegnspråket. Fokuset for transkripsjonen har vært å glosse den manuelle

delen av tegnet og nedtegne det jeg mener tilsvarer betydningen av deltakernes tegn. Jeg bruker begrepet glossing om det å skriftlig notere tegnspråklige ytringer (Amundsen, 2007). Glossingen av eksemplene brukt i denne oppgaven finnes i vedlegg 2.

Med utgangspunkt i glossingen og videoopptakene har jeg laget en norsk oversettelse som brukes som grunnlag for analyse i denne oppgaven. En god kompetanse i norsk tegnspråk har vært avgjørende i dette oversettelsesarbeidet. Deltakerne er i ferd med å lære seg norsk tegnspråk og materialet består av tegn som kanskje ikke er «perfekt» utført og setningskonstruksjoner som kan være uvanlig. Det har vært utfordrende å tolke meningsytringer. Jeg har ansett det som nødvendig å gjøre denne oversettelsen da det har gjort meg i stand til å svare på hvilken samhandling som skjer i klasserommet.

### 3.9 Fra videoobservasjon til norsk oversettelse

Mitt datamateriale består av seks timer videoopptak. For å kunne svare på min problemstilling var det ikke hensiktsmessig å transkribere alle videoopptak. Jeg vil her beskrive hvordan utvelgelsesprosessen har foregått.

Ved første gangs gjennomgang av materialet var jeg ute etter å få oversikt over ulike aktivitetstyper i materialet. Jeg gikk da gjennom videoopptakene og skrev ned handling, hva det ble snakket om og jeg noterte hva jeg kunne tenkt meg å undersøke nærmere. Et eksempel på en slik nedtegning er:

		(ser <i>I Norge</i> )
		#00:23:37-5# Ser <i>I Norge</i> . Tolk og taushetsplikt #00:24:02-5#
		#00:24:02-5# S: kommenterer at hun som er til legen ikke oppfatter ett tegn (her ser vi tolken forklarer om igjen å sove dårlig om natta) #00:24:55-5#
		#00:24:55-5# S: gjentar her tegnet VIETNAMESISK som Fortelleren bruker (med v-håndform). #00:25:15-3#
		#00:25:15-3# S: gjentar tegnet TAUSHETSPLIKT som Fortelleren bruker #00:26:45-7#
		#00:26:45-7# Her kommer det opp bilde av tolkesituasjon med rødt kryss over. Fortelleren sier at man ikke skal bruke barn som tolk . <b>S og H: bekrefter at det er forbudt etter at Fortelleren sier det og ikke når det røde krysset kommer opp - betyr de har fokus på det som sies. <u>Interessant å se nærmere på?</u></b> Her er det også eksempel på at S nikker underveis og viser at hun oppfatter. #00:27:48-7#
		#00:27:48-7# Her bruker Fortelleren tegn VIETNAMESISK med pekehånd - dette blir ikke kommentert. <b><u>Er det fordi de bruker samme tegn selv og med v-hånd var nytt?</u></b> #00:28:10-9#

Da jeg hadde gått gjennom hele materialet på denne måten, forsøkte jeg å sette opp noen kategorier av funn som kunne si meg hvordan læringsressursen *I Norge* ble brukt og hvordan deltakere og læremiddel samhandlet. Da det var gjort, gikk jeg til materialet og glosset sekvenser det kunne være aktuelt å undersøke nærmere. I denne fasen nedtegnet jeg kun de manuelle komponentene, dvs at jeg skrev ned tegn for tegn slik det blir utført. Spørsmål markerte jeg med spørsmålstegn (?). Man kan ikke ut fra min nedtegnning lese orientering av tegn som er en viktig del av referansesystemet eller andre non-manuelle komponenter som er viktige for meningsdannelsen på tegnspråk. Etter en nærmere bearbeidelse av stoffet og utvelgelse av noen typiske trekk ved materialet, har noen av de glossede eksemplene kommet med i dette prosjektet og utgjør med det mine funn. I utvelgelsen av eksemplene har problemstillingen vært den styrende faktor og jeg har valgt ut eksempler jeg mener er representative for hele materialet og som belyser problemstillingen.

I denne glossingen markerte jeg samtidig tale med [...] og tall. Overlappende tegnspråk med samme tall opptrer samtidig. Ikke alle tegn lar seg gjengi med enkeltstående norske ord. For å vise at de viser til ett tegn, er de glosset med flere norske ord med bindestrek mellom. Dette ser man eksempel på i linje 19. Et eksempel på glossingen jeg har gjort, ser slik ut:

1	Lærer 1:	(peker på ordet Arbeidsavtale på whiteboardtavla)OPPFATTER? OPPFATTER? (peker på ordet Arbeidsavtale)
2	Sagal:	S-S-S (jeg oppfatter ikke hva dette tegnet betyr)
3	Regina:	[1ARBEID1]
4	Lærer 1:	[1ARBEID1] [2AVTALE2] bekrefter
5	Sagal:	[2AVTALE2]
6	Lærer 1:	HVA BETYR EGENTLIG AVTALE EGENTLIG?
7	Regina:	[3BETYR SØKE JOBB?3]
8	Lærer 1:	[3 HVA? 3]
9	Ali:	[4(rekker opp hånda)4]
10	Lærer 1:	SØKE NEI [4NEI4]
11	Regina:	[4NEI4] ((i betydningen ikke det nei))
12	Regina:	[5ARBEID5]
13	Nina:	[5(rekker opp hånda –holder hånda opp til 20)5]
14	Sagal:	[5(peker på P)5]
15	Ali:	[5AVTALE TID5] TIME JEG MØTE
16	Lærer 1:	MM - JA (snur seg mot digital tavle peker på den)SE SKJEMA DER
17	Ali:	LISTE ((han har et tegn ved hodet som betyr noe sånn som selvfølgelig – nå kom jeg på det e.l))

18	Ali:	JA SÅNN(ser på whiteboardtavla)
19	Regina:	[6FYLLE-INN – FYLLE-INN6]
	Ali:	[6A-R-B-E-I-D-S-A-V-T-A-L-E6]
20	Lærer 1:	[6JA6] pek DU

For å gjøre innholdet i samtalen tilgjengelig for lesere som ikke kan tegnspråk, har jeg gjort en norsk oversettelse. I denne norske oversettelsen ligger det tolkninger av hva som er blitt sagt. Disse tolkningene er basert på min oppfattelse av meningsinnholdet i videoopptakene. I den norske oversettelsen har jeg lagt vekt på å få fram meningen med ytringen slik den ville framstått på norsk. Ett eksempel som illustrer dette er glossingen [FYLLE-INN – FYLLE-INN] i linje 19 som i den norske oversettelsen har blitt til «Der skal man fylle inn». Den norske oversettelsen av denne sekvensen kan sees i eksempel 4 i kapittel 4. Jeg har i den norske oversettelsen ikke markert overlappende tale. Til mitt formål mener jeg en gjengivelse av meningsytringer er tilstrekkelig. Glossing av eksemplene brukt i kapittel 4 finnes i vedlegg 2.

### 3.9.1 Transkripsjonsnøkkel

For å transkribere tegnspråketeksten for å kunne svare på min problemstilling har jeg kommet fram til følgende transkripsjonsnøkkel:

1	Alle ytringer og replikker er nummerert
TEGN	Ytringen glosset tegn for tegn
norsk	Det som blir sagt på tegnspråk oversatt til norsk
[ ]	Overlappende tegn L1: [ARBEID]AVTALE H: [ARBEID]
[1.....1]	Overlappende ytringer som er nummerert. Overlappinger med samme tall er samtidige ytringer. L1: [3L-O-V3] S: [3LOV3] A: [3ARBEIDSMILJØLOV3]
B-O-S-T-A-V-E-R-I-N-G	Bokstavering med håndalfabet fra norsk tegnspråk

(nikker)	Handling
<b>(handling i læringsressursen)</b>	Beskrivelse av hva deltakerne ser på den digitale tavla
((kommentar))	Mine kommentarer

Tabell 1: Transkripsjonsnøkkel

### 3.10. Etiske vurderinger

Videoopptak av ansikter regnes som personidentifiserende og prosjektet har dermed vært meldepliktig hos Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD, udatert). Prosjektet ble godkjent og svaret finnes i vedlegg 3.

Innen forskningsprosjektet settes i gang skal deltakerne få opplysninger om formålet med prosjektet, hva som kreves av dem ved en deltakelse, hvordan deltakelsen gjennomføres og hvordan opplysninger om dem blir oppbevart og behandlet (NSD, udatert). Jeg hadde litt ulike krav til deltakelse i studien for lærere enn for elever og laget derfor to ulike samtykkeskjema. Samtykkeskjemaene finnes i vedlegg 4 og 5.

For at samtykke til deltakelse i forskning skal være gyldig, må den som blir forespurt om å delta, forstå hva samtykket gjelder (NSD, udatert). Jeg kjente ikke deltakerne jeg skulle observere og visste derfor ikke hvilken lesekompetanse de hadde. For å oppfylle kravet om at deltakere skulle forstå innholdet i samtykkeskjemaet, laget jeg i tillegg til det skriftlige samtykkeskjemaet, en tegnspråklig oversettelse som ble sendt til deltakerne.

Tegnspråkversjonen av samtykkeskjemaet kan sees her: <http://youtu.be/F-qmrvtxok0> (Løvås, 2014).

Tegnspråkteksten ble lest inn av meg som forsker, da jeg mener å komme nærmere forskningsdeltakerne ved selv å presentere teksten og jeg syntes også det var viktig at forskningsdeltakerne skulle se meg, slik at de visste hvem jeg var før jeg kom for å observere. Tegnspråkteksten jeg leste inn på video ble kvalitetssikret ved at den ble utarbeidet i samarbeid med og godkjent av en person med førstespråkskompetanse i tegnspråk. Det ble i tegnspråkteksten lagt bilder på bakgrunnen. Når jeg refererte til læringsressursen, pekte jeg på et bilde av læringsressursen som lå som bakgrunn i videoen, når jeg refererte til samtykkeskjemaet pekte jeg på et bilde av samtykkeskjemaet som lå som bakgrunn på videoen. For ytterligere å sikre at elevene forsto hva de var med på og hva de skulle skrive



under på, ba jeg læreren gå gjennom, diskutere og forklare hva som sto i samtykkeskjemaet, samt hva som ble sagt av meg i tegnspråkteksten.

Jeg har som forsker ansvar for at anonymiteten til observasjonsdeltakerne ivaretas (Postholm, 2010). Jeg har anonymisert alle personene. Lærerne blir kalt Lærer 1 og Lærer 2, mens elevene har fått fiktive navn.

### 3.11 Validitet

Validitet handler om studien undersøker det jeg har sagt jeg vil undersøke og om kvalitet i forskningen (Fejes & Thornberg, 2009). I denne studien har jeg studert hvordan læringsressursen *I Norge* blir brukt i undervisning av voksne døve innvandrere. Jeg ønsker å undersøke hvordan deltakerne samhandler med læringsressursen og hvordan denne samhandlingen viser tegn på læring hos elevene. For å svare på problemstillingen har jeg gjort observasjoner med videoopptak i et klasserom hvor læringsressursen *I Norge* ble benyttet. Jeg har i denne studien studert samhandling i klasserommet i naturlig interaksjon og videoopptakene ligger til grunn for analysen.

Eksemplene i studien representerer det jeg oppfatter som mønster og typiske trekk ved datamaterialet og problemstillingen har styrt fokus for analysen. Jeg har gjort rede for prosessen i bearbeidelse av de innsamlede data og hvordan tegnspråkytringer er blitt til den norske oversettelsen som ligger til grunn for analysen. Utdrag fra samhandlingen i klasserommet er gjengitt i studien og analysen er nært knyttet til den presenterte teorien. På den måten mener jeg å sørge for kvalitet i studien.

### 3.12 Generaliserbarhet

Generalisering stiller spørsmål om forskningsresultatene er anvendbare for andre grupper enn de som har inngått i studien og generaliseringen realiseres når tolkningen passer inn i andre situasjoner enn den som er beskrevet i studien (Fejes & Thornberg, 2009).

Generalisering handler om at leseren kan kjenne igjen et beskrevet mønster når han møter det i et spesielt tilfelle (Fejes & Thornberg, 2009). Jeg har i denne studien vist eksempler på samhandling og gjort brede beskrivelser av mine funn og tolkninger. Gjennom disse beskrivelsene mener jeg å bidra til at leser kan kjenne seg igjen i funnene i min studie og sette de inn i nye situasjoner og dermed generalisere funnene i studien.

## 4 Artefaktens betydning for læring

Säljö (2006) sier at læring i første rekke skjer gjennom deltakelse i aktiviteter og som en konsekvens av deltakelsen. Det er derfor interessant å se på hvordan læringsressursen *I Norge*, som et medierende redskap, påvirker samhandlingen i klasserommet og hvordan samhandlingen viser tegn på læring hos elevene.

For å undersøke hvilke artefakter som blir brukt og hvordan de blir brukt, har jeg gjort observasjoner i et klasserom hvor læringsressursen *I Norge* inngår og jeg har gjort videoopptak som ligger til grunn for en nærstudie av samhandlingen.

Jeg vil her trekke fram hvordan språket, inskripsjonene og det multimodale i den fysiske artefakten *I Norge* fungerer som medierende redskap for læring i klasserommet.

### 4.1 Arrangement av læringsmiljøet

I klasserommet jeg gjorde videoobservasjon i, satt elevene på stoler med hjul og var fordelt på tre sider av et rektangulært bord. Når undervisningen krevde at de skulle følge med på tavleundervisning flyttet noen av elevene seg slik at de var samlet på to sider av bordet og på den måten hadde oversikt over whiteboardtavla som befant seg på den ene veggen og den digitale tavla som befant seg på den andre veggen. Denne måten å organisere klasserom på er vanlig i klasserom hvor den visuelle modaliteten er framtrødende (Bagga-Gupta, 2001). Dette er fordi man må kunne se de andre elevene og læreren når de prater. Lærer beveget seg i rommet mellom whiteboardtavla og den digitale tavla i undervisningen. Bilde 2 viser klasserommet slik det var organisert under mine videoobservasjoner. I undervisningen jeg observerte ble ikke lyden på læringsressursen benyttet.

Læreren har i dette læringsmiljøet etablert det Goffmann kaller situerte aktivitetsformer. Det vil si at det er samtalemønster, artefakter og arrangementer som er relativt stabile og som deltakerne lærer seg å forholde seg til og handle innenfor (Säljö, 2006). I de undervisningstimene jeg gjorde min observasjon, opplevde jeg at det var etablerte arrangementer rundt undervisningen. I forkant av øktene hadde lærer skrevet ned ord som hun oppfattet som relevant for det aktuelle temaet på whiteboardtavla som vi ser til høyre for lærer på bilde 2. Læringsressursen *I Norge* ble vist på den digitale tavla vi ser til venstre for læreren på bilde 2. Til høyre for den digitale tavla, henger det også en whiteboardtavle. Denne tavla ble ikke aktivt brukt i de timene jeg gjorde min videoobservasjon.



Bilde 2: Organisering av klasserommet

Organisering av de fysiske artefaktene i klasserommet får betydning for de sosiale relasjonene (Selander & Kress, 2012). Ulike måter å håndtere ulike digitale ressurser på, får ulike konsekvenser for organisering og utforming av rommet og hvordan de fungerer som ressurser i forhold til de aktivitetene som foregår der. Ved bruk av en interaktiv tavle får læreren en sentral rolle for å lede den kollektive aktiviteten i klasserommet. Til venstre utenfor bildet, sitter Lærer 2 ved datamaskinen og styrer læringsressursen på den digitale tavla. Det er Lærer 1 som leder undervisningen og instruerer Lærer 2 i hva som skal velges i læringsressursen.

## 4.2 Læringsressursen *I Norge*

I denne studien undersøker jeg hvordan læringsressursen *I Norge* brukes av voksne døve innvandrere. Jeg vil her beskrive oppbyggingen og innholdet i læringsressursen.

*I Norge* er utviklet av Statped og publisert på [www.erher.no](http://www.erher.no) i februar 2013 (Statped, 2013a). Ressursen er gratis og ligger åpent tilgjengelig for alle. Målgruppen for læringsressursen er voksne døve innvandrere som har lite eller ingen skolegang. Det er i læringsressursen lagt vekt på en visuell framstilling av lærestoffet da målgruppen er i ferd med å lære seg norsk tegnspråk. Lærestoffet i læringsressursen presenteres på norsk tegnspråk med norsk tale (Statped, 2013b).

Læringsressursen *I Norge* har syv hovedemner. Det er Døv i Norge, Helse, Familien, Utdanning, Arbeid, Levesett og Demokrati. Emnene, med unntak av ett, kan kjennes igjen i læreplan i norsk og samfunnskunnskap for voksne døve innvandrere som var gjeldene fram til 2012 (Utdanningsdirektoratet, 2005). Emnet Døv i Norge har erstattet emnet som i Læreplanen fra 2005 het Innvandrere i Norge. I læringsressursen tar dette emnet opp hvilke tilbud og rettigheter man har som döv i Norge og viktigheten av å bli en del av døvemiljøet i Norge for dermed raskere kunne lære norsk tegnspråk. I 2012 kom det ny læreplan i norsk og samfunnskunnskap for voksne innvandrere med noe annen inndeling av emnene (VOX, 2012).

Bilde 3 og 4 viser skjermbilde fra læringsressursen *I Norge*. Lengst til venstre i øverste linje på bilde 3 er det et ikon som viser Hovedside. På Hovedsiden finner man generell informasjon om emnene og oppbyggingen av læringsressursen. Læringsressursen har en lærerveiledning som er tilgjengelig fra Hovedsiden. Lærerveiledningen gir informasjon om innholdet i læringsressursen, samt tips til undervisningsmetodikk. Det finnes også en oversikt over visuelt materiell. I denne oversikten finnes alle bilder, logoer, animasjoner, rollespill og filmer organisert etter emner og tema. Lenkene i oversikten er klikkbar slik at man kommer direkte til det aktuelle stedet i læringsressursen der det aktuelle visuelle materialet er brukt. Det visuelle materialet er laget med tanke på at lærer lett skal få tilgang til visuelt materiell i undervisningen uavhengig av planlegging og gjennomføring av undervisningen (Statped, 2013a)

Vi ser i øverste linje på bilde 4 de syv hovedemnene. Lengst til høyre er det et ikon som viser Gloser. Ikonet Gloser blir tilgjengelig når ett av de syv emnene er valgt. Da får man tilgang til noen utvalgte tegn med det tilsvarende norske ordbildet og et bilde som illustrer innholdet i begrepet til det aktuelle emnet man har valgt. Bildet er hentet fra læringsressursen. Hvert av emnene har mellom tre og seks tema. Temaene kommer opp i kolonnen til venstre i læringsressursen. Hver av temaene har undertema. De vises i linjen nederst i læringsressursen. Hvert tema har mellom ett og seks undertema (Statped, 2013a).

## Hovedside



Lærerveiledning og oversikt  
over visuelt materiell

Bilde 3 Skjerm bilde fra Hovedside i læringsressursen

## Tema

## Hovedemner

## Gloser



Undertema

Bilde 4: Skjerm bilde fra læringsressursen I Norge

Læringsressursen *I Norge* legger vekt på en visuell framstilling av lærestoffet. Det er utstrakt bruk av bilder, animasjoner, rollespill og film av autentiske situasjoner i læringsressursen. Fortelleren i læringsressursen bruker visuelle ressurser aktivt i sin framstilling av tegnspråket enten ved å peke på bildet som er i bakgrunnen, som vi ser på bilde 1, eller ved å henviser til en film eller animasjon vi nettopp har sett. Det finnes også eksempel i læringsressursen på at fortelleren interagerer med en animasjon ved å kommentere animasjonen underveis (Statped, 2013a).

### 4.3 Språket som medierende redskap

Det finnes flere språkkoder i mitt materiale. Språkkoder som ble benyttet var tegn fra norsk tegnspråk, norsk skriftspråk, bokstavering av norske ord, bokstavering av engelske ord og tegn fra ASL. Språkkodene har ulike modaliteter (Bagga-Gupta, 2001). Noen er skriftlige, noen er tegn i norsk eller amerikansk tegnspråk og noen er det norske håndalfabetet. De ulike språkkodene hadde ulike roller i undervisningen.

Språket er sentralt for forståelse, innsikt, kunnskap og meningsskaping i et fellesskap (Dysthe, Bernhardt, Esbjørn, & Strømsnes, 2012). Det er ved hjelp av språket vi utvikler og formulerer

kunnskap og innsikt. Enhver samtale er uttrykk for mediering og mennesket er medierende ressurser for hverandre når de er i interaksjon (Säljö, 2006). Jeg vil her vise hvordan språk påvirker og skaper forutsetninger for læring i et arrangement hvor artefakten læringsressursen *I Norge* inngår.

I læringsressursen *I Norge* er ikke skriftspråket framtrødende, men i mitt materiale ser jeg at skriftspråket trer fram som viktig og blir en primær artefakt i deler av undervisningen. I klasserommet er det en whiteboardtavle hvor lærer før undervisningen startet, har skrevet ned norske ord som er relevante for det temaet de skal jobbe med i den aktuelle timen. I lærerens utvelgelse av de skriftlige ordene, har læringsressursen *I Norge* vært den primære artefakten for læreren. Alle begrepene som er skrevet på whiteboardtavla er å finne igjen i læringsressursen *I Norge*. I undervisningen fokuseres det på å kjenne igjen ordbilder og på å lære det norske tegnet for det aktuelle begrepet. I denne fasen av undervisningen fungerer læringsressursen som en sekundær artefakt, mens ordene som er skrevet på tavla blir den primære artefakten. Lærer fungerer i dette arbeidet som en brobygger mellom norsk skriftspråk og tegnspråk (Bagga-Gupta, 2001). Deltakerne tar bilde av whiteboardtavla med mobiltelefonene sine og på den måten har de tilgang til de norske ordene som er skrevet på tavla også etter undervisningen er avsluttet. Bildet på mobiltelefonen blir da en sekundær artefakt for deltakerne. På bilde 2 ser vi til høyre for den digitale tavla med læringsressursen *I Norge* en liten whiteboardtavle. Den var ikke aktivt i bruk i de timene jeg gjorde min videoobservasjon, men den understreker fokuset som var på det norske skriftspråket. På denne tavla hadde lærer skrevet opp norske verb og bøyningen av verbene. Lærer 2 fortalte at elevene benyttet seg av det som var skrevet på denne tavla i timer der de skulle jobbe med norsk rettskriving.

I eksempel 1 skal vi se eksempel fra undervisningen der lærer går gjennom ordene som er skrevet på whiteboardtavla og på den måten bygger bro mellom de skrevne ordene og tegnene ved å benytte seg av de skrevne ordene på whiteboardtavla og tegnene fra norsk tegnspråk. Eksempelet er hentet fra første undervisningstime i den andre økta jeg gjorde videooptak.

*Eksempel 1: time 1, økt 2: 00:25:02-6:*

- 1 Lærer 1: (peker på ordet sykehus på whiteboardtavla og ser på deltakerne)
- 2 Kayla: [1sykehus1]
- 3 Regina: [1sykehus1]
- 4 Ali: sykehus

5	Lærer 1:	Det er riktig, det betyr sykehus
6	Regina:	Ja sykehus, ja
7	Lærer 1:	Hva betyr dette?
8	Regina:	syk
9	Nina:	syk
10	Sagal:	syk
11	Ali:	syk
12	Lærer 1:	det er riktig, hva med dette ordet...
13	Sagal:	bestille

I dette eksempelet ser vi at handlingen følger en karakteristisk organisering som er etablert i dette klasserommet. Lærer peker på ordet som er skrevet på whiteboardtavla og deltakerne sier tegnet for ordet. I linje 1 peker Lærer 1 på det skrevne ordet sykehus og som vi ser i linje 2, 3 og 4, utfører både Kayla, Regina og Ali tegnet for sykehus. Samme prosess gjentar seg på de to neste ordene som er *syk* og *bestille*. Dette ser vi i linje 7 til 11 og i linje 12 og 13. På den måten fungerer ordene på whiteboardtavla som en primær artefakt for elevene i denne fasen av undervisningen i og med at det er de ordene som er skrevet på whiteboardtavla som er fokuset i undervisningen. Læringsressursen er da blitt en sekundær artefakt som er den referanserammen lærer har hatt ved utvelgelse av ord og som er i den konteksten lærer forklarer ordene ut ifra.

Ved et par anledninger observert jeg at elever introduserte begrep som var sentrale for temaet de snakket om og ordet ikke på forhånd var skrevet på tavla. Ved en av disse anledningene ble den norske ordet til tegnet som ble brukt skrevet på tavla. Temaet i undervisningen i dette tilfellet var ulike måter å bli henvist fra fastlege til ulike spesialister på. En av elevene sier LISTE KØ. Lærer gjentar tegnet VENTE LISTE og skriver ordet *venteliste* på tavla. Lærer velger her å tilføye ordet når eleven foreslår det. Det nye ordet blir da en del av den sekundære artefakten whiteboardtavla. Eleven viser i dette eksempelet at hun har erfaring eller kunnskaper om det norske helsevesenet og hvordan systemet med henvisning fungerer. Dette eksempelet viser også at lærer fungerer som en brobygger mellom elevens tegn og norsk skriftspråk og ikke bare mellom skriftlige ord og tegn.

Vi ser i eksempel 1 at Lærer 1 peker på ordet på tavla når hun vil at deltakerne skal si tegnet. Dette bekrefter fokuset som ligger på forholdet mellom norsk ordbilde og det tegnspråklige tegnet. Hadde fokus ligget på at deltakerne skulle lære seg å snakke muntlig norsk, hadde kanskje undervisningen fokusert på å uttale det norske ordet på munnen og kanskje også

uttale med stemme. Eksempelet viser også hvordan artefakten *I Norge* påvirker gjennomgangen av norske begreper. Læringsressursen *I Norge* er basert på tegnspråk og ved å gå gjennom ord og tegn i forkant er deltakerne forberedt på ulike begreper de kommer til å møte når de ser de forskjellige undertemaene i læringsressursen. Denne sekvensen fungerer som en førlesningsfase for deltakerne og dreier seg ikke om å lære nye begreper, men å kjenne igjen norske ordbilder og lære det norske tegnet for ordet. Deltakerne stiller ikke spørsmålstegn til hva begrepene syk og sykehus betyr og jeg tolker det da slik at de forstår innholdet i begrepene. Jeg skal komme tilbake til dette når jeg i eksempel 3 skal vise eksempel på at deltakerne ikke kan begrepet og at de spør hva det betyr.

Ved begrepsbasert læring er det forståelsen av relasjonen mellom begrepet, en situasjon eller en hendelse som er sentral (Säljö, 2006). Det vil si at deltakerne kan koble begrepet til en hendelse som er av betydning. Begrepene sykehus og syk oppfatter jeg som det Vygotsky kaller spontane begreper. Det er begreper elevene har et forhold til og som er en del av deres begrepsforråd. Det som skjer i eksempel 1 er at elevene går gjennom og lærer det skriftlige ordet og tegnet for begrepet. I det neste eksempelet skal jeg vise hvilke ressurser lærer har som hun kan ta i bruk dersom en elev ikke forstår hverken det skriftlige norske ordet eller det norske tegnet for ett begrep.

*Eksempel 2: time 2, økt 1: 00:42:51-3:*

- 1 Kayla: Trygg betyr det lazy ((utfører LAZY med ASLtegn))?
- 2 Lærer 1: nei det betyr safe, ((utfører tegnet på ASL og bokstaverer)) S-A-F-E.
- 3 Kayla: å ja; trygg ((bruker det norske tegnet))

Det muntlige språket i klasserommet er norsk tegnspråk. Deltakerne kommer fra ulike land og det varierer hvor lenge de har vært i Norge og hvor mye norsk tegnspråk de kan. Kayla er fra USA og får av og til støtte fra Lærer1 med tegn fra amerikansk tegnspråk, enten det amerikanske tegnet eller ved bokstavering av det engelske ordet. Læreren behersker ASL og engelsk skriftspråk og kan på denne måten gi Kayla en annen form for støtte enn det hun kan gi de andre deltakerne, da hun ikke behersker deres morsmål. Forut for linje 1 har lærer pekt på det norske ordet *trygg* og deltakerne har utført det norske tegnet TRYGG. Vi ser i linje 1 at Kayla spør om TRYGG betyr det samme som tegnet LAZY på ASL. I linje 2 avkrefter læreren dette og sier det betyr SAFE, hun utfører ASL tegnet for *safe* og bokstaverer ordet. Da oppfatter Kayla hva det norske ordet og tegnet for *trygg* betyr og hun gjentar i linje 3 det



norske tegnet for *trygg*. Denne sekvensen bekrefter at begrepet trygg er et spontant begrep for Kayla, hun vet hva begrepet betyr men trengte hjelp av sitt morsmål til å koble det norske ordet og tegnet til det engelske ordet hun kunne.

#### 4.3.1 Språklig kontekstualisering og re-kontekstualisering

Vitenskaplige begreper er begreper vi møter som språklige termer og som blir forklart av for eksempel læreren. Forståelsen av vitenskaplige begreper går fra det abstrakte til det konkrete. Det kan være vanskelig å forstå hva som er det generelle innholdet i et begrep. Å kunne resonnerer fra en sammenheng til en annen kaller Säljö re-kontekstualiseringer (Säljö, 2006). I eksempel 3 skal jeg vise hvordan Lærer 1 og læringsressursen forsøker å kontekstualisere begrepet trakassering og hvordan deltakerne forsøker å sette begrepet innenfor rammen av sine erfaringer for å forstå begrepet. Eksempel 3 del 1 er fra den fasen i undervisningen hvor Lærer 1 peker på ord på tavle og deltakerne sier tegnet. I dette tilfellet vet ikke deltakerne tegnet for ordet. Når Lærer 1 utfører tegnet vet deltakerne ikke hva ordet betyr og det oppstår en diskusjon rundt betydningen av begrepet.

##### *Eksempel 3 del 1 Dag 1, time 3: 00:35:35-6:*

- |    |          |   |
|----|----------|---|
| 1  | Lærer 1: | (peker på ordet trakassering på tavla; ser på elevene) Dette er et vanskelig ord.       |
| 2  | Regina:  | Jeg vet ikke hva det betyr.   |
| 3  | Lærer 1: | Ordet er trakassering ((viser tegnet)).   |
| 4  | Ali:     | (rekker opp hånda)((sier noe sånt som vet ikke - holder opp begge hender foran seg))    |
| 5  | Yume:    | Trakassering  |
| 6  | Lærer 1: | Trakassering, trakassering ((gjentar tegnet))   |
| 7  | Regina:  | Hva for eksempel er trakassering?   |
| 8  | Lærer 1: | Eksempel er for eksempel dette ordet (peker på ordet diskriminering på whiteboardtavla) |
| 9  | Regina:  | (rister på hodet og hever øyenbrynene) ((forstå ikke))                                  |
| 10 | Kayla:   | Discrimination ((bruker ASL tegnet))  |
| 11 | Lærer 1: | Ja det er riktig. Diskriminering, diskriminering ((gjentar tegnet))                     |
| 12 | Kayla:   | Diskriminering  |
| 13 | Lærer 1: | Det betyr å se ned på noen. Det betyr at jeg er viktigere enn noen.                     |
| 14 | Regina:  | Å, det betyr at man må være likeverdig, at det ikke er noen som er over den andre.      |

- 15 Lærer 1: Det betyr at noen er viktigere enn andre ja.  
16 Sagal: Jeg skjønner.  
17 ((Lærer 1 går videre til neste ord))

I dette eksempelet ser vi at organiseringen av undervisningen følger samme mønster som eksempel 1 ved at lærer peker på det norske ordet på tavla og vil at deltakerne skal utføre tegnet for ordet. Ordet lærer peker på er *trakassering*. Ingen av deltakerne kan tegnet og vi ser i linje 3 at lærer gir deltakerne tegnet TRAKASSERING. Vi ser i dette eksempelet at flere av deltakerne uttrykker at de ikke forstår hva tegnet betyr. Regina (linje 3) og Ali (linje 4) sier begge at de ikke vet hva tegnet/ordet betyr. Yume (linje 5) gjentar tegnet, men viser ingen tegn på å forstå innholdet. Når lærer i linje 8 skal forklare hva trakassering betyr henviser hun til ordet diskriminering som står under ordet trakassering på tavla. Regina forstår fremdeles ikke hva ordet betyr. Derimot ser vi at Kayla assosierer ordet diskriminering til det engelske ordet *discrimination* i linje 10, hun får bekreftelse fra Lærer 1 i linje 11 på at det er riktig og Kayla gjentar da tegnet DISKRIMINERING i linje 12. Ut i fra dette kan jeg anta at Kayla kan tegnet diskriminering på sitt eget morsmål og dermed også har en forståelse av begrepet og hva det betyr.

I linje 13 ser vi at Lærer 1 forklarer diskriminering med at det betyr å se ned på noen og at man er viktigere enn noen. Regina sier da i linje 14 at det betyr å være likeverdig og at det ikke er noen som er over den andre. Lærer 1 bekrefter dette i linje 15 og sier at det betyr at noen er viktigere enn andre. I denne sekvensen ser vi at begrepet trakassering egentlig ikke er blitt forklart. Lærer synes begrepet er vanskelig å forklare og fokuserer heller på begrepet diskriminering. I del 1 av eksempel 3 ser vi at Aisha ikke har vært delaktig i dialogen, men har observert den dialogen som har funnet sted mellom lærer og de andre deltakerne.

Lærer 1 fortsetter etter utdraget i eksempel 3 del 1 å gå gjennom flere norske ord på whiteboardtavla før de ser undertemaet trakassering i læringsressursen. Handlingen i rollespillet og samtalen i etterkant kan leses i eksempel 3 del 2.

### Eksempel 3 del 2: 00:41:57-0:

- 18 Fortelleren: Å trakassere personer er forbudt. Hvis du i jobben din føler deg trakassert, må du si ifra til sjefen din, tillitsvalgte eller verneombud. Se her.. ((henviser til rollespillet som kommer)).
- Handling i rollespill: I rollespillet ser vi en mann som har problemer med å få en TV til å virke. Det kommer to damer forbi. Mannen spør damene om hjelp, men damene bare mumler noe og himler med øynene før de går videre uten å hjelpe. Mannen setter seg ned foran TVen.
- Fortelleren: **(Bilde fra rollespillet er i bakgrunnen)**  
Slike situasjoner er ikke bra. Hvis det skjer om og om igjen at en person blir plaget eller ledd av, kan personen fort føle seg nedfor. Det er ikke bra.  
**(Bilde av strekmann og ordet verneombud kommer opp i bakgrunnen)**  
Det er viktig å støtte, oppmuntre og hjelpe hverandre slik at man får et godt arbeidsmiljø **(bilde av strekmann og ordet tillitsvalgt kommer opp i bakgrunnen)** og alle er fornøyd. ((videoen stopper))
- 19 Aisha: Det er umulig, det skjer om igjen mange ganger det er umulig, det går ikke an.
- 20 Lærer 1: Hva er det som skjer om og om igjen?
- 21 Aisha: Trakassering. Det er umulig å si ifra. Det fortsetter å skje. Jeg blir irritert over det.
- 22 Lærer 1: Har du opplevd å bli trakassert?
- 23 Aisha: Jeg har sett andre bli trakassert.
- 24 Lærer 1: Har de sagt ifra på jobben?
- 25 Aisha: Har sagt ifra mange ganger, men det skjer ingen ting. Ser ikke ut til at det hjelper.
- 26 Lærer 1: For at det skal hjelpe må man si ifra oppover i systemet, helt opp til sjefen.

Det er ikke et en-til-en forhold mellom norske ord og tegn på norsk tegnspråk. Det norske ordet trakassering er et eksempel på det. I læringsressursen *I Norge* bruker Fortelleren fem tegn som kan beskrive begrepet trakassering og bruken av de enkelte tegnene er nært knyttet til konteksten de brukes i. Ingen av disse tegnene har typisk norsk munnbevegelse. I disse fem eksemplene er de non-manuelle komponentene viktig for å uttrykke betydningen av tegnet. De fem tegnene Fortelleren bruker, kan sees på bilde 5-9. Tegnet TRAKASSERING 1 er det samme tegnet som Lærer 1 bruker når hun introduserer begrepet trakassering og er det tegnet Yume og Regina gjentar i linje 5 og 7.



Bilde 5 : TRAKAS-  
SERING 1

Bilde 6: TRAKAS-  
SERING 2

Bilde 7: TRAKAS-  
SERING 3

Bilde 8: TRAKAS-  
SERING 4

Bilde 9: TRAKAS-  
SERING 5

I del 2 av eksempel 3 skal vi se hvordan Aisha re-kontekstualiserer begrepet trakassering. Vi ser i linje 19 at Aisha griper ordet med en gang læringsressursen er ferdig. Hun er tydelig oppbragt og sier «Det er umulig, det skjer mange ganger» Hun henviser til læringsressursen som oppfordrer til å si ifra til tillitsvalgt eller verneombud dersom man opplever trakassering på arbeidsplassen. Aisha re-kontekstualiserer det hun har sett i læringsressursen til sine egne opplevelser uten å si at det er det hun gjør. Dette fører til at Lærer 1 i linje 20 må spørre Aisha om hva som skjer om igjen og om igjen. Aisha svarer da at det er mobbing som skjer. Her bruker Aisha tegnet TRAKASSERING 5. Jeg oppfatter at Aisha orienterer seg mot videosekvensen av rollespillet når hun bruker tegnet TRAKASSERING 5 og at hun gjennom å se rollespillet, knytter det hun ser til egne erfaringer. Ved å gjøre denne re-kontekstualiseringen uttrykker Aisha en forståelse for begrepet *trakassering* ved å knytte begrepet til egen erfaring. Situasjonen Aisha har personlig erfaring med er sannsynligvis ikke identisk med den situasjonen som blir vist i læringsressursen. Hun er likevel i stand til å resonnerer fra en sammenheng, som er rollespillet i videoen til en annen sammenheng som er sine egne erfaringer. Dette eksempelet viser at artefaktens utforming kan hjelpe deltakerne til å kunne re-kontekstualisere vitenskaplige begreper de lærer i klasserommet og det viser at et abstrakt begrep blir forståelig gjennom et rollespill hvor begrepet blir konkretisert. Situasjonen ble virkelig for Aisha og begrepet lot seg da knytte til egne erfaringer, noe deltakerne ikke klarte da lærer forsøkte å forklare begrepet i del 1 av eksempel 3.

#### 4.4 Inskripsjoner og presentasjoner som medierende redskap

Innenfor digital teknologi har man mulighet for å visualisere og gjøre det som er usynlig synlig (Säljö, 2001). I dette avsnitte vil jeg løfte fram hvordan innskripsjoner blir brukt i læringsressursen *I Norge* som medierende redskap for læring. Læring er et situasjonsbundet fenomen som handler om hvordan mennesker håndterer kulturelle redskaper i en situert praksis. For å kunne håndtere innskripsjoner og kulturelle redskaper må mennesket bli sosialisert inn i et tolkningsfellesskap og få innsikt i tolkningspraksiser. En må lære å forstå hvordan de skal tolke informasjonen for å komme fram til de erfaringene som er kodifisert. Dette innebærer at en re-konstruerer mening og budskap i tråd med bestemte kriterier og normer (Säljö, 2006) .

I eksempel 4 skal jeg vise hvordan et arbeidsavtaleskjema blir benyttet som artefakt i læringsressursen og hvilket tolkningsfellesskap som kreves for å håndtere denne artefakten (det kulturelle redskapet). I linje 1 til 24 ser vi før-lesingsfasen hvor lærer følger det faste arrangementet for å gå gjennom ord som på forhånd er skrevet på whiteboardtavla. Det er ordet *arbeidsavtale* som er utgangspunktet for samtalen og den digitale tavla viser under denne samtalen stillbilde av emnet *Arbeid*, tema *I arbeidslivet* og undertema *Arbeidsmiljølov* som bilde 10 viser.



Bilde 10: Fra Emne *Arbeid*, tema *I arbeidslivet* og undertema *Arbeidsmiljølov*

*Eksempel 4: dag 1, time 1: 00:13:47-8:*

- 1 Lærer 1: Hva betyr arbeidsavtale?
- 2 Regina: Det betyr å søke jobb
- 3 Lærer 1: Hva?
- 4 Ali: (rekker opp hånda)

5 Lærer 1: Nei, det betyr ikke å søke

6 Regina: Å nei. Man jobber....

7 Ali: Jeg må avtale til hvilken tid jeg skal møte på jobb.

8 Lærer 1: Tja, se på det skjemaet der (peker på digital tavle)

9 Ali: Å ja selvfølgelig, en sånn *liste*.

10 Regina: Der skal man fylle inn.

11 Ali: Det er en arbeidsavtale ((bokstaverer ordet arbeidsavtale))

12 Nina: Også har vi det med viktige opplysninger.

13 Lærer 1: Det venter vi litt med. Hva betyr arbeidsavtale?

14 Nina: Arbeidsavtale

15 Lærer 1: Hva betyr arbeidsavtale?

16 Aisha: Å jobbe?

17 Lærer 1: Nei

18 Regina: Betyr det CV?

19 Lærer 1: Nei det betyr ikke CV

20 Aisha: arb.....

21 Lærer 1: Vi har to ord; CV er noe annet. Arbeidsavtale betyr..

22 Aisha: Ja akkurat.

23 Lærer 1: Når en person takker ja til en jobb, må han sette seg ned sammen sjefen og bli enig om hva jobben innebærer og hva man skal gjøre. Dere får se der ((i læringsressursen)) at han forteller mer om det. Neste ord (peker på neste ord på tavla)

(noen kommentarer fra deltakere som ikke er i opptaket)

24 Regina: Jeg har ikke prøvd det

25 Lærer 1: Hva har du ikke prøvd?

26 Regina: Jeg har ikke prøvd å skrive arbeidsavtale, men det har hun (peker på en av de andre deltakerne).

27 (de ser sekvensen om arbeidsavtale i læringsressursen)

28 Lærer 1: Forsto dere hva som ble sagt?

29 Kayla: Ja

30 Lærer 1: Var det klart?

31 Sagal: Ja jeg forsto ja

32 Ali: Ja

33 Lærer 1: Da spør jeg dere; hva er en arbeidsavtale?

34 Lærer 2: Det kan være....?

35 Sagal: For eksempel så snakker jeg med sjefen. Vi fyller ut et skjema. Det skal stå postadresse, hvor mye man skal få i lønn, hvilken arbeidstid man skal ha, hvor mye ferie og sånn, man fyller inn i skjemaet. Hvis jeg ikke fyller ut skjemaet kan jeg ikke bli ansatt. Hvis jeg sier ja takk til å bli ansatt og godkjenner ((arbeidsavtalen)) så skriver jeg under, ja sånn er det.

I dette eksempelet ser vi at sekvensen innledes etter samme arrangement som eksempel 1 og 2 som tidligere beskrevet. Den primære artefakten i denne sekvensen er de ordene som på forhånd er skrevet av lærer på whiteboardtavla. Deltakerne har i forkant av dette utdraget kommet fram til tegnet ARBEIDSAVTALE og læreren spør deltakerne i linje 1 hva arbeidsavtale betyr. Regina foreslår i linje 2 at arbeidsavtale betyr å søke jobb og læreren svarer da i linje 5 at det ikke betyr å søke jobb. I linje 7 ser vi at Ali foreslår at det handler om å avtale til hvilket tidspunkt en skal møte på jobb. Læreren dreier da oppmerksomheten mot den digitale tavla og henviser til bildet av en arbeidsavtale som er der. Lærer trekker inn inskripsjonen fra læringsressursen som en artefakt for å forklare begrepet arbeidsavtale. Inskripsjonen i læringsressursen framstår i denne situasjonen som en primær artefakt. Lærer bruker bildet av en arbeidsavtale for å sette deltakerne på sporet av hva begrepet arbeidsavtale betyr. Bilde 4 viser skjermbildet lærer henviser til. For at inskripsjonen skal forstås av deltakerne, må de være sosialisert inn i en tolkningsfellesskap og ha innsikt i ulike tolkningspraksiser, de må vite hvilken kultur arbeidsavtaleskjemaet representerer.

Ali responderer med i linje 9 å si; «Å ja selvfølgelig, en sånn *liste*» og følger opp dette i linje 11 der han henviser til skjemaet han ser på den digitale tavla og sier «Det er en arbeidsavtale». Ali bokstaverer her arbeidsavtale og utfører ikke tegnet ARBEIDSAVTALE. Det er vanskelig å si om Ali gjenkjenner et skjema og at skjemaer vanligvis representerer noe som skal fylles inn eller om han oppfatter at skjemaet representerer en avtale mellom arbeidsgiver og arbeidstaker. Hvis vi ser på linje 9 til 20, har deltakerne ulike forslag til hva arbeidsavtale er, Regina foreslår i linje 10 at man skal fylle inn noe, Aisha foreslår i linje 16 at det betyr å jobbe. Regina kommer i linje 18 med nytt forslag om at arbeidsavtale kan bety CV. Ingen av disse forslagene tyder på at deltakerne har oppfattet hva arbeidsavtale betyr. I linje 23 ser vi at Lærer 1 selv svarer på hva ordet arbeidsavtale betyr ved å si at når man får jobb, må man sette seg ned sammen sjefen og bli enig om hva jobben innebærer. Hun henviser deretter til læringsressursen og at den forklarer nærmere hva arbeidsavtale betyr. I dialogen som foregår i linje 9 til 20 kan jeg ikke se at deltakerne klarer å reifisere eller tingliggjøre arbeidsavtaleskjemaet. Lærer 1 har i denne sekvensen brukt skriftlige ord som en primær artefakt for senere å dreie oppmerksomheten over på læringsressursen slik at den overtar som en primær artefakt for å forklare begrepet arbeidsavtale.

Mellom linje 23 og 24 sier en av deltakerne jeg ikke fanger med videokameraet noe og i linje 24 sier Regina «Jeg har ikke prøvd det.» og følger opp i linje 26 med å si «(...) jeg har ikke prøvd å skrive arbeidsavtale, men det har hun». Regina referer da til samtalen som har

foregått mellom linje 23 og 24 hvor en av deltakerne jeg ikke fanger med videokameraet sannsynlig har fortalt om at hun har skrevet en arbeidsavtale. Det er fremdeles uklart om Regina vet hva arbeidsavtale betyr men hun har nå uttalt at hun ikke har prøvd å skrive arbeidsavtale. I dette eksempelet fungerer arbeidsavtaleskjemaet som en primær artefakt for de som har vært i jobb og har fylt ut et skjema, men i skolesituasjonen når man skal lære om arbeidsavtale, fungerer skjemaet som en sekundær artefakt.

Vi ser her at et bilde av en arbeidsavtale, er laget for å re-presentere en ide (Säljö, 2006). Vi ser i linje 1-23 at deltakerne ikke klarer å knytte tegnet ARBEIDSAVTALE til begrepet arbeidsavtale ved hjelp av bildet i læringsressursen alene. Vi ser i linje 24 at Regina knytter begrepet arbeidsavtale til noe hun ikke har erfaring med.

I linje 27 ser deltakerne sekvensen fra emne *Arbeid*, tema *I arbeidslivet* og undertema *Arbeidsmiljølov*. Dette er en sekvens på 1 minutt og 14 sekunder hvor Fortelleren forklarer at alle som jobber i Norge må skrive under på en arbeidsavtale. Han peker på skjemaet arbeidsavtale som ligger i bakgrunnen på videoen og forklarer at det er et eksempel på hvordan en arbeidsavtale kan se ut. Fortelleren lister deretter opp hvilke opplysninger som kan stå i en arbeidsavtale som hvem du er, hvor arbeidsplassen er, navnet på sjefen, hva man skal jobbe med, hvilken arbeidstid og hvor mye lønn og ferie man skal ha. Her beveger vi oss mot arbeidsavtale som en tertiær artefakt, altså instruksjon om hvordan en fyller ut en arbeidsavtale.

I linje 35 ser vi at Sagal som ikke har sagt noe i førlesingsfasen nå forklarer hva en arbeidsavtale er. Hun gjentar det Fortelleren har sagt i sin forklaring av hva en arbeidsavtale er. Her har det oppstått et samspill mellom det kulturelle redskapet som i første omgang var et bilde av et arbeidsavtaleskjema og i neste omgang var fortellerens forklaring med hva et arbeidsavtaleskjema er og hans henvisning til skjemaet som fremdeles var i bakgrunnen i videoen og samtalen i klasserommet mellom deltakerne og læreren. En starter da med et tema, bygger videre på det, for så å trekke trådene tilbake til utgangspunktet igjen. I dette eksempelet ser vi at temaet er initiert av lærer og diskuterer betydningen av begrepet og inskripsjonen, både bilde av arbeidsavtaleskjemaet og teksten i læringsressursen om arbeidsavtale er viktige bidragsyttere i oppbyggingen av samtalen om temaet. Samtalen blir da en felles konstruksjon (Hansen, 2005). Deltakerne og artefakten har da tilført hverandre nye perspektiver og ny kunnskap om begrepet arbeidsavtale.



Ved begrepsbasert læring er det forståelsen av relasjonen mellom begreper, situasjon og objekt eller hendelse som er sentral, det vil si å koble begreper til hendelser innenfor rammen av en gitt virksomhet (Säljö, 2006). I eksempel 4 ser vi at artefakten og dens inskripsjoner, både bilde og tekst, bidrar til koblingen mellom begreper og hendelser og man kan i samhandlingen se tegn på læring hos elevene.

I eksempel 5 skal vi se at for å kunne håndtere inskripsjoner og kulturelle redskaper må mennesket bli sosialisert inn i et tolkningsfellesskap og få innsikt i tolkningspraksiser. I forkant av eksempel 5 har deltakerne sett Emne *Arbeid*, tema *Arbeidsmiljølov* og undertema *Ansattes ansvar* i læringsressursen. Dette er en 2 minutter lang sekvens hvor Fortelleren snakker om den ansattes ansvar på arbeidsplassen. Det blir vist flere bilder av situasjoner på arbeidsplassen som kan være farlig og som den ansatte har plikt til å varsle arbeidsgiver om og eventuelt stoppe det farlige arbeidet. Det blir også henvist til at man i enkelte tilfeller kan ha bruk for hjelpemidler som kan gjøre jobben lettere, som for eksempel personheis til bruk på sykehjem. Fortelleren sier videre at hvis man ikke selv har lyst til å gå til sjefen å ta opp behov for hjelpemidler eller ta opp farlige situasjoner på arbeidsplassen, kan man kontakte tillitsvalg eller verneombud for å få hjelp slik at en av dem kan ta kontakt med sjefen for deg. Når Fortelleren sier tillitsvalgt og verneombud kommer bilde 11 og 12 opp i bakgrunnen som støtte for begrepene. Bilde 11 og 12 viser bildene som brukes for å visualisere tillitsvalgt og verneombud, mens bilde 1 viser hvordan skjermbildet ser ut når disse bildene kommer opp.



Bilde 11: Tillitsvalgt



Bilde 12: Verneombud



Bilde 13: Skjerm bilde fra emne *Arbeid*, tema *Arbeidsmiljø*, undertema *Ansattes ansvar*

Eksempel 5 viser utdrag fra samtalen som foregår etter at deltakerne har sett sekvensen i læringsressursen:

*Eksempel 5: dag 1, time 3: 00:43:52-7:*

- 1 Lærer 1: Hva betyr det at jeg er valgt som verneombud?
- 2 Sagal: ... å velge ... betyr..
- 3 Ali: Jeg kan få hjelp til å lære hva som er farlig. Da kan jeg få hjelp hvis jeg sier ifra til de.
- 4 Lærer 1: Ja. At jeg er valgt til verneombud betyr egentlig det samme som fortelleren sa i læringsressursen
- 5 Ali: Han sa begge deler
- 6 Lærer 1: Ja det er det samme, men her skiller vi mellom verneombud som har med sikkerhet på arbeidsplassen å gjøre og.
- 7 Regina: er med..
- 8 Lærer 1: Miljøtillitsvalgt er knyttet til forholdet mellom kollegaer
- 9 Regina: Sånn cirka sånn ja
- 10 Lærer 1: Alle arbeidsplasser har en hver
- 11 Sagal: Bare verneombud?
- 12 Lærer 1: Man velger verneombud. Alle arbeidsplasser har en hver som velges en gang i året. Noen blir valgt igjen i flere år mens andre bytter hvert år.
- 13 Sagal: Har vi verneombud her?
- 14 Lærer 1: Ja det har vi

I utdraget fra denne samtalen ser vi at lærer i linje 1 stiller spørsmål knyttet til læringsressursen som de nettopp har sett og spør deltakerne om hva det betyr at *jeg* er valgt til verneombud. Med dette bringer lærer temaet videre ved å bringe nye elementer inn i samtalen. Jeg betrakter begrepene verneombud og tillitsvalgt som vitenskaplige begreper. Vitenskaplige begreper er begreper vi møter som språklige termer og som blir forklart av for eksempel læreren. Forståelsen av vitenskaplige begreper går fra det abstrakte til det konkrete (Säljö, 2006). En forklaring på at Lærer 1 relaterer begrepet tillitsvalgt til seg selv, kan være for å konkretisere begrepet for deltakerne slik at de lettere skal kunne gjøre en re-kontekstualisering av begrepet.

Sagal begynner i linje 2 å si at «å velge betyr», men blir avbrutt at Ali som i linje 3 forklarer at man kan få hjelp til å lære hva som er farlig og at man kan få hjelp til å si ifra. I linje 4 ser vi at lærer bekrefter svaret fra Ali ved å referere til det som ble sagt i læringsressursen; «å bli valgt til verneombud betyr egentlig det samme som fortelleren sa i læringsressursen».

Læreren gjør læringsressursen til en primær artefakt som forklarer begrepet verneombud

samtidig som hun bygger diskusjonen videre og bruker seg selv som eksempel på begrepet «å bli valgt til».

Vi ser i linje 3 at Ali har oppfattet innholdet i den språklige framstillingen; at verneombud eller tillitsvalg er personer man kan si ifra til, han har ikke oppfattet hva verneombud og tillitsvalgtes rolle er eller forskjellen på de to. Inskripsjoner har ikke mening i seg selv, men får betydning ut fra den sosiale sammenhengen de er skapt og brukes i (Selander & Kress, 2012). Hvis vi ser på bilde 11 og 12 som er brukt i læringsressursen er inskripsjonene verneombud og tillitsvalgt framstilt med et type piktogram. Inskripsjonen skal reprodusere kunnskap om verneombud og tillitsvalgt og gir ikke mening i seg selv. Det eneste som skiller de to inskripsjonene er den skriftlige teksten som står under hvert av piktogrammene og som sier henholdsvis «Verneombud» og «Tillitsvalgt». Inskripsjoner er en artefakt som krever et tolkningsfellesskap. Isolert sett viser disse to inskripsjonene piktogram av to kjønnsløse personer. Ali har derfor gjort en tolkning av disse inskripsjonene i kombinasjon med Fortellerens tegnspråktekst og kommet fram til at det er personer man kan si ifra til. Det har hverken i teksten, inskripsjonene eller i diskusjonen i klasserommet her lyktes å konkretisere de abstrakte begrepene.

Hvis vi går tilbake til eksempel 2 der det snakkes om uttrykket trakassering, kan vi se at sekvensene i eksempel 2 og 5 forløper på ulike måter. I eksempel 2 så vi at Aisha etter å ha sett rollespill om trakassering kunne relatere situasjonen til egne erfaringer, mens deltakerne i eksempel 5 ikke relaterer begrepet til egne erfaringer eller andre situasjoner. Vi ser av eksempel 2 og 5 at inskripsjonene har hatt ulik påvirkning for deltakernes mulighet til å tingliggjøre sine erfaringer. Filmen i eksempel 2 har iscenesatt og virkeliggjort en situasjon som deltakerne opplever som virkelig, mens inskripsjonene brukt i eksempel 5 ikke virkeliggjør begrepene som er forsøkt forklart.

Videre i eksempel 5 ser vi at Lærer 1 i linje 8 innfører begrepet miljøtillitsvalgt uten at det blir presisert hva det betyr. Videre i linje 10 og 12 fortsetter Lærer 1 å ta opp at alle arbeidsplasser har en hver (tillitsvalgt og verneombud) og at de blir valgt en gang i året. Vi ser i denne sekvensen at læringsressurs og lærer fortsetter å ha ulikt fokus. Læringsressursen fokuserer på farlig arbeid og at tillitsvalgt og verneombud er personer som kan hjelpe arbeidstaker å varsle arbeidsgiver om farlige situasjoner som Ali refererer til i linje 3, mens Lærer 1 fokuserer på at arbeidsplassene har verneombud og tillitsvalg og at disse blir valgt. Det skapes ikke et felles forståelsesrom mellom Ali og Lærer 1 i denne sekvensen.

## 4.5 De fysiske artefaktens multimodalitet

Læringsdesign handler om hvordan læringsressurser er utformet for å skape betingelser for læring og hvordan lærer bruker klasserommet og andre ressurser (Selander & Kress, 2012). Læringsressursen *I Norge* er designet for å skape forutsetninger for læring for voksne døve innvandrere som er i ferd med å lære seg norsk tegnspråk. I læringsressursen benyttes ulike modaliteter i formidling av fagstoff. Film, tekst, bilder og skriftlig tekst kombineres. I samspill med den tegnspråklige teksten utgjør de visuelle elementene en stor del av læringsressursen. Elevene i min observasjon er i ferd med å lære seg norsk tegnspråk. Multimodale læremidler som benytter tekst, stillbilder og levende bilder har mulighet for iscenesettelse av virkelige situasjoner. Gjennom å se rollespill og film av reelle situasjoner tar man i bruk flere sanser og får kroppslig erfaring på en annen måte enn i en tekstlig forklaring (Selander & Kress, 2012). Det er derfor av interesse å se om iscenesettelse av virkelige situasjoner stimulerer til flere sanser og skaper mening ut over det en tegnspråktekst alene kan gjøre hos deltakerne som er i ferd med å lære seg et nytt språk.

I eksempel 6 skal vi se hvordan film brukes for å iscenesette en situasjon som om den var virkelig. I emne *Arbeid*, tema *I arbeidslivet* og undertemaet *Arbeidstid* blir det tatt opp viktigheten med å komme tidsnok på jobb. Undertemaet starter med film av et rollespill som varer i 40 sekunder. Rollespillet formidler viktigheten av å komme tidsnok på jobb og at dersom man kommer for seint vil det gå ut over de andre. Deretter kommer Fortelleren inn i bildet og forteller at man må komme tidsnok på jobb og at det vil gå utover de andre dersom man ikke gjør det. Hele undertemaet varer i 1 minutt og 10 sekunder. I eksempelet fokuserer jeg på den første delen av undertemaet der vi ser film av rollespillet og deltakernes kommentarer til det de ser. På bilde 14 ser vi bilde fra hvordan denne scenen starter. Bilde 15 og 16 viser utsnitt fra filmen når klokka kommer opp og bilde 17 viser når mannen som kommer for seint på jobb kommer inn i lokalet.



Bilde 14: Iscenesettelse av å komme for seint på jobb



Bilde 15: Klokka viser åtte



Bilde 16: Klokka viser kvart over åtte



Bilde 17: Mannen som kommer for seint på jobb

*Eksempel 6: dag 1, time 1: 00:34:33-0:*

- 1 Læringsressursen: (En kvinne og en mann står ved produksjonsbordet og pakker frukt. Mannen ser opp mot klokka. Klokka viser åtte. Mannen henvender seg til kvinnen og peker på klokka og sier "Se klokka". Kvinnen svarer "Ja ja, bare fortsett å jobb". De to fortsetter å gjøre jobben sin).
- 2 Regina: Han begynner på jobb klokka åtte
- 3 Sagal: ja, klokka åtte
- 4 Læringsressursen: (Klokka viser kvart over åtte. En annen mann kommer inn i lokalet)
- 5 Aisha: at det går an...((slår seg i panna med håndbaken))
- 6 Ali: (ler)
- 7 Læringsressursen: (Den første mannen sier: "se på klokka da". Den andre mannen svarer: "beklager jeg er sein, jeg skyndet meg, beklager at jeg var sein». De kommer i gang med jobben ved produksjonsbordet. Fortelleren kommer i bildet og sier: det er ikke bra å komme for seint. Når du har fått jobb, må du komme presis.

- 8 Sagal: ((kommenterer til Regina)) man må si ifra på forhånd, hvis ikke kan man få sparken
- 9 Regina: ((svarer Sagal)) det skal jeg huske på å gjøre

Videosekvensen har et på forhånd kulturelt forankret meningspotensiale (Selander & Kress, 2012), nemlig det at det er viktig å komme tidsnok på jobb. Rollespillet i linje 1 viser en mann og en dame som står ved et produksjonsbånd og pakker frukt (bilde 14). Mannen peker opp mot ei klokke på veggen som viser at klokka er åtte (bilde 15). Vi ser i linje 2 at Regina tolker dette til at de starter på jobb klokka åtte og henvender seg til Sagal og formidler sin oppfattelse av at de to vi ser i bildet starter på jobb klokka åtte. Regina benytter her sine kulturelle ressurser når hun tolker denne sekvensen der hun ser noen som tydelig gjør en jobb og som kommenterer at klokka er åtte og det kommer opp en klokke som viser åtte som nærbilde i filmen. Kanskje har hun erfaring med at det er viktig å komme tidsnok på jobb. Klokka blir her en artefakt som er kulturelt meningsbærende.

I linje 4 ser vi i filmen av rollespillet at klokka viser kvart over åtte (bilde 16) og den andre mannen kommer inn i bildet (bilde 17). Dette vekker emosjonelle reaksjoner hos Aisha. Som vi ser av linje 5 slår hun seg med håndbaken til panna og uttrykker i mening «At det går an...». Filmene har engasjert leseren på det følelsesmessige planet (Selander & Kress, 2012). Dette er tydelig en oppførsel Aisha, ved å slå håndbaken mot panna og uttrykke en oppgitthet, synes er uakseptabel.

I linje 7 kommer Fortelleren inni bildet og sier at man må komme tidsnok på jobb når man har fått jobb. I linje 8 ser vi at Sagal tilfører konsekvensen av å ikke komme tidsnok på jobb. Hun sier da til Regina at man må si ifra dersom man ikke kommer tidsnok på jobb, hvis ikke kan man miste jobben. Her benytter Sagal seg av sine kulturelle ressurser og understreker i kommentaren til Regina at det er så viktig å komme tidsnok på jobb at man kan miste jobben dersom man ikke passer på det. Sagal har kanskje erfaring fra arbeidslivet i Norge og gir råd til Regina for hvordan hun skal oppføre seg. Regina bekrefter i linje 9 at hun skal huske på å si ifra dersom hun kommer for seint på jobb. Filmene kommuniserer her et budskap og det er ikke en selvfølge at mottakeren oppfatter et budskap på den måten avsenderen har tenkt det (Selander & Kress, 2012). Deltakerne som her ser filmen velger å orientere seg og skape mening ut fra sine interesser og erfaringer.

Dette eksempelet viser hvordan iscenesettelse av virkelige situasjoner engasjerer seerne på det følelsesmessige planet og får betydning for meningsdanning når Aisha slår seg på panna og tydelig synes det er håpløs oppførsel å komme for seint på jobb. Det viser også hvordan artefakter som en klokke er bærer av en kulturell kunnskap som er meningsdannende for når man starter på jobb og hvordan man forholder seg til tiden i arbeidslivet uten at det blir formidlet gjennom språklige ytringer. Eksempelet viser at rollespillet i seg selv formidler mening om viktigheten av det å komme tidsnok på jobb. I undervisning av en målgruppe som er i ferd med å lære seg tegnspråk er det en viktig ressurs å kombinere ulike modaliteter i formidlingen slik at faglig innhold kan oppfattes uavhengig av kompetanse i norsk tegnspråk. Ved hjelp av tekster på ulike tekstnivåer kan ulike tekster henvende seg til ulike lesere og ha ulik informasjonsverdi (Selander & Kress, 2012). Videoteksten i eksempel 6 kan henvende seg til ulike mottakere. Filmen av rollespillet kan oppfattes av alle uavhengig av språklige ferdigheter, mens fortellerens tegnspråktekst krever kompetanse i norsk tegnspråk. Filmen av rollespillet kan fungere som en førlesing til det Fortelleren sier.

Ulike måter å håndtere digitale ressurser på får ulike konsekvenser (Selander & Kress, 2012). Det er av interesse å se på hvordan den digitale læringsressursen påvirker organisering i klasserommet og på den måten påvirker læring. Det er to hovedretninger å organisere undervisning på hvor digitale læringsressurser inngår. I den ene retningen får elevene tilgang til læringsressursen ved at lærer leder aktiviteten på den digitale tavla. Det gis da ikke anledning for deltakerne til å stoppe video eller å se om igjen. I den andre retningen organiseres undervisningen etter en 1:1-modell hvor elevene disponerer hver sin PC og styrer læringsressursen selv (Selander & Kress, 2012). Det er da også mulig å kombinere disse modellene i gjennomføringen av undervisningen.

I undervisningen jeg gjorde videoobservasjon i, ble læringsressursen uten unntak styrt av lærer. Deltakerne satt plassert rundt et bord og oppmerksomheten var rettet mot whiteboardtavla hvor lærer hadde skrevet norske ord og mot den digitale tavla hvor læringsressursen *I Norge* ble vist. Hvordan rommet er organisert, påvirker muligheten for påvirkning i klasserommet (Selander & Kress, 2012). Plasseringen av deltakere i klasserommet åpnet ikke opp for påvirkning og styring av læringsressursen *I Norge*.

Bruk av læringsressursen *I Norge* blir i min observasjon behandlet som en lineær aktivitet. Lærer går igjennom emne for emne og tema for tema etter et fast mønster. Lærer starter øverst i temamenyen på venstre side i læringsressursen og ser undertema for undertema fra venstre

mot høyre. Når alle undertema er sett, går lærer tilbake til temamenyen på venstre side og viser temaet under det forrige. Digitale læremidler åpner opp for en fleksibel bruk og er designet for at bruker skal kunne gjøre egne valg (Selander & Kress, 2012). I mitt datamateriale ser jeg at lærer velger å følge læringsressursen lineært, som om den skulle vært en bok man leser fra start til slutt.

I mitt datamateriale finner jeg ikke eksempel på at tekster blir stoppet underveis eller blir sett to ganger. Kanskje kan dette ha å gjøre med at læremidler på tegnspråk er et forholdsvis nytt fenomen. Man er kanskje ikke vant til å forholde seg til videotekster på samme måte som skriftlige tekster i forhold til at man kan gå fram og tilbake i teksten og lese deler om igjen. Et annet forhold som kan ha påvirket er at det er lærer som styrer aktiviteten i klasserommet. Kanskje hadde situasjonen vært en annen om deltakerne hadde sittet ved hver sin PC og styrt læringsressursen på egenhånd.

Jeg ser heller ikke i mitt datamateriale at læreren benytter seg av andre ressurser som ligger i læringsressursen som gloseoversikten til hvert tema eller den visuelle oversikten over bilder, animasjoner eller filmer.



## 5 Oppsummerende drøfting

Problemstillingen for denne studien har vært: «Hvordan brukes læringsressursen *I Norge* av voksne døve innvandrere?» Jeg har undersøkt hvordan deltakerne samhandler med læringsressursen *I Norge* og hvordan denne samhandlingen viser tegn på læring.

Det teoretiske utgangspunktet for studien er at læring skjer gjennom deltakelse i aktivitet og som en konsekvens av denne deltakelsen. Læring og kunnskap er situert og vokser fram i sosiale praksiser og vi utvikles gjennom hele livet som lærende og tenkende individer. Artefakter medierer informasjon og perspektiver gjennom ulike kulturelle redskaper som bidrar til å strukturere det vi ser og opplever.

Ved å studere samhandling mellom deltakere og artefakter har jeg sett hvordan elevene uttrykker seg og hvordan de re-presenterer og re-kontekstualiserer kunnskap og dermed viser tegn på læring. Funnene i studien viser at læringsressursen påvirker samhandling i klasserommet og at denne samhandlingen får konsekvenser for læring. Jeg skal her drøfte noen av funnene i min studie og peke på hvordan jeg gjennom å studere samhandling kan se endringer hos elevene som viser tegn på læring og jeg vil drøfte hvordan læringsressursens utforming og bruk påvirker samhandling og læring.

### 5.1 Språk som medierende redskap

I kapittel 4 viste jeg hvordan lærer samhandlet med læringsressursen ved å velge ut tegn og tilsvarende norske ord fra de tegnspråklige tekstene i læringsressursen. Eksempel 1, 2 og 3 viser hvordan lærer bygde bro mellom tegn i norsk tegnspråk, tegn i amerikansk tegnspråk, skriftlige norske ord og bokstavering av engelske ord. I eksempel 4 ser vi også eksempel på at norske ord blir bokstavert. I læringsressursen *I Norge* er ikke skriftspråket framtrødende, men Lærer 1 velger å ta utgangspunkt i norske skriftlige ord når hun skal gå gjennom begreper elevene kommer til å møte i læringsressursen. Hun bygger på den måten bro mellom norsk og norsk tegnspråk. Lærer har også en mulighet til å støtte med tegn fra ASL og bokstavering av engelske ord for å hjelpe en av elevene som snakker ASL og behersker engelsk skriftspråk. Eksemplene som viser hvordan lærer bygger bro mellom skriftlige ord og tegn er karakteristisk for mine innsamlede data og eksempel 1 og 2 viser hvordan det jeg kaller spontane begreper blir gjennomgått. Spontane begreper er begreper man kan regne med elevene kan på norsk tegnspråk eller amerikansk tegnspråk, men som de trenger støtte for å knytte tegnet de allerede kan til det skriftlige ordet som er skrevet på tavla. Dette er eksempler

på hvordan deltakere og læringsressurs samhandler og at elevene ved lærers gjennomgang av norske ord får kjennskap til både norske ord og tegn.

I eksempel 3 viste jeg hvordan samtalen utspilte seg i en situasjon der elevene skulle lære begrepet trakassering, som jeg betrakter som et vitenskaplig begrep. Vitenskaplige begrep er begreper man lærer i en undervisningssituasjon og som kan oppleves som abstrakte for elevene. Eksempelet viste at artefaktens utforming kan hjelpe elevene til å re-kontekstualisere vitenskaplige begreper de lærer i klasserommet. Aisha viste i dette eksempelet at det abstrakte begrepet ble forståelig gjennom konkretisering i et rollespill og hun klarte dermed å knytte begrepet til egen erfaring.

Å kunne re-kontekstualisere et begrep som Aisha her gjorde, er tegn på læring og at hun har oppfattet innholdet i begrepet. Det tyder på at utformingen av læringsressursen gjennom bruk av film av et rollespill som formidlingsform har bidratt til denne forståelsen. Rollespillet gjorde begrepet mere konkret for henne og hun kunne ta i bruk flere sanser for å oppfattet innholdet i begrepet. Aisha oppfattet det generelle innholdet i begrepet og kunne re-kontekstualisere begrepet til en situasjon hun var kjent med.

## 5.2 Inskripsjoner og presentasjoner som medierende redskap

For å kunne håndtere inskripsjoner og kulturelle redskap må man forstå hvordan man skal tolke informasjonen som ligger i det kulturelle redskapet. Man må kunne re-kontekstualisere den mening som ligger i inskripsjonene (Säljö, 2006).

Jeg har i eksempel 4 vist at inskripsjoner, både bilde og tekst bidrar til re-kontekstualisering av begreper og hendelser og deltakerne viser tegn på læring. Vi så i eksemplet at Ali gjenkjente at arbeidsavtalen var et skjema man skulle fylle inn og Regina kommenterer at hun ikke hadde erfaring med arbeidsavtale. Ut i fra min analyse kan jeg si at bilde av arbeidsavtalen har hjulpet elevene til å oppfatte at arbeidsavtale er et skjema man skal fylle inn. Segal oppfattet også etter å ha sett Fortelleren forklare, hvilke opplysninger som skal fylles inn i skjemaet. På bakgrunn av dette kan jeg si at elevene viste tegn på læring da de re-kontekstualiserte begrepet arbeidsavtale til å gjelde å fylle ut et skjema når man hadde fått jobb. Elevene hadde ikke selv erfaring med arbeidsavtale og samtalen dreier da aldri i retning av hva en arbeidsavtale virkelig er og at det regulerer forholdet mellom arbeidsgiver og arbeidstaker.

I eksempel 5 dreier samtalen i klasserommet seg om begrepene tillitsvalgt og verneombud. Jeg viser her i min analyse at elevene ikke oppfatter hvilken rolle en tillitsvalgt eller verneombud har ut over det at det er personer man kan si ifra til. Inskripsjonen som blir brukt i læringsressursen blir oppfattet som abstrakte begreper og bilde 11 og 12 viser hvordan tillitsvalgt og verneombud blir framstilt som kjønnsløse personer i piktogram stil. Hvis vi sammenligner eksempel 5 med eksempel 3, ser vi at oppfattelsen av det jeg har kalt vitenskaplige begreper oppfattes ulikt avhengig av hvordan de blir konkretisert i læringsressursen. Begrepet trakassering blir vist gjennom rollespill og fører til at Aisha klarer å re-kontekstualisere begrepet til sin egen virkelighet, mens begrepene tillitsvalgt og verneombud ikke blir re-kontekstualisert av elevene. Dette viser at jo mere konkret læremiddelet eller undervisning er, jo lettere er det for elevene å sette seg inn i tolkningsfellesskapet som kreves for at inskripsjonen skal føre til forståelse og re-kontekstualisering.

### 5.3 Den fysiske artefaktens multimodalitet

Elevene i min undersøkelse har ulik bakgrunn og ulike ferdigheter i tegnspråk. Ved at læringsressursen kombinerer ulike modaliteter i formidlingen av fagstoff og bruker tekster på ulike nivåer kan man henvende seg til ulike elever med en og samme læringsressurs.

I eksempel 6 viste jeg hvordan film av et rollespill endret måten elevene re-presenterte kunnskap på og hvordan elevene ble følelsesmessige engasjert. Flere av elevene kommenterte filmen underveis og de tolket mening ut ifra den iscenesatte situasjonen. Ut i fra samhandlingen mellom læringsressurs og elever og mellom elevene, kan jeg se tegn på læring hos elevene ved at elevene re-kontekstualiserte innholdet og satte det inn i sin egen kontekst.

Dette eksempelet viser at ved å ta i bruk ulike modaliteter i formidling av faglig innhold, når man også en gruppe elever som ikke er gode nok i norsk tegnspråk til å oppfatte en tegnspråktekst i læremiddelet. Vi ser her at det å benytte seg av ulike modaliteter når fagstoff skal formidles, er nyttig for læring.

Hvordan den digitale læringsressursen brukes i klasserommet påvirker læring og elevenes samhandling med læringsressursen. Ved at lærer styrer undervisningen og bruken av læringsressursen, åpner ikke det for at elever kan påvirke bruken av læringsressursen. Læringsressursen blir av lærerne behandlet som en lineær aktivitet, den blir brukt etter et tradisjonelt mønster som man leser et kapittel i en bok fra start til slutt. Tegnspråktekster eller

filmer blir kun sett en gang i mitt materiale. Med tanke på at elevene er i ferd med å lære seg norsk tegnspråk, kunne det muligens være nyttig å se tekster om igjen eller stoppet lange tekster underveis for på den måten å sikre seg at elevene oppfattet innholdet før man gikk videre.

Læringsressursen *I Norge* legger ikke føringer for at den bør brukes på en bestemt måte eller i en bestemt rekkefølge. Det hadde dermed vært mulig å benytte seg av læringsressursen på andre måter enn det som ble gjort i min observasjon og det ville muligens ført til andre typer samhandling mellom læringsressurs og deltakere. Ved å benytte seg av en 1:1-modell hvor elevene disponerer hver sin PC og selv styrer læringsressursen kunne det blitt skapt andre former for samhandling mellom deltakere og læringsressurs og læring hadde fått andre betingelser.

## 6 Avslutning

Funnene i min studie viser hvordan læringsressursen *I Norge* brukes i undervisning av voksne døve innvandrere. Læringsressursens utforming og innhold påvirker, sammen med lærers organisering av undervisningen, hvordan deltakere og læringsressurs samhandler og hvordan elevene i samhandlingen viser tegn på læring. Studien har gjort meg oppmerksom på at ulike typer artefakter, både de fysiske og de intellektuelle, har ulik påvirkning på samhandling og læring. I eksemplene i denne studien har jeg trukket fram eksempler på at artefakter påvirker og i enkelte tilfeller letter læring. Dette er nyttige innspill til videre utvikling av læringsressurser både til gruppen voksne døve innvandrere og andre grupper hørselshemmede elever, men også i læremiddelutvikling generelt.

Alle som har fått en oppholdstillatelse som gir rett og plikt til opplæring, skal avslutte opplæringen med en prøve. Samfunnskunnskapsprøven er en digital flervalgsprøve som kandidatene skal avlegge på et språk de forstår godt (VOX, 2014). Pr i dag er ikke Samfunnskunnskapsprøven tilrettelagt på tegnspråk og nettressursen [samfunnskunnskap.no](http://samfunnskunnskap.no) er pensum til prøven. I videre forskning kunne det vært interessant å undersøke hvordan elever som mottar undervisning der læringsressursen *I Norge* blir benyttet, skårer på prøvene i samfunnskunnskap.

## Litteraturliste

- Aarsand, P. (2011). Barns spilling. Om digital spillkompetanse i ulike praksiser. I P. Aarsand (red.), *Digitale medier i barn og unges hverdag* (Vol. 29, s. 93-109). Trondheim: Norsk senter for barneforskning.
- Aarsand, P., & Forsberg, L. (2009). De öppna och stängda dörrarnas moral: dilemman i deltagande observation med videokamera. I A. Sparrman (red.), *Den Väsentliga vardagen: några diskursanalytiska perspektiv på tal, text och bild* (s. 148-168). Stockholm: Carlssons.
- Amundsen, G. (2007). *Sakprosa på norsk tegnspråk: eksplorerende analyse av tematisk koherens*. (Hovedfagsoppgave), NTNU, Trondheim.
- Bagga-Gupta, S. (2001). Diskursiva och teknologiaska resurser på visuella tvåspråkliga pedagogiska arenor. *Utbildning & Demokrati*, 10(1), 55-83.
- Brunborg, H. (2013). Hvor mange innvandrere er det - og blir det - i Norge? *Samfunnsspeilet*, 3/2013. Hentet fra Statistisk sentralbyrå website: <http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/attachment/121979?ts=142b2393578>
- Dysthe, O., Bernhardt, N., Esbjørn, L., & Strømsnes, H. (2012). *Dialogbasert undervisning: kunstmuseet som læringsrom*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Erlenkamp, S. (2003). Informanter i tegnspråkforskning: Problemer og utfordringer. I J. B. Johannessen & S. Erlenkamp (red.), *På språkjakt: problemer og utfordringer i språkvitenskapelig datainnsamling* (s. 83-130). [Oslo]: Unipub.
- Fejes, A., & Thornberg, R. (2009). Kvalitet och generaliserbarhet i kvalitativa studier. I A. Fejes & R. Thornberg (red.), *Handbok i kvalitativ analys* (s. 216-235). Stockholm: Liber.

- Gerner de García, B. A. (2012). Creating language in a vacuum: Deaf children as creative communicators. I I. A. S. Yeung, C. F. K. Lee & E. L. Brown (red.), *Communication and language* (s. 165-185): Charlotte, NC: Information Age.
- Hansen, A. L. (2005). *Kommunikative praksiser i visuelt orienterte klasserom: en studie av et tilrettelagt opplegg for døve lærerstudenter*. (2005:132 Doktoravhandling), Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim.
- Knoblauch, H., Schnettler, B., Raab, J., & Soeffner, H.-G. (2012). *Video analysis: methodology and methods : qualitative audiovisual data analysis in sociology*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Løvås, M. E. (2014). Samtykkeskjema. Hentet 20. januar, 2014, fra <http://youtu.be/F-qmrvtxok0>
- Marschark, M., & Knoors, H. (2012). Educating Deaf Children: Language, Cognition, and Learning. *Deafness & Education International*, 14(3), 136-160.
- Marschark, M., & Swawick, R. (2010). Enhancing Education for Deaf Children: Research into Practice and Back Again. *Deafness & Education International*, 12(4), 217-235.
- Melander, H., & Sahlström, F. (2010). *Lärande i interaktion*. Stockholm: Liber.
- Mosand, N. E., & Malmquist, A. K. (1996). *Se mitt språk!: språkbok : en innføring i norsk tegnspråk*. Bergen: Døves forl.
- Norges Døveforbund. (2012). Vanlige spørsmål. Hentet 24.10, 2014, fra <http://www.deafnet.no/no/forsiden/tegnsprak/vanlige-sporsmal/norsk-tegnsprak>
- Norrby, C. (2004). *Samtalsanalys: så gör vi när vi pratar med varandra*. Lund: Studentlitteratur.
- NSD. (udatert). Må prosjektet meldes? . Hentet 26. november, 2014, fra <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/>

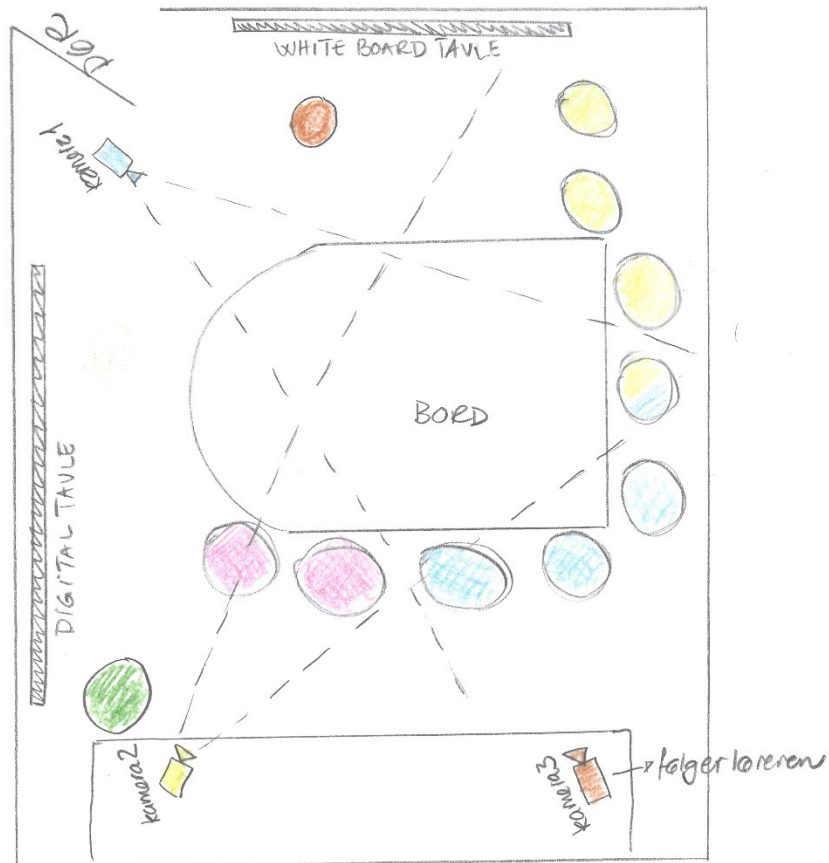
- Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode: en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Oslo: Universitetsforl.
- Rambøll management A/S. (2005). Evaluering av læremidler til tegnspråklige elever i grunnskole og videregående opplæring: Utdanningsdirektoratet.
- Schegloff, E. A. (2010). Att bekräfta alluderingsar: mot en empirisk beskrivning av handlingar. I H. Melander & F. Sahlström (red.), *Lärande i interaktion* (s. 30-58). Stockholm: Liber.
- Selander, S., & Kress, G. (2012). *Læringsdesign: i et multimodalt perspektiv* (E. Skytte Christensen, Overs.). Frederiksberg: Frydenlund.
- Silverman, D. (2011). *Qualitative research: issues of theory, method and practice*. Los Angeles, Calif.: Sage.
- Statped. (2012). Lærerveiledning til I Norge. En tegnspråklig læringsressurs til 50 timer samfunnskunnskap for voksne døde innvandrere. Hentet 24.10, 2014, fra <http://www.acm1.no/inorge/docs/veiledning.pdf>
- Statped. (2013a). I Norge. En tegnspråklig læringsressurs til 50 timer samfunnskunnskap for voksne døde innvandrere. Hentet 24.10, 2014, fra <http://www.erher.no/voksenopplaering/i-norge/>
- Statped. (2013b). [www.erher.no](http://www.erher.no). Ressurs for hørselshemmede. Hentet 24.10, 2014, fra <http://www.erher.no/>
- Säljö, R. (2001). *Läring i praksis: et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen akademisk.
- Säljö, R. (2006). *Läring og kulturelle redskaper: om læreprosesser og den kollektive hukommelsen*. Oslo: Cappelen akademisk forl.
- Tjora, A. H. (2009). *Calls for care: coordination, competence, and computers in medical emergency call centres*. Saarbrücken: VDM Verlag.



- UDI. (udatert). Sentrale tema. Hentet 24.10, 2014, fra <http://www.udi.no/Sentrale-tema/Permanent/Hvem-kan-fa-bosettingstillatelse-/#norsksa>
- Utdanningsdirektoratet. (2005). *Læreplan i norsk og samfunnskunnskap for voksne innvandrere*. Oslo: Utdanningdirektoratet.
- Vonen, A. M. (1997). *1997: et merkeår i døveundervisningens historie*. Oslo: The Research and Development Unit, Skådalen Resource Centre.
- VOX. (2012). *Læreplan i norsk og samfunnskunnskap for voksne innvandrere*. Oslo: Vox nasjonalt fagorgan for kompetansepolitikk.
- VOX. (2014). Samfunnskunnskapsrøve. Hentet 26. november, 2014, fra <http://www.vox.no/samfunnskunnskapsprove/#>
- World federation of the Deaf. (udatert). World Federation of the deaf. Hentet 24.10, 2014, fra <http://wfdeaf.org/databank/policies/policy-visions-and-goals-for-access-to-adult-education-for-deaf-people>

# Vedlegg 1: Skisse over kameraoppsett under videoobservasjon

## KAMERAOPPSETT I KLASSEROMMET



- = lærer 1, ● = lærer 2
- = filmes kun bakfra, har reservert seg fra studien
- = fanget i kamera 1 og 2
- = fanget i kamera 2
- = fanget i kamera 1
- 📹 = lærer kamera, kamera 3
- 📹 = kamera 2
- 📹 = kamera 1

## Vedlegg 2: Glossing av eksempler

*Eksempel 1, dag 2, time 1: 00:25:02-6:*

1	Lærer 1:	(peker på ordet sykehus på whiteboardtavla og ser på deltakerne)
2	Kayla:	[1SYKEHUS1]
3	Regina:	[1SYKEHUS1]
4	Ali	SYKEHUS
5	Lærer 1:	RIKTIG SYKEHUS (nikk)
6	Regina:	SYKEHUS (NIKK)
7	Lærer 1:	(peker på neste ord)
8	Regina:	SYK
9	Nina:	SYK
10	Sagal:	SYK
11	Ali	SYK
12	Lærer 1:	(nikker) (peker på neste ord)
13	Sagal:	BESTILLE

*Eksempel 2: dag 1, time 2: 00:42:51-3:*

1	Kayla:	TRYGG ((sier et tegn jeg ikke oppfatter men hun spør om trygg betyr dette))
2	Lærer 1:	NEI SAFE ((asl)) S-A-F-E
3	Kayla:	Å TRYGG

*Eksempel 3, del 1: Dag 1, time 3: 00:35:35-6:*

1	Lærer 1:	(peker på ordet trakassering på tavla; ser på elevene) VANSKELIG [1ORD1]
2	Regina:	[1FORSTÅR IKKE1] YFF
3	Lærer 1:	ORD TRAKKASERING((bruker tegnet "presse noe ned"))
4	Ali	(rekker opp hånda)((sier noe sånt som vet ikke - holder opp begge hender foran seg))
5	Yume:	TRAKKASERING

6	Lærer 1:	TRAKASERING TRAKASSERING
7	Regina:	TRAKASSERING EKSEMPEL HVA?
8	Lærer 1:	EKSEMPEL SE ORD (peker på ordet diskriminering på whiteboardtavla)
9	Regina:	(rister på hodet og hever øyenbrynene) ((forstå ikke))
10	Kayla:	DISCRIMINATION ((ASL))
11	Lærer 1:	(pek nikk)... DISKRIMINERING ((sier, å se ned på) DISKRIMINERING
12	Kayla:	DISKRIMINERING
13	Lærer 1:	BETYR SE-NED-PÅ ((bruker samme tegn som diskriminering))BETYR (pek) JEG VIKTIG (pek) LAV JEG HØY
14	Regina:	LIKT ÅÅ ULIKT IKKE
15	Lærer 1:	LIKT ULIKT (rist på hodet) JA
16	Sagal:	OK
17		((L1 går videre til neste ord))

*Eksempel 3, del 2: Dag 1, time 3: 00:41:57-0:*

18	Fortelleren:	PERSON TRAKASSERE 1, TRAKKASERE 2, TRAKASSERE 3 FORBUDT. DU JOBBE HOLDER-PÅ PLUTSELIG FØLE ((gjør ett tegn på kroppen)) ANNEN FØLGE TRAKASSERE 2 TRAKKASERE 4, DU SI-IFRA (bøye tommel) SJEF, TILLITSVALGT VERNEOMBUD SE (henviser til video som kommer opp i bakgrunnen)
	Handling i rollespillet:	<b>(I rollespillet ser vi en mann som har problemer med å få en TV til å virke. Det kommer to damer forbi. Mannen spør damene om hjelp, men damene bare mumler noe og himler med øynene før de går videre uten å hjelpe. Mannen setter seg ned foran TVen)</b>
	Fortelleren:	SITUASJON (rister på hodet) IKKE BRA HVIS OM-IGJEN OM-IGJEN TRAKASSERING 5, TRAKASSERE 4 LE-AV PERSON LETT DEPRIMERT"GÅ UNDER". NEI NEI VIKTIG STØTTE OPPMUNTRE HJELPE HVERANDRE ARBEIDSMILJØ LETT ALLE BLID
19	Aisha:	UMILIG SE UMULIG OM-IGJEN OM-IGJEN OM-IGJEN UMULIG GÅR-IKKE-AN
20	Lærer 1:	OM-IGJEN HVA?

21	Aisha:	MOBBE SIIFRA UMULIG OM-IGJEN OM-IGJEN FORTSETTER IRRITERT
22	Lærer 1:	DU FØR OPPLEVD?
23	Aisha:	SE DE SE
24	Lærer 1:	DE SI-IFRA JOBBEN?
25	Aisha:	SI FRA MANGE GANGER GJØR INGENTING SE UT
26	Lærer 1:	HVIS HJELPE NØDT SI-IFRA VIA VIA SJEFEN NØDT

Eksempel 4: dag 1, time 1: 00:13:47-8:

1	Lærer 1:	HVA BETYR EGENTLIG AVTALE EGENTLIG?
2	Regina:	[3BETYR SØKE JOBB?3]
3	Lærer 1:	[3 HVA? 3 ]
9	Ali:	[4(rekker opp hånda)4]
10	Lærer 1:	SØKE NEI [4NEI4]
11	Regina:	[4NEI4] ((i betydningen ikke det nei))
12	Regina:	[5ARBEID5]
13	Nina:	[5(rekker opp hånda –holder hånda opp til 20)5]
14	Sagal:	[5(peker på P)5]
15	Ali:	[5AVTALE TID5] TIME JEG MØTE
16	Lærer 1:	MM - JA (snur seg mot digital tavle peker på den)SE SKJEMA DER
17	Ali:	LISTE ((han har et tegn ved hodet som betyr noe sånn som selvfølgelig – nå kom jeg på det e.l))
18	Ali:	JA SÅNN(ser på whiteboardtavla)
19	Regina:	[6FYLLE-INN – FYLLE-INN6]
	Ali:	[A-R-B-E-I-D-S-A-V-T-A-L-E6]
20	Lærer 1:	[6JA6] N DU
21	Nina:	DET VIKTIG OPPLYSNINGER
22	Lærer 1:	VENT FØRST (peker på ordet arbeidsavtale på whiteboardtavla)
23	Nina:	ARBEIDS[7AVTALE7]
24	Lærer 1:	[7ARBEIDSAVTALE7] HVA BETYR? [BETYR]
25	Aisha:	[8JOBBS?8]
26	Lærer 1:	[8Å SØKE8] JOBB [9NEI - CV – NEI9]

27	Regina:	[9CV – CV?9]
28	Aisha:	(rekker opp hånda) [10ARB.. (rekker opp hånda fram til 30)10]
29	Lærer 1:	[10CV HAR TO ORD CV FOR-SEG-SELV (peker på ordet arbeidsavtale på whiteboardtavla) DER ARBEIDSAVTALE10] BET.. AVTALE BETYR
30	Aisha:	[11JA AKKURAT PEK11]
31	Lærer 1:	PERSON [11INN FÅR JOBB11]. JEG JA TAKK JEG SITTE SJEFEN
32	Nina:	[12(nikker)12]
33	Regina:	[(nikker - å ja sånn...)]
34	Lærer 1:	PRATE ENIG HVA INNHOLD HVA [12JEG GJØRE HVA12] (har et tegn som sier noe sånt som da er det klart) (peker på læringsressursen) DER FORTELLE MER DER NESTE (peker på neste ord)
35		(...noen kommentarer fra de jeg ikke ser)
36	Regina:	JEG PRØVD HAR IKKE PEK PRØVD
37	Lærer 1:	PRØVD HVA?
38	Regina:	JEG FORTELLE ARBEIDSAVTALE JEG (negasjon) PRØVD [13HAR IKKE13] HUN HAR PRØVD.
39	Lærer 1:	[13HAR IKKE13]
40	Lærer 1:	HAR VÆRT FØR CSS DU SÅNN (peker på ressursen) SKJEMA (...noe jeg ikke ser...) SKJEMA SKRIVE UNDER , SÅNN JA ((personen jeg ikke ser forteller om sine opplevelser)))

Eksempel 5: dag 1, time 3: 00:43:52-7:

1	Lærer 1:	HVA BETYR JEG VALGT VERNEOMBUD HVA?
2	Sagal:	VELGE BETYR ...
3	Ali:	HJELP KAN JEG LÆRE KAN VIKTIG HVA KAN FARLIG KAN HJELPE DER SI-IFRA
4	Lærer 1:	JA BETYR JEG VALGT VERNEOMBUD EGENTLIG SAMME SA (pek på digital tavle)

5	Ali:	SA BEGGE DELER
6	Lærer 1:	SAMME MEN HER SKILLE-TO VERNEOMBUD FORB MED SIKKERHET PÅ ARBEIDSPASS
7	Regina:	MED I
8	Lærer 1:	MILJØTILLITSVALGT KNYTTET TIL FORHOLD KOLLEGA PERSONER
9	Regina:	CIRKA SÅNN
10	Lærer 1:	ALLTID ALLE PÅ ARBEIDSPASS HAR EN HVER.
11	Sagal:	[1VERNEOMBUD BARE VERNEOMBUD1]
12	Lærer 1:	VELGE VERNEOMBUD [1HAR HVER-SIN] EN GANG I ÅRET REKKE OPP HÅNDA HVEM VIL SAMME PERSON OMIGJEN VIL VERSEGOD SAMME NOEN BYTTE-BYTTE-BYTTE EN GANG I ÅRET
13	Sagal:	VERNEOMBUD HAR HER?
14	Lærer 1:	JA HAR HER

Eksempel 6: dag 1, time 1: 00:34:33-0:

1		(En kvinne og en mann står ved produksjonsbordet og pakker frukt)
2	Regina:	BEGYNNER KLOKKA [ÅTTE]
3	Sagal:	[BEGYNNER KLOKKA ÅTTE nikk]
4	Handling i rollespillet:	<b>(Mannen ser opp mot klokkeklokka viser åtte. Mannen henvender seg til kvinnen og peker på klokka og sier "Se" (i betydningen klokka er åtte)Kvinnen svarer "Ja ja, bare fortsett å jobb". De to fortsetter å gjøre jobben sin. Klokka viser kvart over åtte.[En annen mann kommer inn i lokalet])</b>
5	Aisha:	[(slår seg mot pannen med den ene hånden)]((i betydningen; så dumt å komme forseint på jobb))]
6	Ali:	[(kikker på A og humrer litt for seg selv)]
7	Handling i rollespillet:	<b>(Den første mannen sier: "se på klokka (i betydningen "hva er dette..").Den andre mannen svarer: "beklager jeg er sein, jeg skyndet meg, beklager at jeg var sein». De kommer i gang med jobben ved produksjonsbordet. Fortelleren kommer i bildet sier:</b>

		<b>Fortelleren: DER FØR-SEIN IKKE BRA [DU FÅ JOBB MÅ TID FRAM-OG-TILBAKE] [TID RIKTIG])</b>
8	Sagal:	[(tar kontakt med H)FØR HVIS FØR SKAL FØR SI-IFRA KAN JEG KOMME-SEINT nektelse ((i betydningen; hvis ikke)) FÅ-SPARKEN]
9	Regina:	[JEG GJØRE JEG SKAL]





## Vedlegg 3: Svar fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD)

### Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Pål Aarsand  
Pedagogisk institutt NTNU  
  
7491 TRONDHEIM

Harald Hårfagres gate 29  
N-5007 Bergen  
Norway  
Tel: +47-55 58 21 17  
Fax: +47-55 58 96 50  
nsd@nsd.uib.no  
www.nsd.uib.no  
Org.nr. 985 321 884

Vår dato: 20.12.2013

Vår ref: 36582 / 2 / HIT

Deres dato:

Deres ref:

#### TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 10.12.2013. Meldingen gjelder prosjektet:

<i>36582</i>	<i>Undervisning av voksne dove innvandrere</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>NTNU, ved institusjonens overste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Pål Aarsand</i>
<i>Student</i>	<i>Mette Eid Løvås</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet, og finner at behandlingen av personopplysninger vil være regulert av § 7-27 i personopplysningsforskriften. Personvernombudet tilrår at prosjektet gjennomføres.

Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2014, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Vigdis Namtvedt Kvalheim

Hildur Thorarensen

Kontaktperson: Hildur Thorarensen tlf: 55 58 26 54

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Mette Eid Løvås [mette.lovaas@statped.no](mailto:mette.lovaas@statped.no)

*Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.*

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. [nsd@uio.no](mailto:nsd@uio.no)

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. [kyrre.svarva@svt.ntnu.no](mailto:kyrre.svarva@svt.ntnu.no)

TROMSØ: NSD SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. [nsdmaa@sv.uit.no](mailto:nsdmaa@sv.uit.no)



Ifølge prosjektmeldingen skal det innhentes skriftlig samtykke basert på muntlig og skriftlig informasjon om prosjektet og behandling av personopplysninger. Personvernombudet finner informasjonsskrivet tilfredsstillende utformet i henhold til personopplysningslovens vilkår, såfremt setningen "Studien er etisk gransket av personvernombudet for forskning" endres til "Studien er meldt til personvernombudet for forskning"

Det vil i prosjektet bli registrert sensitive personopplysninger om rasemessig eller etnisk bakgrunn, eller politisk, filosofisk eller religiøs oppfatning jf. personopplysningsloven § 2 nr. 8 a).

Prosjektet skal avsluttes 31.12.2014 og innsamlede opplysninger skal da anonymiseres og video-opptak slettes. Anonymisering innebærer at direkte personidentifiserende opplysninger som navn/koblingsnøkkel slettes, og at indirekte personidentifiserende opplysninger (sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. yrke, alder, kjønn) fjernes eller grovkategoriseres slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes i materialet.

## Vedlegg 4: Informasjonsbrev til forskningsdeltakere (elever)

### **Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet**

#### ***”Evaluering av læremiddelet I Norge. En tegnspråklig læringsressurs i 50 timer samfunnskunnskap”***

##### **Bakgrunn og formål**

I 2013 ble læremiddelet ”I Norge. En tegnspråklig ressurs i 50 timer samfunnskunnskap for voksne døve innvandrere” utgitt av Statped, avdeling for læringsressurs og teknologiutvikling. Læremiddelet ligger fritt tilgjengelig på [www.erher.no](http://www.erher.no). Dette læremiddelet skal nå evalueres. Undertegnede skal gjøre denne evalueringen som et ledd i en masterstudie ved Pedagogisk institutt ved NTNU.

Du blir forespurt om å delta fordi du mottar undervisning i 50 timer samfunnskunnskap hvor læremiddelet ”I Norge” brukes som en del av undervisningen.

En evaluering av bruken av læremiddelet «I Norge» er viktig spesielt for videre arbeid med å utvikle læremidler til målgruppen voksne døve innvandrere og generelt for utvikling av læremidler for andre grupper Statped har særskilt ansvar for å utvikle læremidler til.

##### **Hva innebærer deltakelse i studien?**

Deltagelse i studien innebærer at det vil bli tatt videoopptak av noen undervisningstimer der du er tilstede og læremiddelet «I Norge» blir brukt som en del av undervisningen. Jeg kommer også til å spørre deg om din alder, hjemland, tidligere skoleerfaring og språkkompetanse.

##### **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Opplysninger som kommer fram, undervisningssted og personer vil bli anonymisert.

Det er interessant for meg å se på bruken av læremiddelet og hvordan det fungerer i undervisningen og jeg vil ikke fokusere på deg som person.

Videoopptak av undervisningene vil i prosjektperioden oppbevares på passordbeskyttet minnepenn i låsbart skap på arbeidsplass og vil bare bli sett av undertegnede og veileder ved NTNU. Opptakene vil bli slettet etter endt prosjektperiode.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 31.12. 2014.

##### **Frivillig deltakelse**

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli slettet.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med Mette Eid Løvås, [mette.lovaas@statped.no](mailto:mette.lovaas@statped.no), tlf 41240336.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

## **Samtykke til deltakelse i studien**

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

-----  
(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

### *Evaluering av læremiddelet «I Norge. En tegnspråklig læringsressurs i 50 timer samfunnskunnskap»*

#### **Bakgrunn og formål**

I 2013 ble læremiddelet "I Norge. En tegnspråklig ressurs i 50 timer samfunnskunnskap for voksne døve innvandrere" utgitt av Statped, avdeling for læringsressurs og teknologiutvikling. Læremiddelet ligger fritt tilgjengelig på [www.erher.no](http://www.erher.no). Dette læremiddelet skal nå evalueres. Undertegnede skal gjøre denne evalueringen som et ledd i en masterstudie ved Pedagogisk institutt ved NTNU.

Du blir forespurt om å delta fordi du er en lærer som bruker læremiddelet "I Norge" som en del av undervisningen etter læreplan for 50 timer samfunnskunnskap for voksne døve innvandrere.

Evaluering av bruken av læremiddelet «I Norge» er viktig spesielt for videre arbeid med å utvikle læremidler til målgruppen voksne døve innvandrere og generelt for utvikling av læremidler for andre grupper Statped har særskilt ansvar for å utvikle læremidler til.

#### **Hva innebærer deltakelse i studien?**

Deltagelse i studien innebærer at det vil bli tatt videoopptak av noen undervisningstimer der du underviser voksne døve innvandre etter læreplanen for 50 timer samfunnskunnskap. Jeg ønsker å observere timer der læremiddelet «I Norge» blir brukt som en del av undervisningen.

Læremiddelet «I Norge» gjør bruk av ulike tilnæringsmåter for formidling av fagstoff. For å sikre at observasjonen fanger bredden i tilnæringer som læremiddelet har, ønsker jeg et samarbeid med deg som lærer for å plukke ut sekvenser i læremiddelet som skal inngå i de undervisningstimene jeg skal observere. Jeg kommer også til å spørre deg om din språkkompetanse, utdanning og undervisningserfaring.

#### **Hva skjer med informasjonen om deg?**

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Opplysninger som kommer fram, undervisningssted og personer i undersøkelsen vil bli anonymisert. Det er interessant å se på bruken av læremiddelet og hvordan det fungerer i en pedagogisk situasjon. Jeg fokuserer ikke på enkeltpersonene som deltar i situasjonen, men på den pedagogiske praksisen. Videoopptak vil i prosjektperioden oppbevares på passordbeskyttet minnepenn i låsbart skap på arbeidsplass og vil bare bli sett av undertegnede og veileder ved NTNU. Opptakene vil bli slettet etter endt prosjektperiode.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 31.12. 2014.

#### **Frivillig deltakelse**

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke din deltakelse uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli slettet.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med Mette Eid Løvås, [mette.lovaas@statped.no](mailto:mette.lovaas@statped.no), tlf 41240336.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

## **Samtykke til deltakelse i studien**

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

-----  
(Signert av prosjektdeltaker, dato)