

Sylvia Söderström

Ungdom, teknologi og funksjonshemming:

En studie av IKTs betydning i dagliglivet til ungdommer som har en funksjonsnedsettelse

Avhandling for graden philosophiae doctor

Trondheim, oktober 2009

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse
Institutt for sosialt arbeid og helsevitenskap



NTNU

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Doktoravhandling for graden philosophiae doctor

Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse
Institutt for sosialt arbeid og helsevitenskap

© Sylvia Söderström

ISBN 978-82-471-1780-4 (trykt utg.)
ISBN 978-82-471-1781-1 (elektr. utg.)
ISSN 1503-8181

Doktoravhandling ved NTNU, 2009:191

Trykket av NTNU-trykk

Forord

Denne avhandlingen handler om *ungdom, teknologi og funksjonshemming*. Avhandlingen er en studie av de relasjonelle sidene ved det å være ung og ha en funksjonsnedsettelse, og samtidig leve i et digitalisert samfunn. Denne studien er en del av et større forskningsprosjekt om *Digitale utfordringer: deltakelse og funksjonshemming i informasjonssamfunnet*. Prosjektet er finansiert av Forskningsrådet, ved Velferdsprogrammet. Takk til dere som ga meg sjansen og ansatte meg i den utlyste stipendiatstillingen ved NTNU Samfunnsforskning AS.

Avhandlingens fem delarbeider presenterer empirien i studien nærmere. Disse delarbeidene beskriver, analyserer og diskuterer sentrale funn i studien. Relatert til IKTs rolle i deltakernes dagligliv belyser de fem delarbeidene følgende tema; (i) IKT skapte muligheter og barrierer i sosiale relasjoner, (ii) Sosiale båndets betydning for bruk av IKT, og visa versa, (iii) IKTs rolle i identitetsforhandlinger, (iv) Forhold som påvirker bruk eller ikke bruk av IKT hjelpemidler, og (v) Forskjeller i oppfatning av mobiltelefonens betydning. I fire av disse arbeidene er jeg eneforfatter, og i ett av arbeidene er jeg førsteforfatter mens min veileder Borgunn Ytterhus er andreforfatter. Dette arbeidet som omhandler blinde og svaksynte ungdommers forhold til IKT tekniske hjelpemidler baserer seg på datainnsamlingen som jeg utførte i prosjektet. Den teoretiske innfallsvinkelen i dette arbeidet ble initiert av Borgunn Ytterhus, mens analysen og skrivingen av artikkelen ble utført av oss begge to. Det kan være en fordel, men ikke nødvendigvis en forutsetning, å lese disse delarbeidene før avslutningsdiskusjonen i sammenbindingsdelen leses.

Denne studien om ungdom, teknologi og funksjonshemming hadde imidlertid ikke vært mulig uten deltakelsen fra de mange flotte ungdommene som villig delte sine tanker og erfaringer med meg, om deres bruk av IKT, og om betydningen av denne teknologien for dem i dagliglivet. *Tusen takk til hver og en av dere*. Samtidig vil jeg også benytte anledningen til å si takk til alle dere som formidlet kontakten med disse flotte ungdommene, og til dere som la forholdene til rette for oss slik at den enkelte ungdommen og jeg kunne møtes i rolige og uforstyrrede omgivelser.

De tre årene jeg har arbeidet med studien og med denne avhandlingen om ungdom, teknologi og funksjonshemming har vært som en spennende reise i ukjent terreng, et terreng som etter hvert er blitt mer kjent, og bare mer og mer spennende å utforske. Arbeidet med avhandlingen har også til tider vært utfordrende og ganske arbeidsomt, men aller mest har det vært svært lærerikt og veldig inspirerende. Det kan jeg i stor grad takke min veileder Borgunn Ytterhus for. Tusen takk til deg Borgunn for at du *alltid* har stilt opp, som regel på kort varsel eller helt uten forvarsel, enten det var om de små bagateller eller om de store paradigmer. Du har virkelig vært en stimulerende samtalepartner, en inspirasjonskilde, og en læremester. Etter hver veiledningstime har jeg fått nye utfordringer og mer arbeid, men mest av alt har jeg vært oppmuntret og inspirert til å fortsette arbeidet, og svært glad for å ha deg som veileder. *Tusen takk!*

Det er også mange andre som har inspirert meg, støttet meg, og utfordret meg i arbeidet med avhandlingen. Det har vært veldig godt å få ha mitt daglige arbeid på Institutt for sosialt arbeid og helsevitenskap ved NTNU. Takk til dere alle sammen for trivelig arbeidsmiljø og stimulerende faglige diskusjoner. Tusen takk til dere i *Funkisgruppen* for utfordrende og lærerike møter og diskusjoner, og spesielt takk til dere i funksgruppen som sitter ”på gangen” for uformelle spontane samtaler, for støtte og samhold. Jeg har virkelig trives både sosialt og faglig i miljøet dere skaper hver dag på jobb. Også andre som ikke har sitt daglige arbeid på Dragvoll har vært til glede og nytte for meg i arbeidet med avhandlingen. Spesielt vil jeg nevne Bodil Ravneberg ved Rokkansenteret i Bergen. Tusen takk Bodil for at du har tatt deg tid til å lese og kommentere mine skriblerier, diskutere, og dele litteratur og erfaringer.

Sist, men ikke minst, tusen takk til dere som står meg aller nærmest; til Herold, Cristel, Carina og Joseph, og Lena. Takk for tålmodighet, for støtte og oppmuntring, for deres tro på at jeg klarer dette, og takk for at dere er til.

Trondheim, april 2009

Sylvia Söderström

Innhold

Forord	i
Innhold	iii
Sammendrag av avhandlingen	v
Summary in English	vii
1. Innledning.....	1
<i>Nedsatt funksjonsevne eller funksjonshemmet?</i>	5
<i>Avhandlingens oppbygging</i>	7
2. Avhandlingens forståelsesramme.....	10
<i>Forståelse av funksjonshemming</i>	10
<i>Forståelse av ungdom</i>	14
<i>Forståelse av teknologi</i>	18
<i>Aktør – Nettverk Teori</i>	19
<i>Informasjons- og kommunikasjonsteknologi</i>	24
<i>Teknologiske muligheter og barrierer</i>	24
3. Offentlige føringer i feltet	27
<i>Et inkluderende samfunn</i>	27
<i>Et kunnskapssamfunn</i>	29
<i>Overordnede målsettinger</i>	30
<i>Universell utforming</i>	31
<i>Individuell tilpassing</i>	33
<i>Politikkens utfordring</i>	34
4. Forskningsfeltet	37
<i>Tilgang til og bruk av IKT</i>	37
<i>Ungdom og IKT</i>	39
<i>Ungdom og Internett</i>	41
<i>Ungdom og mobil</i>	45
<i>Gjensidigheten mellom den virtuelle og den materielle verden</i>	47
<i>Digital inklusjon og eksklusjon</i>	49
<i>Personer som har funksjonsnedsettelse og IKT</i>	50
<i>Tilgjengelighet, universell utforming og individuell tilpassing</i>	53
<i>Ungdom som har funksjonsnedsettelse og teknologi</i>	56
5. Metodisk tilnærming	58
<i>Egen forforståelse</i>	59
<i>Vitenskapsteoretisk posisjonering</i>	60
<i>Konstruktivisme</i>	60
<i>Realisme</i>	62
<i>Å forske med ungdommer</i>	63
<i>Prosjektets utgangspunkt</i>	65
<i>Litteratur søk</i>	65
<i>Utvalget</i>	67

<i>Rekruttering av deltakere</i>	68
<i>Å opprette kontakt</i>	69
<i>Datainnsamlingen</i>	71
<i>Intervjuguide</i>	72
<i>Det Aktive Intervju</i>	73
<i>Intervju setting</i>	75
<i>Analysearbeidet</i>	76
<i>Konstruktivistisk Grounded Theory</i>	78
<i>Reliabilitet, validitet og metodekritikk</i>	80
<i>Etiske betraktninger</i>	82
6. Sammendrag av delarbeidene	86
<i>Delarbeid 1: IKT skapte muligheter og barrierer i sosiale relasjoner</i>	86
<i>Delarbeid 2: Sosiale båndes betydning for bruk av IKT, og omvendt</i>	87
<i>Delarbeid 3: IKTs rolle i identitetsforhandlinger</i>	89
<i>Delarbeid 4: Forhold som påvirker bruk og ikke bruk av IKT hjelpemidler</i> . 90	
<i>Delarbeid 5: Forskjeller i oppfatning av mobilens betydning</i>	91
7. Sosiomaterielle hverdagspraksiser og nettverkseffekter	93
<i>Sosiomaterielle hverdagspraksiser i ordningen av identitet</i>	94
<i>Selvvalgte individuelle identiteter</i>	95
<i>Tildelte sosiale identiteter</i>	97
<i>Sosiomaterielle hverdagspraksiser i ordningen av fellesskap</i>	99
<i>Rene digitale fellesskap</i>	102
<i>Sosiomaterielle hverdagspraksiser i ordningen av handlingsrom</i>	104
<i>Handlekraft</i>	107
<i>Sosiomaterielle nettverkseffekter</i>	109
<i>Forståelsen av funksjonshemming</i>	109
<i>Betydningen av interesseorganisasjonstilhørighet</i>	113
<i>Teknologi, kropp og identitet</i>	117
<i>Formidling av tekniske hjelpemidler</i>	120
<i>Ungdom, teknologi og funksjonshemming</i>	121
Referanser	125
Delarbeid 1	143
Delarbeid 2	165
Delarbeid 3	187
Delarbeid 4	203
Delarbeid 5	227
Vedlegg 1 – 4	253

Sammendrag av avhandlingen

Dette er en avhandling om *ungdom, teknologi og funksjonshemming*. Teknologi er i denne sammenheng avgrenset til informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) og til tekniske hjelpemidler brukt sammen med IKT. Avhandlingen er en studie av de relasjonelle sidene ved det å være ung og ha en funksjonsnedsettelse, og samtidig leve i et digitalisert samfunn. Søkelyst settes på *hvilke forhold som bidrar til at IKT virker sosialt inkluderende eller ekskluderende* for blinde og svaksynte ungdommer og for ungdommer som har bevegelseshemninger. Videre søker avhandlingen å generere kunnskap om *samspeillet mellom IKT, identitet, og sosiale relasjoner* for blinde og svaksynte ungdommer og for ungdommer som har bevegelseshemninger. Møtet mellom teknologien og ungdommene, og teknologiens plass i dagliglivets møter mellom ungdommene og deres jevnaldrende, er sentrale fenomener i avhandlingen.

Mens det foreligger svært mye forskning om ungdommers bruk av IKT, er forskning om personer som har funksjonsnedsettelser og IKT foreløpig begrenset, og i all hovedsak konsentrert om voksne personer som har funksjonsnedsettelser. Samtidig viser forskning om personers bruk av IKT at alder er den viktigste variabelen for forskjeller i bruk av IKT. Denne avhandlingen utforsker dermed et relativt nytt felt som ligger i krysningen mellom feltene funksjonshemmingsforskning, ungdomsforskning og samfunnsvitenskapelig forskning om teknologi.

Avhandlingen er en del av forskningsprosjektet *Digitale utfordringer: deltakelse og funksjonshemming i informasjonssamfunnet* som er finansiert av Norges Forskningsråd, ved Velferdsprogrammet. Avhandlingen plasserer seg innenfor den nordiske tradisjonen av samfunnsvitenskapelig forskning om funksjonshemming, nærmere bestemt innenfor en konstruktivistisk forståelsesramme, og med et relasjonelt perspektiv på funksjonshemming. Studien som avhandlingen bygger på er en kvalitativ intervjustudie med 11 blinde og svaksynte ungdommer, 12 ungdommer som har bevegelseshemninger, og 12 ungdommer som ikke har funksjonsnedsettelse. Analysen av disse intervjuene er inspirert av prinsippene i *konstruktivistisk Grounded Theory*. Empirien fra disse intervjuene blir presentert og analysert i avhandlingens

fem delarbeider. Hovedtemaene i hvert av disse delarbeidene er; (i) IKT skapte muligheter og barrierer i sosiale relasjoner, (ii) Sosiale båndets betydning for bruk av IKT, og visa versa, (iii) IKTs rolle i identitetsforhandlinger, (iv) Forhold som påvirker bruk eller ikke bruk av IKT hjelpemidler, og (v) Forskjeller i oppfatning av mobiltelefonens betydning. Kort oppsummert er hovedtrekkene i funnene i avhandlingens delarbeider følgende;

- 1. Inklusjon i jevnaldergruppen forutsetter tilgjengelig og brukbar IKT, samt deltakelse både på den virtuelle og på den materielle arena.*
- 2. Kvalitative forskjeller i sosiale bånd til jevnaldrende medfører innholdsmessige forskjeller i bruk av IKT.*
- 3. IKT og digital kompetanse er sentrale og avgjørende aktører i ungdommers identitetsforhandlinger.*
- 4. Blinde og svaksynte ungdommers valg av teknologibruk synliggjør deres sterke behov for å kvalifisere seg som ordinære ungdommer gjennom bruk av mest mulig ordinær teknologi. Hovedsaklig velger nærmest bare blinde ungdommer å ta i bruk IKT hjelpemidler da dette er eneste mulighet de har til å delta i jevnaldernes digitale fellesskap.*
- 5. Ungdommer som har bevegelsesvansker verdsetter mobiltelefonens funksjon som et sikkerhetsnett aller mest da dette gir dem økt romlig bevegelsesradius og derigjennom økt deltakelse i jevnaldergruppen.*

Samlet sett viser avhandlingen hvordan (i) blinde og svaksynte, samt bevegelseshemmede ungdommer er *vanlige ungdommer* som verdsetter de sosiale sidene ved bruk av IKT, (ii) det er en *aldersrelatert forskjell i bruk av IKT* mellom voksne og ungdommer som har en funksjonsnedsettelse, og (iii) det er en aldersrelatert forskjell i *betydningen av medlemskap i funksjonshemmedes interesseorganisasjoner*. Før avhandlingens delarbeider blir presentert i sin helhet inneholder avhandlingen en sammenbindingsdel. Denne delen gjør nærmere rede for avhandlingens utgangspunkt, forståelsesramme, samfunnsmessige kontekst, plassering i forskningsfeltet, og metodisk tilnærming. Avslutningsvis i sammenbindingsdelen fremheves og diskuteres betydningen av avhandlingens mest sentrale funn og bidrag til forskningsfeltet ved å mobilisere perspektivene i *Aktør-Nettverk Teori*.

Summary in English

This is a thesis about *young people, technology and disability*. In this thesis technology is confined to information- and communication technology (ICT) and its accompanying assistive technologies. The thesis investigates interpersonal aspects of what it is like to be a young person with impairments living in a digitalised community. The focus is on *what conditions contribute in making ICT social including or excluding* for blind and partially sighted young people and for young people with mobility difficulties. Further the thesis seeks to generate knowledge about *the interaction between ICT, identity and social relations* for blind and partially sighted young people, and for young people with mobility difficulties. The daily encounters between the young people and the technology, and the technology's role in the young people's daily interpersonal encounters are important issues in the thesis.

While there are an abundance of research available on young people and ICT, research on people with impairments and ICT is still scarce. Moreover, the research which is available in this field concerns for the most part adult persons. Research on people's use of ICT in general finds age to be the most significant variable for use, showing how young people use ICT quite different from adults. Thus, this thesis investigates a relatively new field in the intersections between the fields of disability studies, youth studies, and social science studies of technology.

This thesis is one part of the research project *Digital challenges: participation and disability in the information society*, funded by the Norwegian Research Council, the welfare program. The thesis is positioned in the Nordic tradition of social science research of disability studies, more exactly within a constructivist frame and holding a relational perspective on disability.

The study this thesis draws on is a qualitative interview study with 11 blind and partially sighted young people, 12 young people with mobility difficulties, and 12 young people with no impairments. The analysis of the interviews is inspired by the principles in *constructivist Grounded Theory*. The data from the interviews are

presented and analysed in one book chapter and in four articles at the end of the thesis. The main topic in each of these papers is; (i) ICT created opportunities and barriers in social relationships, (ii) The significance of social ties on use of ICT, and visa versa, (iii) The role of ICT in identity negotiations, (iv) Conditions influencing use and no-use of ICT's assistive technology, and (v) Differences in perceptions of the mobile phone's significance. The main findings presented in the book chapter and the articles are;

1. *Inclusion in the peer group presupposes accessible and usable ICT, and participation both on the virtual and the material arena.*
2. *Qualitative differences in social ties to peers involve differences in use of ICT.*
3. *ICT and digital competence are vital actors in young people's identity negotiations.*
4. *Blind and partially sighted young people's choices in using technology display a strong need to qualify as ordinary young people through the use of mainstream technology. Almost exclusively blind young people choose to adopt ICT assistive technologies, as this is the only way they are enabled to participate in peers' digital fellowship.*
5. *Young people with mobility difficulties perceive the mobile phone's property as a safety net as the most significant in daily life, as this property provides them increased spatial mobility and autonomy, involving inclusion in their peer group.*

All together this thesis illuminate; (i) how visually impaired and mobility impaired young people are quite *ordinary young people* who appreciate ICT most of all for its social potential, (ii) an *age related difference* between young people and adults with impairment's use of ICT, and (iii) the age related significance of being a *member in an user organisation*. Before the presentation of the book chapter and the four articles the thesis presents its point of departure, theoretical frame, social context, scientific position, and methodological approach. Then the significance of the main findings will be emphasised and discussed, drawing on the perspectives in *Actor-Network Theory*.

1. Innledning

The wonderful thing about technology is that people end up doing with it something different from what was originally intended (Castells 2001:195).

Dette er en avhandling om de relasjonelle sidene ved det å være ung og ha en funksjonsnedsettelse, og samtidig leve i et digitalisert samfunn. Avhandlingens overordnede tema er hva slags hverdagsliv det blir for blinde og svaksynte ungdommer og for ungdommer som har bevegelsesvansker når det stadig legges større vekt på bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT). Søkelyset settes spesielt på hvilken rolle IKT spiller i inklusjons- og eksklusjonsprosesser av ungdommer som har syns- eller bevegelsesnedsettelse. Når jeg i det videre bruker begrepet ungdommer som har funksjonsnedsettelse referer jeg til ungdommer som har syns- eller bevegelsesnedsettelse, dersom ikke noe annet er spesifisert.

Dagens ungdommer har vokst opp med digitale teknologier som en naturlig og integrert del av hverdagen. De kjenner ikke til en hverdag uten internett og mobiltelefon, og de forholder seg derfor annerledes til disse teknologiene enn hva den voksne generasjonen gjør. Det er også dagens ungdommer som bruker flest digitale medier, og mange av dem lever i stadig større grad offentlige liv på internett. IKTs betydning for ungdomsgenerasjonen er interessant fordi dagens ungdommer utformer sin identitet, kompetanse og kultur i tett samspill med IKT, og det kan antas at de vil ta med seg de medievanene de etablerer i ungdomsfasen inn i voksenlivet (McMillan og Morrison 2006, Storsul m. fl. 2008). Spesielt interessant blir det da å undersøke hvilken rolle IKT spiller i identitetsforhandlinger, i relasjonsbygging, og i inklusjons- og eksklusjonsprosesser blant ungdommer som har en funksjonsnedsettelse og de som ikke har en funksjonsnedsettelse, især med tanke på at de opplevelser og erfaringer ungdommer gjør seg har en tendens til å farge opplevelser og erfaringer de får senere i livet (Drotner 1999).

Begrepet IKT refererer ikke til en spesifikk teknologi, men brukes som et samlebegrep om ”teknologi og systemer av teknologi som anvendes til å uttrykke,

skape, omdanne, utveksle, lagre, mangfoldiggjøre og publisere informasjon, eller som på annen måte gjør informasjon anvendbar” (Ot.prp. nr. 44:166 (2007 – 2008)). De mest brukte IKT innretningene blant ungdommer er imidlertid mobiltelefon og internett tilkoblet datamaskin (PC) (Arnseth m. fl. 2007, Kaare, Brandtzæg, Heim og Endestad 2007, Räsänen 2008, Vaage 2008, Storsul m. fl. 2008). Det er også betydningen og bruken av disse to IKT innretningene denne avhandlingen fokuserer på, og følgelig vil bruken av begrepet IKT i denne avhandlingen referere til mobiltelefon og internett tilkoblet PC, inkludert aktuelle tekniske hjelpemidler som skal gjøre disse teknologiene tilgjengelige for blinde og svaksynte personer.

Avhandlingens hovedmålsetting er å frembringe kunnskap om hvilke *forhold som bidrar til at IKT virker sosialt inkluderende eller ekskluderende* i forhold til jevnaldrende i hverdagslivet til ungdommer som har funksjonsnedsettelse. Videre søker avhandlingen å generere kunnskap om *samspelet mellom IKT, identitet, og sosiale relasjoner* for ungdommer som har funksjonsnedsettelse. Møtet mellom teknologien og ungdommene, og teknologiens plass i møtet mellom ungdommene og deres jevnaldrende, er sentrale fenomener i avhandlingen. Som et utgangspunkt for å studere disse fenomenene startet studien med noen overordnede forskningsspørsmål om hvilken rolle IKT spiller i hverdagslivet til ungdommer som har funksjonsnedsettelse, i gjennomføringen av videregående skole, og for deres sosiale nettverk og identitet.

Gjennom datainnsamlingen fremkom det imidlertid at deltakerne ikke brukte IKT i særlig stor grad i skolesammenheng, og de var heller ikke spesielt opptatt av IKT i denne sammenheng. Mens de aktuelle skolene ikke tillot bruk av mobiltelefon i skoletiden, er bruk av PC og interaktivt læremateriell et satsningsområde i den norske skolen generelt. Likevel viste det seg at i skolesammenheng brukte deltakerne i denne studien PCen kun til å søke etter informasjon på internett til ulike skoleoppgaver, til å skrive slike oppgaver, og til å levere oppgavene inn til lærerne, på lik linje med de andre elevene. Dette var stort sett gjennomgående for alle deltakerne, og studien har

derfor ikke kunnet generere noe vesentlig kunnskap om IKTs rolle i gjennomføringen av den videregående skolen for ungdommer som har funksjonsnedsettelse.

Avhandlingen er en del av forskningsprosjektet *Digitale utfordringer: deltakelse og funksjonshemming i informasjonssamfunnet*. Dette prosjektet er finansiert av Norges Forskningsråd ved Velferdsprogrammet, og prosjektet utforsker hvilke muligheter utforming og bruk av IKT gir for å fremme utfoldelse og deltakelse for personer som har nedsatt funksjonsevne, og hvilke forhold som bestemmer om disse mulighetene blir virkeliggjort. Det overordnede målet for hele dette paraplyprosjektet er å belyse samspillet mellom sosiale, politiske, økonomiske og teknologiske utviklingstrekk, samt betingelser for utnyttelse av potensialet til ny IKT, for og av personer som har funksjonsnedsettelse generelt. Denne avhandlingen utgjør et av tre delprosjekter i dette paraplyprosjektet. Et av delprosjektene omhandler brukergrensesnitt, universell utforming og ny taleteknologi. Et annet delprosjekt handler om IKT-politikk for funksjonshemmede i internasjonalt og komparativt perspektiv. Delprosjektet denne avhandlingen bygger på studerer betydningen av IKT i hverdagslivet til ungdommer som har funksjonsnedsettelse, altså de sosiale utviklingstrekk og betingelser for utnyttelse av potensialet til ny IKT. Eller sagt på en annen måte; denne avhandlingen studerer nedslagsfeltet der teknologien og politikken treffer bakken.

Sentrale norske myndigheter satser aktivt på en økende utbredelse og bruk av IKT (MD 2005). På den ene siden gir utbredelsen av IKT økt tilgjengelighet til mange ressurser for de fleste. På den andre siden er det også en risiko for at denne utbredelsen kan gi uforutsette uheldige utslag for grupper av personer som har nedsatt funksjonsevne. Å skaffe innsikt i slike uintenderte utslag gir samfunnet muligheter for selvkorrigerende og politisk regulering (Beck 1992). Et sentralt spørsmål i denne avhandlingen er hvordan den økte utbredelsen og implementeringen av IKT i samfunnet, og i folks hverdagsliv generelt, virker inn på inkluderings- og ekskluderingsprosesser blant ungdommer, og hvordan IKT bidrar til å fremme, eventuelt hemme, deltakelse for ungdommer som har nedsatt funksjonsevne.

De aller fleste norske ungdommer bruker i dag IKT jevnlig. Både mobiltelefon og PC fungerer som viktige kommunikasjons- og formidlingskanaler ungdommer imellom, og mellom ungdom og samfunn¹. Flere forskere forventer også at bruk av mobil og PC vil gi personer som har nedsatt funksjonsevne, og som har vansker med å delta på tradisjonelle sosiale samhandlingsarenaer, muligheter for kommunikasjon og samhandling som ellers ikke ville vært mulig².

Det foreligger svært mye forskning om ungdoms bruk av IKT³. Det er imidlertid svært vanskelig å identifisere eventuelle ungdommer som har en eller annen form for funksjonsnedsettelse i denne forskningen. Det kommer sannsynligvis av at denne forskningen ikke stiller spørsmål om deltakernes funksjonsnivå, eller om teknologiens tilgjengelighet og brukbarhet (Fuglerud 2006). Forskning om IKT og personer som har nedsatt funksjonsevne er foreløpig begrenset, og har så langt hovedsakelig fokusert på voksne personers oppfatning og bruk av IKT⁴. Forskning om personers bruk av IKT viser generelt at alder er en viktig variabel, og at unge mennesker forholder seg til IKT på en annen måte enn voksne personer gjør (Livingstone 2006, Petric 2006, Vaage 2008). Denne avhandlingen utforsker dermed et relativt nytt felt som ligger i krysningen mellom etablerte felt som funksjonshemmingsforskning, ungdomsforskning og forskning om teknologi og samfunn.

Avhandlingen bygger på en kvalitativ studie som har et eksplorerende design, og hvor ungdom oppfattes som aktive subjekter og medskapere av ungdomstiden. Studien tar følgelig utgangspunkt i hvordan ungdommer som har funksjonsnedsettelser selv opplever og håndterer de forhold som undersøkes. Det er derfor et sentralt mål i avhandlingen å få frem ungdommenes egne opplevelser og meninger om de aktuelle fenomenene. Samtidig blir disse fenomenene også fortolket og diskutert i lys av deres

¹ Se for eksempel; Brandtzæg og Stav 2004, Buckingham 2006, Livingstone 2003, Madell og Muncer 2005, Skog 2003, Torgersen 2004, Valentine og Holloway 2002

² Se for eksempel; Anderberg og Jönsson 2005, Bowker og Tuffin 2002, Houlihan m. fl. 2003, Rice og Haythorntwaite 2006, Seymour 2005, Seymour og Lupton 2004.

³ Eksempler på nyere *norske* studier; Arnseth m. fl. 2007, Brandtzæg og Stav 2004, Heim m. fl. 2007, Kaare m. fl. 2007, Lüders 2007, Storsul m. fl. 2008, Torgersen 2004.

⁴ For eksempel; Anderberg og Jönsson 2005, Bowker og Tuffin 2002, Houlihan m. fl. 2003, Rice og Haythorntwaite 2006, Seymour 2005

sosiale kontekst og samfunnsmessige rammer, samt i lys av utvalgte teoretiske perspektiver som er funnet relevante for å generere ny innsikt og kunnskap.

Nedsatt funksjonsevne eller funksjonshemmet?

Hvilke begreper som er mest hensiktsmessig å bruke for på best mulig måte å beskrive de fenomener, eller de personer, som studeres er ofte omdiskutert, og sjelden uvesentlig. Det som oppfattes som korrekt begrepsbruk ett sted kan være helt ukorrekt et annet sted, samtidig som korrekt bruk av begreper også endres over tid. Måten man benevner et fenomen på kan gjenspeile en dypere normativ forståelse av fenomenet, men kan også være ubevisst og tilfeldig brukt. Jeg vil her slutte meg til Manneråk utvalgets og FN konvensjonens forståelse av det mangesidige fenomenet funksjonshemming, og til deres anbefalinger om benevning av fenomenet (FN 2006, NOU 2001:22).

Nedsatt funksjonsevne eller *funksjonsnedsettelse* som ofte brukes i denne avhandlingen viser til tap av, skade på eller avvik i en kroppsdel, eller i en av kroppens psykologiske, biologiske eller fysiologiske funksjoner (NOU 2001:22:17). Ved bruk av disse begrepene vises det altså til et individuelt og kroppslig forhold knyttet til den enkeltes funksjonsnivå, som for eksempel synssansen eller bevegelseevnen.

Funksjonshemmende forhold viser til et gap eller misforhold mellom den enkeltes forutsetninger for funksjon, og de krav miljøet eller samfunnet stiller til den enkeltes funksjon, på områder som er av vesentlig betydning for den enkelte (ibid.). Dette kan for eksempel være trapper på en skole eller i et samfunnshus, noe som krever evne til å kunne gå for å kunne delta på disse arenaene. Eller det kan være oppslagstavler eller filmer, noe som krever evne til å kunne se for å kunne tilegne seg informasjonen på oppslagstavla eller gå på kino med venner.

Funksjonshemmet brukes følgelig om de personer som får sin praktiske livsførsel vesentlig begrenset på grunn av gapet eller misforholdet mellom deres funksjonsevne

og miljøets eller samfunnets krav til funksjonsevne (ibid.). Det kan for eksempel være blinde ungdommer som ikke har tilgjengelig eller brukbar IKT, og dermed blir ekskludert fra jevnaldrendes digitale samhandling, eller det kan være ungdommer som har bevegelsesvansker og som ikke har mulighet til å delta i jevnaldrendes spontane forflytning rundt om i omgivelsene.

Slik jeg oppfatter det gjør dette misforholdet mellom miljøets krav og den enkeltes forutsetninger enkelte mennesker funksjonshemmet i spesifikke situasjoner. Det å være funksjonshemmet er således situasjonsbestemt, eller relasjonelt som Manneråk utvalget sier (ibid.). En person kan derfor være funksjonshemmet i en situasjon eller i en relasjon, men er ikke funksjonshemmet i en annen situasjon eller relasjon. I denne avhandlingen bruker jeg derfor begrepet *funksjonshemmet* om ungdommene når de i konkrete situasjoner får sin utfoldelse begrenset på måter som hindrer deres deltakelse på områder som er viktige for dem. Jeg vil bruke begrep som *nedsatt funksjonsevne* og *funksjonsnedsettelse* når jeg på mer generelt grunnlag referer til ungdommene i studien, og til andre, som har en funksjonsnedsettelse. Ellers vil jeg bruke begrepene *blind* og *svaksynt*, samt *bevegelsesvansker* når jeg referer til en spesifikk gruppe av deltakere i studien, eller til en enkelt person.

I den engelskspråklige litteraturen skilles det mellom *impairment* som tilsvarende begrepet funksjonsnedsettelse, og *disability* som ikke har et tilsvarende norsk uttrykk, men som forstås som en påtvunget sosial barriere som isolerer og ekskluderer personer med funksjonsnedsettelse fra deltakelse i samfunnet (Oliver 1996). Samtidig finner man også en forskjell mellom britisk engelsk litteratur på den ene siden, og amerikansk og australsk engelsk litteratur på den andre siden. I den britisk engelske litteraturen brukes gjerne begrep som *disabled people*, mens i den amerikansk og australsk engelske litteraturen hovedsakelig brukes begrep som *people with disabilities*.

I de engelsk språklige delarbeidene av denne avhandlingen har jeg brukt begrepene *disabled youth* og *disabled young people* for å gjenspeile en forståelse av

funksjonshemming som noe man blir og ikke er. I de tilfellene hvor det var hensiktsmessig å skille på de ulike funksjonsnedsettelsene har jeg brukt begreper som *mobility difficulties* eller *mobility disabled*, og *visual impairment* eller *blind* og *partially sighted*. Det er imidlertid ikke funksjonsnedsettelsen som sådan som står i fokus. Skillet mellom de forskjellige funksjonsnedsettelsene har jeg gjort for å vise til de forskjellige utfordringer ungdommer med forskjellige typer funksjonsnedsettelse møter. De forskjellige delarbeidene er skrevet over et tidsrom på vel 18 måneder og i løpet av denne tiden har min egen forståelse og mine engelskspråklige ferdigheter utviklet seg og begrepsbruken er derfor dessverre ikke fulgt opp helt konsekvent.

Avhandlingens oppbygging

I denne innledningen har jeg kort gjort rede for avhandlingens tema og utgangspunkt. I neste kapittel gjør jeg rede for avhandlingens forståelsesramme og perspektiv på sentrale fenomener som funksjonshemming, ungdom, og teknologi. Spesielt vektlegges perspektivet på teknologi som relateres til *Aktør-Nettverk Teorien* (Latour 1987 og 2008). Dette perspektivet ligger implisitt i avhandlingens delarbeider, og anvendes eksplisitt i delarbeid 5 og i avslutningsdiskusjonen i kapittel syv.

I kapittel tre beskrives sentrale offentlige føringer for Norge som et inkluderende samfunn og som et kunnskapssamfunn. Kapittel fire går gjennom forskningsstatusen på feltet. Dette kapitlet gir en kort oversikt over sentral norsk og internasjonal forskning om ungdom og IKT, om personer som har funksjonsnedsettelse og IKT, og om ungdom som har funksjonsnedsettelse og IKT.

Kapittel fem tar for seg avhandlingens metodiske tilnærming. Her gjør jeg blant annet rede for min egen inngang i prosjektet, for avhandlingens vitenskapsteoretiske posisjon, for metodisk tilnærming, og forskningsprosessen gjennom hele prosjektet.

I kapittel seks presenteres et sammendrag av avhandlingens delarbeider. Relatert til IKTs rolle i ungdoms hverdagsliv belyser delarbeidene følgende tema; (i) IKT skapte muligheter og barrierer i sosiale relasjoner, (ii) Sosiale båndets betydning for bruk av

IKT, og omvendt, (iii) IKTs rolle i identitetsforhandlinger, (iv) Forhold som påvirker bruk eller ikke bruk av IKT hjelpemidler, og (v) Forskjeller i oppfatning av mobiltelefonens betydning.

I kapittel syv diskuterer jeg betydningen av avhandlingens empiri samlet sett, og på tvers av de enkelte delarbeidene. Som en analytisk ressurs benytter jeg meg her av et Aktør-Nettverk perspektiv for å diskutere hvordan deltakernes sosiomaterielle praksiser medfører ulike ordningsmåter av identitet, fellesskap og handlingsrom. Diskusjonen har således sitt fokus på handlinger og relasjoner på et mikronivå, men relaterer disse handlingene og relasjonene også til den sosiale og samfunnsmessige konteksten de opptrer i. Avslutningsvis diskuterer jeg sentrale sosiale nettverkseffekter generert av de aktuelle sosiomaterielle hverdagspraksisene.

Referanselisten til hele sammenbindingsdelen kommer samlet etter kapittel 7.

Etter avhandlingens sammenbindingsdel presenteres alle delarbeidene i sin helhet. Det er ett bokkapittel i en internasjonal antologi og fire artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrift, alle er engelskspråklige. Først presenteres bokkapittelet som omhandler IKTs betydning i sosiale relasjoner mellom ungdommer som har en funksjonsnedsettelse og andre ungdommer. Kapittelet er publisert i en tredelt antologi med tittelen *Disability: Insights from Across Fields and Around the World*. Det neste delarbeidet er en artikkel som omhandler betydningen av sosial båndes ulike karaktertrekk for ungdommers bruk av IKT, og visa versa. Artikkelen er publisert i tidsskriftet *New Media & Society* Vol. 11, No. 5. Delarbeid nr. 3 er en artikkel som omhandler IKTs betydning i ungdoms identitetsforhandlinger. Denne artikkelen er publisert i *Scandinavian Journal of Disability Research* Vol. 11, No. 2. Delarbeid nr. 4 er en artikkel om blinde og svaksynte ungdommers bruk og ikke bruk av IKT tekniske hjelpemidler. Denne artikkelen ble sendt inn til annengangsvurdering hos tidsskriftet *Disability & Society* den 22.04.09. Det siste delarbeidet er en artikkel som handler om ungdommer som har bevegelsesvansker sine opplevelser av mobiltelefonens betydning i hverdagslivet. Denne artikkelen ble sendt inn til

annengangsvurdering hos tidsskriftet *Nordic Journal of Youth Research (YOUNG)* den 20.04.09.

Et overordnet gjennomgangstema i alle delarbeidene er den gjensidige dynamikken mellom ungdommenes bruk av IKT og deres sosiale relasjoner til jevnaldrende. Dette temaet blir så belyst via forskjellige innfallsvinkler i de enkelte delarbeidene. De enkelte arbeidenes innfallsvinkel til det overordnede temaet betegner forhold som fremstod som sentrale gjennom datainnsamlingen og analysen. Dette er likevel ikke tilfeldige forhold siden studien er en hverdagslivsstudie om IKTs rolle i inklusjons- og eksklusjonsprosesser blant ungdommer som har funksjonsnedsettelse og ungdommer som ikke har funksjonsnedsettelse.

Til sist i avhandlingen, etter bokkapittelet og de fire artiklene, kommer vedleggene.

2. Avhandlingens forståelsesramme

Enhver studie har et utgangspunkt og reflekterer forskerens grunnleggende forståelse av de fenomen som studeres. Hvordan de aktuelle fenomen forstås får også konsekvenser for hvordan fenomenene blir studert og presentert. Denne avhandlingen har sitt utgangspunkt i det samfunnsvitenskapelige feltet forskning om funksjonshemming, men utforsker fenomener som er i krysningen mellom funksjonshemmingsforskning, ungdomsforskning og samfunnsvitenskapelig forskning om teknologi. I dette kapittelet vil jeg posisjonere avhandlingen ved å gjøre rede for min forståelse av funksjonshemming, av ungdom, og av teknologi.

Forståelse av funksjonshemming

Innen feltet forskning om funksjonshemming sameksisterer det i dag flere ulike forståelser av hva funksjonshemming er (Gustavsen, Tøssebro og Traustadóttir 2005). Jeg vil her gjøre kort rede for de tre mest omtalte forståelsene, og knytte dem opp til studiet av ungdom, teknologi og funksjonshemming. Hovedvekten i fremstillingen vil imidlertid bli lagt på den forståelsen jeg selv har av funksjonshemming, og som preger denne studien og avhandlingen.

Begrepet funksjonshemming har sitt opphav i etableringen av velferdsstaten og orienteringen av offentlige tjenester rettet mot det enkelte individ. I denne forbindelsen ble begrepet funksjonshemming introdusert i Norge på 1960 tallet i St. meld. nr. 88 (1966 – 67). Før dette brukte man bare begreper som blind og døv og så videre, og man hadde ingen samlebetegnelse for alle som hadde en funksjonsnedsettelse. På 1960 tallet ble imidlertid en slik samlebetegnelse ansett som nødvendig for å ha et administrativt redskap til å bestemme hvem som var berettiget til å motta velferdsstatens behovsprøvde ytelser og ikke. Denne administrative kategoriseringen av funksjonsnedsettelse var basert på en individuell forståelse av funksjonshemming hvor medisinske diagnoser dannet grunnlaget for kategoriseringen (Solvang 2000).

En individuell forståelse av funksjonshemming fokuserer på individuelle kroppslige avvik, forstyrrelser og mangler, og ser disse som årsaken til funksjonshemming. En slik forståelse danner grunnlaget for en tilnærming som ser på funksjonshemming som en individuell og personlig tragedie. Fokuset på kropp og avvik, diagnostisering og behandling førte også med seg et behov for å klassifisere og rangere funksjonsnedsettelse i typer og grader, alt etter hva som ble oppfattet som normalt eller funksjonelt (Barnes, Mercer og Shakespeare 2002).

For ungdom som har funksjonsnedsettelse vil en slik individuell forståelse av funksjonshemming blant annet innebære at årsakene til eventuelle barrierer for handling og deltakelse automatisk blir tilskrevet den enkeltes funksjonsnedsettelse. Slike funksjonshemmende barrierer blir dermed også oppfattet som et individuelt problem. Ut fra en slik oppfattelse vil det for eksempel ikke bli forventet at blinde ungdommer kan surfe på internett, eller at ungdommer som har bevegelsesvansker kan være med klassekameratene på skogstur.

I løpet av 1970 og 1980 årene reiste det seg en kraftig kritikk mot denne individuelle forståelsen av funksjonshemming. Noen kritikere påpekte at å se bort fra sosiale og miljømessige forhold gjør det vanskelig å finne frem til hva funksjonshemming egentlig er, mens andre fremholdt at medisinsk kunnskap og praksis ikke er nøytral og objektiv, men er formet av sosiale prosesser og samfunnsforhold (Nettleton 2001). Atter andre vektla strukturelle og formelle forhold i samfunnet, og deres betydning for personer som har funksjonsnedsettelse, og pekte spesielt på konsekvensene av segregerte tjenester og de profesjonelles makt (Barnes, Mercer og Shakespeare 2002).

En sosial forståelse av funksjonshemming vokste frem gjennom kritikken mot den individuelle forståelsen. Denne sosiale forståelsen har sitt utspring i Storbritannia og skiller tydelig mellom *impairment* og *disability* (Hughes 2002, Oliver 1996, Shakespeare 2006). *Impairment* tilsvarer det norske uttrykket funksjonsnedsettelse som ble lansert av Manneråk utvalget i 2001. *Disability* forstås som en påtvunget sosial barriere som isolerer og ekskluderer personer som har funksjonsnedsettelse fra

deltakelse i samfunnet (Oliver 1996). Påtvungne sosiale barrierer kan være utilgjengelige bygninger, utilgjengelig IKT, eller ekskluderende holdninger. Hensikten med denne sosiale forståelsen var å vise at årsaken til funksjonshemming ligger i samfunnet, og ikke i den enkeltes kropp (Shakespeare og Watson 2001).

For ungdom som har funksjonsnedsettelse vil en slik sosial forståelse av funksjonshemming blant annet innebære at årsakene til barrierer for handling og deltakelse som de møter tilskrives samfunnets organisering, sosiale forhold, eller mangel på tilrettelegging (Barnes, Mercer og Shakespeare 2002). Ut fra en slik oppfattelse av funksjonshemming vil for eksempel vansker med å bruke IKT bli forstått som mangelfull utforming og tilrettelegging av teknologien.

Söder (2000) peker på at den sosiale forståelsens ensidige fokus på samfunnets diskriminerende strukturer bidrar til å stenge for alternative kritiske perspektiver i forståelsen av funksjonshemming. Andre kritikere peker på at for mange personer som har en funksjonsnedsettelse er erfaringer med smerte og kroppslige begrensninger også en vesentlig del av det å ha en funksjonsnedsettelse, og at å overse dette er en forenkling av en sentral del av livet deres (Brett 2002, Hughes og Paterson 1997, Shakespeare og Watson 2001).

En relasjonell forståelse av funksjonshemming preger store deler av den nordiske samfunnsvitenskapelige forskningen om funksjonshemming (Gustavson, Tøssebro og Traustadóttir 2005, NOU 2001:22). En slik forståelse kommer også til uttrykk i St. meld. nr. 40 (2002 – 2003:8) som beskriver funksjonshemming slik:

”Det er ingen selvfølge at personer med nedsatt funksjonsevne blir funksjonshemmet. En funksjonsnedsettelse behøver ikke resultere i begrensninger i samfunnsmessig deltakelse. Funksjonshemming oppstår når det foreligger *et gap* mellom individets *forutsetninger* og omgivelsenes utforming eller *krav til funksjon*”. (min utheving)

Denne forståelsen av funksjonshemming viser til *forholdet mellom* det enkelte individ og omgivelsene, og er således *relasjonell*. En slik forståelse kommer også til uttrykk i andre offentlige dokumenter som omtaler funksjonshemming (AMD 2004, NOU

2001:22, St. meld nr. 40, 2002 – 2003). Tøssebro (2004:3) kaller dette skiftet i forståelsen av funksjonshemming for en *miljømessig omdreining*. Det vil si at studiet av funksjonshemming har fått en endring i fokus, bort fra individuelle faktorer og over til betydningen av kulturelle, sosiale og miljømessige barrierer for deltakelse (Traustadóttir og Kristiansen 2004). Det sentrale i denne forståelsen er at funksjonshemming er noe som skapes i relasjonen *mellom* individet og omgivelsene, eller i relasjonen *mellom* ulike individer (Gustavsen, Tøssebro og Traustadóttir 2005). En slik relasjonelle forståelse av funksjonshemming preger store deler av den nordiske samfunnsvitenskapelige forskningen om funksjonshemming, og også min forståelse av fenomenet funksjonshemming.

For ungdom som har funksjonsnedsettelse vil en slik relasjonell forståelse av funksjonshemming blant annet innebære at de oppfattes som vanlige ungdommer som møter funksjonshemmende barrierer i enkelte situasjoner, men ikke i andre. Det er det kontekstualiserte samspeilet i de ulike situasjonene som er i fokus, samt kontekstens betingelser for ungdommenes muligheter og begrensninger i sosial deltakelse og inklusjon. For eksempel vil da ungdommenes bruk, eller ikke bruk, av IKT ses i lys av deres relasjon til venner og jevnaldrende, og i lys av teknologiens tilgjengelighet og brukbarhet i forhold til den enkeltes forutsetninger for digital deltakelse.

Kritikken av den relasjonelle forståelsen peker på at *årsaken* til gapet mellom individets forutsetninger og miljøets krav implisitt antas å ligge i individets forutsetninger og ikke i miljøets krav. En slik forståelse kan man for eksempel finne implisitt i St. meld. nr. 40 (2002 – 2003) hvor tjenestetiltak for personer som har funksjonsnedsettelse fokuserer på forebygging, medisinsk behandling og rehabilitering, samt kompensatoriske virkemidler.

Innen den relasjonelle forståelsen av funksjonshemming eksisterer det imidlertid flere parallelle, om enn noe ulike, perspektiver og tilnæringsmåter til studiet av funksjonshemming (Gustavsson, Tøssebro og Traustadóttir 2005). Mitt perspektiv i denne avhandlingen knytter seg opp til det kritisk fortolkende perspektivet som

integrerer kunnskap fra flere analytiske nivå. Det vil si at fortolkningen tar utgangspunkt i prosesser på individnivå, men analyserer også disse prosessenes sosiale aspekter. En slik tilnærming krever både en teoretisk og en empirisk sensitivitet (Gustavsson 2004).

Forståelse av ungdom

Ungdom som sosial kategori er ganske ung. Det var først på 1940 – 1950 tallet at en egen ungdomskultur vokste frem. Før dette gikk man ved konfirmasjonen fra å være barn og rett over til å være voksen (Sandvin 2008). Ungdom som kategori kan studeres gjennom et *kulturelt perspektiv* også kalt *pubertetsperspektiv*, hvor ungdomstiden betraktes som en frigjøringsfase og fokuset er på ungdoms identitetsdannelse som gruppe, og på utviklingen av ulike ungdomskulturer (Engelstad og Ødegård 2003, Sandvin 2008). Ungdom som kategori kan også studeres gjennom et *kohort-perspektiv*, også kalt *generasjonsperspektiv*, hvor ungdom oppfattes som aktive og kompetente aktører og fokuset er på lokalisering, kulturelle diskurser og individuelle identiteter (Engelstad og Ødegård 2003, Sandvin 2008). Mitt perspektiv på ungdom er nært knyttet opp til det sistnevnte perspektivet.

Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at ungdommer ikke utgjør en ensartet gruppe, og at ungdommer, både de som har en funksjonsnedsettelse og de som ikke har det, er like forskjellige som folk flest er forskjellige. Likevel er det noen fellestrekk ved ungdommer som gjør at begrepet ungdom blir oppfattet som en allmenn kategori (Engelstad og Ødegård 2003, Krange og Øia 2005). Å være ung handler om å være i endring, det handler om overgangen fra barn til voksen. Samtidig lever ungdom i en spesielt sensitiv fase i livet hvor de tilegner seg nye koder og forståelser, og plasserer seg i en sosial kontekst og et i meningsunivers gjennom sosiale konstruksjoner hvor holdninger, verdier, roller, forventinger, sosial posisjon, kulturell tilhørighet og identitet utprøves (Engelstad og Ødegård 2003, Krange og Øia 2005). Ungdom kan derfor sies å være forskjellig fra både barn og voksne, i og med at denne livsfasen i større grad preges av utprøving, løsrivelse og nyetablering.

Jeg oppfatter ungdommer som har en funksjonsnedsettelse som vanlige ungdommer med de samme ønsker, behov og utfordringer som ungdommer flest. Samtidig er jeg oppmerksom på at ungdommer som har en funksjonsnedsettelse ofte møter andre typer, og kanskje flere typer, utfordringer i sitt møte med omgivelser og samfunn enn det de fleste andre ungdommer gjør. Dette kan være utfordringer knyttet til fysisk tilgjengelighet, til sosiale holdninger og forventninger, eller til samfunnsmessige strukturer (Barron 2005, Goffman 1963, Grue 2001).

Ungdomstiden er en særskilt sensitiv aldersfase i livet hvor den enkelte søker svar på spørsmålet: Hvem er jeg? De opplevelser og erfaringer man gjør seg i denne tiden er spesielt intens, og farger opplevelser og erfaringer man får senere i livet (Drotner 1999). Utviklingen av identitet er et komplekst, kontekstuell, relasjonelt og individuelt prosjekt som formes gjennom deltakelse i dagliglivets praksiser (Andersson 2004, Moser 2005). Identitetsprosjektet formes blant annet som en respons på de forventninger og muligheter den enkelte ungdom møtes med. Denne responsen inneholder et indre individuelt, og et ytre samfunnsmessig nivå, noe som fordrer både individuell frihet og kollektiv tilknytning. Dermed er det en relasjonell forbindelse mellom det individuelle og det samfunnsmessige nivået i identitetsdannelsen, uten at disse to nivåene er sammenfallende. Identitet kan derfor forstås langs to grunnlinjer; *individuell identitet* og *sosial tilhørighet* (Frønes 2004, Krange og Øia 2005).

Ungdomstiden er også den tiden i livet hvor vennegruppen er aller mest sentral, og hvor samværet med jevnaldrende kjennetegnes av multiplekse sosiale nettverk (Bø og Schiefloe 2007, Grue 2001, Ling og Yttri 2003). Jevnaldrendes vennskap er selvvalgte og gjensidige relasjoner som formes på bakgrunn av felles interesser. Å dele interesser, erfaringer og meninger med jevnbyrdige er en viktig del av utviklingen av unges identitet (Adler og Adler 2001). Samværet med jevnaldrende representerer således en viktig likeverdighet og er en sentral kilde til tilbakemelding på egen person. Ungdoms sosiale samhandling kan ses på som samhandling mellom identiteter hvor utviklingen av identitet både er et kontekstuell og relasjonelt prosjekt,

samtidig som det også er et individuelt prosjekt (Goffman 1963, Krange og Øia 2005).

Krange og Øia (2005) fremholder at identiteter må forstås i et *kontinuitetsperspektiv* hvor identiteter hovedsakelig springer ut av de små forhold så som familie, nære relasjoner, framtidshåp, skole og utdanning, men også fra større samfunnsmessige strukturer. I dette perspektivet kan man se en dreining av tyngdepunktet bort fra samfunnet og det kollektivet over til det private, men denne dreiningen innebærer ikke nødvendigvis en økt individualisering og refleksivitet. Krange og Øia (2005) peker i denne sammenheng på at det er krefter i det moderne samfunnet som drar mot standardisering og likhet fremfor mot unikhhet, autensitet og refleksivitet. Som eksempel vises det til at ungdoms dyrking av forskjellighet og frihet beveger seg innenfor koder og forståelsesrammer som setter klare grenser for hva som verdsettes og ikke. Konteksten for ungdomslivet inneholder derfor nye og uoversiktlige avhengighetsforhold, og nye mekanismer for utstøting og marginalisering (ibid.).

Dagens ungdom som har funksjonsnedsettelse er barn av integrasjonspolitikken, og de har fått en helt annen start i livet enn tidligere generasjoner av personer som har funksjonsnedsettelse, hvor mange ble preget av en institusjonell segregering i barndom og ungdomstid (Sandvin 2008). Dette institusjonelle skillet medfører blant annet at nåtidens ungdommer som har funksjonsnedsettelse orienterer seg annerledes enn deres forgjengere gjorde. Dagens unge som har en funksjonsnedsettelse har et mer individualistisk uttrykk, og reflekterer ikke en kollektiv tilknytning til andre som har en funksjonsnedsettelse, slik som eldre generasjoner av personer som har funksjonsnedsettelse gjerne gjør. De identitetsmessige referansene til dagens ungdom som har en funksjonsnedsettelse er med andre ord svært lik andre ungdommers identitetsreferanser, og funksjonsnedsettelsen er bare en integrert del av en sammensatt og kompleks identitetskonstruksjon (Connors og Stalker 2007, Sandvin 2008, Watson 2002). Dette er også karakteristisk for de ungdommene som har en funksjonsnedsettelse som jeg møtte.

Bit-generasjonen er ett uttrykk på dagens ungdom. Mens man i tidligere tider snakket om "the *beat-generation*" med henvisning til populærkulturens og musikkens sentrale rolle i ungdomskulturen kan vi nå snakke om en bit-generasjon sier Erstad og Slaata (2003). Bruk av medier og medieformidlende symboler definerer, representerer og reproducerer ungdoms sosiale tilhørighet og kulturelle egenart. Kultur forstås her som en gruppes kollektive tankegods som gir mening, sammenheng og tilhørighet, eller de verdier og holdninger som binder en gruppe sammen i sosiale fellesskap (Krange og Øia 2005). Den senere tids teknologiutvikling representerer nye kulturelle uttrykk og nye verktøy hvor digitale medier er preget av en økende gjensidighet mellom avsender og mottaker. Dagens unge vokser opp i en *konvergerende mediekultur*. En konvergerende mediekultur henviser til den digitale sammensmeltingen av analoge og digitale medier, og den endrede kulturelle situasjonen dette medfører (Drotner 2001). Unges mediebruk er aktivt og sammensatt. De beveger seg mellom ulike digitale aktiviteter, bruker flere digitale medier samtidig og utforsker nye medier. Ungdoms bruk av digitale medier er identitetsskapende, og virker inn på mobilitet og kommunikasjonsmønstre i det sosiale rommet hvor ungdoms hverdagsliv utspiller seg (Erstad og Slaata 2003).

Ungdom opplever også nye "*bits*" av frihet gjennom den medieteknologiske utviklingen, en utvikling som de bruker kreativt og som en kollektiv og potensiell samfunnsendrende kraft. Medier og IKT representerer økte muligheter for ungdoms autonomi, og for større mangfold innenfor ungdomssegmentet. Der teknologisk kompetanse og digital tilgjengelighet er utbredt og likt fordelt kan den nye teknologien fungere inkluderende. Muligheten til å samhandle ved bruk av IKT forsterker det sosiale mangfoldet og interaksjonen i ungdoms nettverk. Imidlertid viser empiriske analyser at samtidig som individuelle frihetsidealer har fått en svært fremtredende posisjon i kunnskapssamfunnet tar ungdom i stor grad sine valg på bakgrunn av tradisjonelle sosiale og klassebaserte mønstre (Ødegård og Engelstad 2003, Krange og Øia 2005). Selv om ungdom som generasjonskategori har fått en styrket posisjon gjennom utvikling av høy IKT kompetanse og autonome livsstiler er det fremdeles relevant å studere om, og eventuelt hvordan, ulikheter i tilgang og bruk

av IKT blant unge reflekterer distinksjoner og hegemoni hvor sosiale relasjoner og posisjoner reproduseres (Erstad og Slaatta 2003).

Samtidig som bruk av IKT kan utvide den enkelts sosiale arena, og styrke den enkeltes autonomi overfor og innenfor ulike grupper, kan IKT også virke ekskluderende og forsterke eksisterende hierarkiske strukturer. Om, og eventuelt hvordan, IKT virker inkluderende eller ekskluderende for ungdommer som har en funksjonsnedsettelse er denne avhandlingens hovedanliggende.

Forståelse av teknologi

Innen feltet forskning om vitenskap, teknologi og samfunn (Science, Technology and Society, STS) oppstod det på 1980 tallet en intens debatt mellom tradisjonelle sosiologer på den ene siden og aktør-nettverk teori tilhengere på den andre siden. De førstnevnte argumenterte med at det er menneskers sosiale praksis som gjennom en meningsfortolkning genererer kunnskap, også om materielle ting og objekter. Materielle ting og objekter oppfattes da som resultater av forhandlinger, makt og sosiale strukturer som oppstår gjennom menneskers sosiale konstruksjoner⁵. Som en følge av dette oppfattes derfor en påvirkningskraft alltid som menneskelig eller sosial (Moser 2003). Innen medie- og kommunikasjonsstudier ble dette sosial konstruktivistiske perspektivet omfavnet, og kom til å erstatte et tidligere teknologisk deterministisk perspektiv. Resultatet var imidlertid at mange gikk rett over i et sosialt deterministisk perspektiv, det vil si fra å anta at det er teknologien som former samfunnet, til å anta at det er samfunnet som skaper teknologisk utvikling og former teknologien (Lievrouw og Livingstone 2006).

Som en kontrast til et slikt sosial deterministisk perspektiv vil ikke tilhengerne av aktør-nettverk teorien innta noen forhåndsbestemte oppfatninger om hva som

⁵ Dette perspektivet på vitenskap, teknologi og samfunn ble gjennom denne debatten felles for flere retninger innen STS feltet, så som the sociology of scientific knowledge (SSK), the social construction of technology (SCOT), the social shaping of technology, og de radikale vitenskapelige retningene. For en nærmere redegjørelse av disse retningene se MacKenzie og Wajcman 2005, Bijker, Hughes og Pinch, 1989, Bijker og Law 1992, og innledningen i Asdal, Brenna og Moser 2001.

påvirker hva, og om hvilke enheter som innehar påvirkningskraft og forklaringsmakt. Fokuset innen aktør-nettverk teorien er på *samproduksjonen* av vitenskap, teknologi og samfunn, på hvordan vitenskap, teknologi og samfunn utvikler seg sammen og gjensidig former hverandre (Asdal, Brenna og Moser 2001). I stedet for å anta at all menneskelig handling er intensjonell foreslår aktør-nettverk teorien at man skal ha så få antakelser som mulig om hva som inngår i en relasjon, og hva som påvirker hva. Målet er heller å avdekke hva som skjer, hvordan det skjer, og ikke minst hva som er involvert i det som skjer (Moser 2003). Samfunnsteorien trenger grundige analyser av teknologi og vitenskap, av materiell og kunnskap, for å forstå hvordan samfunn holdes sammen og hvordan de endres sier Sørensen (2004), og påpeker at i så måte kan aktør-nettverk teorien bidra til mer spesifikke innsikter og nye samfunnsteoretiske resonnementer.

Etter hvert som analysen av avhandlingens datamateriale utviklet seg fremstod perspektivet i aktør-nettverk teorien som det fortolkningsperspektivet på IKTs betydning som vekket best gjenklang i det empiriske materialet. Jeg vil derfor eksplisitt mobilisere perspektivet i aktør-nettverk teorien som en ressurs i avslutningsdiskusjon for å gi teknologien en mer tydelig og integrert plass i diskusjonen.

Aktør – Nettverk Teori

Et sentralt utgangspunkt innen Aktør-Nettverk Teori (ANT) er at både vitenskapelige fakta, materielle artefakter, og sosiale fenomener er i sine rendyrkede former abstraksjoner som ikke eksisterer i den virkelige verden. I den virkelige verden inngår det alltid både vitenskapelige fakta, materielle artefakter, sosiale praksiser, fellesskap og kulturer som alle er produktive i formingen av en kontekstuell virkelighet. Det er de konkrete *sosiomaterielle praksiser* som forbinder ulike sosiale og materielle elementer som bør studeres, og ikke verken teknologi, samfunn eller kultur per se. Dette er en form for *materiell semiotikk* hvor fakta, objekter og natur ikke er gitte kategorier, men effekter av samhandling, relasjoner og ordningsarbeid (Moser 2006b).

I studiet av slike sosiomaterielle praksiser introduserte Law (1994:95) begrepet *ordningsmåte*. Ordningsmåte beskriver hvordan ordning faktisk skjer i praksis og hvordan ordning virker. Ordning er i denne sammenheng et verb, det er det som skjer under spesifikke og lokale omstendigheter. Ordningsmåte beskriver en aldri avsluttet prosess, en evig tilblivende, usikker og vakkende praktisk prosess som er lokalisert og avgrenset, samtidig som den er åpen for alternative ordningsmåter (Moser 2006b). Sosiomaterielle praksiser og deres ordningsmåter, kan for eksempel være hvordan personer praktisk forholder seg til IKT, hvordan IKT praktisk innvirker på personers handlemåte, og hva dette gjør med dem. Eller sagt på en annen måte; hvordan personers identitet, felleskap og handlingsrom blir ordnet i samhandling mellom mennesker og IKT. Dette belyses nærmere avslutningsdiskusjonen i kapittel syv. Aktør-nettverk teoriens foregangsmenn er først og fremst Callon, Law og Latour (Asdal, Brenna og Moser 2001).

Michel Callon (1986) lanserte *oversettelsens sosiologi*. Callons argument var at både natur og samfunn blir til gjennom en oversettelsesprosess hvor kategorien natur er like mye en konstruksjon som kategoriene interesser, identiteter, grupper og makt er konstruksjoner. Callon tok utgangspunkt i at både ting/objekter og personer/subjekter blir til og opprettholdt gjennom en kontinuerlig oversettelse og transport i et *nettverk av forbindelser*. Både objekter og subjekter sirkulerer mellom mikro og makro, mellom aktør og struktur, mellom det nære og det fjerne. Det sosiale oppfattes følgelig som å være sirkulært og en størrelse i bevegelse (Callon 2007).

John Law gikk inn for å åpne mer opp for og problematisere virkelighetskonstruksjonene i ANT. Han mente at ANT også skaper en virkelighet på samme måte som de praksiser ANT studerer gjør. Forskeren er ikke på utsiden, men er også en aktør. Denne vendingen i ANT kommer frem i Laws bok *Organizing Modernity* fra 1994. I denne boka presiserer Law at ANT ikke er en ting eller en teori, men heller et vokabular og et sett av redskaper. Også ANT er en sirkulerende enhet som oversettes, forskyves og forandres gjennom å bli tatt i bruk i nye sammenhenger.

Law peker blant annet på at det er all grunn til å være mistenksom overfor fortellinger om teknologi. Spørsmålene han stiller til slike fortellinger er hva slags *subjektposisjoner* de setter oss i, det vil si hvilke identiteter de skaper, og ikke minst stiller han spørsmål ved hvordan kroppen, de andre, og virkeligheten blir konstruert gjennom disse fortellingene (Law 1994).

Bruno Latour og hans bok *Science in action* (1987) er sannsynligvis den teksten som flest knytter til ANT. Latour fremhever at ANT er en tilnæringsmåte for å få frem hvordan mennesker og ikke-mennesker knyttes til hverandre gjennom nettverk. I slike nettverk står ikke lenger den menneskelige aktør i sentrum, ikke-menneskelige aktører trekkes også inn (1987). Siden starten på 1980 tallet og frem til i dag har ANT utviklet og nyansert seg, godt hjulpet av debatten rundt ANT. I boken *En ny so cio logi for et nyt samfund. Introduktion til Aktør-Netværk-Teori* (2008) beskriver Latour historien og tankene bak ANT. ANT er vitenskapen om å leve sammen sier Latour (2008). I ANT fremstår ting, objekter, teknologi (eller ikke-mennesker som Latour sier) på en ny måte i samfunns teorien; de er alle aktører (Latour 2008).

En aktør i ANT er ikke bare kilden til en handling, men også et bevegelig mål for en mengde påvirkningsfaktorer. Aktører engasjeres konstant av andre aktører. Når en aktør påvirker en annen aktør betyr det ikke nødvendigvis at den første er årsaken til bevegelsen, det kan likeså gjerne være at den første aktøren kun genererer virkninger. Alle aktører *gjør* noe. En hvilken som helst ting, gjenstand eller person som modifierer en handling ved å gjøre en forskjell er en *aktør*. Det spørsmål som må stilles for å finne ut om noe er en aktør eller ikke er om dette noe medfører at det oppstår en forskjell i en annens handling eller ikke? For å finne ut om mobiltelefonen eller PCen er en aktør eller ikke kan man da stille spørsmålet om, og eventuelt hvordan, mobiltelefonen eller PCen har medført en forskjell i ungdoms samhandlingsmønstre og relasjoner. Ting som er aktører kan oppmuntre, betinge, tillate, antyde, påvirke, blokkere og muliggjøre handling. Hvem og hva som inngår i en handling må derfor utforskes, også elementer som er ikke-mennesker. I det

øyeblikk aktører betraktes som slike mediatorer for handling blir deres sosiale bevegelse synlig, og dermed synliggjøres også et nettverk av dynamiske forbindelser.

Nettverk i ANT er et begrep og et redskap ANT bruker til å beskrive bevegelser, sammenføyninger, transposisjoner og assosiasjoner. Nettverk er de spor som står tilbake etter en aktør i bevegelse (ibid.). Dette betyr at vi kan produsere en ANT redegjørelse for emner som i seg selv ikke har et nettverk, men som skaper bevegelser som setter spor. Det kan for eksempel være personers identitet, fellesskap og handlingsrom slik som jeg diskuterer avslutningsvis i denne avhandlingen.

I en ANT redegjørelse er det *forbindelsene* og *sammenføyningene* mellom ulike handlinger som er interessante, og dermed selve oppsporingen av forskjellige handlingers forbindelser og sammenføyninger. Slike sammenføyninger skaper igjen nye forbindelser, dette er *nettverkseffekter* som synliggjør det sosiale. Det sosiale er ifølge ANT en helt spesiell bevegelse basert på nye forbindelser, nye sammenføyninger, nye sosiale strukturer, dannet ved *assosiasjoner*. *Det sosiale* oppfattes som dynamiske og sirkulære forbindelser mellom fysiske objekter og menneskers handlinger. Det sosiale skapes og gjenskapes kontinuerlig gjennom nye forbindelser og sammenføyninger (nye *assosiasjoner* som Latour sier), derfor må vår oppfattelse av det sosiale hele tiden revideres, og dannelsen av assosiasjonene hele tiden studeres. Sosial praksis, det vil si menneskelige handlinger, kommunikasjon og symboler er *en del* av samfunnet, av det sosiale, av *kollektivet*, på lik linje med en rekke ikke-menneskelige aktører, så som ting, objekter og teknologier. Sosiale strukturer forklares derfor gjennom deres spesifikke og bevegelige assosiasjoner, og de blir synlige gjennom de spor og stier disse assosiasjonene lager (Sørensen 2004). Følg aktørene, kartlegg deres handlinger og vis på den måten hvordan det sosiale skapes sier Latour (2008).

ANT har vært kritisert fra flere hold. Mens noen har kritisert ANT for å være reduksjonistisk, har andre vært mer bekymret for ANTs oppfattelse av ting og objekter som aktører. Atter andre har ment at ANT er for opptatt av produktivitet og

nettverksbygging, og har mistet av syne komplekse, ambivalente og motsetningsfylte fenomener. Feministisk kritikk av ANT har spesielt bidratt til å åpne opp for en diskusjon rundt politikken bak studier av vitenskap og teknologi og dens agenda. Den feministiske kritikken av ANT og den påfølgende debatten rundt ANT har blant annet bidratt til en utvikling av ANT, fra å ha et opprinnelig fokus på nettverksbygging og produksjon av objekter og teknologier, til å fokusere på komplekse ordningsmåter og praksiser, på sammensatte fellesskap, og på de identiteter og det handlingsrom disse muliggjør (Moser 2003).

Dette perspektivet på vitenskap, teknologi og samfunn som ANT nå representerer vil jeg benytte meg av når jeg mot avslutningen av denne avhandlingen skal samle trådende fra avhandlingens fem delarbeider. Selv om dette perspektivet kun anvendes eksplisitt i det siste delarbeidet ligger mange av tankene bak og perspektivet i ANT implisitt i alle de andre delarbeidene også, selv om de alle har ulike teoretiske innfallsvinkler til de fenomenene de omhandler. Gjenkjennelsen med ANT i de ulike delarbeidene gjelder for eksempel *samproduksjonen* av vitenskap, teknologi og samfunn, som jeg beskriver som gjensidigheten mellom det fysiske og det virtuelle og teknologiavhengighet, spesielt i delarbeid en og to. Videre erkjennes fokuset på *sosiomaterielle praksiser* og *ordningsmåter*, spesielt i arbeidet med ulike interseksjoner i delarbeid tre. Delarbeid fire som omhandler deltakernes forhold til IKT hjelpemidler belyser hvordan tekniske hjelpemidler er en *aktør* eller en mediator som påvirker, modifierer, blokkerer, men også muliggjør deltakernes handlinger. Til sist kan delarbeid fem om mobilens betydning for deltakernes mobilitet og deltakelse ses på som en illustrasjon av hvordan *det sosiale* formes og omformes av sirkulære og dynamiske forbindelser mellom fysiske objekter og menneskers handlinger. Som en analytisk ressurs vil jeg derfor avslutningsvis benytte meg av ANTs redskaper og vokabular i avhandlingens oppsummerende og konkluderende diskusjon av dens bidrag til forskningsfeltet.

Informasjons- og kommunikasjonsteknologi

I denne avhandlingen er det ulike informasjons- og kommunikasjonsteknologier (IKT) som utgjør de materielle aktørene. I studiet av IKT er det viktig å også være oppmerksom på teknologiens infrastruktur. Det vil si å ikke bare rette oppmerksomheten mot IKTs innretninger, men også mot menneskers praksiser i kommunikasjon og informasjonsdeling, samt mot de sosiale og organisatoriske systemene for utvikling av de teknologiske innretningene og praksisene. Dette er *dynamiske forbindelser* som medfører en gjensidig avhengighet mellom IKTs *innretninger, praksiser og systemer*. I tråd med et ANT perspektiv anbefales det at disse dynamiske forbindelsene er et sentralt analytisk fokus i studier av IKT (Lievrouw og Livingstone 2006).

Når det gjelder IKT er det spesielt to forhold som skiller IKT fra andre mer tradisjonelle masse medier, så som aviser, TV og radio, og som har stor innflytelse på sosiale og samfunnsmessige forhold. Det er IKTs egenskap som et *interaktivt* medium og som et *allestedsnærværende* medium. IKTs interaktive egenskap består i de omfattende *valgmulighetene* og den utstrakte *rekkevidden* som IKT tilbyr brukerne i dere valg av informasjonskilder og samhandling med andre mennesker. IKTs allestedsnærværende egenskap består i at selv om ikke alle og enhver bruker IKT selv, så påvirker IKT alles hverdag på en eller annen måte, uansett hvilken posisjon man har. IKT skiller seg derfor fra massemedia ved å være mer sammensatt, interaktivt og allestedsnærværende (ibid.).

Teknologiske muligheter og barrierer

IKT er sentral i ungdoms identitetsforhandlinger og samhandling, noe som kan gi ungdommer som har funksjonsnedsettelse nye muligheter for deltakelse og inklusjon i jevnaldergruppen, men som også kan skape nye barrierer for deltakelse og inklusjon. Mulighetene ligger blant annet i at teknologien kan fungere som en slags forlengelse av kroppen. Materielle objekter og teknologi kan for eksempel brukes til å forbedre, utvide, sensitivere eller forlenge menneskers presentasjoner, handlinger og samspill (Lupton og Seymour 2000, Moser 2006b, Winance 2006). Ved å tilpasse, bruke og

inkorporere materielle objekter og teknologi i hverdagslige aktiviteter fungerer disse som en forlengelse av kroppen. For eksempel når en blind mann har automatisert bruken av en hvit stokk til å orientere seg i omgivelsene blir stokken en integrert del av kroppens persepsjon av omgivelsene. Eller når ungdommer bruker IKT i samhandling med hverandre, da retter de ikke sin oppmerksomhet mot teknologien de bruker, men mot selve interaksjonen og meningsutvekslingen, og IKT fungerer da som en forlengelse av dem selv.

IKT kan også gi personer som har funksjonsnedsettelse nye muligheter ved at teknologien gjør fysisk mobilitet og geografisk avstand uvesentlig, samt at den gjør det mulig å samhandle uten at et eventuelt stigma kommer i veien for den enkelts handlingsalternativer. Samtidig gjør ikke IKT kroppslige forhold irrelevant i digital samhandling, i og med at det er gjennom kroppen vi erfarer oss selv og våre omgivelser, gjennom kroppens persepsjon sosialiseres vi, lærer hvem vi er, hvilke muligheter vi har, og ikke minst forholder oss til andre. Disse forholdene gjør seg også gjeldende i digital interaksjon (Boler 2007, Lupton og Seymour 2000, Whitley 1997).

IKT kan imidlertid også skape barrierer for inkludering og deltakelse. Den omfattende utbredelsen og bruken av IKT, spesielt blant ungdommer, har skapt en avhengighet av tilgjengelig og brukbar teknologi for å kunne delta i ungdommers samhandling. Denne samhandlingen er sterkt preget av en sammensmelting av den virtuelle og den materielle verden, og *digital differensiering* blir mer og mer fremtredende. Digital differensiering er et uttrykk for forskjeller i bruk av IKT blant dem som har lik tilgang til IKT, og for konsekvensene av slike forskjeller (Peter og Valkenburg 2006, Sassi 2005, Selwyn 2004, Warschauer 2003, Yu 2006). Den utstrakte digitaliseringen av ungdommers samhandling ser ut til å fremheve en slik digital differensiering. Eksklusjon fra digital deltakelse fryktes å bli en av de alvorligste eksklusjonene, spesielt for ungdommer som allerede befinner seg i en sårbar eller marginalisert posisjon (Livingstone og Helsper 2007). Hvordan IKT skaper muligheter eller barrierer for unge som har en funksjonsnedsettelse kan bare

bli avdekket gjennom å studere de individuelle prosessene og kulturelle sammenhengene som IKT inngår i (Buckingham 2006). Eller med andre ord ved å følge aktørene, kartlegge deres handlinger og se hvordan det sosiale skapes. Det er nettopp dette som er denne avhandlingens hovedanliggende.

3. Offentlige føringer i feltet

I takt med utviklingen av den digitale informasjons- og kommunikasjonsteknologien endres også samfunnets organisering og menneskers samhandlingsmønstre. Selv om hovedfokuset i denne avhandlingen ligger på de relasjonelle sidene ved det å være ung og ha en funksjonsnedsettelse, og samtidig leve i et digitalisert samfunn, anses det også som vesentlig å være oppmerksom på forhold hvor samfunnets organisering får innflytelse på den enkeltes samhandlingsmuligheter. Dette kapitlet beskriver derfor i korte trekk sentrale norske offentlige føringer innen områdene inkludering og digitalisering. Foruten å være retningsgivende for norske forhold reflekterer også disse politiske føringene en internasjonal utvikling som kjennetegnes av økende globalisering og internasjonalisering. Inkluderings- og digitaliseringspolitikken, både nasjonalt og internasjonalt, er imidlertid et komplekst felt i stadig utvikling. Redegjørelsen i dette kapitlet er kun ment å danne et bakgrunnsbilde av den samfunnsmessige konteksten deltakerne i studien lever i, og hovedvekten i beskrivelsen her legges derfor på sentrale norske føringer i feltet, relevant for denne avhandlingen.

Et inkluderende samfunn

Det er i dag stor politisk enighet om at personer som har funksjonsnedsettelser har lik rett som alle andre til deltakelse og full inkludering i alle deler av samfunnet, samt om behovet for universell utforming og tilgjengelighet for å få til dette⁶. Norge har også ratifisert FN konvensjonen om rettighetene til mennesker med nedsatt funksjonsevne. Denne har som formål å fremme, verne om og sikre mennesker som har funksjonsnedsettelser full og likeverdig rett til å nyte alle menneskerettigheter og grunnleggende friheter, samt å fremme respekten for deres iboende verdighet. Sentrale prinsipper er blant annet fullgod og verdig deltakelse og inkludering i samfunnet, like muligheter og tilgjengelighet (FN 2006). Følgelig har føringene i politikken for mennesker som har funksjonsnedsettelser i de senere år gjennomgått et perspektivskifte, fra et omsorgs- og velferdsperspektiv til et

⁶ Se for eksempel AMD 2004, DOK & Statens råd for funksjonshemmede 2006, MD 2005, NOU 2001:22, St. meld. nr. 8 (1998 – 99) St. meld. nr. 40 (2002 – 2003), St. meld. nr. 17, (2006 – 2007).

menneskerettighetsperspektiv. Dette perspektivskiftet har medført en større vekt på offentlig tilrettelegging, samfunnsmessig deltakelse og juridiske rettigheter enn tidligere. I norske offentlige dokumenter fremheves det at alle, uansett funksjonsnivå, skal ha like muligheter for samfunnsdeltakelse, og at offentligheten skal legge til rette for dette. Dette anses å ha stor betydning for den enkelte, og for samfunnet (Ot.prp. nr. 44 (2007 – 2008)). Det interessante i forbindelse med denne avhandlingen er hvilke form for deltakelse som er viktig for ungdommer som har en funksjonsnedsettelse, og hvordan samfunnet legger til rette for en slik deltakelse.

I norsk sammenheng er det nyeste arbeidet når det gjelder full inkludering og deltakelse i samfunnet for personer som har funksjonsnedsettelser den nye diskriminerings – og tilgjengelighetsloven som trådte i kraft 01.01.09 (Ot. prp. nr. 44 (2007-2008)). Lovens formål er å fremme likestilling, sikre like muligheter og rettigheter, og å hindre diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne. Loven gjelder alle samfunnsområder, unntatt er familieliv og personlige forhold. Med denne loven innføres det også et diskrimineringsvern knyttet til tilgjengelighet. Det vil si at all virksomhet som er rettet mot offentligheten skal være universelt utformet og sikre tilgjengelighet på like vilkår, også når det gjelder IKT. Universell utforming skal være et hovedprinsipp og den generelle løsningen (Ot.prp. nr. 44 (2007-2008)). Der hvor denne løsningen ikke tilgodeser alle har offentlige instanser, så som arbeidsliv, skole og utdanning, barnehage og visse offentlige tilbud plikt til *rimelig* individuell tilrettelegging (ibid.:175). Hva som er rimelig skal vurderes i det enkelte tilfellet, men mangel på tilgjengelighet er i følge loven å anse som diskriminering. Dette betyr blant annet at videregående skoler har plikt til å tilrettelegge undervisningen, enten den foregår digitalt eller ikke, slik at *alle* elevene, også de som har en funksjonsnedsettelse, har et likeverdig utgangspunkt for å delta i undervisningen, og å gjøre sine hjemmelekser. På denne måten ønsker norske myndigheter å inkludere alle innbyggerne i det norske kunnskapssamfunnet.

Et kunnskapssamfunn

Norske myndigheter satser aktivt på å utvikle et kunnskapssamfunn hvor alle kan delta, og hvor det potensialet som ligger i informasjonsteknologien utnyttes. I dette kunnskapssamfunnet skal avansert teknologibruk gi næringsliv og innbyggere en enklere hverdag og trygge velferden. For å nå disse målene satser myndighetene aktivt på en økende utbredelse og bruk av IKT, spesielt innen offentlig forvaltning og i utdanningssystemene (MD 2005). I denne sammenheng peker myndighetene eksplisitt på at tilgang til og bruk av IKT er et viktig virkemiddel for å opprettholde det grunnleggende prinsippet om inkludering og deltakelse i kunnskapssamfunnet (St. meld. nr. 17 (2006 – 2007)).

IKT politikkenes utgangspunkt var imidlertid ambisjonen om å lage en IKT-industri. Allerede i 1987 ble det lansert en stor og amisiøs IT-satsing ”Nasjonal handlingsplan for informasjonsteknologi”. Veksten i IT-bedriftene ble imidlertid ikke som forventet, og interessen for feltet avtok. Først etter at internett var godt etablert ble det igjen fart i offentlige planer på området. I 1996 kom det første overordnede norske politiske dokumentet om IKT ”Den norske IT-veien. Bit for Bit” (Hansen m. fl. 2009). Dette dokumentet beskrev en sterk tro på at IKT ville åpne nye muligheter for personer som har funksjonsnedsettelse, samtidig som det også ble gitt uttrykk for en bekymring for at IKT også kunne skape nye barrierer (Hansen 2008).

I 2001 kom Manneråk utvalgets utredning (NOU 2001:22) om situasjonen og rammevilkårene i Norge for personer som har funksjonsnedsettelse. Denne utredningen har senere vært et viktig grunnlagsdokument i det videre arbeidet for tilrettelegging og inkludering av personer som har funksjonsnedsettelse, også når det gjelder IKT (Fuglerud 2006). Soria Moria erklæringen (Stoltenberg m. fl. 2005) bygger blant annet videre på Manneråk utvalgets utredning, samt på andre tidligere dokumenter, om inkludering, likestilling og deltakelse⁷. Når det gjelder IKT-området fremholdes blant annet følgende innsatser; innføring av antidiskrimineringslov,

⁷ Som for eksempel AMD 2004, MD 2005, NOU 2001:22, St. meld. nr. 8 (1998 – 99) St. meld. nr. 40 (2002 – 2003), St. meld. nr. 17, (2006 – 2007).

handlingsplan for tilgjengelighet, økt satsing på ny universell utformet teknologi, og en offensiv IKT politikk (Fuglerud 2006).

Dagens overordnede plan for IKT-politikken er eNorge 2009 – Det digitale spranget (MD 2005). Sentrale satsingsområder i denne planen er; relevante offentlige tjenester skal bli tilgjengelig på internett, all kommunikasjon mellom det offentlige og innbyggerne skal kunne skje på nettet, offentlige data skal bli enklere tilgjengelig, og bruk av åpne standarder i offentlig sektor. Særlig vektlegges at offentlige digitale tjenester skal inkludere og være tilgjengelig for alle brukergrupper gjennom at det blir stilt krav om universell utforming til produsenter og leverandører av IKT innretninger (ibid.). Å fremskaffe tilgjengelig IKT er en hovedstrategi for å oppnå disse målene, og for å opprettholde det grunnleggende prinsippet om full inkludering og deltakelse i kunnskapssamfunnet (St. meld. nr. 17 (2006 – 2007)). Siden denne avhandlingens hovedfokus er på individnivå er det føringer relatert enkeltmennesket i det digitale Norge som belyses videre i dette kapittelet.

Overordnede målsettinger

For å sikre at den enkelte innbygger får mulighet til å delta i det digitale kunnskapssamfunnet har myndighetene satt opp en rekke mål og tiltak. De overordnede målene innen dette området oppsummeres som følger; (i) å unngå digitale skiller gjennom å sikre *tilgang* og tilgjengelighet til elektroniske verktøy og tjenester, (ii) sikre digital *kompetanse* gjennom tiltak i utdanning og arbeidsliv, (iii) tilby digitale offentlige tjenester som er *tilgjengelige* og brukervennlige, (iv) sikre forbruker- og personvern samt digitale rettigheter, og (v) etablere digital tilgang til kulturarven, kunnskaps- og opplevelseskilder (St. meld. nr. 17 (2006 – 2007)). Disse overordnede målsettingene er tenkt å sikre alle innbyggere, uansett forutsetninger, et likt utgangspunkt for deltakelse i det digitaliserte samfunnet.

Spesielt fokuseres det på tre områder som anses for å være *forutsetninger* for å oppnå disse målene. Det er (i) digital tilgang, (ii) universell utforming, og (iii) digital kompetanse. *Digital tilgang* betyr i denne sammenhengen tilgang til IKT utstyr (både

maskinvare og programvare), til internett, og til annet digitalt innhold. *Universell utforming* betyr at IKT løsninger i offentlig sektor skal være universelt utformet, mens privat sektor oppfordres til å anvende universell utformet IKT løsninger. *Digital kompetanse* anses som viktig i hele befolkningen, og når det gjelder barn og unge skal de få digital kompetanse gjennom sin skolegang (ibid.).

I norske dokumenter om IKT er det mange overlappende og noe varierende definisjoner av hva digital kompetanse er⁸. En definisjon som jeg finner dekkende er ”Digital kompetanse omfatter evnen til å ta i bruk de mulighetene som finnes i IT, og å utnytte dem kritisk og innovativt i læring og arbeid. Digital kompetanse omfatter også evnen til kildekritikk og vurdering av innhold” (MD 2005:8). Digital kompetanse oppfattes som grunnpremiss i hele samfunnsutviklingen, som en kjernekompetanse i det 21. århundret, og som et dannelsesprosjekt i seg selv (St. meld. nr. 17 (2006 – 2007)).

Universell utforming

Universell utforming av IKT ble i norsk sammenheng første gang nevnt i eNorge 2000 (Hansen 2008). Nå er universell utforming, også av IKT, en hovedstrategi for å sikre alle, uansett funksjonsnivå, full inkludering i samfunnet (AMD 2004, NOU 2001:22). Dette har vært en tydelig strategi fra myndighetenes side i flere år, og er også en strategi som utvides, videreutvikles, nyanseres og målrettes. Ett eksempel på denne utviklingen er den nye diskriminerings- og tilgjengelighetsloven (Ot. prp. nr. 44 (2007 – 2008)) som trådte i kraft i løpet av dette doktorgradsarbeidet. I følge denne nye diskriminerings- og tilgjengelighetsloven skal all *ny* IKT være universelt utformet fra og med 1. juli 2011, og all *eksisterende* IKT være universelt utformet fra og med 1. januar 2021 (ibid.). Universell utforming betyr at produkter og omgivelser er utformet på en slik måte at de kan brukes av alle mennesker, i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpassing eller spesielle utforminger (AMD 2004, SHDir/Deltasenteret 2006). Diskriminerings- og tilgjengelighetslovens § 9

⁸Se for eksempel ITU 2005:8, St. meld. nr. 17, (2006 – 2007):57, UFD 2004:7.

spesifiserer universell utforming som ”utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i de fysiske forholdene slik at virksomhetens alminnelige funksjon kan benyttes av flest mulig” (Ot.prp. nr. 44 (2007 – 2008:274)). På tross av det store fokuset på universell utforming i offentlige dokumenter, og nå også i lovgivningen, mangler det fremdeles konkrete kriterier og målsettinger for hva universell utforming av IKT innebærer (Fuglerud 2006). Begrepene universell tilrettelegging, universell utforming og universell design blir ofte bruk om hverandre om de samme forholdene, og henviser til tilrettelegging rettet mot alle mennesker uansett alder, forutsetninger og funksjonsnivå. Spesielle løsninger og tilpassinger for personer som har funksjonsnedsettelse skal i all hovedsak unngås. I stedet skal en så langt som mulig søke etter løsninger som fungerer for alle uavhengig av funksjonsnivå.

Selv om strategien er at all teknologisk utvikling innen IKT skal baseres på universelt utformede løsninger har det så langt hovedsakelig vært fokusert på offentlige tjenesters nettsider, på åpne standarder og åpne kilder, samt på offentlige etaters anskaffelser av IKT utstyr (Hansen 2008). Det er også slike offentlige IKT innretninger med brukergrensesnitt mot allmennheten som reguleres i loven (Ot.prp. nr. 44 (2007 – 2008:16)). Norge er imidlertid et lite land når det gjelder utvikling av IKT innretninger, og norske lover og føringer vil derfor ikke omfatte samtlige IKT innretninger. Imidlertid vil myndighetene delta i internasjonalt samarbeid om retningslinjer for universell utforming av IKT produkter og brukergrensesnitt (ibid.). Et slikt eksempel er norske myndigheters tilslutning til WAIs (Web Accessibility Initiative) retningslinjer for tilgjengelighet på internett som ble lansert i 1999 (Fuglerud 2006, Hansen 2008). Utvikling og produksjon av IKT er et felt som er preget av globale og internasjonale sammenhenger og nettverk, og nasjonal fragmentering av retningslinjer for universell utforming av IKT anses derfor som uheldig og noe som bør unngås (EU 2006).

Hovedpoenget med universell utforming er at hovedløsningene skal kunne brukes av alle. Her skiller begrepet seg fra tilgjengelighet som er mer avgrenset og handler om separate løsninger som gir personer som har funksjonsnedsettelse tilgang til ulike

arenaer og produkter (Hansen 2008). I de tilfellene hvor det ikke er mulig å tilrettelegge en hovedløsning som sikrer tilgang for alle skal tilgjengelighet for enkelte grupper med spesielle behov sikres gjennom individuell tilpassing (Ot.prp. nr. 44 (2007 – 2008), St. meld. nr. 17 (2006 – 2007)). Et viktig prinsipp her er at den generelle teknologien skal kunne ”spille sammen med” aktuelle individuelle tekniske hjelpemidler. I dette arbeidet kobles den overordnede reguleringspolitikken til et delegert sektorsystem med ansvar for individuelle tilpassinger der reguleringene ikke strekker til.

Individuell tilpassing

Retten til å få tildelt tekniske hjelpemidler, herunder IKT hjelpemidler, for å oppnå individuell tilpassing der dette er et behov, er individuelt forankret i folketrygdloven § 10-7a (AID 2008). For at kravet om individuell tilpassing skal kunne utløses er det imidlertid tre kriterier som må oppfylles. Først og fremst må det være en varig relasjon mellom personen som har en funksjonsnedsettelse og virksomheten som har plikt til individuell tilpassing. For at en virksomhet skal ha plikt til å tilrettelegge for individuell tilpassing må virksomheten ha et særlig ansvar for personen. Det kan for eksempel være arbeidsliv, skole og utdanning, barnehage, eller offentlige tilbud særskilt rettet mot personer med nedsatt funksjonsevne. Til sist omfatter plikten kun arenaer som utgjør en vesentlig del av den enkeltes liv. For eksempel påpekes det at videregående skoler har et betydelig ansvar i denne sammenhengen (Ot.prp. nr. 44 (2007 – 2008:176)). For barn og unge utgjør skolehverdagen en vesentlig del av deres liv, selv om det kanskje ikke er skolen som sådan de selv opplever som det viktigste i hverdagen. Mens skolene har et ansvar for individuell tilrettelegging til enkeltelever der det trengs, har arbeids- og velferdsforvaltningen (NAV) det overordnede ansvaret for tildeling og formidling av tekniske hjelpemidler til de som trenger det.

Individuell tilpassing på området IKT vil som regel si formidling av IKT hjelpemidler. Tekniske hjelpemidler er ethvert redskap, utstyr eller produkt som brukes for å vedlikeholde, øke eller forbedre funksjonen til personer som har funksjonsnedsettelse (Wielandt, McKenna, Tooth & Strong 2006). Mens det er

arbeids- og velferdsforvaltningen (NAV) som har det overordnede ansvaret for tildeling av tekniske hjelpemidler er formidlingen av hjelpemidlene tillagt fylkesvise hjelpemiddelsentraler. Disse sentralene tildeler tekniske hjelpemidler basert på kriterier om funksjonsnedsettelsens omfang, varighet og alvorlighetsgrad. Ut fra disse kriteriene vurderer hjelpemiddelsentralene hva slags hjelpemidler den enkelte har rett til, hvilke modeller som er best egnet, og hvilke tilpassinger som trengs. En del av rammebetingelsene for hjelpemiddelsentralene er å sørge for mest mulig kostnadsbesparende og effektive hjelpemidler ut fra et begrenset sortiment. Systemet skal drives mest mulig rasjonelt og sentralene fungerer som en portvakt i dette systemet (Ravneberg kommer).

I NAV defineres et IKT hjelpemiddel som ”et hjelpemiddel som inneholder datatekniske komponenter, eller et hjelpemiddel som benyttes til å betjene en innretning med datatekniske komponenter” (DOK 2008:19). Sagt på en annen måte omfatter IKT hjelpemidler standard datautstyr, og andre relevante IKT innretninger, samt diverse spesialutstyr til å håndtere PC og annet relevant kommunikasjonsutstyr (Hansen 2007). Myndighetene har som mål at alle som trenger det skal få slike IKT hjelpemidler (St. meld. nr. 17 (2006 – 2007)). Alle deltakerne i denne studien, av de som har en funksjonsnedsettelse, fikk i løpet av barneskolen tildelt en standard PC som et pedagogisk hjelpemiddel. I tillegg fikk alle de blinde og svaksynte deltakerne også tildelt diverse IKT hjelpemidler, så som skjermlesere, Braille tastatur, taleprogram og forstøringsprogram.

Politikkens utfordring

Myndighetenes satsing på utbredelse av IKT og dannelsen av kunnskapssamfunnet kan ses på som en overordnet politisk planlegging av ”å bygge landet”, denne gangen med IKT (Hansen m. fl. 2009). Hvilken rolle de politiske føringene og vedtakene har hatt i denne byggeprosessen er imidlertid ikke så enkelt å fastslå. Til tross for at myndighetenes satsing på IKT har skapt nye muligheter for personer som har funksjonsnedsettelser har ikke de offentlige føringene på feltet medført gode nok strategier til å unngå at IKT også skaper nye sosiale barrierer for personer som har

funksjonsnedsettelse. Implementering av IKT på flere og flere samfunnsområder medfører et økende selvbetjeningssamfunn som stiller samfunnet, og ikke minst enkeltindividet, overfor store utfordringer når det gjelder digital inkludering (Hansen 2008).

De siste årene har IKT politikken imidlertid dreid bort fra å ha teknologien som sådan i fokus til å sette samfunnet i fokus. IKT politikken inntar i dag mer en tilrettelegger- og reguleringsrolle for å fremme effektivitet og inkludering, og kobler digital inkludering til sosial likhet i IKT samfunnet (Hansen m. fl. 2009). IKT-politikken er dermed blitt en politikk for samfunnsmessig eller sosial organisering, eller enda mer; for en samfunnsmessig omorganisering. Imidlertid gjenstår det fremdeles noen barrierer for tilgjengelighet til IKT. Disse barrierene grunner seg blant annet i; manglende standardisering, utilgjengelige grensesnitt, manglende kompatibilitet mellom generell teknologi og hjelpemidler, og manglende konkrete kriterier for universell utforming av IKT. Dagens mest aktuelle pådrivere for å fremme et mer inkluderende IKT-samfunn er imidlertid velferdspolitiske hensyn sier Hansen (2008), og peker på behovet for tydeligere reguleringer av universell utforming av IKT for blant annet økt sysselsetting.

Den norske reguleringspolitikken som har vokst frem i takt med velferdsstaten fokuserer nå mer og mer på like rettigheter og muligheter til sosial og samfunnsmessig deltakelse for personer som har funksjonsnedsettelse. I denne politikken ligger det en underliggende forståelse av fenomenet funksjonshemming som noe konstruktivistisk. Følgelig blir det omgivelser og samfunn som skal reguleres og tilpasses, noe som blant annet synliggjøres gjennom satsingen på universell utforming som hovedstrategi. Når denne reguleringspolitikken skal implementeres på lokalt plan innen den enkelte sektor, eller må suppleres med individuelle tilpassinger kommer imidlertid fokuset lett over på samfunnsmessige kostnader. Perspektivet på fenomenet funksjonshemming blir da fort realistisk (jfr. s. 62 om realisme) og tilnærmingen tilsvarende individualistisk med den enkelte person som målområde. Disse to ulike perspektivene lever side om side i den offentlige

politikk, i dokumenter og i føringer, og de blir sjelden koblet sammen eller konfrontert med hverandre (Hvinden 2006).

At politikken implisitt bygger på to ulike perspektiver behøver nødvendigvis ikke å være et motsetningsforhold. Det krever imidlertid en bevissthet rundt hvilken strategi og perspektiv som velges til hvilket formål. Det krever også en bevissthet om når den ene strategien er hensiktsmessig i forhold til den andre, samt hvilke konsekvenser de ulike strategiene gir. Dette forutsetter imidlertid en synliggjøring av forholdet mellom de to perspektivene og en kommunikasjon mellom dem. I stedet for å tale med to tunger kan det på denne måten oppmuntres til å ha to tanker i hodet samtidig.

Er det noe land i verden som ikke kan skylde på at universell utforming og individuell tilpassing vil koste for mye må det være Norge sier Hvinden (2006). Samtidig påpeker han at gjennomslagskraften til argumenter om samfunnsmessige kostnader ikke må undervurderes (ibid.). Politikkens utfordring er imidlertid å håndtere ambivalensen mellom det like og det ulike, mellom likheten mellom mennesker som har funksjonsnedsettelse og dem som ikke har det, samtidig som ulikheten og behovet for spesielle tilpassinger ivaretas (Froestad, 1996).

Politikkens utfordring er at samtidig som politiske beslutninger former fremtiden på godt og ondt er det vanskelig for dem som tar beslutningene å avgjøre beslutningenes betydning i fremtiden. Mens politisk navigasjon er vanskeligere og foregår i et mer kupert terreng nå enn før, er det også et større behov for raskere politisk navigering i dagens digitaliserte samfunn enn det var tidligere. Politikkens utfordring er dermed å ha flere tanker i hodet samtidig, og å se at det er flere veier som kan føre til Rom.

4. Forskningsfeltet

I dette kapittelet vil jeg gi en kort presentasjon av sentral forskning innen den delen av IKT feltet som er relevant for denne avhandlingen. Kapittelet presenterer status når det gjelder tilgang til og bruk av IKT (mobiltelefon og internett tilkoblet PC) i Norge, norsk og internasjonal forskning som omhandler ungdom og IKT, og forskning om personer som har funksjonsnedsettelse og IKT. Forskningsfeltet om ungdom og IKT er svært komplekst og omfattende og berører et stort spekter av fagområder, som for eksempel teknologistudier, media- og kulturstudier, kommunikasjonsstudier, psykologi, pedagogikk, sosiologi, og geografi for å nevne noen. Det betyr at denne presentasjonen kun tar mål av seg til å gi en tilstrekkelig innsikt i feltet til å synliggjøre feltets relevans og sammenheng i forhold til å kontekstualisere og fortolke avhandlingens empiri og teoretiske analyse. Det påfølgende metodekapittelet vil gi en nærmere redegjørelse for hvordan utvalg av og søk etter foreliggende empiri ble gjort.

Tilgang til og bruk av IKT

IKT har ikke bare muliggjort nye former for samhandling mellom mennesker, men har også i løpet av de siste årene inntatt en sentral plass i menneskers samhandling (Räsänen 2008), og Norge er blant de land hvor IKT har størst utbredelse og er mest brukt blant folk flest (Lorentzen 2007). Tall fra Statistisk Sentral Byrå (SSB) viser at i 2. kvartal 2008 hadde 98 % av alle innbyggere i Norge mellom 16 – 24 år tilgang til internett tilkoblet PC hjemme, og på samme tidspunkt hadde 97 % av alle tenåringer sin egen mobiltelefon (SSB 2008, Vaage 2008).

Mellom 91 – 96 % av ungdommer i Norge mellom 16 – 24 år bruker PC hver dag (SSB 2008, Storsul m. fl. 2008). Den vanligste bruken av PC blant ungdommer er å prate med venner og å surfe på nettet etter informasjon og underholdning (Arnseth m. fl. 2007, Kaare, Brandtzæg, Heim og Endestad 2007, Storsul m. fl. 2008). Mobiltelefon bruker ungdommer aller mest til å sende og motta tekstmeldinger (SMS), hovedsakelig til og fra jevnaldrende. Dernest bruker de mobilen til å snakke

med foreldre og andre nære voksne (Horstmanhof og Power 2005, Kaare m. fl. 2007, Ling 2004, Lonkila og Gladarev 2008, Madell og Muncer 2005).

Mens IKT er blitt en dagligdags ting for ungdommer flest, er det noe varierende tall på deres omfang og innhold av IKT bruk, samtidig som ungdommers bruk av IKT også endrer seg fra år til år⁹. I 2007 snakket 79 % av elever i den videregående skolen daglig med venner og bekjente på nettet, og 59 % av elevene i den videregående skolen brukte mellom 1 – 2 timer daglig ved PCen hjemme etter skoletid (Arnseth m. fl. 2007). I 2007 var Facebook det mest populære nettsamfunnet blant 16 – 19 åringer i Norge, og 70 % av dem deltok daglig på Facebook, mens 66 % av dem brukte MSN daglig (Storsul m. fl. 2008). Tabellen under viser flere av de vanligste internettbaserte aktivitetene blant norske ungdommer mellom 16 – 24 år i 2. kvartal 2008.

Tabell 1. Internett bruk siste tre måneder, ungdom 16 – 24 år (SSB 2008)

MSN	Surfe	Musikk	TV/radio	Chatte	Se film	Tipse om film/musikk	Spill
91 %	90 %	78 %	62 %	59 %	56 %	47 %	37 %

Oversikter over, og statistikk på, tilgang og bruk av IKT gir et godt bilde på hvor utbredt og vanlig IKT er i en gruppe, eller i et samfunn. For å få innsikt i hvilken betydning IKT har for den enkelte, eller for ulike grupper, er det også viktig å få innblikk i motivasjon for, og konsekvenser av, bruk og ikke bruk av IKT. Warshauer (2003) snakker om meningsfull tilgang til IKT. Meningsfull tilgang betyr at bruk av IKT må ses i sammenheng med sosiale forhold slik som i hvilken hensikt og sammenheng IKT brukes, samt hvilke sosiale konsekvenser bruk av IKT får. Spesielt konsekvensene bør studeres i forhold til i hvilken grad IKT fremmer eller hemmer sosial inkludering og samfunnsmessig deltakelse (Sewlyn 2004, Vehovar m. fl. 2006).

Flere studier finner at forskjeller i IKT bruk fremdeles reflekterer sosiale, økonomiske og akademiske forskjeller. Personer som scorer høyt på sosiale, økonomiske og akademiske ressurser tenderer til å bruke IKT mer til informasjonssøk enn personer som scorer lavt på disse ressursene, som tenderer til å bruke IKT hovedsakelig i

⁹ Se for eksempel Lorentzen 2007, SSB 2008, Vaage 2008.

underholdningsøyemed (Bonfadelli 2002, Hassani 2006, Ono og Zavodny 2007, Rice og Haythornthwaite 2006). Räsänen (2008) komparative finske studier fra henholdsvis 1999 og 2004 viser imidlertid at disse sosioøkonomiske forskjellene i bruk av IKT er i ferd med å viskes ut. Den største forskjellen i bruk av IKT ser nå ut til å være aldersrelatert og går mellom ungdommer og voksnes bruk av IKT (Livingstone 2006, Peter og Valkenburg 2006, Räsänen 2008, Storsul m. fl. 2008). Det vil si at ungdommer gjerne har et annet forhold til IKT enn voksne har, og ikke minst at ungdommer bruker IKT på en annen måte og til andre ting enn voksne vanligvis gjør. Å studere ungdommers bruk av IKT og betydningen av IKT i ulike ungdomsgrupper blir derfor interessant, spesielt med tanke på at de sannsynligvis vil ta sitt nåværende forhold til IKT med seg inn i voksenlivet (Drotner 1999, McMillan og Morrison 2006, Storsul m. fl. 2008).

De neste avsnittene vil derfor ta for seg forskning om ungdommers forhold til og bruk av IKT, forskning om gjensidigheten mellom ungdommers virtuelle og materielle fellesskap, og forskning om IKTs betydning for inklusjons- og eksklusjonsprosesser i jevnaldergruppen. Disse avsnittene er ment å gi et innblikk i ungdoms digitaliserte hverdag, og å tjene som et samtidsbilde på den sosiale konteksten ungdommer som har funksjonsnedsettelse befinner seg i.

Ungdom og IKT

I den tidlige forskningslitteraturen fra 1980 tallet om ungdom og IKT finner man to ulike og noe polariserte perspektiver på betydningen av IKT i ungdommers hverdagsliv. Det ene er et optimistisk perspektiv på IKTs sosiale potensial gjennom digital kommunikasjon og informasjonsutveksling, og på IKTs muligheter til å fremme sosial og samfunnsmessig inklusjon og deltakelse. Parallelt med dette perspektivet gjenspeiler andre deler av denne forskningslitteraturen et mer pessimistisk perspektiv på de samme forholdene. I denne delen av litteraturen trekkes det frem potensielle uheldige sider ved økt digitalisering av samfunnet, ved digital kommunikasjon og informasjonsutveksling, samt at det fokuseres på IKTs potensial til å fremme sosial eksklusjon og samfunnsmessig marginalisering (Rice og

Haythorntwaithe 2006). Utover 1990 tallet ble en slik polarisering i feltet mindre tydelig, og uten at potensielle farer og misbruk som kan ligge i bruk av IKT ble helt oversett synes det som om flere og flere inntok et optimistisk perspektiv på implikasjonene av IKT. Etter hvert er man i forskningslitteraturen nå igjen mer oppmerksom på potensielle utilsiktede og uheldige virkninger av den økte digitaliseringen i samfunnet¹⁰.

I kjølvannet av disse to ulike perspektivene på IKTs sosiale potensial oppstod det noen interessante diskusjoner i feltet med spesiell relevans for denne avhandlingen. Det er blant annet diskusjonene rundt IKTs betydning i ungdommers identitetsforhandlinger, for eksempel om man kan etablere en digital identitet som er helt upåvirket av ens fysiske identitet eller ikke, om digital kommunikasjon er helt uavhengig fra kroppslige uttrykk eller ikke, og om IKT fremmer sosial inklusjon og deltakelse eller ikke.

I Europeisk sammenheng finner man at ungdommers bruk av IKT har flere likhetstrekk enn forskjeller (Oksman og Turiainen 2004). Selv om sosioøkonomisk og akademisk bakgrunn fremdeles spiller en viss rolle, også i ungdommers bruk av IKT, bruker ungdommer flest IKT mer likt enn voksne gjør. Dette gjelder spesielt deres sosiale bruk av IKT, en type bruk som de anvender i mye større utstrekning enn det voksne gjør (Hassani 2006, Lee 2008, Livingstone 2003, Peter og Valkenburg 2006). Videre i dette avsnittet om ungdommer og IKT vil jeg nå se nærmere på forskningslitteraturen om ungdommers bruk av og forhold til internett, dernest på deres bruk av og forhold til mobiltelefonen, for så å diskutere gjensidigheten mellom ungdommers virtuelle og materielle fellesskap, og avslutte dette avsnittet om ungdom og IKT med å se nærmere på IKTs betydning for inklusjons- og eksklusjonsprosesser i jevnaldergruppen.

¹⁰ Se for eksempel Baym 2006, Livingstone 2008, Rice og Haythorntwaithe 2006, Wellman, Boase og Chen 2002.

Ungdom og Internett

I stadig sterkere grad er ungdommers bruk av internett interaktiv, kommuniserende og sosial. Flere forskere finner at internetts største potensial og appell, spesielt for barn og unge, ligger på det sosiale og mellommenneskelige plan. Dette gjelder særlig på områder som sosiale nettverk, identitet, relasjoner, kommunikasjon, inklusjon og deltakelse. Blant ungdom spiller internett en sentral rolle i å vedlikeholde, styrke og utvikle deres sosiale nettverk. I all hovedsak er det her snakk om sosiale nettverk som også eksisterer i den materielle verden¹¹.

Ungdoms sosiale nettverk vedlikeholdes gjerne gjennom deltakelse i ulike nettsamfunn. Det mest populære nettsamfunnet blant 16 – 19 åringer i Norge i 2007 var Facebook, tre av fire 16 – 19 åringer brukte dette nettstedet jevnlig i 2007 (Storsul m. fl. 2008). Nettsamfunn som Facebook fungerer som sosiale arenaer hvor ungdommene viser frem sine sosiale nettverk, og holder oversikt over hva som skjer med venner og bekjente. Ungdommene er gjerne innom slike nettsamfunn daglig for å oppdatere seg og å synliggjøre seg, men de fleste av dem, ca 70 %, brukte i 2007 mindre enn 30 minutter daglig på disse nettsamfunnene (ibid.).

Å delta i slike digitale nettsamfunn handler om å uttrykke identitet og tilhørighet i jevnaldergruppen. For mange ungdommer er deltakelse i digitale nettsamfunn blitt en integrert del av deres livsstil. Mens yngre tenåringer gjerne liker å eksperimentere med ulike identitetsuttrykk på nettet, vil eldre tenåringer som regel presentere seg selv i overensstemmelse med sitt liv utenfor nettet. For de sistnevnte vil interaktiv deltakelse på internett bidra til å styrke deres identitet som enkeltindivid, og deres posisjon i fellesskapet utenfor nettet (Brandtzæg og Stav 2004, Buckingham 2006, Livingstone 2008, McMillan og Morrison 2006, Valkenburg, Schouten og Peter 2005). Internett virker da også først og fremst forsterkende på allerede eksisterende

¹¹ Aktuelle studier om IKTs sosiale funksjon i ungdomsgruppen; Arnseth m. fl. 2007, Baym 2006, Kaare m. fl. 2007, Livingstone 2003, Livingstone 2008, McMillan og Morrison 2006, Peter og Valkenburg 2006, Räsänen 2008, Storsul m. fl. 2008, Thulin og Vilhelmson 2005, Torgersen 2004, Valentine og Holloway 2002.

sosiale relasjoner, og da hovedsaklig på nære lokale sosiale bånd, men også på geografisk spredte relasjoner¹².

Det har vært utført mye forskning om digitale identiteter, det vil si på hvordan folk presenterer seg og konstruerer seg en identitet på internett. I denne forskningen har fokuset gjerne vært på internetts løsrivelse fra materielle og kroppslige kjennetegn og uttrykk, og hvilke muligheter dette gir for å skape nye og virtuelle identiteter. Denne forskningen ser imidlertid ut til å overse at interaksjonen på internett ikke foregår i et vakuum, men at all kommunikasjon og samhandling, også den digitale, vil være farget av deltakernes alder og kjønn, samt det kulturelle og fysiske miljø de lever i (Baym 2006, Valentine og Holloway 2002). På tross av dette er ikke nettets frihet fra kroppslige kjennetegn og uttrykk helt uten betydning. Gjennom kommunikasjon og samhandling på internett får den enkelte muligheter til å vise frem sider av seg selv som ikke så lett kommer til uttrykk ellers på grunn av kroppslige forhold som kan virke forstyrrende inn i fysisk nære situasjoner (Brandtzæg og Stav 2004, Kaare m. fl. 2007, Valentine og Holloway 2002, Whitley 1997). Denne egenskapen ved digital kommunikasjon anses av mange som en fordel, spesielt for personer som har ulike funksjonsnedsettelse, eller en eller annen form for avvik fra det som oppfattes som normalt og vanlig (Anderberg og Jönson 2005, Bowker og Tuffin 2002, Houlihan m. fl. 2003, Seymour 2005, Seymour og Lupton 2004). Samtidig er det en tendens til at utelukkende nettbaserte relasjoner generelt sett er ganske svake relasjoner som er lite integrert i hverdagslivet, og som sjelden vedlikeholdes over tid (Cummings, Kiesler og Sproull 2002, Mesch og Talmud 2006). Selv om enkelte synes det er spennende å treffe nye mennesker på nettet er det sjelden at ungdommer bruker internett til å etablere helt nye sosiale relasjoner som varer. De som bruker internett aktivt til å skaffe nye kontakter er gjerne yngre menn som er svært engasjert i en spesiell interesse eller hobby, og som bruker internett til å utveksle erfaringer og informasjon med likesinnede (Baym, Zhang og Lin 2004, Thulin og Vilhelmson 2005).

¹² Baym 2006, Baym, Zhan og Lin 2004, Kaare m. fl. 2007, Livingstone 2003, Thulin og Vilhelmson 2005, Valentine og Holloway 2002.

Mens nettsamfunn som Facebook hovedsakelig brukes til å oppdatere seg og synliggjøre seg i det sosiale nettverket, bruker ungdommer andre nettbaserte kommunikasjonskanaler, hovedsakelig MSN, når de ønsker å snakke sammen i lengre tid, eller om personlige forhold. Ungdoms digitale kommunikasjon kan ofte være mer uhemmet, kreativ og uforbeholden enn hva tradisjonell ansikt til ansikt samtale er. I digital kommunikasjon er det en lavere sosial terskel for å komme med emosjonelle uttrykk enn hva det er i ansikt til ansikt samtaler. I følge flere studier opplever mange unge at det er letter å være åpen og ærlig, og snakke om personlige ting på nettet, ting som ellers ville oppleves som pinlig, ømtålig eller uakseptabelt å snakke om. Samtidig er det også lettere for mange å være aggressiv og fiendtlig i digital kommunikasjon enn ellers. Digitale emosjonelle uttrykk kan komme som oppmuntring, komplimenter og kjærlighetserklæringer, men også som utskjelling, trakassering og aggressivitet (Brandtzæg og Stav 2004, Kaare m. fl. 2007, Oksman og Turtiainen 2004, Peter og Valkenberg 2006, Whitley 1997). Mens sosial og emosjonell støtte på nettet kan fungere som en erstatning for støtte i det materielle liv for sosialt isolerte grupper av unge, kan ensomme ungdommer også være ekstra sårbare i nettbasert kommunikasjon (Brandtzæg og Stav 2004).

Etter hvert som tilgangen til, og bruken av, internett har blitt mer og mer utbredt og vanlig i de fleste vestlige land har mange studier av internettbruk endret noe fokus. Tidligere ble det gjerne fokusert på forskjeller mellom de som hadde tilgang til internett og de som ikke hadde slik tilgang. Nå fokuseres det mer på å studere forskjeller i bruk av internett mellom dem som har lik tilgang til internett. I stedet for å snakke om digitale skiller mellom dem som har tilgang til internett og dem som ikke har slik tilgang, snakker man nå om *digital differensiering* innen tilsynelatende homogene grupper med lik tilgang, som for eksempel innen ungdomsgruppen (Peter og Valkenburg 2006, Sassi 2005, Sewlyn 2004, Warschauer 2003, Yu 2006). Selv om forskjellene i omfang av internettbruk minker blant ungdommer peker flere studier på at den mest fremtredende variabelen i ungdoms *preferanser* innen bruk av internett fremdeles er *kjønnsbasert* (Arnseth m. fl. 2007, Buckingham 2006, Kaare m. fl. 2007, Torgersen 2004).

Flere studier finner at jenter for det meste foretrekker å bruke internett til å kommunisere og til å vedlikeholde sosiale relasjoner, og at jenter ser på internett som et redskap i sosialisering. Gutter derimot oppfatter internett mer som et leketøy og engasjerer seg mer i spill og underholdningsaktiviteter, og utforsker teknologiske muligheter (Kelan 2007, Nævdal 2004, Storsul m. fl. 2008, Valkenburg, Schouten og Peter 2005). Forskningen rundt betydning og konsekvenser av å spille interaktive data spill er etter hvert ganske omfattende. Ett slikt spill som er svært populært er World of Warcraft (WoW). Per juli 2007 hadde WoW ni millioner spiller på verdensbasis, og i løpet av første halvår i 2007 var WoW det mest solgte dataspillet i Norge (worldofwarcraft.com/press, farojournalen.gen.no). Dataspillavhengighet er med jevne mellomrom gjenstand for medieoppslag, men også på dette feltet fremholdes det både optimistiske og pessimistiske perspektiver på betydningen av dataspill. I et kjønnsperspektiv fremkommer det imidlertid at gjennom gutter og jenters forskjellig bruk av internettbaserte aktiviteter er ungdommer aktive i å skape seg selv som maskuline eller feminine personer (Buckingham 2006).

Både dataspill og surfing på nettet etter forskjellige typer underholdning er svært populært blant ungdommer, både gutter og jenter (Thulin og Vilhelmson 2005, Valentine og Holloway 2002). Spesielt bruker norske ungdommer tid på å høre musikk, se videoer, lese om kjendiser og spille forskjellige typer spill på internett (Vaage 2008). Heim m. fl. (2007) fant at ungdommer som *hovedsakelig* bruker internett til underholdningsaktiviteter gjerne er ungdommer som er sosialt isolerte. Dette kan oppfattes som en følge av at internettbasert kommunikasjon først og fremst foregår mellom personer som har en relasjon til hverandre ellers i hverdagen også (Arnseth m. fl. 2007, Baym 2006, Kaare m. fl. 2007, Thulin og Vilhelmson 2005, Torgersen 2004). Dette indikerer i så tilfelle at en forutsetning for å kunne dra nytte av internetts sosiale potensial er at man har allerede etablerte sosiale relasjoner i den materielle hverdagen. Et interessant spørsmål blir da hvilken betydning internett har i hverdagslivet til ungdommer som har få eller ingen venner i sitt nærmiljø, noe som ofte er tilfellet for ungdommer som har funksjonsnedsettelse.

Ungdom og mobil

Mobiltelefonen er i dag den aller mest utbredte og brukte IKT innretningen, samtidig som den også i særlig grad er blitt inkorporert i ungdommers hverdagsliv (Räsänen 2008, Thulin og Vilhelmson 2007). Ungdommer verdsetter spesielt den gjensidige tilgjengeligheten og bevegelsesfriheten som mobilen gir dem (Wei og Lo 2006).

Ungdoms digitale kommunikasjon via internett og via mobiltelefon har forskjellige formål, og er supplerende. Mens MSN på internett foretrekkes ved lengre samtaler med venner, brukes mobiltelefonen for det meste til å sende og motta tekstmeldinger (SMS), samt til kortere samtaler med nære voksne. På mobilen foretrekkes SMS, hovedsakelig fordi det er effektivt, billig og lettvent (Horstmanhof og Power 2005, Ling 2004, Madell og Muncer 2005, Thulin og Vilhelmson 2007).

Mobiltelefonen fungerer også som en identitetsmarkør, den er et ikon som gir status og er et viktig symbolsk bindemiddel i ungdommers jevnaldergruppe. Å benytte seg av mobilen som et statusikon betyr for eksempel for gutter å ha den nyeste mobilteknologien, mens for jenter er det viktigere å ha mange og kule sms meldinger på mobilen (Skog 2003). Mobilen brukes til å uttrykke hvem som tilhører viktige sosiale grupper, og som et middel i ungdoms selvpresentasjon¹³.

Som ved internettbruk bruker ungdom også mobilen hovedsakelig til å vedlikeholde og styrke deres sosiale nettverk og relasjoner i jevnaldergruppen, og denne bruken av mobilen bidrar til å øke ungdommenes sosiale interaksjon (Horstmanhof og Power 2005, Kaare m. fl. 2007, Ling 2005, Thulin og Vilhelmson 2007). Spesielt i nære relasjoner foretrekker ungdommer å bruke medier som er effektive, lettvente og personlige, og hyppighet i telefonkontakt er en sterk indikator for relasjonsnærhet (Ledbetter 2008).

¹³ Campbell 2007, Horstmanhof og Power 2005, Katz og Sugiyama 2006, Ling 2005, Lonkila og Gladarev 2008, Oksman og Turtiainen 2004.

Ungdommer bruker SMS for å opprette kontakt, vedlikeholde og styrke relasjoner, organisere og koordinere praktiske aktiviteter, og til å uttrykke emosjonelle forhold som ikke er så lett å gi uttrykk for i ansikt til ansikt situasjoner. Akkurat som med internett opplever de fleste ungdommer at det er enklere å være personlig via SMS enn i ansikt til ansikt situasjoner. Terskelen for å si noe, spesielt å komme med følelseladete uttrykk av glede, sorg eller sinne er lavere når man ikke er ansikt til ansikt (Brandtzæg og Stav 2004, Ling 2005). Mobiltelefonen har, akkurat som internett, gitt ungdommer anledning til å uttrykke og dele følelser og meninger med jevnaldrende som det ikke var vanlig å uttrykke og dele tidligere (Horstmanhof og Power 2005, Kaare m. fl. 2007, Lonkila og Gladarev 2008, Oksman og Turtiainen 2004, Thulin og Vilhelmson 2007). Personlige og emosjonelle tekstmeldinger, både av positiv og av negativ karakter, blir gjerne lagret på mobilen i den hensikt å vise dem til venner ved en senere anledning. Tekstmeldinger som blir delt med andre får på den måten et offentlig liv (Horstmanhof og Power 2005). I denne sammenhengen bruker jenter og yngre ungdommer SMS noe mer enn gutter og eldre ungdommer gjør (Ling 2005, Skog 2003).

Mobiltelefonen symboliserer også trygghet, og mange ungdommer får sin første mobil av sine foreldre som en sikkerhetsinnretning (Horstmanhof og Power 2005, Ling 2004). Selv om mobilen skaffer foreldre mulighet til å opprette kontakt med sine barn uavhengig av tid og sted, viser det seg at barna kan unngå slik kontakt ved å slå av mobilen, når batteriet går tomt, eller de er et sted uten dekning. Følgelig har tilvenningen til den tilgjengeligheten mobilen gir mer omformet foreldres engstelse for sine barn enn redusert den (Ling 2004, Pain m. fl. 2005). Mobiltelefonen har imidlertid gitt ungdommene selv større trygghet og bevegelsesfrihet, spesielt i det offentlige rom. Denne økte tryggheten har på den ene siden medført en endring i ungdoms forhold til sine omgivelser og til sine avtaler gjennom økt autonomi, for eksempel ved å gjøre spontane beslutninger om felles aktiviteter og forflytninger. Den økte tryggheten mobilen gir har imidlertid også ført til økt risikoatferd blant ungdommer, for eksempel ved at de beveger seg på steder og til tider de tidligere ikke

ville ha gjort (Ling 2004, Nasar, Hecht og Wener 2007, Pain m. fl. 2005, Thulin og Vilhelmson 2007).

Mobiltelefonen gjør det mulig for ungdommer å være tilgjengelig for hverandre til enhver tid, uavhengig av sted. Dette medfører blant annet at ungdommers dagligliv ikke er så bundet av deres fysiske omgivelser som tidligere, blant annet ved at den enkelte via SMS umiddelbart kan delta i venners erfaringer i fjerne strøk. Denne konstante delingen av inntrykk og opplevelser skaper en bærbar virkelighet, som er uavhengig av ytre fysiske omgivelser. Denne bærbare virkeligheten består i et sosialt fellesskap opprettholdt i den enkeltes indre rom, et fellesskap som blir mediert gjennom mobiltelefonen (Horstmanhof og Power 2005). Selv om mobilen har brakt med seg en del endringer i ungdommers kommunikasjonsmønster og samhandling, har den ikke medført noen substansiell endring i ungdommers liv, som fremdeles er strukturert rundt kjønn, alder, sosial klasse og etnisitet (Pain m. fl. 2005). Samtidig viser studier at bruk av både mobil og internett er blitt så inkorporert i ungdommers hverdagsliv at ungdommer flest føler seg helt avhengig av å ha begge deler lett tilgjengelig til enhver tid for å kunne delta i jevnaldrendes sosiale samhandling (McMillan og Morrison 2006, Storsul m. fl. 2008).

Gjensidigheten mellom den virtuelle og den materielle verden

Flere forskere peker på behovet for at forskning om ungdom og IKT må kontekstualiseres ved å inkludere betydningen av sosial kontekst og relasjoner i den materielle verden. Spesielt fremheves lokale sosiale forhold, så som kulturell praksis og personlig mening som betydningsfulle elementer (Baym 2006, Buckingham 2006, Livingstone 2003).

Svært mange studier viser at ungdoms bruk av IKT, og det som skjer på den virtuelle arenaen, er en selvfølgelig og inkorporert del av deres materielle dagligliv. Samtidig er også hendelser og relasjoner i det materielle dagligliv likeså selvfølgelig

inkorporert i deres bruk av IKT¹⁴. Denne gjensidigheten mellom det virtuelle og det materielle innebærer blant annet at lokale sosiale forhold er premissleverandør for bruk og nytte av IKT (Livingstone 2006). Slike lokale sosiale forhold er gjerne om man har noen lokale kjente å kommunisere med på nettet, eller om man deltar i noen aktiviteter eller organisasjoner og har behov for å organisere og koordinere avtaler og lignende. Valentine & Holloway (2002) har identifisert fire ulike prosesser hvor unges materielle hverdag blir inkorporert i deres virtuelle verden. Det er gjennom (i) dirkede presentasjoner av egen identitet og fritidsaktiviteter, (ii) produksjon av virtuelle identiteter betinget av lokale sosiale forhold, (iii) virtuell reproduksjon av lokale sosiale- og kjønnsforskjeller, og (iv) lokale sosiale forholds innvirkning på handlingsrommet på den virtuelle arena.

Gjensidigheten mellom ungdoms virtuelle og materielle verden bidrar også til å utvide deres handlingsrom og perspektiv. Ved å inkorporere digital informasjon, kunnskap og relasjoner fra fjerntliggende strøk inn i deres lokale hverdagsliv bidrar IKT til produksjonen av globaliserte lokale kulturer (Breivik 2007, Valentine og Holloway 2002). For eksempel har internettsider som YouTube og World of Warcraft, samt diverse musikk og filmrelaterte internettsider, bidratt sterkt til en globalisering av ungdomskulturen generelt. Samtidig som det foregår en slik globalisering er ungdoms hverdagsliv fremdeles dypt forankret i lokale sosiale forhold, og strukturert rundt kategorier som alder og kjønn (O'Connor 2005, Thulin og Vilhelmson 2007, Valentine og Holloway 2002).

Gjensidigheten mellom det virtuelle og det materielle har også et annet aspekt ved seg; det skaper en avhengighet av tilgjengelig og brukbar IKT til enhver tid (McMillan og Morrison 2006, Storsul m. fl. 2008, Thulin og Vilhelmson 2007). Kaare m. fl. (2007) uttrykker denne avhengigheten gjennom å karakterisere ungdoms relasjoner til jevnaldrende som "*alltid tilstede relasjoner*" (Kaare m. fl. 2007:613).

¹⁴ Se for eksempel Baym 2006, Baym, Zhang og Lin 2004, Buckingham 2006, Brandtzæg og Stav 2004, Kaare m. fl. 2007, Livingstone 2003, Madell og Muncer 2005, McMillan og Morrison 2006, Peter og Valkenburg 2006, Thulin og Vilhelmson 2005, Valentine og Holloway 2002, Wei og Lo 2006, Wellman, Hase, Witte og Hampton 2001.

Det ligger en forventning blant ungdommer om at jevnaldrende venner og bekjente skal være tilgjengelig til enhver tid, og hvis de ikke er det faller de utenfor den sosiale samhandlingen i vennegruppen (McMillan og Morrison 2006, Kaare m. fl. 2007, Horstmanhof og Power 2005). Ungdoms avhengighet av IKT skaper på denne måten en tosidighet i deres forhold til IKT, både en glede over dens inkluderende potensial og samtidig en frykt for dens ekskluderingspotensial (McMillan og Morrison 2006).

Digital inklusjon og eksklusjon

Mens IKT på den ene siden kan virke inkluderende i barn og unges jevnaldergruppe, kan denne teknologien også virke ekskluderende. Det sistnevnte skjer spesielt hvis man ikke har noen kjente å prate med på nettet, eller å utveksle tekstmeldinger med på mobilen (Brandtzæg og Stav 2004). Ungdommer som har få venner, noe som ofte gjelder ungdommer som har funksjonsnedsettelse (Aitcinson 2003, Grue 2001, Skår 2003), blir dermed ekstra sårbare for digital ekskludering. Livingstone & Helsper (2007:673) frykter at å bli ekskludert fra jevnaldrendes digitale interaksjon kan vise seg å bli en av de mest omfattende og skadelige eksklusjonsmekanismer for ungdommer. Sosial inklusjon involverer ikke lenger bare lokal sosial deltakelse, digital deltakelse er nå blitt avgjørende for sosial inklusjon, spesielt i ungdomsgruppen (McMillan og Morrison 2006, Rice og Haythorntwaite 2006). Det blir derfor viktig å undersøke hvilke ungdommer som bruker IKT og hvilke som ikke bruker IKT, hvorfor noen velger å bruke IKT og andre velger å ikke bruke IKT, og hvilke konsekvenser bruk og ikke bruk av IKT har for ungdommer (Livingstone og Helsper 2007). Ungdommer som ikke, eller kun en sjelden gang, bruker IKT oppgir selv mangel på interesse, eller mangel på tid, som grunn for at de ikke engasjerer seg i IKT (Livingstone og Helsper 2007, Storsul m. fl. 2008, Valentine og Holloway 2002). Bruk av IKT må også oppleves som meningsfylt og relevant i hverdagslivet for at ungdommer skal bruke IKT (Facer og Furlong 2001, Valentine og Holloway 2005).

Mens ulikheter både i bruk av IKT og i tilgang til IKT spiller en rolle i inklusjons- og eksklusjonsøyemed, er ulikheter i bruk enda mer utslagsgivende enn ulikheter i

tilgang (Livingstone 2003). Generelt sett er eldre gutter fra middelklassen mer aktive IKT brukere enn yngre jenter fra arbeiderklassen. Samtidig vil ungdommer som bruker IKT mye også ha en mer variert bruk av IKT enn ungdommer som bruker IKT lite (Livingstone 2006, Livingstone, Bober og Helsper 2005, Livingstone og Helsper 2007). Det som synes klart er at både demografiske forhold, digital tilgang, bruk og kompetanse er variabler som spiller en rolle for ungdommers omfang av og variasjon i IKT bruk (Livingstone og Helsper 2007). Det som fremdeles er noe uklart er om ungdoms inkorporering av IKT i dagliglivet medfører nye former for inklusjon og eksklusjon, eller om dette kun reproducerer allerede kjente former for sosial inklusjon og eksklusjon (Livingstone 2006).

Personer som har funksjonsnedsettelse og IKT

Forskning om personer som har funksjonsnedsettelse og teknologi, det være seg IKT, tekniske hjelpemidler eller teknologi generelt, har hittil hovedsakelig fokusert på medisinske, pedagogiske eller rehabiliteringsmessige aspekter ved teknologien. Når det gjelder teknologiens, og spesielt IKTs, relasjonelle og sosiale betydning i hverdagslivet er det foreløpig mer sparsomt med forskning. Tilgjengelig forskning om dette har stort sett et optimistisk perspektiv på IKTs betydning for personer som har funksjonsnedsettelse. Dette begrunnes spesielt i de muligheter IKT gir til å formidle sosial kontakt uavhengig av fysiske forhold, slik som geografisk avstand, redusert forflytningsevne, eller kroppslige markører, alle forhold som kan virke hemmende på sosial samhandling.

Det er imidlertid ikke gjort særlig mye forskning som går nærmere inn på IKTs inklusjons- eller eksklusjonspotensial. Likevel peker mange forskere på at IKT er et spesielt nyttig redskap for utsatte og marginaliserte grupper, og henviser spesielt til personer som har funksjonsnedsettelse, og som også har vansker med å treffe andre mennesker¹⁵. Mens studier fra Storbritannia (DRC 2004) og USA (Dobransky og

¹⁵ Se for eksempel Anderberg og Jönsson 2005, Bowker og Tuffin 2002, Dobransky og Hargittai 2006, Hlebec, Manfreda og Vehovar 2006, Houlihan m. fl. 2003, Rice og Haythornthwaite 2006, Seymour 2005, Seymour og Lupton 2004.

Hargittai 2006) finner at personer som har funksjonsnedsettelse fremdeles har mindre tilgang til og bruk av IKT enn andre personer har, er dette ikke lenger tilfellet i Norge, unntatt for blinde og sterkt svaksynte personer som fremdeles møter til dels store teknologiske barrierer (DOK 2008, Fuglerud og Solheim 2008, Hansen og Winsvold 2006).

Noen studier fremhever at omfang av og innhold i bruk av IKT er forbundet med alder, utdanning, yrkesaktivitet og økonomi, også når det gjelder personer som har funksjonsnedsettelse (DCR 2004, Fuglerud 2006). Andre studier fremhever fellestrekk ved personer som har funksjonsnedsettelse sin bruk av IKT. For eksempel at personer som har funksjonsnedsettelse hovedsakelig bruker internett til e-post, digitale støttegrupper og samtalerom, til å sjekke ut offentlige tjenestetilbud, og til å spille spill (Dobrinsky og Hargittai 2006, Seymour og Lupton 2004). Digitale støttegrupper og nettsamfunn antas av flere å være av stor betydning for personer som har funksjonsnedsettelse (Bambina 2007, Rice og Haythorntwaite 2006). I denne sammenhengen henvises det gjerne ganske generelt til voksne personer som er kronisk syke, eller som har en eller annen form for funksjonsnedsettelse. Personer som engasjerer seg aktivt i slike digitale støttegrupper identifiserer seg gjerne sterkt med den aktuelle gruppen, generelt har de stor selv akseptering og liten følelse av sosial isolasjon. Samtidig utgjør relasjonene som blir dannet i disse gruppene kortvarige og svake sosiale bånd (Cummings, Kiesler og Sproull 2002, Mesch og Talmud 2006).

Flere studier viser at bruk av internett bidrar til økt informasjonstilgang og sosial kontaktflate, økt uavhengighet og kompetanse, samt bedret psykisk helse og livskvalitet hos personer som har funksjonsnedsettelse, enten disse er fysiske, sensoriske eller kognitive (Anderberg og Jönsson 2005, Dobrinsky og Hargittai 2006, Houlihan m. fl. 2003). Kommunikasjon på nettet gir muligheter til å unngå at en funksjonsnedsettelse kommer i forgrunnen for interaksjonen, og på den måten kan man unngå et funksjonshemmingsstigma (Dobrinsky og Hargittai 2006). Nettbasert kommunikasjon utjevner dermed en del forskjeller mellom personer med og uten

funksjonsnedsettelse, og gir de førstnevnte bedre muligheter til interaksjon på lik linje med andre. I digital kommunikasjon kan personer som har funksjonsnedsettelse velge om, når, og hvordan, de eventuelt vil fortelle om sin funksjonsnedsettelse. På denne måten blir funksjonsnedsettelse et fleksibelt forhold som en kan velge å skjule, eller å vise frem, alt etter når det er hensiktsmessig. Digital kommunikasjon gir således personer som har funksjonsnedsettelse muligheter til å innta en ikke funksjonshemmet identitet, uten å bestride sin funksjonsnedsettelse (Bowker og Tuffin 2002). Dette kan ses på som en sceneopptreden på livets *frontstage* hvor man tar på seg en maske for å unngå å få tildelt en stigmatisert identitet (Goffman 1963).

I likhet med mange andre verdsetter personer som har ulike funksjonsnedsettelse internett spesielt for dets bidrag til å utvikle og vedlikeholde vennsksapsrelasjoner. Samtidig er det hovedsakelig nettsider relatert til den enkeltes funksjonsnedsettelse som besøkes oftest, og hvor de fleste personer som har funksjonsnedsettelse snakker med mennesker på nettet. Internett gir dem dermed ikke andre typer sosiale relasjoner enn dem de har fra før, men internett gir dem en utvidet kommunikasjonsradius, selv om innholdet i kommunikasjonen ikke er forandret. Det er fremdeles funksjonsnedsettelsen og funksjonshemmende barrierer, eller et familieforhold mellom aktørene, som er bindeleddet i relasjonene (Seymour og Lupton 2004).

Type funksjonsnedsettelse ser ut til å ha en viss innflytelse på tilgang og bruk av IKT. I Norge og i Storbritannia viser studier at mens blinde og sterkt svaksynte er de som har lavest tilgang til, og strever mest med IKT, har personer som har bevegelseshemninger og døve personer lik tilgang og bruk av IKT som personer uten funksjonsnedsettelse (DCR 2004, Fuglerud 2006). Funksjonsnedsettelsens rolle i denne fordelingen er imidlertid noe uklar da også andre demografiske forhold spiller inn. Det er behov for mer innsikt i hvordan disse andre demografiske forholdene interagerer sammen med type funksjonsnedsettelse, og hvilken betydning dette får for bruk av IKT (Dobransky og Hargittai 2006, DRC 2004). Amerikanske studier peker imidlertid på at personer som har funksjonsnedsettelse ikke har en så bred og

omfattende bruk av IKT som andre personer har, og at de dermed heller ikke får så stor kapitalforsterkende utbytte av å bruke IKT (Dobransky og Hargittai 2006).

På den ene siden gir økt utbredelse og tilgang til IKT personer som har funksjonsnedsettelse større muligheter til individualisering, deltakelse og inklusjon. På den andre siden medfører også økt utbredelse og tilgang til IKT økte krav til teknologiens tilgjengelighet og fleksibilitet, og til individers digitale kompetanse. Den økte digitaliseringen av offentlige tjenester og tilbud får spesielt betydning for personer som har funksjonsnedsettelse, da de ofte er avhengig av slike tjenester og tilbud. Konsekvensene ved å ikke kunne bruke IKT i dagens selvbetjeningssamfunn er derfor større i dag enn i tidligere tiders betjeningssamfunn (Fuglerud 2006).

Mens IKT kan være et nyttig redskap til å unnsnippe isolasjon, og det stigma som av og til tillegges en funksjonsnedsettelse, kan IKT også skape en del barrierer for personer som har funksjonsnedsettelse. Disse barrierene kan bestå i utilgjengelighet, lite brukbarhet, økonomiske begrensninger, manglende informasjon om teknologiens muligheter, manglende interesse for, eller relevans av teknologien, eller lite pågangsmot til å ta teknologien i bruk. Det største funksjonshemmende digitale skillet ser imidlertid ut til å være tilgjengelighets barrierer, samt utilstrekkelig kunnskap om teknologiske muligheter (Dobransky og Hargittai 2006).

Tilgjengelighet, universell utforming og individuell tilpassing

I forskning om personer som har funksjonsnedsettelse og teknologi er forholdet mellom tilgjengelighet, universell utforming, og individuell tilpassing sentralt¹⁶. Mens noen bruker mangel på teknologisk tilgjengelighet til å fokusere på behovet for universell utforming, er andre mer opptatt av individuell tilpassing av teknologien, og andre igjen argumenterer for nødvendigheten av å kombinere universell utforming med individuell tilpassing.

¹⁶ Se for eksempel Fuglerud 2008, Goggin og Newell 2006, Kent og Smith 2006, Lupton og Seymour 2000, Moser 2006a, Pape, Kim og Weiner 2002, Ravneberg (2009), Seymour 2005, Stienstra 2006, Wielandt m. fl. 2006, Woods og Watson 2004

For at personer som har funksjonsnedsettelse skal oppnå full deltakelse og inklusjon må deres behov når det gjelder tilgjengelig og brukbar IKT imøtekommes. Når det gjelder tilgjengelighet var for eksempel hoveddelen (mellom 80 og 90 %) av britiske offentlige internettsider fremdeles ikke tilgjengelig for blinde og sterkt svaksynte i 2004 (DRC 2004). Spesielt har de som bruker skjermlesere dårlig tilgang. De mest vanlige teknologiske barrierene for blinde og svaksynte er; (i) uforenlige tekniske hjelpemidler og internettsider, (ii) manglende eller ukorrekte linker og faner, (iii) komplekse og uoversiktlige internettsider, og (iv) forvirrende menyer og vinduer (DRC 2004, Lazar, Allen, Kleinman og Malarkey 2007).

Samtidig som mange personer som har funksjonsnedsettelse verdsetter mulighetene for deltakelse og inklusjon som IKT har gitt dem, skiller de også tydelig mellom det å bruke vanlig IKT utstyr, og å bruke IKT tekniske hjelpemidler. Med andre ord skiller de mellom bruk av generell IKT utstyr og bruk av individuelt tilpasset IKT utstyr. Det vil si så fremt de har en valgmulighet velger de å bruke generell teknologi, som de opplever fremmer en ønsket identitet, fremfor individuelt tilpasset utstyr, som de opplever indikerer en identitet som funksjonshemmet. Tekniske hjelpemidler som er laget spesielt for personer som har funksjonsnedsettelse utløser ofte en respons fra andre som er stigmatiserende, og følgelig unngår mange å bruke slike hjelpemidler (Lupton og Seymour 2000, Pape, Kim og Weiner 2002, Ravneberg 2009, Wielandt, McKenna, Tooth og Strong 2006). Samtidig er mange ikke klar over de teknologiske mulighetene som finnes, eller de er ikke i stand til å nyttiggjøre seg dem. Det er derfor et stort behov for bedre rådgivning angående tilgjengelig teknologi, og bedre tilpassing av teknologien til den enkeltes ønsker og behov (DCR 2004, Dobransky og Hargittai 2006). Mens bruk av tekniske hjelpemidler på den ene siden kan fremheve en funksjonsnedsettelse og signalisere annerledeshet, kan slike hjelpemidler på den andre siden også forsterke selvbildet og styrke funksjonen gjennom å fremme selvstendighet og aktivitet (Lupton og Seymour 2000).

På tross av dets fordeler er ikke universell utforming et universalmiddel for å gjøre IKT tilgjengelig for personer som har funksjonsnedsettelse. Variasjonene og forskjellene i personers behov for tilrettelegging går noen ganger utover det universell tilrettelegging kan tilby, noe som skaper et behov for individuell tilpassing og tekniske hjelpemidler. Utfordringen er å imøtekomme spennvidden i menneskelige variasjoner, samt å utvikle tekniske hjelpemidler i takt med utviklingen av den generelle teknologien (D'Aubin 2007, Emiliani 2006). Mens universell utforming fokuserer på fysiske barrierer for tilgang og bruk, er tilgjengelighet og brukbarhet relasjonelle begreper som må kontekstualiseres i hvert enkelt tilfelle (Goggin og Newell 2007).

Et produkts brukbarhet kan defineres i form av hvor effektivt, nyttig og tilfredsstillende det er i bruk. Det er således den gjensidige relasjonen mellom personen, hjelpemiddelet, omgivelsene, og den ønskede aktiviteten som kjennetegner graden av hjelpemiddelets brukbarhet. Brukbarheten gjenspeiles da i graden av endring i funksjon hjelpemiddelet medfører. For å ha en god brukbarhet må hjelpemiddelet redusere fysiske, kognitive, og språklige barrierer, det må være enkelt å bruke, samt gi et positivt inntrykk av personen som bruker det (Arthanat m. fl. 2007).

Om en person tar i bruk et teknisk hjelpemiddel eller ikke avhenger av; (i) hvilken forventning vedkommende har til hjelpemiddelet, (ii) hvilken sosial betydning hjelpemiddelet har, (iii) hvilke sosiale omkostninger det har å bruke hjelpemiddelet, og (iv) at personens identitet ikke knyttes til hjelpemiddelet. Dette betyr at hvis en person skal ta i bruk tekniske hjelpemidler må de ikke bare øke vedkommendes personlige funksjonsnivå, men også bidra til å ivareta personens ønskede sosiale roller (Pape, Kim og Weiner 2002, Ravneberg 2009). Jo mer en person identifiserer seg med sin funksjonsnedsettelse jo større er sjansen for at vedkommende tar i bruk tekniske hjelpemidler (Wielandt m. fl. 2006). Disse forholdene er spesielt relevante i forhold til ungdommer som har en funksjonsnedsettelse. For det første er det mange unge som har en funksjonsnedsettelse som ikke ser på seg selv som

funksjonshemmet, eller som identifiserer seg med andre som har den samme funksjonsnedsettelsen som dem selv (Kent og Smith 2006, Watson 2002). Disse ungdommene vil gjerne ikke se behovet for å bruke tekniske hjelpemidler, eller de vil unngå å bruke dem. For det andre oppfattes ungdom og funksjonshemming, i likhet med IKT og tekniske hjelpemidler, som to motsetningsfylte identitetsmarkører. Mens ungdom og IKT oppfattes som å symbolisere egenskaper som kompetanse, tilhørighet og selvstendighet, oppfattes gjerne funksjonshemming og tekniske hjelpemidler som symboler på svakhet, begrensning og avhengighet (Hughes, Rusell og Paterson 2005, Ravneberg 2009). Teknologiens iboende symbolverdi gjør at på samme tid som generell teknologi, slik som IKT, er en naturlig inkorporert del av ungdommers samhandling og hverdagsliv, er også ungdommer som har en funksjonsnedsettelse ekstra sårbare i forhold til bruk av tekniske hjelpemidler. På tross av dette er det svært lite forskning med fokus på ungdommer på dette området.

Ungdom som har funksjonsnedsettelse og teknologi

Det har kun vært mulig å identifisere to studier om ungdom som har funksjonsnedsettelse og deres forhold til teknologi i sosiale og relasjonelle sammenhenger. Den ene studien er fra New Zealand og omhandler ungdommer som bruker høreapparater og deres forhold til dette (Kent og Smith 2006). Denne studien tas med her fordi den sier noe om ungdoms forhold til det å bruke tekniske hjelpemidler, noe som er relevant i forhold til de blinde og sterkt svaksynte deltakerne i min studie. I studien fra New Zealand fant forskerne at ungdommene ville kun bruke høreapparatet i situasjoner hvor det ble oppfattet som "normalt" å bruke høreapparat, og i andre situasjoner hvor de følte at det ikke ble oppfattet slik skjulte de eller benektet at de brukte høreapparat. Ungdommenes egen oppfattelse av hva som generelt sett ble oppfattet som normalt fremstod som avgjørende for deres bruk av høreapparat. Kent og Smith (2006) konkluderer med at for å forstå ungdommenes (u)villighet til å bruke høreapparat er det viktig å ha innsikt i dynamikken i de komplekse kontekstuelle faktorene som ungdommenes hverdagsliv er påvirket av.

Den andre studien er fra Skottland og omhandler ungdommer med ulike funksjonsnedsettelse og deres bruk av nettsamfunn (Maguire 2008). I denne studien ble det designet et nettsamfunn spesielt tilrettelagt for samhandling mellom ungdommer som har funksjonsnedsettelse og andre ungdommer. Dette nettsamfunnet ble imidlertid ikke brukt av noen av ungdommene fordi det ikke klarte å konkurrere med andre allerede etablerte kommersielle nettsamfunn. Maguire (2008) påpeker blant annet at mens de synshemmede deltakerne i denne studien hadde vansker med å bruke nettsamfunn generelt, synes de bevegelseshemmede deltakerne i studien at de hadde mer sosialt utbytte av å delta i de kommersielle nettsamfunnene.

Det er slående hvor lite forskning som er tilgjengelig om personer som har funksjonsnedsettelse og IKTs relasjonelle og sosiale betydning i hverdagslivet. Og enda mer slående er det så å si totale fraværet av *forskning med ungdommer* som har funksjonsnedsettelse innen dette feltet, spesielt sett på bakgrunn av interessen for å forske med ungdommer som ikke har funksjonsnedsettelse og IKT. Dette oppfatter jeg som en konsekvens av en medisinsk forståelse av funksjonshemming, en forståelse som ser ut til fremdeles å være rådende blant mange. Det virker som denne bakenforliggende forståelsen av funksjonshemming gjør at studier med personer som har funksjonsnedsettelse i mange sammenhenger fremdeles blir hengende fast i en medisinsk, terapeutisk, eller spesialpedagogisk diskurs.

Den forskning som er gjort med personer som har funksjonsnedsettelse og IKT er gjort med voksne, hovedsakelig med medlemmer i forskjellige interesseorganisasjoner. Denne forskningen er interessant, men i forhold til denne avhandlingen er det viktig å ha i mente at den største forskjellen i bruk av IKT ser ut til å være aldersrelatert, og ikke funksjonsrelatert. Sånn sett blir den allmenne forskningen om ungdom og IKT svært interessant, og den kan danne et bakgrunnsbilde av sammenhengen ungdommer som har funksjonsnedsettelse lever i. I det neste kapitlet gjør jeg nærmere rede for egne perspektiver, tilnærming og fremgangsmåte i mitt eget forskningsprosjekt.

5. Metodisk tilnærming

Den metodiske tilnærmingen i denne kvalitative studien er inspirert av perspektivet som ligger til grunn i *konstruktivistisk Grounded Theory*. *Grounded Theory* er en induktiv tilnæringsmetode som søker å frembringe kunnskap om fenomener som har betydning i menneskers hverdagsliv. Metoden består av et sett fleksible analytiske grep i form av koding og kategorisering av data. Disse analytiske grepene setter forskeren i stand til å bygge opp empiribaserte analyser og kunnskap¹⁷ (Charmaz 2005). *Konstruktivisme* er et forskningsparadigme som forneker eksistensen av en objektiv realitet, og i stedet fremholder at alle realiteter er menneskelige sosiale konstruksjoner (Mills, Bonner og Francis 2006). I denne studien er tilnærmingen inspirert av et *konstruktivistisk Grounded Theory* perspektiv.

Grounded Theory som metode ble først utviklet av Glaser og Strauss (1967), og senere videreutviklet av Strauss og Corbin (1998). *Grounded Theory* tok i utgangspunktet mål av seg til å kombinere den kvalitative fortolkende tradisjonen med logikken og systematikken i kvantitative survey undersøkelser (Mills, Bonner og Francis 2006, Walker og Myrick 2006). Denne blandingen i metodisk tilnærming har medført stor debatt omkring metodens epistemologiske og ontologiske ståsted, og om dens egnethet for kvalitative studier. Metoden har av mange vært kritisert for å være for positivistisk (Charmaz 2005).

I de senere år har imidlertid *Grounded Theory* beveget seg bort fra sitt positivistiske utgangspunkt og over til et *konstruktivistisk* ståsted (Charmaz 2005, Mills m. fl. 2007). *Konstruktivistisk Grounded Theory* vektlegger mer handlinger, forbindelser, sammenhenger og sosial kontekst enn det den tradisjonelle *Grounded Theory* gjorde (Charmaz 2005, Mills, Bonner og Francis 2006). En slik konstruktivistisk tilnærming i denne studien av *forhold som bidrar til at IKT virker sosialt inkluderende og ekskluderende*, samt av *samspeillet mellom IKT, identitet og sosiale relasjoner* anser jeg som et relevant og verdifullt analyseredskap. *Konstruktivistisk Grounded Theory*

¹⁷ For en nærmere diskusjon av forholdet mellom empiri og teori; se avsnittet senere i kapittelet om analysearbeidet.

er åpen og bevisst om sin anvendelse av de til dels positivistiske analytiske grepene til Grounded Theory, men bruker dem utelukkende som fleksible hjelpemidler. Konstruktivistisk Grounded Theory anerkjenner ikke de objektivistiske og positivistiske antakelsene som ligger til grunn i den tradisjonelle Grounded Theory. I stedet inntar konstruktivistisk Grounded Theory et refleksivt og konstruktivistisk ståsted i forhold til kunnskapsproduksjon og kunnskapspresentasjon. Et slikt åpent, refleksivt, og konstruktivistisk perspektiv er sammenfallende med min egen epistemologiske og ontologiske forståelse, og den metodologiske tilnæringsmåten i denne studien er følgelig bevisst inspirert av perspektivet i konstruktivistisk Grounded Theory. Dette perspektiv og metodens praktiske tilnærming blir nærmere beskrevet i avsnittet om studiens analysearbeid. Med utgangspunkt i et konstruktivistisk perspektiv vil jeg imidlertid først vise til min egen forforståelse av relevante forhold. Deretter vil jeg gjøre rede for det vitenskapsteoretiske utgangspunktet jeg har valgt å innta, og i resten av kapitlet beskriver og diskuterer jeg selve forskningsprosessen slik den foregikk i kronologisk rekkefølge.

Egen forforståelse

I løpet av min grunnutdanning som fysioterapeut, og gjennom cirka 18 års arbeid i helsevesenet, har jeg nok blitt noe farget av en medisinsk og individuell forforståelse av funksjonshemming. Hoveddelen av mitt kliniske arbeid har vært med barn og unge med svært varierende funksjonsnivå. I løpet av årene jeg arbeidet med disse barna og ungdommene begynte jeg å undre meg på hvordan de selv opplevde helsevesenets fokusering på deres kroppslige ”mangler”, på hva som egentlig var viktig for dem selv, og på hvordan de opplevde hverdagslivet sammen med venner og familie. Disse tankene fikk meg til å søke etter en annen type kunnskap enn det den tradisjonelle medisinen, og vanlige fysioterapeutiske teorier, kunne gi meg.

Gjennom en tverrfaglig videreutdanning for helsepersonell på slutten av 1990 tallet ble jeg bedre kjent med samfunnsvitenskapen, og introdusert til den sosiale og den relasjonelle forståelsen av funksjonshemming. Siden den gang har jeg studert, arbeidet, og etter hvert forsket, med en samfunnsvitenskapelig og relasjonell

tilnærming til funksjonshemming. Samtidig henger nok for forståelsen av funksjonshemming, som en reell kroppslig tilstand, også noe igjen etter mange års klinisk arbeid innen helsevesenet. Imidlertid har senere års erfaringer, utdanning, og forskning gitt meg et par andre briller som viser hvordan funksjonshemming hovedsaklig er en konstruksjon basert på individers, og på samfunnets, oppfatning av hva en funksjonsnedsettelse innebærer. Det er dette sistnevnte perspektivet jeg finner interessant og relevant for denne avhandlingen, uten at betydningen av det første fornektes. Utfordringen er, slik jeg ser det, å forstå de konstruksjoner vi lager oss uten å fornekte betydningen av fysiologiske og biologiske aspekter ved tilværelsen.

Vitenskapsteoretisk posisjonering

Vitenskapsteori er vitenskapens selvrefleksjon sier Ringdal (2001). Refleksjon er å se en sak fra flere sider, å formulere og reformulere forståelsen av fenomener, noe som gir tilgang til ulike perspektiver (Nortvedt og Grimen 2004). Vitenskapsteori bidrar på denne måten til å forstå forskningens vesen. Denne avhandlingen plasserer seg i den nordiske tradisjonen innenfor den samfunnsvitenskapelige forskningen om funksjonshemming. Mye av denne forskningen skjer innenfor en konstruktivistisk forståelsesramme, og har paralleller til forskning om andre utsatte grupper i samfunnet, som for eksempel etniske minoritetsgrupper, kvinner og homofile.

Konstruktivisme

Konstruktivisme som et vitenskapelig perspektiv fikk sitt gjennomslag i 1966 gjennom boken *The Social Construction of Reality* av Berger og Luckmann. Et kjernepunkt i sosial konstruktivisme er at kunnskap om den sosial virkeligheten kontinuerlig også produserer denne virkeligheten (Berger og Luckmann 1966). Dette perspektivet er særlig fremtredende innen samfunnsvitenskapen, en vitenskapelig retning som karakteriseres av å søke etter sosial og samfunnsmessig relevans.

En konstruktivist kan imidlertid være mer eller mindre konstruktivist. Det vil si at man kan mene at all kunnskap er konstruksjoner, eller at deler av vår kunnskap består

av konstruksjoner. Nortvedt og Grimen (2004) kaller dette siste for en smal konstruktivisme, mens Hess (1997) kaller det samme for moderat konstruktivisme. I samfunnsvitenskapene er det en slik form for smal eller moderat konstruktivisme som er mest utbredt, og det er også et slikt perspektiv som er retningsgivende for mitt undersøkende og undrende blikk.

Moderat konstruktivisme ser på vitenskapelige teorier som et kart. Et kart som forklarer de språklige og kulturelle kodene, og som brukes i et samfunn for å beskrive og forklare virkeligheten. Samtidig oppfattes også de vitenskapelige teoriene som formet av ulike sosiale forhold i samfunnet. Dette innebærer at vitenskapelige teorier både forholder seg til en virkelig materiell verden, samtidig som sosiale og kulturelle variabler er med på å forme de samme teoriene (Hess 1997). En slik materiell virkelighet kan for eksempel være en fysisk funksjonsnedsettelse en person har, mens funksjonshemmingen denne personen opplever vil være et kulturelt produkt. Funksjonshemming oppfattes følgelig som skapt gjennom sosial samhandling og fortolkning, noe som også er i tråd med en relasjonell forståelse av funksjonshemming.

Det konstruktivistiske perspektivet fokuserer på mangfoldet og fleksibiliteten av virkelighetsoppfatninger i samfunnet. Mangfoldet vises blant annet i bruken av symboler og språkbruk. Fleksibiliteten vises i måten oppfatningen av virkeligheten tøyes og formes, for å passe til menneskers intensjoner og meningsbærende handlinger (Schwandt 1994). Et slikt moderat konstruktivistisk perspektiv finner jeg hensiktsmessig å innta for å kunne sette prosjektdeltakernes utsagn inn i en større sosial og samfunnsmessig sammenheng. Denne sammenhengen kan belyse forbindelsen mellom det aktuelle fenomenets mening for den enkelte deltaker, og de sosiale og kulturelle bidrag til meningsdannelsen. Slike kulturelle meningsdannelser, og ulike diskursers praktiske betydning, former rammene for menneskers liv (Søndergaard 1999).

Realisme

Et realistisk perspektiv derimot tar utgangspunkt i at det eksisterer en verden som er uavhengig av vår erkjennelse (Nortvedt og Grimen 2004). Et slikt perspektiv har lange tradisjoner, og det er særlig fremtredende innen naturvitenskapen. Et realistisk perspektiv karakteriseres blant annet ved å søke etter sannheten. Men også innen realismen er det flere former for, eller grader av realisme. Hess (1997) beskriver tre former for realisme, det er ontologisk, kausal og epistemologisk realisme. Den første formen er knyttet til troen på vitenskapelig fremgang, og på at vitenskapen beskriver den virkelige verden mer og mer nøyaktig. Den andre formen går utover den rene beskrivelsen og innlemmer også en forklaring, enten en slutningsforklaring eller en kausalforklaring, på tingenes tilstand. Den siste formen for realisme beskriver Hess (1997) som en motsats til epistemologisk relativisme da denne formen fremholder teoriens betydning for kunnskapsutviklingen (ibid.). I følge Nortvedt og Grimen (2004) trenger ikke en realist nødvendigvis å tro at alle fenomener i verden er uavhengig av vår erkjennelse. En realist kan godt godta at sosiale konstruksjoner finnes, men han kan ikke godta at *alle* fenomener er sosiale konstruksjoner (Nortvedt og Grimen 2004). I tråd med en slik forståelse av realisme har nok også jeg et realistisk perspektiv på en del fenomener, som for eksempel *funksjonsnedsettelse*, samtidig som jeg helt klart oppfatter *funksjonshemming* i et konstruktivistisk perspektiv.

Sørensen (2002) peker på at dagens utfordring innen vitenskapelig arbeid blant annet er å samordne forskjellige faglige blikk og perspektiver. Det tradisjonelle skillet mellom realisme og konstruktivisme viskes etter hvert mer og mer ut. I stedet oppfattes nå disse to perspektivene som to sameksisterende perspektiver som kan virke utfyllende på hverandre. Det er derfor mulig å forstå vitenskapelige teorier både som realistiske, og som sosialt konstruert på en og samme tid, og disse to perspektivene er derfor ikke lenger gjensidig utelukkende (Hess 1997). En konstruktivist mener ikke nødvendigvis at alle fenomener er konstruksjoner, og en realist behøver ikke å mene at ingen fenomener er konstruksjoner (Nortvedt og Grimen 2004). Et felles kjennetegn ved det vitenskapelige er imidlertid at det

tilstrebes en systematisk frembringelse av artikulert kunnskap. Det er nettopp en slik systematisk frembringelse av artikulert kunnskap som er målet med denne avhandlingen, men før jeg gjør kunnskapen artikulert vil jeg redegjøre for hvordan kunnskapen ble frembrakt.

Å forske med ungdommer

Å reflektere over innflytelsen av sin egen tilstedeværelse som forsker på relasjonen og interaksjonen mellom prosjektdeltaker og en selv som forsker er viktig for troverdigheten av et forskningsprosjekt (Thagaard 2003). Empirien som denne avhandlingen bygger på er frembrakt gjennom mitt møte med forskjellige ungdommer i en intervjusituasjon. Jeg vil derfor starte med å peke på noen særtrekk ved slike møter som jeg mener er av betydning.

Deltakerne i dette forskningsprosjektet er ungdommer mellom 15 og 20 år, de er ikke barn lenger, men de har heller ikke trådt helt inn i de voksnes tilværelse ennå. I dagens vestlige samfunn er ungdomstiden en overgangsfase mellom barndom og voksen tilværelse, en overgangsfase som strekker seg over en relativt lang tidsperiode. Ungdommer i 15 – 20 års alderen er fremdeles gjenstand for oppdragelse og opplæring, og de utsettes for foreldres og læreres autoritet. Samtidig møtes de av samfunnets forventninger til deres rolle, identitet, sosial posisjon, og kulturelle tilhørighet. Å være ung er derfor å befinne seg i en usikker og utsatt posisjon, eller i en marginal posisjon som Engelstad og Ødegård (2003) sier. I forskning med ungdom medfører dette at forskjeller i forventninger og utgangspunkt kan bli ekstra komplisert, og slike forskjeller trenger derfor ekstra oppmerksomhet med henblikk på maktrelasjonen i interaksjonen mellom forsker og den aktuelle ungdommen (Valentine 1999).

I et forskningsintervju vil både forsker og deltaker ha noen forventninger til den andre, og til dennes sosiale identitet og posisjon. Forventningene er gjerne basert på

forskjeller i alder, kjønn, sosial klasse, rase, religion, eller utdanning, og disse forventningene vil innvirke på interaksjonen i intervjuet. Dette betyr imidlertid ikke at voksne forskere ikke kan intervju ungdommer. Det betyr heller at voksne forskere må, spesielt i forskning med ungdommer, være oppmerksom på og ta høyde for relevante aldersforskjeller, kultur forskjeller, og sosiale forskjeller (Rapley 2001, Abell m. fl. 2006). I mine intervju med deltakerne prøvde jeg å være spesielt oppmerksom på aldersforskjeller knyttet til forskjeller i uttrykksform, og i innsikt i de tema som ble diskutert. Slike potensielle forskjeller søkte jeg å utjevne ved å selv bruke vanlige og klare begreper og uttrykksformer, samt å etterspørre oppklaringer der jeg var usikker på egen forståelse av uttrykk og innhold.

En forskers innsikt i deltakernes kulturelle og sosiale kontekst er en ressurs til å stimulere deltakeren til å utforske sine opplevelser, synspunkter, og følelser knyttet til aktuelle situasjoner (Holstein og Gubrium 1995, Abell m. fl. 2006). Samtidig kan en forskers begrensede kunnskaper om et tema som studeres brukes til å stimulere deltakeren til å utdype detaljer og forklare omstendigheter (Abell m. fl. 2006). Mange av de ungdommene jeg møtte hadde større kunnskap og innsikt i de teknologiske sidene ved IKT enn det jeg har, og de brukte av og til uttrykk som var ukjent for meg. Dette utfordret meg til å balansere mellom å være en interessert og spørrende tilhører som lot ungdommene fremstå som kompetente, men samtidig ikke være helt uvitende og uten forståelse for de forhold som ungdommene beskrev. Dette opplevde jeg som en synliggjøring av en aldersrelatert forskjell i ungdommenes og mitt forhold til IKT.

Når det gjelder aldersforskjeller tar imidlertid Solberg (1996) til orde for at forskere skal se bort fra alder i forskningen med barn og ungdom. Hennes argument er at det er viktigere å fokusere på det deltakerne faktisk sier og gjør, enn det som antas om dem ut fra deres alder. Med dette mener hun ikke at ungdommer er lik voksne. Poenget hennes er at ved å se bort fra antagelser om alderens betydning er forskeren mer åpen for det som skjer i empirien (Solberg 1996). Jeg finner ingen motsetning mellom det som Solberg (1996) og det som Rapley (2001) og Abell m. fl. (2006)

påpeker, men oppfatter disse synspunktene heller som utfyllende, og synspunkter jeg prøvde å kombinere. Dette gjorde jeg ved å på forhånd tenke gjennom hvilke aldersrelaterte forskjeller jeg burde være oppmerksom på, men ikke minst ved at jeg under hele intervjuet prøvde å være fokusert til stede og oppmerksom på interaksjonen her og nå mellom ungdommen og meg selv.

I intervjuene med ungdommene søkte jeg å innta en rolle som en uvanlig voksen. Det vil si å ta en ikke autoritær, lyttende, og likeverdig rolle, uten å gå inn i en vennsrolle (Lærke 1998, Valentine 1999). En sentral utfordring for meg som en voksen forsker i møtet med den enkelte ungdom var blant annet å avklare gjensidige forventninger til intervjusituasjonen, og å etablere et felles utgangspunkt som skapte en åpen, trygg, og passende utfordrende atmosfære som stimulerte ungdommen til åpenhet og refleksjon rundt de fenomen som kom frem i løpet av intervjuet.

Prosjektets utgangspunkt

Forskningsprosjektet i denne avhandlingen er et delprosjekt under prosjektet ”Digitale utfordringer: deltakelse og funksjonshemming i informasjonssamfunnet”. Dette delprosjektets arbeidstitel var ”IKT for ungdom med funksjonsnedsettelse i skole og fritid”. Da jeg startet i dette prosjektet forlåt det en prosjektskisse som delvis definerte prosjektet. Denne prosjektskissen la an til et kvalitativt eksplorerende prosjekt med ungdommer som har funksjonsnedsettelse og ungdommer som ikke har funksjonsnedsettelse.

Litteratur søk

I oppstarten av prosjektet søkte jeg systematisk etter litteratur som kunne gi meg en oversikt over foreliggende relevant forskning om ungdommer og IKT, og om personer som har funksjonsnedsettelse og IKT. Under hele prosjektet har jeg også jevnlig søkt etter litteratur om disse emnene fra flere forskjellige kilder, hovedsaklig fra samfunnsvitenskapelige fagtidsskrifter og databaser, men også i relevante artiklers

og bøkernes referanselister, i litteratur jeg kjente fra før, eller fikk tips om fra veileder, kollegaer og andre forskere i feltet.

Litteratursøket ble startet i databasene *ERIC*, *ISI Web of Science* og *Sociological Abstracts*. Søkeordene som ble brukt var; *ICT, internet, computer, cell phone, mobile phone, youth, young people, adolescents, disability, disabled people*. Disse søkeordene ble prøvd i mange forskjellige kombinasjoner. Søkeord som inneholdt *disability* eller *disabled people* i kombinasjon med *ICT* førte hovedsakelig til artikler i den medisinske, terapeutiske, eller spesialpedagogiske litteraturen, hvor intervensjon i forhold til enkeltindivider stod i fokus. Disse artiklene ble utelukket siden dette prosjektet har et mer samfunnsvitenskapelig fokus. Etter hvert som relevante artikler dukket opp, og jeg ble mer kjent i litteraturen, fant jeg ut at det var mer hensiktsmessig å søke direkte i relevante tidsskrifter. Tidsskriftene jeg har søkt systematisk i er *Disability & Society*, *Scandinavian Journal of Disability Research*, *Disability & Rehabilitation: Assistive Technology*, og *Disability & Technology*. Dette er alle tidsskrifter som omhandler funksjonshemming. Videre søkte jeg også systematisk i tidsskrifter som omhandler IKT, spesielt i *New Media & Society*, *Information, Communication & Society*, og *The Information Society*. Blant ungdomsforskningstidsskrifter søkte jeg hovedsakelig i *Tidsskrift for Ungdomsforskning*, *Nordic Journal of Youth Studies (YOUNG)*, og i *Journal of Youth Studies*.

I alle tidsskriftene har artikkeltitlene fra 2000 - 2008 blitt gjennomgått. Siden den teknologiske utviklingen går så fort, og ungdommers bruk av IKT endrer seg så raskt ble det ikke ansett som hensiktsmessig å søke systematisk lengre tilbake i tid. Jeg har likevel benyttet en del litteratur som er eldre enn fra år 2000, denne litteraturen har jeg funnet på andre måter, og vurdert den til fremdeles å inneha relevans. Der hvor artikkel titlene som jeg fant virket relevante har abstraktet blitt lest, og hvis abstraktet også indikerte relevans for mitt prosjekt ble artikkelen innhentet og lest. Gjennom hele prosjektperioden ble nye utgivelser av alle de nevnte tidsskriftene jevnlig sjekket for eventuelle nye relevante artikler.

Utvalget

Thagaard (2003) beskriver hvordan kvalitative studier baserer seg på strategiske utvalg, eller hensiktsmessige utvalg som Patton (1990) kaller det. Det vil si at deltakerne velges etter bestemte egenskaper eller kvalifikasjoner som er hensiktsmessig i forhold til studiets forskningsspørsmål. Et slikt strategisk utvalg består derfor av potensielt informasjonsrike deltakere, noe som øker mulighetene til å produsere innsikt i så mange ulike forhold og dimensjoner ved det studerte fenomen som mulig (Patton 2002, Strauss og Corbin 1998).

Med bakgrunn i disse betraktningene, og for å få en viss bredde, men samtidig også tilstrekkelig dybde, i det empiriske materialet, ble utvalgets sammensetning valgt. Valget ble følgelig en gruppe ungdommer som har bevegelsesvansker, en gruppe blinde og sterkt svaksynte ungdommer, og en gruppe ungdommer som ikke har en funksjonsnedsettelse. De to første gruppene ble valgt ut fra funn i tidligere forskning som viser at blinde og sterkt svaksynte er den gruppen av personer som har funksjonsnedsettelser som har lavest tilgang til og bruk av IKT, mens personer som har bevegelsesvansker er den gruppen av personer som har funksjonsnedsettelser som bruker IKT mest (DRC 2004, Hansen og Winsvold 2006). Det ble derfor antatt at IKT representerer forskjellige muligheter og forskjellige barrierer for disse to gruppene. Diagnose var ikke et kriterium, men det var grad av funksjonsevne. Det vil si at ungdommene måtte enten ha bevegelsesvansker av en slik grad at de brukte rullestol, eller ha så dårlig syn at det ikke kunne korrigeres ved hjelp av briller alene. Det ble antatt at ungdommer som hadde en slik grad av funksjonsnedsettelse, i større eller mindre grad ville møte på funksjonshemmende barrierer i dagliglivet. Et videre inklusjonskriterium var at deltakerne måtte ha en kognitiv og språklig funksjon til å kunne føre en samtale.

Basert på tidligere funn som tyder på at ungdommers digitale deltakelse er blitt en forutsetning for deres sosiale inklusjon i jevnaldergruppen (McMillan og Morrison 2006, Rice og Haythorntwaite 2006), og at den største forskjellen i bruk av IKT er

aldersrelatert og går mellom ungdommer og voksnes bruk av IKT (Livingstone 2006, Peter og Valkenburg 2006), ble aldersspennet i utvalget satt til 15 – 20 år. Dette aldersspennet dekker vanligvis den alderen elever i den videregående skolen er i.

I tillegg til de to gruppene med ungdommer som har en funksjonsnedsettelse ble det ansett som hensiktsmessig å også ha med en gruppe ungdommer som ikke har funksjonsnedsettelser. Det ble antatt at data fra denne gruppen ville tjene som et godt samtidsbilde på IKTs rolle i norske ungdommers jevnalderkultur og sosiale kontekst. Et slikt samtidsbilde ble ansett som nyttig å ha for å kunne kontekstualisere og få utdypet innsikt i betydningen av data fra de to andre gruppene. Denne siste gruppen av deltakere skulle også være elever i den videregående skolen, og gjerne fra samme klasse eller skole som enkelte av deltakerne som har funksjonsnedsettelser går på. Det ble antatt at dette ville gi en så lik sosial kontekst og jevnalderkultur som mulig mellom de forskjellige gruppene av deltakere.

Når utvalgsriteriene var lagt ble det utarbeidet et informasjonsskriv om prosjektet sammen med en invitasjon om deltakelse i prosjektet (vedlegg 1), og en samtykkeerklæring (vedlegg 2). Informasjonsbrevet understreket spesielt frivilligheten ved deltakelse, konfidensialiteten og anonymiteten til deltakerne, og at enhver kunne trekke seg fra studien når som helst. Sammen med en revidert projektskisse og en intervjuguide (vedlegg tre) ble disse skriven sendt til Norsk Samfunnsvitenskapelige Datatjeneste (NSD) for registrering og tilråding. Da prosjektet var registrert hos NSD, og tilrådingen fra NSD (vedlegg 4) forelå begynte rekrutteringsprosessen.

Rekruttering av deltakere

Jeg har valgt å kalle ungdommene som deltok i forskningsprosjektet for deltakere. De kunne også vært kalt informanter eller respondenter. Informanter kalles ofte de som forteller om konkrete hendelser, og respondenter er gjerne de som forteller om egne følelser og oppfatninger (Repstad 1993). Deltakere gjør begge disse tingene, i tillegg er deltakere med på å forme forskningsprosessen som de deltar i (Alderson 2003). I

dette prosjektet har deltakernes mulighet til å forme prosjektet begrenset seg til to forhold i løpet av selve datainnsamlingen. Det første var å påvirke dybden og bredden av tema som ble tatt opp i intervjuet, og det andre var å bidra i den *umiddelbare* tolkningen av de empiriske data. Dette var ikke en analytisk tolkning, men en umiddelbar klargjøring av deltakernes egen forståelse av sentrale fenomen som kom frem under intervjuet. Tanken bak bruken av begrepet deltakere er å reflektere synet på ungdom som aktive og kompetente aktører (Engelstad og Ødegård 2003).

Å opprette kontakt

Før det var mulig å komme i kontakt med ungdommer som var ønsket som deltakere i prosjektet var det flere ”dørvakter” som måtte gi sitt samtykke. En ”dørvakt” har i denne sammenhengen to funksjoner, både å beskytte og ivareta ungdommens interesser, og å sikre anonymitet i rekrutteringsprosessen. I rekrutteringsfasen av prosjektet forholdt jeg meg kun til ”dørvakten”, og det var denne personen som sendte ut de skriftlige invitasjonene til deltakelse i prosjektet til aktuelle ungdommer. På den måten vet ikke jeg hvem ”dørvakten” formidlet forespørselen om deltakelse i prosjektet til. De som fikk denne invitasjonen, og som ønsket å delta i prosjektet, fylte ut og returnerte samtykkeskjemaet, i en ferdig adressert og frankert konvolutt, direkte til meg. På denne måten ble det første skrittet i å sikre deltakernes anonymitet ivarett ved at de er anonym for ”dørvakten” som opprettet kontakten. Dersom deltakeren var under 18 år ble samtykkeerklæringen også underskrevet av en foresatt.

Forskjellige relevante kompetansesentre og interesseorganisasjoner ble kontaktet med forespørsel om å fungere som ”dørvakter”. Disse ”dørvaktene” påtok seg oppgaven med å sende ut invitasjonen om deltakelse i prosjektet, sammen med informasjonsskrivet og samtykkeerklæringen, til ungdommer som har aktuelle funksjonsnedsettelse som de kjente til, og som de vurderte som aktuelle for prosjektet etter inklusjonskriteriene. Det ble sendt en bunke med skriv om prosjektet til hvert senter og organisasjon, men hvor mange av disse som faktisk ble sendt videre ut til aktuelle ungdommer har jeg ikke oversikt over. Invitasjonen til å delta i prosjektet ble sendt ut i tre omganger, via ulike ”dørvakter” og over en periode på 6

måneder, fra høsten 2006 til våren 2007. Det endelige utvalget kom dermed til å bestå av 35 deltakere. Av disse er det 23 deltakere som har en funksjonsnedsettelse, 12 av dem har bevegelseshandicap (tre jenter og ni gutter), og 11 av dem er blinde eller svaksynte (åtte jenter og tre gutter), mens 12 deltakere ikke har noen funksjonsnedsettelse. Deltakerne som har funksjonsnedsettelser er rekruttert fra hele landet, og de er alle mellom 15 – 20 år.

Deltakerne som ikke har funksjonsnedsettelser var i utgangspunktet tenkt å rekrutteres ved å spørre den enkelte deltaker som har funksjonsnedsettelse om han eller hun hadde en venn på samme alder, og gjerne på samme skole, som jeg kunne spørre om vedkommende også ville delta i studien. Det viste seg imidlertid å ikke være så populært blant deltakerne som har en funksjonsnedsettelse å involvere venner eller bekjente i prosjektet. Dermed falt denne rekrutteringsmetoden bort. Deltakerne som ikke har funksjonsnedsettelser ble derfor rekruttert via en videregående skole i en bykommune. Etter godkjenning fra rektor ved denne skolen ble informasjonsskrivet om prosjektet og samtykkeerklæringen delt ut via en kontaktlærer til en klasse på hvert trinn, og innen ulike studieretninger. Slik ble 12 ungdommer som ikke har noen funksjonsnedsettelser rekruttert til prosjektet, det var seks gutter og seks jenter, og de er alle mellom 16 – 20 år.

Både skriftlig og muntlig ble det understreket overfor *alle* deltakerne at det var frivillig å delta i studien, at de når som helst kunne trekke seg fra studien hvis de ønsket det, uten å oppgi noen grunn, at alt de fortalte i løpet av intervjuet var konfidensielt, og at de opplysninger som ble brukt i studien ble anonymisert. Videre ble det informert om at alt personrelatert datamaterialet ville bli oppbevart nedlåst og slettet etter prosjektslutt, og at ingen personopplysninger ville bli lagret elektronisk. Ingen deltakere trakk seg under studien. I presentasjonen av datamaterialet har jeg gitt alle deltakerne fiktive navn. Tabellen under viser de 35 deltakerne i studien.

Deltakere i studien;

Nr.	Blinde og svaksynte	Bevegelsesvansker	Uten funksjonsnedsettelse
1	Ingrid 15 år blind	Tore 16 år	Anna 16 år
2	Stig 15 år svaksynt	Jacob 16 år	Mette 16 år
3	Helene 15 år svaksynt	Lars 16 år	Karin 16 år
4	Sara 16 år blind	Martin 16 år	Anders 16 år
5	Mari 16 år svaksynt	Kristin 16 år	David 16 år
6	Jon 16 år svaksynt	Signe 17 år	Henny 17 år
7	Gerd 17 år blind	Kenneth 17 år	Inge 17 år
8	Iselin 17 år blind	Harald 18 år	John 17 år
9	Maren 17 år blind	Christopher 18 år	Morten 17 år
10	Eivind 17 år svaksynt	Øyvind 19 år	Richard 17 år
11	Maya 18 år svaksynt	Christine 19 år	Linn 19 år
12		Heine 20 år	Vibeke 20 år

Alle deltakerne har sin egen mobiltelefon og PC, bortsett fra to av deltakerne som ikke har funksjonsnedsettelse. Disse to sistnevnte har tilgang til en felles familie PC hjemme. Deltakerne som har funksjonsnedsettelse har alle fått tildelt en PC som et pedagogisk hjelpemiddel av hjelpemiddelsentralen. De av deltakerne som er blind eller svaksynt har i tillegg fått tildelt tekniske hjelpemidler som skal gjøre PCen og mobilen tilgjengelig for dem. For de blinde deltakerne er dette skjermlesere, taleprogram og Brailletastatur til PCen, samt Talks taleprogram til mobilen. De deltakerne som er svaksynt har fått tildelt ulike forstørrelsesprogram til PCen.

Datainnsamlingen

På bakgrunn av forskningsprosjektets tema og forskningsspørsmål ble halvstrukturerte kvalitative individuelle intervju valgt som datainnsamlingsmetode. Thaagard (2003) beskriver hvordan intervjuer er godt egnet for å frembringe kunnskap om enkeltpersoners opplevelser og refleksjoner. Målsettingen med det halvstrukturerte intervjuet er nettopp å frembringe beskrivelser av den intervjuedes opplevelser og forestillinger, for derigjennom å fortolke de beskrevne fenomenene. Å forholde seg utelukkende til det enkelte intervju som datakilde kan imidlertid forlede forskeren til å gå glipp av betydningen av den sosiale kontekst og de samfunnmessige strukturer. I et konstruktivistisk Grounded Theory perspektiv vil derimot fortolkningen søke dypere inn i de studerte fenomen enn det som først

fremkommer for å belyse sammenhenger og forbindelser mellom fenomenene, den sosiale konteksten, og de samfunnsmessige strukturene (Charmaz 2005). At intervjuet er halvstrukturert betyr at det er en viss struktur på samtalen, gjerne i form av en intervjuguide som sikrer at spesielle tema av interesse for studiet blir tatt opp. Samtidig gis det rom for spontane og individuelle historier som kan være utdypende eller supplerende.

I tråd med prinsippene i konstruktivistisk Grounded Theory om en kontinuerlig rotasjon mellom datainnsamling, analyse, og teoretisk fortolkning (Strauss og Corbin 1998) ble de første 10 intervjuene foretatt umiddelbart etter første rekrutteringsrunde høsten 2006. Transkriberingen og analysen av disse intervjuene startet umiddelbart etter datainnsamlingen, og denne tidlige analysen ga således noen retningslinjer for den videre datainnsamlingen i neste runde (Strauss og Corbin 1998). Runde to med datainnsamling var 12 intervjuer tidlig våren 2007, og den siste runden med datainnsamling var 13 intervjuer på sommeren 2007.

Intervjuguide

Allerede i planleggingsfasen av prosjektet ble det utarbeidet en intervjuguide. Før selve datainnsamlingen startet ble denne intervjuguiden prøvd ut i intervju med en gutt og med en jente, begge i tenårene. Ingen av disse ungdommene har noen funksjonsnedsettelse. Etter disse to prøveintervjuene ble setting, tema, spørsmål og ordvalg kommentert og diskutert. Dette ble gjort for å kvalitetssikre intervjuene opp mot ungdommers bruk av begreper, deres forhold til IKT, og hverdagslivet generelt. Selv om disse to ungdommene ikke hadde forslag til endringer av intervjuguiden opplevde jeg samtalen med dem som nyttige ”generalprøver”.

Intervjuguiden inneholdt åpne igangsettingsspørsmål til hvert tema som jeg ønsket å ta opp, samt flere oppfølgingsspørsmål innenfor hvert tema. Intervjuene ble innledet med spørsmål om deltakeren kunne fortelle litt generelt om seg selv, ellers var hovedtemaene bruk av data og mobil, både hjemme og på skolen, og ikke minst hva de synes om IKT, og hva IKT betyr for dem i hverdagslivet. Intervjuguiden var ment

som en huskeliste for å komme innom aktuelle tema, og for å sikre et noenlunde likt forløp i intervjuene. I noen tilfeller ble guiden nesten overflødig da samtalen gled veldig lett og jevnt, mens i andre tilfeller ble spørsmålene i guiden benyttet mer flittig. Etter hvert som jeg foretok flere intervju endret spørsmålene seg også noe innefor hvert tema da jeg stadig fikk mer innsikt i aktuelle problemstillinger. Alle intervjuene ble avsluttet med spørsmål om deltakerne hadde noe mer de ville fortelle, om de hadde noen spørsmål til meg, og med takk for samtalen.

Som intervjuer påvirket jeg retningen samtalen gikk i ved å etterspørre mer informasjon om de temaer som var av spesiell interesse for meg. Som deltaker stimulerte ungdommene meg til å bli mer interessert i spesielle sider ved temaer som var spesielt relevant for dem. Forskningsintervjuet var på denne måten ikke bare et redskap til å innhente informasjon, det var også et åsted hvor prosjektdeltakerne og jeg møttes og kommuniserte. Gjennom denne kommunikasjonen skjedde det en gjensidig konstruksjon av mening og kunnskap. Det er denne menneskelige interaksjonen i et intervju som danner grunnlaget for produksjonen av den vitenskapelige kunnskapen (Charmaz 2005, Holstein og Gubrium 1995, Mills, Bonner og Francis 2006). Et slikt konstruktivistisk perspektiv på det kvalitative intervju forener perspektivene i konstruktivistisk Grounded Theory og i Det Aktive Intervju. Jeg fant det derfor naturlig å anvende det første som et analyseredskap, og det sistnevnte som min innsamlingsmetode.

Det Aktive Intervju

Intervjuformen som ble valgt i dette prosjektet er inspirert av Det Aktive Intervju slik det er beskrevet hos Holstein og Gubrium (1995). Perspektivet som ligger til grunn for det aktive intervju ser på mening som sosialt konstruert, og på kunnskap som intensjonell og kontekstavhengig. Denne forståelsen baserer seg på et syn om at virkeligheten konstrueres og meningsinnhold etableres gjennom en gjensidig og hensiktsmessig samhandling mellom partene i intervjuet. I et aktivt intervju vil det derfor være like avgjørende å forstå *hvordan* den mening og kunnskap som fremkommer oppstår, som å fokusere på *hva* det er som blir fortalt. Det aktive

intervju søker å gi økt innsikt i *hva* temaet i prosjektet omfatter, samtidig som å gjøre rede for *hvordan* dette temaet blir konstruert og omtalt (ibid.).

Hvordan ny kunnskap og mening fremkommer gjennom et aktivt intervju er ikke tilfeldig. Dette skjer gjennom en interaksjonell skapelsesprosess som utvikles i forhold til intervjuets kontekst. I denne prosessen vil ståstedet som deltakeren inntar stadig endres i samsvar med den kontinuerlige interaksjonen i intervjuet. Deltakeren vil kontinuerlig vurdere hvordan han eller hun fremstår i forhold til situasjonen og i forhold til forskeren. På denne måten blir deltakers og forskers identitetsforhandlinger en viktig del av den interaksjonelle prosessen, og de får derfor også betydning for hvilken type kunnskap og mening som fremkommer (Holstein og Gubrium 1995). I noen av intervjuene i dette prosjektet kom slike identitetsforhandlinger til syne gjennom aldersrelaterte og kunnskapsrelaterte forskjeller i forhold til IKT mellom deltakerne og meg.

Hva som er tema i et aktivt intervju er det som er utgangspunktet, og som er i fokus i intervjusituasjonen. Den enkelte deltaker vil imidlertid formidle sin egen personlige opplevelse, synspunkt, og agenda i forhold til temaet. Den kunnskap og mening som intervjuet frembringer blir på denne måten konstruert i knutepunktet mellom intervjuets *hva* og *hvordan*. Denne konstruksjonen foregår gjennom en stadig gjensidig fortolkende praksis, en praksis som søker å organisere, forstå, og representere den virkeligheten som presenteres (ibid.).

Fortellingen står sentralt i disse intervjuene. Det er deltakerens fortellinger om sine erfaringer som er i fokus. Dette er fortellinger som blir til i intervjusituasjonen. Fortellingene springer ut fra tidligere erfaringer, og fra hvordan disse erfaringene fortolkes i nåtiden. Fortellingene blir fortalt med et bestemt formål for øye, tilpasset en bestemt kontekst og et bestemt ”publikum”, i dette tilfellet forskeren (ibid.).

Med en slik konstruktivistisk for forståelse av kunnskapsproduksjon, og en intensjon om interaktiv samproduksjon, prøvde jeg å legge til rette for en intervjusituasjon hvor den enkelte deltakeren kunne føle seg trygg nok til å fortelle åpent og fritt om sine egne personlige opplevelser og synspunkter på IKTs betydning i sitt hverdagsliv. På denne måten er perspektivene i konstruktivistisk Grounded Theory og det aktive intervju sammenfallende. De finner begge at den kunnskapen som fremkommer gjennom intervjuet en fortolkende gjengivelse av virkeligheten, og ikke en objektiv rapport fra virkeligheten (Charmaz 2005, Holstein og Gubrium 1995). For å få til en slik samproduksjon av kunnskap må både jeg og deltakeren være motivert for dette, samt ha en felles motivasjon, forståelse, og fokus i samtalen. Dette tilstrebet jeg å etablere blant annet ved å innta en aktiv lyttende posisjon, samt å gjenta innhold, form, og målsetting med prosjektet ved starten av hvert intervju.

Intervju setting

Alle intervjuene foregikk i et skjermet rom med bare deltakeren og meg til stede. I utgangspunktet la jeg til rette for at deltakeren selv kunne få bestemme hvor han eller hun ville møte meg til intervjuet. Dette ble gjort for å skape trygghet og størst mulig jevnbyrdighet mellom deltakeren og meg. Dette viste seg imidlertid å være praktisk vanskelig å gjennomføre for alle deltakerne da utvalget til slutt viste seg å være spredt over hele landet. Ti av deltakerne som har funksjonsnedsettelse ble intervjuet der de selv valgte å møte meg, som var hjemme hos dem. De resterende 13 av deltakerne som har funksjonsnedsettelse ble intervjuet på forskjellige sommerleirer de deltok på. De 12 deltakerne som ikke har funksjonsnedsettelse ble intervjuet på skolen deres. Alle intervjuene ble tatt opp på bånd og transkribert kort tid etter intervjuet.

Hvert intervju varte mellom 45 – 60 minutter. Noen av deltakerne snakket svært fritt og sammenhengende i lange perioder, mens andre svarte ganske kort selv på åpne igangsettingsspørsmål. Rett etter hvert intervju noterte jeg ned mitt inntrykk av den ikke verbale kommunikasjonen i intervjuet som jeg fant betydningsfull for meningsinnholdet, og for å beskrive konteksten for intervjuet nærmere. Disse notatene, samt å lytte til opptaket av intervjuet flere ganger under transkriberingen,

var svært nyttig som en forberedelse til analysen av de transkriberte intervjuene. Selv om denne skriftlige fremstillingen er noe lineær for å skape en oversikt foregikk datainnsamlingen, analyse- og tolkningsarbeidet som en sirkulær prosess gjennom flere omganger med datainnsamling, empirisk analyse, og teoretisk fortolkning.

Analysearbeidet

Hvordan man transkriberer et intervju avhenger i stor grad av formålet med den aktuelle studien (Kvale 2002). I denne studien var det ikke lingvistiske eller psykologiske tema som var i fokus og jeg har derfor ikke tatt med alle kremt, host og kortere pauser. Alt som ble sagt ble derimot transkribert, samt lengre pauser eller kremt som jeg fant betydningsfull for meningsuttrykket. Etter transkriberingen føyde jeg også til mine notater fra intervjuet der jeg mente dette var viktig for å forstå det verbale uttrykket. Det kunne for eksempel være hvis en deltaker rødmet, ble ansent, ble unnvikende i blikket eller lignende. Prosjektets datamateriale består totalt av cirka 800 sider intervjuetekst fra 35 individuelle halvstruktureerte kvalitative intervju.

De funn som kommer ut av forskningsintervjuer er ulike historier som er satt sammen av fire tett sammenvevde elementer. Disse fire elementene er observasjonsdata som forskeren registrerer, historiene deltakerne forteller forskeren, historiene forskeren hører at deltakerne forteller, og de teoretiske modellene forskeren anvender i sin forskning (Gudmundsdottir 1996). I så måte vil også de funn som presenteres i denne avhandlingen være influert av den vitenskapelige tilnærmingen og de teoretiske perspektivene som er valgt, samt av min egen faglige og personlige forforståelse og kompetanse. Det er derfor viktig i hele forskningsprosessen å ha med seg en bevissthet og åpenhet om egen rolle, forforståelse, kunnskap og perspektiv, samt å gjøre rede for disse forholdene, noe jeg søker å gjøre blant annet gjennom dette kapittelet.

I analyse av prosjekter som involverer barn og ungdommer er det et spesielt behov for refleksivitet rundt to forhold. Det er i tolkningen av deltakernes egne uttrykk og meninger, og i bruken av etablerte teorier og begreper (Nilsen 2005). I tolkningen av

ungdommers uttrykk er det lett å innta et voksent perspektiv, og dermed overse betydningen av ungdommenes egen meningsdannelse og betydningen av deres nåværende tilværelse. I følge Valentine (1999) er det nettopp i tolkningen og presentasjonen av barn og ungdommer at forskeren har mest makt, da det er vanskelig for barn og ungdommer å bestride forskerens fremstilling av dem. Samtidig kan også bruk av teoretiske begreper og modeller i tolkningen gi en dypere innsikt i det empiriske materialet, på samme måte som det empiriske materialet kan gi en utvidet forståelse av etablerte teorier (Nilsen 2005).

På den ene siden har jeg i min analyse og tolkning av intervjutekstene tilstrebet å være så *empirisk* som mulig. Det vil si at jeg har søkt å være så åpen jeg kan i forhold til hva som er betydningsfullt for deltakerne jeg har intervjuet, så lyttende som mulig til den måte de beskriver sine opplevelser på, og til hvilken mening de tillegger dem. Videre har jeg bestrebet meg på at mine tolkninger av deltakernes utsagn skal være så nær opp til deres egne beskrivelser som mulig. Dette innebærer blant annet at jeg bestrebet meg på å la empirien få lede frem de kategoriene jeg fant gjennom analysen, og at det var disse kategoriene som igjen utløste valget av de teoretiske perspektivene jeg har brukt til å forklare empirien. I hvor stor grad dette er mulig, uten å være influert av tidligere erfaringer og tilegnet kunnskap diskuterer Christensen (1994) på en svært interessant måte. Det er også her tradisjonell Grounded Theory og konstruktivistisk Grounded Theory skiller lag. Mens den tradisjonelle Grounded Theory søker en objektiv frembringelse av en "ren" empiri fremholder konstruktivistisk Grounded Theory at den fremkomne empiri alltid er en interaktiv kontekstuell konstruksjon (Charmaz 2005, Mills, Bonner og Francis 2006). Å være helt fri for teoretisk, kunnskapsmessig, eller kontekstuell påvirkning eller antakelser er en umulighet hevder Christensen (1994). Samtidig belyser hun forskjellene mellom det å være teoriladet og teoristyring. *Teoristyring* innebærer å velge teori som blir styrende for det blikket man ser empirien gjennom. Å være *teoriladet* innebærer en åpenhet om at all observasjon er infiltrert av en viss forhåndskunnskap om det som observeres. Teori og empiri kan ikke adskilles sier Christensen (1994). I min analyse har jeg prøvd både å være bevisst eget ståsted, at

mine ”briller” er teoriladede, og samtidig møte empirien med et åpent sinn, være så empirinær som mulig.

Samtidig har jeg i min analyse og tolkning av intervjuetekstene også gjort erfaringsoverskridende tolkninger (Gustavsson 2000). Det er tolkninger som går lengre enn det deltakernes egne forståelser av sine opplevelser sannsynligvis gjør. Dette gjør jeg ved å bringe inn mitt eget utenfra perspektiv, basert på mitt teoretiske perspektiv på deltakernes opplevelser, og for å sette deltakernes opplevelser inn i en bredere sosial og samfunnmessig kontekst. Selv om jeg i analysen har tilstrebet å holde meg så nær opp til deltakernes beskrivelser og meningsuttrykk som mulig har jeg også enkelte ganger måtte prøve å se hva som ligger bak deres uttrykk, og prøve å se ett utsagn i sammenheng med andre utsagn fra den samme deltakeren. Som for eksempel når noen av deltakerne direkte uttrykker at det er dumt, vanskelig, kjedelig, irriterende, og ikke vits i å bruke tekniske hjelpemidler til PCen. Disse uttrykkene prøver jeg da å se i sammenheng med andre ting de også forteller meg om deres forhold til IKT hjelpemidler, for så å sette dem inn i et teoretisk perspektiv som kan forklare deres dypere meningsinnhold. Samtidig som slike erfaringsoverskridende tolkninger kan bringe ny og verdifull innsikt inn i kjente fenomener er det også avgjørende at disse tolkningene er så nært knyttet opp til empirien som mulig. I praksis betyr dette at analysen av intervjuetekstene går frem og tilbake mellom den erfaringsnære empirien og den erfaringsoverskridende tolkningen. På denne måten har fremgangsmåten i min analyse av datamaterialet vært inspirert av tankene i konstruktivistisk Grounded Theory (Mills m. fl. 2007).

Konstruktivistisk Grounded Theory

Ved å være ontologisk relativistisk og epistemologisk subjektivistisk fremhever *konstruktivistisk Grounded Theory* at data ikke er et vindu til virkeligheten, men at frembringelsen av kunnskap skjer i en interaktiv, timelig, kulturell og strukturell kontekst (Mills, Bonner og Francis 2006). Konstruktivistisk Grounded Theory reflekterer en forståelse av kunnskap som konstruert og rekonstruert. Først blir kunnskapen konstruert gjennom interaksjonen mellom forsker og deltaker i et

forskningsintervju, og deretter rekonstruert gjennom forskerens empiribaserte men teoretiske analyser. En slik *konstruktivistisk* tilnærming til *både* datainnsamlingens og analysens interaktive natur imøtekommer postmodernismens kritikk av *Grounded Theory* som positivistisk (Mills m. fl. 2007). En slik konstruktivistisk tilnærming er også slik jeg ser det mer i tråd med Christensens (1994) diskusjon rundt empiristyring kontra åpenhet for empirien.

Målsettingen med mitt analysearbeid var å åpne for innsikt i hvilken betydning IKT har i hverdagslivet til blinde og svaksynte ungdommer og til ungdommer som har bevegelsesvansker, samt å se hvilke nye muligheter og eventuelle barrierer for inklusjon og deltakelse i jevnaldergruppen dette gir dem. Selve analysearbeidet har foregått ved å gjennomgå de transkriberte intervjutekstene, og mine notater fra intervjuene, i flere omganger og på ulike nivåer gjennom en fleksibel, refleksiv, og dynamisk prosess preget av en kontinuerlig rotasjon mellom empiri og teori (Mills m. fl. 2007, Strauss og Corbin 1998). Som et analytisk grep ble deltakernes fortellinger kategorisert.

I første omgang foretok jeg en meningskategorisering. Kategoriseringen foregikk i flere omganger, og ved hjelp av henholdsvis åpen koding, aksial koding, og selektiv koding slik som beskrevet av Strauss og Corbin (1998). Åpen koding bryter fenomener ned i enkeltdeler, og kategoriserer ut fra meningsinnhold. Aksial koding ser på hvordan ulike kategorier henger sammen, mens selektiv koding integrerer den fremkomne kunnskapen. Dette gjøres ved å fremheve en kjernekategori som på et generelt grunnlag forklarer essensen i den samlede fremkomne kunnskapen (Strauss og Corbin 1998). Kjernekategorien i mitt materiale fremstod etter hvert til å være "IKT som sentral aktør i hverdagslivet". Det vil si at IKT er en aktiv mediator i deltakernes hverdagsliv, en mediator som både muliggjør og blokkerer handling, og som er sentral i ordningen av identitet, fellesskap og handlingsrom.

I starten av analysen ble intervjutekstene dekontekstualisert ved å lage kategorier av fenomener med felles meningsinnhold. Så ble det gjort en meningstolkning hvor

kategoriene ble rekontekstualisert innenfor en teoretisk kontekst. I dette arbeidet brukte jeg ulike fargemarkeringer av intervjueteksten for de ulike kodene, og etter gjentatte kontroller av meningsinnhold og kontekst samlet jeg hver enkelt farge i en kategori, og organiserte de ulike kategoriene i en matrise. Dette gjorde jeg for å gå gjennom materialet enda en gang på en systematisk og kontrollert måte, og for å lettere sjekke den empiriske dekningen for temaene og kategoriene som fremkom. Analysen og tolkningen av intervjumaterialet har foregått mer eller mindre kontinuerlig siden jeg startet å intervju deltakerne, og for hver artikkel jeg skrev har analysen og tolkningen av empirien artikkelen bygger på vært gjennomgått på nytt.

Reliabilitet, validitet og metodekritikk

I kvalitative studier er det tolkningen av data som danner grunnlaget for overførbarheten av dataene (Thagaard 2003). Overførbarhet kan forstås som gjenkjennelse. Det vil si at de personene forskningen dreier seg om, enten det er deltakerne i det aktuelle prosjektet eller andre personer i tilsvarende situasjoner, vil kjenne seg igjen i beskrivelsene i teksten. Overførbarheten kan også testes ved at andre personer med kjennskap til feltet, eller med erfaringer om fenomenet som studeres, kjenner seg igjen i beskrivelsene, eller i de teoretiske tolkningene i teksten. En slik gjenkjennbarhet av mine tolkninger har jeg fått prøvd ut og bekreftet gjennom samtaler med veileder og kollegaer, og ved fremlegg og diskusjoner på konferanser og på kurs for phd studenter. Et spørsmål er likevel om det er mulig å dra noen generell kunnskap ut av et utvalg på 35 deltakere, som på tross av vesentlige likheter representerer tre ulike grupper mennesker. I samfunnsvitenskapene blir imidlertid søken etter universell kunnskap mer og mer erstattet med vektlegging av kunnskapsmangfold og kontekstavhengighet. Dette studiet søker å bidra til kunnskapsmangfoldet om ungdommer ved å analysere kontekstualiserte hverdagssituasjoner for blinde og svaksynte ungdommer og ungdommer som har bevegelsesvansker.

Reliabilitet har med forskningsfunnenes nøyaktighet og konsistens å gjøre, og viser hvordan den produserte kunnskapen er troverdig. I kvalitative studier forutsetter dette

kunnskaper om forskningsemnet og ekspertise i det aktuelle feltet for å kunne frembringe gyldige tolkninger og troverdige funn. Å skape troverdig kunnskap basert på gyldige tolkninger gjøres blant annet ved å synliggjøre de prosesser og prosedyrer som fører frem til kunnskapen, og ved å sette kunnskapen inn i sin sammenheng (Kvale 2002). I dette kapitlet har jeg gjort rede for de *prosesser og prosedyrer* som har ført fremt til denne studiens kunnskap, mens kunnskapens *sammenheng* synliggjøres og diskuteres i avhandlingens delarbeider og avslutningsdiskusjon.

Validitet har å gjøre med i hvilken grad en metode undersøker det som skal undersøkes. Validitet er å kontrollere, å stille spørsmål, og å teoretisere (Kvale 2002). Hvordan dette er gjort er også beskrevet i dette kapitlet, og blir synliggjort i resten av avhandlingen. Det problematiske ved å validere kvalitative data er ikke nødvendigvis svakheter ved metodene sier Kvale (2002). Det skyldes heller den kvalitative metodes spesielle evne til å beskrive og å stille spørsmål ved den sosiale virkelighet som undersøkes (ibid.).

Metodekritikk har vært rettet mot den opprinnelige variasjonen av Grounded Theory med argumenter om at den er positivistisk og mangler et teoretisk grunnlag (Aitken 1997, Charmaz 2005). Å tolke ut fra et gitt teoretisk grunnlag kan imidlertid medføre at viktig informasjon som ikke passer inn i det teoretiske perspektivet overses. I delarbeidene i denne avhandlingen er de teoretiske perspektivene som tolkningene baserer seg på derfor valgt ut etter at kategoriene i det empiriske materialet er fremkommet.

Engangsintervjuer, slik som denne studiens intervjuer er, kan sies å produsere data som gir et øyeblikksbilde av tid, sted og personer (Charmaz 2005). Deltakerne i denne studien har imidlertid tydelig presentert seg selv gjennom å dele sine erfaringer og synspunkter med meg. Det de har formidlet har gyldighet for dem i de situasjonene de fortalte om, og jeg anser det som svært sannsynlig at det også har gyldighet for andre ungdommer i *tilsvarende situasjoner* (Kvale 2002).

Ethvert kvalitativt utvalg er et strategisk utvalg basert på informasjonsrike deltakere i forhold til det tema som studeres. Det vil si at kvalitative forskningsprosjekter som regel rekrutterer ressurssterke personer med spesiell erfaring og interesse for det tema som studeres. Slik er det sannsynligvis også i dette prosjektet. Likevel var det flere av deltakerne som også fortalte om IKT skapte barrierer, om ensomhet, og om vansker i sosiale relasjoner. Det empiriske bildet ble derfor ganske variert. Antakeligvis vil en del av dem som fikk forespørsel om å delta, men som valgte å ikke delta, gjerne unngå å få oppmerksomhet rettet mot seg selv, spesielt hvis de har et problematisk forhold til IKT, eller til sin funksjonsnedsettelse. Likeledes ville det empiriske bildet sannsynligvis blitt noe annerledes hvis også andre grupper av ungdommer som har funksjonsnedsettelser ble inkludert.

Inklusjonskriteriene for deltakerne var forholdsvis vide og ga ”døråpnerne” rom for tolkning. Deltakerne har derfor noe forskjellig funksjonsnivå, men alle opplever ulike typer barrierer for deltakelse i forskjellige situasjoner, og alle bruker IKT i dagliglivet. Det kan også være at noen ble motivert til å delta på grunn av at de da etter endt deltakelse ble med i trekningen om en gavesjekk, eller at noen som i utgangspunktet ikke hadde lyst å delta ble motivert av sine foreldre til å delta. Alle disse forholdene kan ha innvirkning på utvalgets sammensetning og dermed på datagrunnlaget. For mange kan det være vanskelig å vite hva deltakelse i et kvalitativt forskningsintervju innebærer. For å lette på dette ble forberedelsene til intervjuet og informasjonen om prosjektet gjort så lettfattelig og tydelig som mulig, både skriftlig og muntlig. Retningslinjene fra NESH (1999) ble fulgt, og det ble hele tiden tilstrebet en åpen dialog om innhold og form av datainnsamlingen. Det som kan være vanskeligst for deltakerne å få full forståelse av er hvordan datamaterialet blir brukt i ettertid. Det er også her forskerens største ansvar ligger (Valentine 1999).

Etiske betraktninger

En forsker må foreta ulike etiske vurderinger under hele forskningsprosessen. Spesielt viktig er forhold knyttet til tillatelser, informert samtykke, anonymisering og behandling av datamaterialet. Hvordan disse forholdene er håndtert er beskrevet

tidligere i dette kapittelet. Jeg vil derfor her ta opp noen andre forhold knyttet til dette prosjektet.

I invitasjonen til å delta i prosjektet sto det blant annet at alle som deltok i prosjektet ville være med i trekningen av to gavesjekker, hver på 1000 kr., på slutten av prosjektet. Å motivere ungdommer til å delta i et forskningsprosjekt ved å ha en trekning om to gavesjekker er omdiskutert. Dette kan på den ene siden medføre at deltakerne som rekrutteres er mer interessert i å motta en gavesjekk enn å bidra til prosjektets kunnskapsutvikling. Dette kan i så fall få en uheldig innvirkning på datagrunnlaget som da kan bli substansfattig eller ensidig. Det kan imidlertid også medføre at en annen type kunnskap om IKTs betydning kommer frem enn hvis kun spesielt IKT interesserte ungdommer deltok i prosjektet. En slik trekning om to gavesjekker kan også ses på som en positiv motivasjonsfaktor for ungdommer som ellers er mye utsatt for voksnes fokus på deres ”problemer”. Å få anledning til å delta i trekningen av en gavesjekk kan gi deltakerne en følelse av å bli verdsatt og at de har muligheten til å få noe igjen for å dele av seg selv og sin tid med en fremmed voksen person. Størrelsen på gavesjekken ble også satt til et beløp som ble vurdert til ikke å være stort nok til å alene virke motiverende, samt at det var snakk om en loddtrekning og ikke en betaling. Alle disse forholdene ble vurdert før valget falt på å foreta en trekning av to gavesjekker. Det skal likevel ikke underslås at et underliggende motiv for å dele ut to gavesjekker også var mine egne og kollegaers tidligere erfaringer som tilsier at det er vanskelig å rekruttere ungdommer som har funksjonsnedsettelse til kvalitative forskningsprosjekt, og følgelig en engstelse for at det ikke skulle melde seg nok deltakere.

Et annet sentralt fenomen er maktrelasjonen i intervjusituasjonen. Som tidligere beskrevet går dette både på forskers og på deltakers forventninger til situasjonen og til hverandres identitet og rolle. Når det gjelder etiske betraktninger vil jeg her peke på balansen mellom å etterspørre utfyllende informasjon samtidig som å respektfullt være sensitiv for emner som deltakerne eventuelt ikke ønsket å utdype. Som for eksempel når jeg etter en lengre samtale spurte en av guttene hva han ellers brukte

PCen til og han etter en lang nøling forsiktig svarte ”gutteting”. Måten han nølte på og måten svaret kom på oppfattet jeg som at han ikke ønsket å gå videre inn på hva ”gutteting” er, og jeg unnlot derfor å spørre videre om hva som er ”gutteting”. Andre ganger kunne det for eksempel være ”vet ikke” svar som ga meg en følelse av at deltakeren ikke ønsket å utdype temaet. Samtidig var det også viktig for meg å etterspørre utfyllende informasjon der noe var uklart, eller der jeg oppfattet noe som spesielt interessant. Utfordringen var da å spørre på en slik måte at spørsmålet åpnet for videre kommunikasjon. Under alle intervjuene prøvde jeg å skape en åpen og trygg situasjon hvor deltakerne både ble respektert for sine uttalelser men også utfordret til å reflektere over egne erfaringer og synspunkter.

At forskere som selv ikke har en funksjonsnedsettelse forsker på personer som har funksjonsnedsettelse har vært kritisert. Kritikken går blant annet på at slik forskning har en tendens til å stemple og stigmatisere personer som har funksjonsnedsettelse, gjennom å beskrive dem som svake, syke, avhengige og avvikende (Barnes & Mercer & Shakespeare 2002, Oliver 1996). Kritikerne ønsker at i forskningen om personer som har funksjonsnedsettelse skal personer som har funksjonsnedsettelse selv ha kontroll med hele forskningsprosessen. Begreper som *emancipatory research*, *inclusive research*, og uttrykket *nothing about us without us* er beskrivende for denne kritikken. Denne kritikken har imidlertid ikke vært fremtredene i nordisk forskning om funksjonshemming hvor man heller har vektlagt et interaksjonistisk perspektiv som fremholder kombinasjonen av et innefra- og et utenfra perspektiv (Gustavsson 2004).

Det som i alle fall er svært viktig er å være bevisst på å ikke misrepresentere dem man sier at man presenterer gjennom sin forskning. Kun en av deltakerne som har en funksjonsnedsettelse i min studie presenterer seg selv som funksjonshemmet, mens de andre benekter at de er funksjonshemmet. Funksjonsnedsettelsen de har benekter de ikke, men de benekter at denne funksjonsnedsettelsen gjør dem funksjonshemmet. På tross av dette har jeg inkludert dem i en studie om ungdom, teknologi og funksjonshemming. Videre presenterer jeg dem noen ganger som funksjonshemmet,

da vel å merke kun i spesifikke situasjoner og i enkelte relasjoner. Dette er en utfordring og et dilemma. Jeg har likevel valgt å beholde de ungdommene som har en funksjonsnedsettelse, men som ikke ser på seg selv som funksjonshemmet. Dette har jeg valgt å gjøre med bakgrunn i at de selv har meldt seg til å delta i prosjektet som de hadde fullt innsyn i hensikten med, og de har en funksjonsnedsettelse som de selv heller ikke benekter. At de ikke ser på seg selv som funksjonshemmet er et av prosjektets funn, noe som jeg også vektlegger i presentasjonen av deltakerne. Videre anser jeg det som viktig å balansere et innenfra og empirinært perspektiv med et utenfra og erfaringsoverskridende perspektiv for å få størst mulig innsikt i sammenhenger mellom individuelle erfaringer og sosiale og samfunnsmessige rammer. Mest av alt søker jeg å respektere og formidle deltakerne som har en funksjonsnedsettelse sitt syn på seg selv som helt vanlige ungdommer som tilfeldigvis har en funksjonsnedsettelse. I tråd med perspektivet i Grounded Theory har hovedpoenget med analysen nettopp vært å bygge opp så empirinær kunnskap fra feltet som mulig om fenomener som har betydning i deltakernes hverdagsliv.

6. Sammendrag av delarbeidene

Delarbeid 1: IKT skapte muligheter og barrierer i sosiale relasjoner

Söderström, S. (2009) "The Digital Town Square: Information and Communication Technology as an Opportunity and a Barrier to Social Relations for Disabled Youth" i Marshall, C. A., Kendall, E., Banks, M. E. & Gover, R. M. S. (red.) *Insights from Across Fields and Around the World; Vol. 2 The Context of Disability: Environmental, Social and Cultural Considerations*, s. 61-80, Westport: Praeger

Forskningsspørsmålet i dette bokkapittelet er om, og eventuelt hvordan og for hvem, IKT skaper nye muligheter og/eller nye barrierer for ungdommer som har bevegelsesvansker og for blinde og svaksynte ungdommers sosiale relasjoner til jevnaldrende. Kapittelet baserer seg på empiri fra alle 35 deltakere i studien, men belyses ved hjelp av utdrag fra intervjuene med ti ungdommer som har bevegelsesvansker, seks ungdommer med synsvansker og tre ungdommer som ikke har funksjonsnedsettelse. Fokuset i kapittelet ligger på IKTs betydning som mediator i inklusjons- og eksklusjonsprosesser i jevnaldergruppen.

Metaforen det digitale marked brukes som en illustrasjon på IKTs rolle i ungdoms sosiale relasjoner. Ungdoms bruk av IKT har skapt et digitalt marked, på linje med tidligere tiders landsbytorget, det vil si at IKT er ungdoms sentrale møteplass for kommunikasjon og samhandling. En vesentlig forskjell fra landsbytorget er imidlertid at på det digitale marked er man ikke avhengig av mobilitet, lokalisering, eller fysisk tilstedeværelse for å være til stede og delta. Bokkapittelet undersøker hva som skal til for å delta på det digitale marked, og hva som forårsaker eksklusjon fra det digitale marked.

Kapittelet viser hvordan IKT på den ene siden virker inkluderende i jevnaldergruppen når; (i) deltakerne har etablerte relasjoner til jevnaldrende fra før, (ii) deltakerne har relevant digital kompetanse, og (iii) teknologien er tilgjengelig og brukbar for relevante funksjoner. På den andre siden vises det også til hvordan IKT virker

ekskluderende fra jevnaldergruppen når; (i) deltakerne ikke har etablerte relasjoner til jevnaldrende, (ii) deltakerne ikke har relevant digital kompetanse, eller (iii) teknologien ikke er tilgjengelig eller brukbar.

Hovedpoenget i dette kapitlet er at det er en gjensidighet mellom den virtuelle og den materielle verden, en gjensidighet som skaper en avhengighet av IKT og av digital kompetanse, samt en forventning om å være tilgjengelig til enhver tid. Denne *samproduksjonen* av det virtuelle og det materielle bidrar til at ungdoms inklusjon i jevnaldergruppen forutsetter både digital og fysisk deltakelse. Kapitlet avslutter med å peke på viktigheten av å forske videre på hvem som ikke bruker IKT, hvorfor de ikke bruker IKT, og hvilke konsekvenser ikke bruk av IKT kan ha.

Delarbeid 2: Sosiale båndets betydning for bruk av IKT, og omvendt

Söderström, S. (2009) "Offline social ties and online use of computers: A study of disabled youth and their use of ICT advances" *New Media & Society* 11(5): 709-727

Forskningsspørsmålet er her om, og eventuelt hvordan, forskjeller i sosiale bånd til jevnaldrende innvirker på bruk av IKT for ungdommer som har funksjonsnedsettelse, og omvendt. Artikkelen baserer seg på empiri fra de 23 deltakerne som har en funksjonsnedsettelse, men belyses ved hjelp av utdrag fra intervjuene med to av deltakerne som har bevegelsesvansker og to av deltakerne som har synsvansker.

Artikkelen viser hvordan deltakerne som har en funksjonsnedsettelse har andre typer sosiale bånd til jevnaldrende enn ungdommer som ikke har funksjonsnedsettelse vanligvis har, og hvordan disse forskjellene i sosiale bånd til jevnaldrende gjenspeiles i bruk av IKT, og omvendt. Artikkelen fremhever følgende kjennetegn ved de sosiale båndene til jevnaldrende som deltakerne som har funksjonsnedsettelse har; (i) situerte lokale bånd til jevnaldrende, definert som sosiale bånd som er oppstått utelukkende som et resultat av obligatorisk felles offentlig tilhørighet, som for eksempel sosiale bånd til klassekamerater, (ii) ingen lokale bånd til jevnaldrende,

definert som mangel på nåværende relasjoner til lokale jevnaldrende, og (iii) valgte lokale bånd til jevnaldrende, definert som frivillige og gjensidig valgte vennskap til lokale jevnaldrende. Forskjellene i sosiale bånd til lokale jevnaldrende viser seg å medføre forskjeller i sosial bruk av IKT, og artikkelen utforsker gjensidigheten og *samproduksjonen* av deltakernes ulike typer sosiale bånd til jevnaldrende og den digitale differensieringen i deres sosiale bruk av IKT.

De deltakerne som har utelukkende situerte bånd til lokale jevnaldrende, og som er medlemmer i en interesseorganisasjon for ungdommer som har funksjonsnedsettelse, søker hovedsakelig digital kommunikasjon med andre kjente ungdommer som også har en funksjonsnedsettelse, men som bor langt unna. Deltakerne med utelukkende situerte lokale bånd til jevnaldrende og som *ikke* er medlemmer i en interesseorganisasjon for ungdommer som har funksjonsnedsettelse søker derimot digital kommunikasjon hovedsakelig med fremmede. Digital kommunikasjon med fremmede fremmer imidlertid ikke inklusjon i jevnaldergruppen. Den første typen bruk av IKT fremmer derimot inklusjon i en geografisk spredt gruppe med kjente ungdommer som også har en funksjonsnedsettelse. De av deltakerne som ikke har noen bånd til lokale jevnaldrende unngår digital kommunikasjon i det hele tatt, og søker heller digitale aktiviteter og underholdning. Dette fremmer heller ingen inklusjon, men demper en følelse av ensomhet og kjedsomhet. Til sist er det de deltakerne som har valgte sosiale bånd til lokale jevnaldrende. De søker digital kommunikasjon og samhandling med lokale jevnaldrende, noe som fremmer inklusjon i den lokale jevnaldergruppen.

Diskusjonen tar opp denne samproduksjonen av den virtuelle og materielle verden gjennom hvordan ulikheter i sosiale bånd til lokale jevnaldrende også medfører ulikheter i sosial bruk av IKT, og omvendt. Spesielt fremholdes betydningen av medlemskap i interesseorganisasjoner, av alder, og av lokale og globale nettverk for ungdoms sosiale bruk av IKT, samt behovet for å forske videre på disse fenomenene.

Delarbeid 3: IKTs rolle i identitetsforhandlinger

Söderström, S. (2009) "The significance of ICT in disabled youth's identity negotiations" *Scandinavian Journal of Disability Research* 11(2): 131-144

I denne artikkelen er det IKTs rolle i identitetsforhandlingene til deltakerne som har en funksjonsnedsettelse som undersøkes. Artikkelen empiri baseres også her på intervjuene med de 23 deltakerne som har en funksjonsnedsettelse, og presenteres i form av sitater fra fem av jentene og tre av guttene. Identitet oppfattes som mangfoldig og sammensatt, bestående av både individuelle valgte preferanser og sosiale tillagte kjennetegn. I granskningen av de *sosiomaterielle praksisene* hvor identitetsforhandlingene utspiller seg inntar jeg i denne artikkelen et interseksjonelt perspektiv på kategoriene alder, kjønn og funksjonshemming.

Artikkelen viser hvordan deltakerne som har en funksjonsnedsettelse har mange forskjellige identiteter de kontinuerlig og parallelt forholder seg til og forhandler om, akkurat som andre ungdommer, samt hvordan IKT er blitt en sentral *mediator* i deltakernes identitetsforhandlinger. Dette vises blant annet gjennom hvordan utilgjengelig og ubrukbar IKT fremmer en *sosial tilskrevet identitet* som funksjonshemmet, mens tilgjengelig og brukbar IKT ofte fremmer *individuelle valgte identiteter*.

Artikkelen fremhever forskjellen mellom tilgjengelig IKT og brukbar IKT, og hvordan begge deler er avgjørende for utfallet av identitetsforhandlingene i jevnaldergruppen for ungdommer som har funksjonsnedsettelser. Dette diskuteres opp mot betydningen av tildelingen av IKT hjelpemidler, og hvordan denne tildelingen kan bidra til å tilsløre IKT skapte barrierer fremfor å overkomme dem. Ved å bringe inn et interseksjonelt perspektiv på deltakernes identitetsforhandlinger kommer det frem hvordan også identitetene til ungdommer som har en funksjonsnedsettelse er fleksibel, situert og under forhandling, samt hvordan forskjellige identiteter opptrer parallelt. I artikkelen anbefales det derfor at studier med ungdom som har funksjonsnedsettelser inkorporeres i den generelle

ungdomsforskningen, da det anses at det er mer som forener enn skiller ungdommer som har funksjonsnedsettelse og andre ungdommer.

Delarbeid 4: Forhold som påvirker bruk og ikke bruk av IKT hjelpemidler

Söderström, S. & Ytterhus, B. (antatt for publisering 03.09.09) "Visually impaired young people's use and non-use of information and communication technology's assistive technologies: A walk on the tightrope of peer-inclusion" *Disability & Society*

I denne artikkelen undersøkes det hvordan de blinde og svaksynte deltakerne opplever bruk av IKT hjelpemidlene de har fått tildelt, hvilke symbolverdi de oppfatter at IKT hjelpemidlene har, og hvordan dette påvirker deres bruk av hjelpemidlene. Empirien i artikkelen baserer seg på intervjuene med de 11 blinde og svaksynte deltakerne, og er eksemplifisert ved hjelp av utdrag fra intervjuene med tre gutter, og to jenter. Gjennom analysen av empirien kom det frem at anvendelsen av et interaksjonistisk perspektiv synliggjør hvordan IKT og IKT hjelpemidler virker som en *aktør* i deltakernes interaksjon med jevnaldrende.

Mens *bruk av IKT* oppfattes som å symbolisere kompetanse, tilhørighet og uavhengighet, oppfattes *bruk av IKT hjelpemidler* å symbolisere begrensning, annerledeshet og avhengighet. De svaksynte deltakerne vil derfor ikke bruke de tildelte IKT hjelpemidlene. Dette gir dem dårligere IKT tilgjengelighet, men til gjengjeld muligheten til å bli oppfattet som en vanlig ungdom, fremfor å bli identifisert som begrenset, annerledes, og avhengig. De blinde deltakerne har derimot ikke mulighet til digital deltakelse uten å bruke IKT hjelpemidler, og tar derfor hjelpemidlene i bruk. Muligheten til å kunne samhandle med jevnaldrende betyr mer for dem enn risikoen for å bli identifisert som begrenset, annerledes og avhengig.

Basert på disse funnene peker artikkelen på hvordan det er de sosiale omkostningene ved bruk av IKT hjelpemidler som er viktigst for deltakerne som har en funksjonsnedsettelse. Det vil si at betydningen av deltakelse i jevnaldergruppen,

elementer i valget om å bruke eller å avslå bruk av IKT hjelpemidlene. Tildeling av tekniske hjelpemidler som sådan sikrer ikke verken bruk av hjelpemidlene eller brukbar tilgjengelighet. For at IKT hjelpemidlene skal bli tatt i bruk må de fungere som en aktør som fremmer deltakelse og konstruksjonen av en ønsket identitet.

Avslutningsvis diskuterer artikkelen behovet for videre forskning på hva som skal til for å løsrive tekniske hjelpemidler fra deres tilknytning til en individuell forståelse av funksjonshemming, på hva som skal til for at universelt utformet IKT også kan være fleksibel nok til på en enkel måte å inkorporere individuelle tilpasninger, samt hvilken innvirkning ungdommers hemmeligholdelse av sin funksjonsnedsettelse kan ha på forståelsen av funksjonshemming generelt.

Delarbeid 5: Forskjeller i oppfatning av mobilens betydning

Söderström, S. (resubmitted 20.04.09) "Staying safe while on the move: Exploring differences in disabled and non-disabled young people's perceptions of the mobile phone's significance in daily life" *Nordic Journal of Youth Research (YOUNG)*

I denne siste artikkelen er det forskjeller mellom deltakernes oppfatning av mobiltelefonens betydning for dem i hverdagslivet som undersøkes. Empirien i artikkelen baserer seg på intervjuene med de 12 deltakerne som har bevegelsesvansker og de 12 deltakerne som ikke har noen funksjonsnedsettelse. Empirien er eksemplifisert ved hjelp av utdrag fra intervjuene med fire av deltakerne som har bevegelsesvansker og seks av deltakerne som ikke har funksjonsnedsettelser. I denne artikkelen anvendes perspektivet i aktør-nettverk teorien for å belyse forskjellene i deltakernes oppfattelse av mobiltelefonens betydning.

Mens deltakerne som ikke har funksjonsnedsettelser verdsetter mobilen aller mest for dens potensial i sosiale sammenhenger, verdsetter deltakerne som har bevegelsesvansker mobilen aller mest for dens egenskap til å fungere som et sikkerhetsnett når de ferdes ute. Denne egenskapen er også verdsatt av ungdommer som ikke har funksjonsnedsettelser, men da i forbindelse med risikoen for å bli utsatt

for ulykker eller kriminelle handlinger. For deltakerne som har bevegelsvansker derimot gir tryggheten som mobilen gir dem når de ferdes ute en utvidet mulighet til selvstendighet og autonomi når de er på farten. Dette gir dem ikke bare en økt romlig bevegelsesradius, men medfører også større mulighet til deltakelse og inklusjon i jevnaldergruppen.

Artikkelen diskuterer hvordan forskjellene i deltakernes verdsetting av mobilen også avslører forskjeller i mulighetene de har til å være på farten, samt forskjeller i behovet for et sikkerhetsnett når de er på farten. Artikkelen diskuterer hvordan mobilens universelle teknologi i enkelte tilfeller fungerer som et individuelt tilpasset teknisk hjelpemiddel ville ha gjort, og hvilke fordeler dette bringer med seg for ungdommer som har bevegelsvansker. Avslutningsvis pekes det på at selv om de to gruppene av deltakere verdsetter mobilen noe forskjellig, og konsekvensene av mobilens egenskap som et sikkerhetsnett er forskjellig for de to gruppene, så er det til syvende og sist dens betydning for *det sosiale* som er avgjørende for deres verdsetting av mobilens betydning i hverdagslivet.

7. Sosiomaterielle hverdagspraksiser og nettverkseffekter

Som et ledd i å sette den fremkomne kunnskapen inn i dens sammenheng vil jeg i dette kapittelet fremheve og diskutere betydningen av avhandlingens mest sentrale funn og bidrag til forskningsfeltet. Avhandlingens kunnskapsbidrag fremkom ved å anvende en *konstruktivistisk Grounded Theory* tilnærming i analysen av empirien, en tilnærming som synliggjorde relevansen av perspektivet i *Aktør-Nettverk Teori* i fortolkningen av empirien. Kort oppsummert er hovedtrekkene i de empiriske funnene slik de er presentert i avhandlingens delarbeider følgende;

1. *Inklusjon i jevnaldergruppen forutsetter tilgjengelig og brukbar IKT, samt deltakelse både på den virtuelle og på den materielle arena.*
2. *Kvalitative forskjeller i sosiale bånd til jevnaldrende medfører innholdsmessige forskjeller i bruk av IKT.*
3. *IKT og digital kompetanse er sentrale og avgjørende aktører i ungdommers identitetsforhandlinger.*
4. *Blinde og svaksynte ungdommer sine valg i teknologibruk synliggjør deres sterke behov for å kvalifisere seg som ordinære ungdommer gjennom bruk av mest mulig ordinær teknologi. Hovedsaglig velger nærmest bare blinde ungdommer å ta i bruk IKT hjelpemidler da dette er eneste mulighet de har til å delta i jevnaldernes digitale fellesskap.*
5. *Ungdommer som har bevegelsesvansker verdsetter mobiltelefonens funksjon som et sikkerhetsnett aller mest da dette gir dem økt romlig bevegelsesradius og derigjennom økt deltakelse i jevnaldergruppen.*

Med basis i disse empiriske funnene vil jeg her diskutere betydningen av IKT i hverdagslivet til ungdommer som har en funksjonsnedsettelse, og spesielt fokusere på hvilken rolle IKT spiller i inklusjons- og eksklusjonsprosesser i jevnaldergruppen. Som en inngang til diskusjonen av de empiriske funnenes betydning vil jeg benytte meg av perspektivet som ligger i Aktør-Nettverk Teorien (ANT) (Latour 1987 og 2008). Dette perspektivet er valgt her fordi det i løpet av den analytiske prosessen fremstod som et underliggende felles perspektiv i fortolkningene i de enkelte delarbeidene, samt at jeg finner det relevant i forhold til å fremheve de gjensidige og

dynamiske forbindelsene mellom IKT, sosial praksis og sosiale strukturer. Ved hjelp av ANT perspektivet vil jeg derfor i det følgende fremheve og diskutere betydningen av sosiomaterielle hverdagspraksiser i *ordningen av identitet, fellesskap og handlingsrom* og avslutningsvis påpeke og reflektere rundt sentrale sosiale *nettverkseffekter* produsert av disse sosiomaterielle hverdagspraksisene.

Livingstone (2003) anbefaler at forskning om ungdom og IKT kontekstualiseres i ungdommenes hverdagsliv ved å inkludere sosiale forhold, kulturell praksis og individuell mening. Et ANT perspektiv er godt egnet til å gjøre akkurat dette da fokuset i ANT perspektivet ligger på *aktørers sosiomaterielle hverdagspraksiser*. I følge et slikt perspektiv vil det i enhver praksis, sosialt fellesskap og kultur inngå både kropp, verktøy, objekter, fakta og teknologier, og det er *forbindelsene* mellom slike *aktører* som er produktive og som frembringer *ordninger* av objekter, subjekter, fellesskap, diskurser, makt og forskjeller (Asdal, Brenna og Moser 2001). Som for eksempel når en blind ungdom bruker hjelpemiddelet Talks til å delta i jevnaldrenes SMS kommunikasjon. Talks opptrer da som en *aktør* som etablerer en dynamisk *forbindelse* mellom mobiltelefonen og ungdommen, en forbindelse som brukes til sosial SMS deltakelse hvor det skjer en *ordning* av identiteter og fellesskap.

Slik anvendt finner jeg ANT perspektivet ganske sammenfallende med et *relasjonelt perspektiv på funksjonshemming* hvor funksjonshemming forstås som *situert* i den enkelte relasjon eller situasjon (Gustavsson, Tøssebro og Traustadóttir 2005). Likedan ser jeg likhetstrekk med perspektivet på *ungdom som aktive og kompetente aktører* i lokale situasjoner og kulturelle diskurser (Engelstad og Ødegård 2003, Sandvin 2008). Som en analytisk ressurs i diskusjonen i dette kapitlet vil jeg derfor mobilisere ANT perspektivet ved å legge vekt på sosiomaterielle hverdagspraksisers ordninger og effekter.

Sosiomaterielle hverdagspraksiser i ordningen av identitet

Sosiomaterielle hverdagspraksiser er hverdagslige konkrete handlinger som forbinder ulike sosiale og materielle aktører i et nettverk av mennesker og ikke-mennesker som

gjensidig påvirker hverandre (Latour 2008, Moser 2006a, Sørensen 2004). I dette avsnittet diskuterer jeg hvordan sosiomaterielle hverdagspraksiser inneholder en ordning av identiteter, noen ganger i *selvvalgte individuelle identiteter*, og noen ganger i *tildelte sosiale identiteter*, samt hvilken betydning disse ordningene får for blinde og svaksynte ungdommer, og for ungdommer som har bevegelsesvansker.

Når det gjelder individuelle og sosiale identiteter, eller subjektiviteter (Moser 2006a), vil jeg her understreke to forhold. Det ene er at jeg forstår identitet som et *fleksibelt* og *sammensatt* kontekstuel, relasjonelt og individuelt fenomen. Det andre er betoningen av identitet som subjektivitet hvor fokuset ligger på hva man *gjør* i konkrete situasjoner, fremfor hva man *er*, og på hvordan man gjennom *interaksjon med teknologier* får tilgang til, eller blir ført inn i, ulike posisjoner, enten man omfavner dem eller avviser dem. Slike subjektposisjoner er ikke noe man inntar eller blir tildelt en gang for alle, men noe man beveger seg mellom, inntar og blir ført inn i på forskjellig vis i ulike situasjoner og i ulike sammenhenger (Moser 2006a).

Selvvalgte individuelle identiteter

I denne studien ser deltakerne som har en funksjonsnedsettelse på seg selv som vanlige ungdommer, og de ønsker å bli oppfattet som vanlige ungdommer. De søker derfor å fremheve sin likhet med andre ungdommer, samtidig som de også skjuler eventuelle forskjeller fra andre ungdommer, slik som mange andre unge som har en funksjonsnedsettelse også gjør (Kent og Smith 2006, Sandvin 2008, Watson 2002).

I delarbeid tre forteller Jacob, som har omfattende bevegelsesvansker, om hvordan han og vennene hans samles hjemme hos ham til dataparty annen hver helg. I disse helgene spiller Jacob og vennene hans dataspill sammen, de diskuterer spillstrategier, spiller med og mot hverandre, deler dataerfaringer, datatips og planlegger fremtidige felles dataaktiviteter. I disse situasjonene er Jacobs internett tilkoblede datamaskin en sentral aktør i *ordningen* av guttenes identiteter. Ved hjelp av sin internett tilkoblede datamaskin får Jacob annenhver helg anledning til å innta en selvvalgt individuell identitet som en datakyndig og kunnskapsrik dataspiller. Datakompetanse og

interaktive dataspill er egenskaper og aktiviteter som er verdsatt og gir status blant ungdommer (Buckingham 2006, Thulin og Vilhelmson 2005, Valentine og Holloway 2002). I tillegg til at dette også er egenskaper og en aktivitet og som er ansett som vanlig for en gutt på 16 år (Kelan 2007, Nævdal 2004, Storsul m. fl. 2008, Valkenburg, Schouten og Peter 2005).

Slike *ordninger av identitet* hvor deltakerne som har en funksjonsnedsettelse får anledning til å innta en individuell selvvalgt identitet oppstår i flere av deltakernes sosiomaterielle hverdagspraksiser. På MSN kan for eksempel Kristin som har bevegelsesvansker innta rollen som en sosial og deltakende venn, slik som beskrevet i delarbeid to, og ved hjelp av mobiltelefonen skapes det muligheter for Heine som sitter i rullestol til å være mer mobil og uavhengig, slik som beskrevet i delarbeid fem. Gjennom bruk av dataspill, MSN og mobiltelefon demonstrerer Jacob, Kristin og Heine at de er handlende og kompetente, akkurat slik som vanlige ungdommer forventes å være. I slike møter med IKT får disse ungdommene anledning til å presentere en selvvalgt individuell identitet som fremhever at de er helt vanlige datakyndige, aktive og selvstendige ungdommer, som benytter IKT på samme måte som andre ungdommer. I disse sosiomaterielle praksisene gir IKT dem muligheter til å fremheve sider ved seg selv som ellers kunne ha vært vanskelig å vise frem. Uten den internett tilkoblede datamaskinen har ikke Jacob noen alternativer til felles fritidsaktiviteter med venner, uten MSN ville Kristin blitt mer isolert på fritiden, og uten mobiltelefonen ville Heine bli mer stedbundet og avhengig.

Den *ordningsmåte* som kommer til syne i disse sosiomaterielle hverdagspraksisene fremmer deltakernes individuelle identiteter. Det betyr at de får anledning til å samhandle med venner og jevnaldrende på lik linje med andre ungdommer, på egne premisser, og ”fungere som en vanlig ungdom” som Iselin sier i delarbeid fire. På denne måten får de styrket sin selvvalgte individuelle identitet som vanlige ungdommer, en identitet som mange ungdommer som har en funksjonsnedsettelse søker ved å fremheve sin likhet med jevnaldrende. Dette gjør de blant annet ved å

tilpasse seg konteksten for ungdomslivet, og ved å skjule sin forskjellighet (Connors og Stalker 2007, Sandvin 2008, Watson 2002).

Den ordningsmåten som er virksom her er imidlertid bare mulig så lenge de sosiomaterielle hverdagspraksisene skaper muligheter for å utvise kompetanse, deltakelse, og selvstendighet. For å skape slike muligheter må teknologien som inngår i de sosiomaterielle praksisene være tilgjengelig og brukbar for den enkelte ungdom som deltar i praksisen. Det vil si at ungdommenes ulike kropper må kunne danne aktive forbindelser med, eller betjene om du vil, datamaskinens og mobilens maskinvare og programvare. Slike materielle og kroppsliggjorte forbindelser som inngår i sosiomaterielle praksiser krever både *fleksibilitet* og *tilpassing* for å skape *ordningsmåter av individuelle identiteter*. Når denne fleksibiliteten og tilpassingen mangler blir teknologien utilgjengelig for mange ungdommer som har en funksjonsnedsettelse, og ordningen av identitet i de sosiomaterielle praksisene kommer dermed til å fremme funksjonshemming og annerledeshet fremfor individualitet og likhet.

Tildelte sosiale identiteter

Ungdomskulturens dyrking av frihet, selvstendighet, og individualitet foregår innenfor koder og forståelsesrammer med implisitte grenser for utfoldelse og individuelle uttrykk. Konteksten for ungdomslivet inneholder dermed uoversiktlige avhengighetsforhold og mekanismer for utstøting og marginalisering (Krange og Øia 2005). I en slik kontekst står mange unge som har en funksjonsnedsettelse i fare for å få tildelt en sosial identitet som annerledes og funksjonshemmet.

I delarbeid tre forteller Gerd som er blind om hvordan ubrukelige IKT hjelpemidler ekskluderer henne fra interaksjon med klassekameratene på skolen. I friminuttene på skolen diskuterer klassekameratene til Gerd ofte kule videoer de har sett på YouTube. I slike friminutt føler Gerd seg helt utenfor siden hun ikke har tilgang til YouTube. IKT hjelpemidlene hennes er ikke brukelige til å "oversette" videoene på YouTube. Verken IKT hjelpemidlene som Gerd har fått tildelt, eller brukergrensesnittet til

YouTube, er fleksible nok til å være brukbare i forhold til Gerds ønsker og behov. Klassekameratene til Gerd tar det som en selvfølge at Gerd ikke har tilgang til YouTube "fordi hun er blind", og de gjør da heller ikke noe forsøk på å inkludere henne i samtalene om YouTube. Kompensasjons- og normaliseringstankegangen som ligger bak tildelingen av tekniske hjelpemidler medfører gjerne forventninger om at personens funksjon skal "normaliseres" når hjelpemidlene brukes (Moser 2006b). Når dette ikke skjer tillegges gjenstående barrierer til personens kroppslige "mangler", slik som Gerds blindhet i dette tilfellet. Når Gerd i disse samtalene konfronteres med en utilgjengelig og ubrukelig teknologi blir hun ført inn i en funksjonshemmende situasjon hvor det skjer en *ordning av identiteter* der hun blir tildelt en sosial identitet som funksjonshemmet, på bekostning av hennes individuelt valgte identitet som en vanlig IKT kompetent ungdom. I denne ordningen står Gerds manglende tilgang til YouTube sentralt, og medfører en eksklusjon fra klassekameratenes interaksjon i friminuttene.

En slik *ordning av identiteter* hvor deltakerne som har en funksjonsnedsettelse blir ført inn i tildelte sosiale identiteter som funksjonshemmet på grunn av utilgjengelig teknologi oppstår i flere av deltakernes sosiomaterielle hverdagspraksiser. Som for eksempel når Christine, som vi møter i delarbeid en, opplever kommunikasjonen på MSN som altfor hurtig og forvirrende og dermed blir ekskludert fra studiekameratenes digitale kommunikasjon. Eller som når Iselin i delarbeid tre på grunn av utilgjengelige websider blir avhengig av "en snill og vennlig sjel" som hun sier som kan lese høyt for henne fra viktige websider.

Disse eksemplene belyser hvordan vi gjennom våre forbindelser til ting, teknologi, og IKT blir identifisert, normalisert, og begrenset. Dette betyr imidlertid ikke at det er tingene, teknologien, eller IKT som sådan som definerer forbindelsenes karakter. Våre forbindelser med disse tingene er alltid et forhandlingsprodukt, uten at disse forhandlingene er helt frie forhandlinger. Enhver enhet, enten det er en menneskelig enhet eller en teknologisk enhet, får kun innflytelse og mening i relasjon til andre enheter (Sørensen 2004). Konsekvensen blir at teknologi oppfattes som åpen og

flytende i den forstand at teknologi bare har betydning i forhold til et omkringliggende nettverk av forventninger og relasjoner. Eller sagt på en annen måte; teknologier virker aldri for seg selv, de virker bare for andre og er således en effekt av det nettverket teknologien inngår i (ibid.). Deltakerne som har en funksjonsnedsettelse har alle fått tildelt IKT i den hensikt at denne teknologien skal støtte, utvide, og fremme deres funksjon. Dette gjør den også i noen sosiomaterielle hverdagspraksiser, mens den i andre sosiomaterielle hverdagspraksiser fremhever annerledeshet og funksjonshemming.

I ungdommers hverdagslige gjøremål og samhandling inngår det i større og større utstrekning teknologier som fungerer som aktører i ordningen av identiteter, fellesskap og handlingsrom. Som vist i dette avsnittet bidrar IKT i noen hverdagspraksiser til at ungdommer som har en funksjonsnedsettelse kan innta selvvalgte individuelle identiteter, mens i andre hverdagspraksiser bidrar IKT til at de blir ført inn i tildelte sosiale identiteter som funksjonshemmet. Sentralt i disse forordningene står IKT og forventinger om det normale, og selv om ordninger verken er ensidige eller stabile blir en identitet som funksjonshemmet produsert etter en ordning av normalitet (Moser 2005). I dag kreves det imidlertid nye ordninger av samfunnet, ordninger som er i stand til å gripe diversiteten og stimulere til sosial inklusjon i fellesskapet på nye måter, sier Solvang (2006).

Sosiomaterielle hverdagspraksiser i ordningen av fellesskap

At vi selv må velge våre sosiale fellesskap er en ny sosial orden sier Solvang videre (ibid.). Hvordan slike fellesskap, det vil si relasjoner mellom mennesker, og mellom mennesker og ting, oppstår og endres, samt hva de fører til er sentralt i ANT. Relasjoner mellom mennesker, og mellom mennesker og ting, oppfattes som fleksible nettverk av bevegelige aktører som sammen utgjør sosiale kollektiv, eller *fellesskap*. Forstått på denne måten består samfunnet av ulike *fellesskap* bestående av *aktører* som er i stadig bevegelse og endring, og det er forbindelsene og sammenføyningene mellom aktørene i de ulike fellesskapene som produserer samfunnet. Når nye typer verktøy eller hjelpemidler, det vil si aktører, introduseres i en relasjon endres også

relasjonen. Følgelig er det aktørenes bevegelser og forbindelser som må analyseres for å forstå det aktuelle fellesskapet (Latour 2008, Sørensen 2004). I dette avsnittet diskuterer jeg hvilken betydning introduksjonen av IKT i ungdomsgruppens fellesskap har for hvilken posisjon i fellesskapet ungdommer som er blind eller svaksynt, eller som har bevegelsesvansker inntar, eller blir ført inn i.

I avhandlingens delarbeid en møter vi Signe som har bevegelsesvansker. Hun forteller blant annet at hun inviterer vennene sine hjem til felles dataaktiviteter. Spesielt stolt er Signe over at det er hun som kan vise vennene hvordan de skal lage en hjemmeside på internett. I Signes vennegruppe, eller *fellesskap*, er datamaskinen sentral i aktørenes interaksjon. Aktørene i dette fellesskapet samhandler *ved* og *om* PC skjermen i lokale nære situasjoner, og *på* PC skjermen i virtuelle situasjoner. På denne måten skapes en gjensidighet mellom den virtuelle og materielle verden, en gjensidighet som kjennetegner de fleste ungdommers fellesskap¹⁸.

Samtidig er også datamaskinen i seg selv en sentral aktør i fellesskapets samhandling *ved, på* og *om* PC skjermen, ved at det er den som muliggjør handlingene, fasiliterer handlingene, og gjennom handlingene transformerer forbindelsene i fellesskapet. Forbindelsen med datamaskinen gjør at forbindelsene i fellesskapet blir annerledes enn før datamaskinen ble introdusert. Datamaskinen brukes blant annet til en intensiv og kontinuerlig koordinering og oppdatering av aktørene i fellesskapet, en type koordinering og oppdatering som ikke var mulig før datamaskinen ble en del av fellesskapet. Slik sett står ungdommene og datamaskinen i et produktivt utvekslingsforhold til hverandre, et utvekslingsforhold som har skapt en gjensidighet mellom det virtuelle og det materielle.

Introduksjonen av data har gitt mange unge som har en funksjonsnedsettelse muligheter de tidligere ikke hadde til å posisjonere seg som en del av *fellesskapet*.

¹⁸ Se for eksempel Baym 2006, Baym, Zhang og Lin 2004, Buckingham 2006, Brandtzæg og Stav 2004, Kaare m. fl. 2007, Livingstone 2003, Madell og Muncer 2005, McMillan og Morrison 2006, Peter og Valkenburg 2006, Thulin og Vilhelmson 2005, Valentine og Holloway 2002, Wei og Lo 2006, Wellman, Hase, Witte og Hampton 2001.

Dette gjør for eksempel Signe ved å ta initiativ til felles aktiviteter rundt PC skjermen, noe som også gir henne anledning til å vise frem sin datakompetanse. I ANT terminologi er datamaskinen en aktør som beveger Signe til å danne *forbindelser*, forbindelser som igjen utgjør et fellesskap. I Signes fellesskap er mange av de *sammenføyende* oppgavene, så som felles aktiviteter og meningsutvekslinger, delegert til datamaskinen og den blir dermed det stabiliserende element i fellesskapet. En slik delegering av sammenføyende oppgaver til ting bygger på relativt stabile forestillinger om hvordan tingene skal brukes. Konsekvensene av slike delegeringer er ganske automatiserte hverdagspraksiser som det vil være store omkostninger å bryte ut av (Sørensen 2004). For eksempel er det å bruke mobilen eller PCen som kontaktmiddel og kommunikasjonskanal blitt en automatisert hverdagspraksis og dermed også et sammenføyende ledd i ungdommers fellesskap. Dette har ført til en avhengighet av denne teknologien for å kunne delta i disse fellesskapene, noe som ofte representerer en særlig utfordring for ungdommer som har en funksjonsnedsettelse, og kanskje spesielt for blinde og svaksynte ungdommer.

I delarbeid fire forteller Iselin som er blind om hvordan det var å få sin første mobiltelefon. Før Iselin fikk mobilen følte hun seg veldig utenfor fordi hun ikke kunne delta i vennenes SMS kommunikasjon. Når hun så fikk den etterlengtede mobiltelefonen, var det bare for å oppdage at SMS funksjonen ikke var tilgjengelig for henne. Så da var hun like langt, hun var fremdeles utestengt fra deltakelse i vennenes SMS fellesskap. Aktøren, det vil si SMS funksjonen, som dannet forbindelsene i fellesskapet var ikke tilgjengelig eller brukbar for Iselin.

Blant deltakerne i denne undersøkelsen er det spesielt de blinde og svaksynte deltakerne som opplever at IKTs sentrale plass som aktør i jevnaldernes fellesskap byr på problemer. Problemene oppstår hovedsakelig i møte med utilgjengelig eller ubrukelig teknologi. IKT og de tilhørende hjelpemidlene skal i utgangspunktet kunne brukes til å bygge sosiale relasjoner og forbindelser som kan danne fellesskap med jevnaldrende på tvers av det virtuelle og det materielle. I praksis viser det seg imidlertid at disse teknologiene ikke er tilstrekkelig fleksible, og dermed heller ikke

brukbare til å gi blinde og svaksynte ungdommer tilgang til sentrale og verdsatte digitale forbindelseslinjer i jevnaldrendes fellesskap. Der hvor ungdommer som har en funksjonsnedsettelse møter utilgjengelig og ubrukelig IKT fungerer IKT som en aktør som *blokkerer en sentral forbindelse* til ungdommers fellesskap, og dermed posisjonerer dem *utenfor fellesskapet*.

Ungdoms avhengighet av tilgjengelig og brukbar IKT er skapt av deres gjensidige samhandling på den virtuelle og den materielle arena. Samtidig er det hovedsakelig lokale sosiale forhold som er premissleverandør for denne gjensidigheten, og for ungdoms forhold til IKT (O'Connor 2005, Livingstone 2006, Thulin og Vilhelmson 2005). Dette innebærer blant annet at lokale sosiale aktører er av stor betydning for IKTs rolle som aktør, og omvendt. Samtidig har IKT også introdusert en mulighet til å gjøre geografisk avstand mindre vesentlig for samhandling og fellesskap, noe som mange av deltakerne som har en funksjonsnedsettelse benytter seg av. Dette diskuterer jeg i tilknytning til betydningen av organisasjonstilhørighet mot slutten av dette kapitlet. Her vil jeg imidlertid gå nærmere inn på betydningen av deltakelse i *rene digitale fellesskap* for ungdommer som har en funksjonsnedsettelse.

Rene digitale fellesskap

Rene digitale fellesskap er digitale forbindelser og relasjoner mellom ulike aktører som ikke møtes på den materielle arena. Disse rene digitale forbindelsene er oppstått, mediert, og vedlikeholdt *utelukkende digitalt*, og opptrer gjerne på ulike offentlige nettsamfunn så som Nettby, MySpace og lignende. Det kan være fellesskap mellom to personer, eller mellom flere personer. Å etablere nye relasjoner i slike rene digitale fellesskap er ikke så vanlig blant ungdommer flest (Arnseth m. fl. 2007, Baym 2006, Kaare m. fl. 2007, Thulin og Vilhelmson 2005). Likevel er det en del av deltakerne i denne studien som hovedsaklig bruker PCens sosiale potensial til deltakelse i slike rene digitale fellesskap. Et interessant spørsmål er hvorfor disse ungdommene velger å anvende PCens sosiale potensial annerledes enn ungdommer flest, samt hva deltakelsen i slike rene digitale fellesskap betyr for dem.

I avhandlingens delarbeid en møter vi Eivind som er svaksynt. Eivind forteller at han er ferdig med skolen og venter på lærlingplass. Han går nå hjemme på dagtid og kjeder seg en god del. Tidligere klassekamerater er opptatt med skole eller praksis, og de blir mer og mer "fjern" som Eivind sier. Eivind bruker PCen mest til å spille interaktive dataspill sammen med folk han ikke kjenner ellers. Disse personene har han møtt på dataspillsider på nettet. Etter hvert gjør de avtaler om når de skal spille sammen neste gang, og på denne måten møtes de over tid til felles spillaktiviteter på internett. I disse sosiomaterielle hverdagspraksisene hvor Eivind og andre dataspillere sitter på hver sin kant med hver sin PC er PCen en *aktør* i dannelsen av digitale forbindelser hvor dataspill er det sammenføyende element i et *rent digitalt fellesskap*.

I tillegg til PCen er det også en annen aktør som virker fasiliterende på Eivinds digitale fellesskap, det er Eivinds tidligere klassekamerater. Eivind og hans tidligere klassekamerater har ikke lenger noen materielle arenaer å møtes på, og følgelig har de få felles erfaringer og aktiviteter å samhandle om. Tilsvarende forhold gjør seg også gjeldende for flere av deltakerne som har en funksjonsnedsettelse, noe som også er kjent fra andre ungdommer som har funksjonsnedsettelser (Aitchison 2003, Grue 2001, Skär 2003). Sett i forbindelse med den tette gjensidigheten mellom den virtuelle og den materielle arena i ungdoms sosiomaterielle hverdagspraksis bidrar de svake forbindelsene som Eivind, og mange andre ungdommer som har en funksjonsnedsettelse, har til sine jevnaldrende til at deres *jevnaldrende* blir en aktør som *modifiserer* deres bruk av PCen. Denne modifikasjonen består i et sirkulært forhold hvor mangelen på felles erfaringer på den materielle arenaen fører til liten eller ingen interaksjon på den virtuelle arenaen. I likhet med Eivind vender da en del unge som har en funksjonsnedsettelse seg mot andre aktører som de skaper forbindelser med i rene digitale fellesskap.

Flere studier peker på at internett og den virtuelle arena kan tjene som en alternativ sosial arena for unge mennesker som er ensomme og/eller har svake sosiale bånd (Brandzæg og Stav 2004, Breivik 2007, Peter og Valkenburg 2006, Rice og Haythornthwaite 2006). Samtidig er det også studier som finner at slike rene digitale

fellesskap er mer tilfeldige, kortvarige, overfladiske, spesialiserte, og ansvarsfrie enn materielle fellesskap er (Cummings, Kiesler og Sproull 2002, Fernback 2007, Mesch og Talmud 2006). Dette blir for så vidt bekreftet av deltakerne i studien som hovedsakelig deltar i slike rene digitale fellesskap, da de alle medgir at samtalene med digitale venner kun er om hverdagslige ting, og ikke om mer personlige forhold, som for eksempel at de har en funksjonsnedsettelse. Likevel verdsettes disse digitale relasjonene høyt, og aktørene i de rene digitale fellesskapene oppleves av deltakerne som reelle venner.

For å forstå betydningen av slike *rene digitale fellesskap* mener jeg det er viktig å se dem opp mot de aktuelle deltakernes hverdagsliv ellers, slik som Livingstone (2003) anbefaler. De deltakerne i denne studien som hovedsakelig benytter PCen til deltakelse i rene digitale fellesskap har for eksempel svært få eller ingen andre lokale venner på sin egen alder. Alternativet deres til deltakelse i disse rene digitale fellesskapene er derfor mest sannsynlig å være utenfor fellesskapet med andre ungdommer. Dette kan være en forklaring på hvorfor slike rene digitale fellesskap, som anses for å være overfladiske og kortvarige, oppleves som viktige og meningsfulle for disse deltakerne. I tillegg kan en forklaring være at fra ungdommenes eget perspektiv oppleves disse forbindelsene rett og slett annerledes enn fra et voksent perspektiv, som ofte er styrende for en forskers blikk. Muligens ser vi her i dagens konvergerende mediekultur en ny form for inklusjon av tidligere ekskluderte ungdommer. I det neste avsnittet går jeg nærmere inn på hvordan det å bli inkludert også betyr å få tilgang til et økt handlingsrom, og muligheter til å mobilisere egen handlingskraft.

Sosiomaterielle hverdagspraksiser i ordningen av handlingsrom

Handlingsrom forstås her som tilgjengelige muligheter for handling i en gitt situasjon. I situerte praksiser blir aktører tilført forskjellige muligheter for handling, og de griper forskjellige muligheter for handling. I dette avsnittet fokuserer jeg på hvordan IKT i sosiomaterielle hverdagspraksiser frembringer utvidede handlingsrom for deltakerne som har en funksjonsnedsettelse.

I delarbeid fire forteller Maren som er blind at når hun prater på nettet unngår hun bevisst å fortelle at hun er blind. Å fortelle at hun er blind er ganske risikabelt sier hun. Risikoen består i følge Maren i at hvis aktørene i det digitale fellesskapet får vite at hun er blind vil denne kunnskapen generere virkninger som modifierer aktørenes handlinger. Eller med Marens egne ord så vil de slutte å ta kontakt med henne, eller de begynner å behandle henne som om hun er en femåring. For å unngå dette, samt unngå andre stigma som ofte tillegges det å ha en funksjonsnedsettelse, skjuler Maren, i likhet med de andre deltakerne som har en funksjonsnedsettelse, sin funksjonsnedsettelse så ofte hun kan. Samtidig griper Maren, og de andre deltakerne som har en funksjonsnedsettelse, de mulighetene IKT gir dem til å handle i et utvidet handlingsrom. Det vil si at de bruker IKT til å fremheve sin likhet med andre ungdommer gjennom å demonstrere kompetanse, aktivitet, og selvstendighet. Den sentrale plasseringen av IKT i ungdommers sosiomaterielle hverdagspraksis tilfører på denne måten Maren et utvidet handlingsrom i samhandling med jevnaldrende, et handlingsrom frigjort fra sosiale forventninger til det å være blind.

Slik sett tilfører IKT deltakerne som har en funksjonsnedsettelse et utvidet handlingsrom og nye muligheter til å vise frem sider ved seg selv, sider som ellers ikke kommer så lett til uttrykk på grunn av sosiale forventninger, eller på grunn av kroppslige forhold som kan virke forstyrrende inn i ansikt til ansikt situasjoner (Brantzæg og Stav 2004, Kaare m. fl. 2007, Valentine og Holloway 2002, Whitley 1997). På internett griper de fleste av deltakerne som har en funksjonsnedsettelse muligheten til å delta i kommunikasjon og samhandling med jevnaldrende uten at et eventuelt stigma forstyrrer interaksjonen. På den virtuelle arena skjuler de aktivt sin funksjonsnedsettelse ved å unngå å fortelle om den, og ved å unngå aktiviteter som avslører den. Samtidig understreker de også sin likhet med andre ungdommer ved å synliggjøre sin digitale kompetanse gjennom digital samhandling og aktivitet. Usynliggjøringen av funksjonsnedsettelsen gjelder også i digital interaksjon med kjente venner fra den materielle arena. Selv om disse vennene i de fleste tilfeller kjenner til den andres funksjonsnedsettelse blir funksjonsnedsettelsen gjort uvesentlig

i den digitale samhandlingen. I hvert fall så lenge teknologien er tilgjengelig og brukbar for den som har en funksjonsnedsettelse, og i den utstrekning vedkommende behersker teknologien og fremviser kompetanse og likhetstrekk med sine jevnaldrende.

Det å bevisst skjule enkelte sider ved seg selv for å fremheve andre sider beskriver Goffman (1963) som en sceneopptreden på livets *frontstage*. Han peker på at for å unngå å bli stigmatisert strever mange med å opprettholde en fasade, og de tar på seg en maske eller en rolle slik som skuespillerne på en teaterscene gjør. Det er bare når man er trygg nok i en relasjon man kan la masken falle og vise frem hele seg, eller gå *backstage* i Goffmans terminologi (ibid.). Spesielt må personer som har en usynlig funksjonsnedsettelse, slik som de svaksynte deltakerne i denne studien har, kontinuerlig ta stilling til om og når de skal opptre *frontstage*, og om og når de vil gå *backstage*. Dette er et konstant dilemma. Dilemmaet er knyttet til forventninger fra omgivelsene, forventninger til ferdigheter, prestasjoner, egenskaper, og roller. Slike forventninger bygger på ytre synlige tegn som alder, kjønn, utseende, og oppførsel. Når for eksempel svaksynte ungdommer ikke klarer å imøtekomme forventninger til digital aktivitet og deltakelse får de et legitimitetsproblem. Mangelen på ytre markører gjør det vanskelig for jevnaldrende å forstå barrierene de svaksynte ungdommene møter i forhold til det digitale medium, og de kan dermed lett bli oppfattet som treig, ubehjelpelig, eller dum (Grue 2001). Hvis de svaksynte ungdommene forteller om sitt dårlige syn risikerer de derimot å bli degradert og eksponert som annerledes, noe som ungdommer er ekstra sårbare overfor (Bø og Schiefloe 2007, Grue 2001, Ling og Ytteri 2003).

Som flere forskere (Connors og Stalker 2007, Sandvin 2008, Watson 2002) har påpekt finner også jeg i denne studien at referansene til dagens ungdommer som har en funksjonsnedsettelse er svært lik andre ungdommers referanser. Ungdoms søken etter frihet og et individuelt uttrykk ser imidlertid ut til å kun bevege seg innefor en forståelsesramme av normalitet som setter klare grenser for inklusjon. I den grad personer gjør helt ordinære vanlige ting blir de inkludert, eller passerer som vanlige

og ordinære personer som Goffman (1963) sier det. For ungdommer i Norge er digital kommunikasjon og interaksjon en helt vanlig og ordinær samhandlingsform (Arnseth m. fl. 2007, Kaare m. fl. 2007, SSB 2008, Storsul m. fl. 2008). I den grad denne samhandlingsformen er tilgjengelig for ungdommer som har en funksjonsnedsettelse tilfører den dem et utvidet handlingsrom.

Handlekraft

Å være en aktør innebærer å ha evnen til å handle, til å ta initiativ, og til å forårsake at ting skjer, eller med andre ord å utøve aktiv *handlekraft* (Moser 2006a). Å ha handlekraft er også assosiert med ungdommelighet og med det normale (Hughes, Russell og Paterson 2005).

I delarbeid fem forteller Heine som bruker rullestol at å ha en egen mobiltelefon er viktig for ham når han skal frem og tilbake fra ett sted til ett annet. Mobiltelefonen gjør at han får mer kontroll over egen situasjon. Han kan for eksempel reise på byen med venner, og så bruke mobilen til å bestille taxi når han selv bestemmer at han vil hjem. Et annet sted i delarbeid fem forteller Signe som også sitter i rullestol at mobilen har gitt henne større frihet til å farte omkring med venner. Signe peker på at det viktigste med mobilen er at når hun er ute kan hun alltid ringe hjem etter hjelp hvis hun trenger det, som for eksempel den gangen rullestolen veltet ned i en grøft og hun ble liggende der. Denne vissheten om at hun alltid kan få tak i noen hvis hun skulle trenge det gjør at Signe får en større bevegelsesfrihet i det offentlige rom. For både Heine og Signe fungerer mobilen som en trygghet og et sikkerhetsnett når de er ute og farer med venner, og det er disse egenskapene ved mobiltelefonen de fremholder som aller mest verdifulle for dem. Årsaken til at dette betyr så mye for Heine og Signe, samt for flere av deltakerne som har bevegelsesvansker, ligger i de konsekvensene dette får i hverdagslivet. Mobiltelefonen gir dem ikke bare handlekraft til å organisere transport eller søke hjelp, men enda viktigere; ved at mobilen tilfører dem denne handlekraften tar de mer kontroll over egen situasjon, noe som igjen gir dem et utvidet handlingsrom og større frihet til farte omkring enn de

hadde tidligere. Denne friheten bruker de til å delta på sosiale arenaer sammen med venner og jevnaldrende, noe som i sin tur fører til økt inklusjon i jevnaldergruppen.

Det er imidlertid ikke bare handlekraft og mobilitet mobiltelefonen tilfører Heine og Signe, men også muligheten til spontan handling. Hvis Heine plutselig får lyst til å gå på kino kan han for eksempel selv ringe etter transport og dra på kino. Eller hvis Signe får en innskytelse om å ta seg en tur ut en kveld kan hun gjøre det fordi hun har mobilen med og kan ringe hjem hvis hun skulle trenge hjelp. Spontan handling er en særlig effektiv måte å utøve handlekraft på. En ting er å bli satt i stand til å handle, men en helt annen ting er det å være i stand til å handle spontant. Ungdom generelt har blitt mer spontan i sine handlinger etter at mobilen er blitt en hverdagslig teknologi. De gjør flere impulsive og hurtige beslutninger om hvor de skal møtes og hva de skal gjøre. Ungdoms hverdagsliv utspiller seg også mer i det offentlige rom nå enn tidligere, de møtes, oppholder seg og samhandler mer på *third places*, det vil si på kafeer, på kino, på biblioteket og lignende, enn de gjorde tidligere (Ling 2004, Naser, Hecht og Wener 2007, Pain m. fl. 2005, Thulin og Vilhelmson 2007).

Å handle er ikke en aktivitet som kan gjøres av en aktør alene. Det er noe som involverer mange aktører, menneskelige og ikke-menneskelige, i et nettverk av forbindelser. Handling er et produkt av et stort antall delegeringer og redelegeringer, der teknologier og mennesker medierer handlinger. De fleste handlinger er så opplagt normaliserte at vi ikke en gang reflekterer over dem. Nettverket av forbindelser mellom mennesker og ting produserer på denne måten en oppfatning av handlinger som "naturlige" (Sørensen 2004). Hvilke rolle og plass teknologien gis, og hvordan den brukes i "naturlige" handlinger kalles gjerne en *domestisering* av teknologien. Det er store variasjoner i hvordan slik domestisering oppstår, og domestiseringen representerer et frirom mellom designere og brukere av teknologien. Det vil si at gjennom domestiseringen av en teknologi tilpasser brukerne teknologien til sitt eget behov på en slik måte at designernes tiltenkte effekt av teknologien blir mindre forutsigbare (ibid.). En slik uforutsigbar effekt av for eksempel mobiltelefonens sentrale plassering i ungdommers fellesskap mener jeg vi kan se i de sosiale

konsekvensene dette har fått for Heine og Signe. Mobiltelefonen har gitt dem økt kontroll og trygghet i hverdagen, noe som har gitt dem større frihet og selvstendighet i deltakelse på ulike arenaer sammen med venner. På denne måten har domestiseringen av mobilen ført til en uforutsigbar effekt; økt sosial inklusjon av ungdommer som har bevegelsesvansker i jevnaldergruppen. En slik domestisering av teknologi foregår over tid og har gjerne både tilsiktede og utilsiktede effekter.

Sosiomaterielle nettverkseffekter

Utvikling, introduksjon, implementering og domestisering av ny teknologi er en lang innvevingsprosess hvor teknologien stadig veves inn i nye forbindelser og inngår som nye element i samfunnet. I denne veveprosessen inngår det både sosiale og materielle forbindelser, som alle skapes, beveges, og stabiliseres. En slik innvevingsprosess med dannelse av nye sosiomaterielle forbindelser, og endringer i eksisterende sosiomaterielle forbindelser, medfører en del konsekvenser, eller *nettverkseffekter* i et ANT perspektiv (Sørensen 2004). I denne delen tar jeg opp og diskuterer noen slike nettverkseffekter som jeg finner sentral i produksjonen av deltakernes sosiomaterielle hverdagspraksiser. Disse nettverkseffektene omhandler; forståelsen av funksjonshemming, betydningen av organisasjonstilhørighet, og forholdet mellom teknologi, kropp og kultur.

Forståelsen av funksjonshemming

Samtidig som mobilisering av teknologi kan tilføre ungdommer som har en funksjonsnedsettelse et utvidet handlingsrom og økt handlekraft, posisjonerer det dem også innenfor ulike diskurser, for eksempel som en vanlig ungdom eller som funksjonshemmet. Effekten av å få et utvidet handlingsrom, og å bli plassert innefor en diskurs, får betydning for hvordan de forholder seg til den aktuelle teknologien (Lupton og Seymour 2000, Papa, Kim og Weiner 2002, Wietlandt m. fl. 2006).

Ungdommer som har en funksjonsnedsettelse er som ungdommer flest. De fleste ungdommer som har en funksjonsnedsettelse går på sin lokale skole, og de vokser

opp sammen med andre ungdommer som ikke har noen funksjonsnedsettelse. Dette medvirker også til at ungdommer som har en funksjonsnedsettelse som oftest har de samme referansene i livet som ungdommer flest har (Sandvin 2008). Det vil blant annet si at det er svært viktig for ungdommer som har en funksjonsnedsettelse å ikke skille seg ut fra venner og jevnaldrende, spesielt ikke på en måte som kan oppfattes negativt (Connors og Stalker 2007, Kent og Smith 2006, Watson 2002). I denne studien er det ingen av deltakerne, med unntak av en, som ser på seg selv som *funksjonshemmet*. Imidlertid går alle deltakerne som har en funksjonsnedsettelse aktivt inn for å skjule sin *funksjonsnedsettelse*, eller for å gjøre den uvesentlig, både på den materielle og på den virtuelle arena. Samtidig er det svært viktig for dem å fremheve sine kvaliteter og egenskaper som helt *vanlige ungdommer*. Spørsmålet blir så hvorfor de velger å skjule sin funksjonsnedsettelse, og hvilke konsekvenser denne usynliggjøringen har for deres egen, og for andres, forståelse av funksjonshemming. Vil denne usynliggjøringen av funksjonsnedsettelse bidra til å alminneliggjøre menneskelig variasjon, eller bidrar den til å sementere stigmatiserende forestillinger om funksjonshemming?

På den ene siden kan det se ut som om usynliggjøringen av funksjonsnedsettelse i deltakernes sosiomaterielle hverdagspraksiser er en benektelse av funksjonshemming, en benektelse som implisitt anerkjenner stigmatiserende forestillinger om funksjonshemming, og derigjennom også bidrar til en sementering av slike forestillinger (Deal 2007, Watson 2002). I så tilfelle har deltakerne som har en funksjonsnedsettelse beveget seg i motsatt retning enn for eksempel homofile og døve som har ”kommet ut av skapet” og feirer kategorien ”annerledes” som verdifull og positiv. En slik synliggjøring av annerledeshet har vist seg å bidra til å omforme stigma knyttet til det å være homofil, døv, eller å ha en funksjonsnedsettelse, og å alminneliggjøre menneskelig variasjon (Reeve 2002, Solvang 2000b). Som en motsats til en slik omforming av stigma kan det se ut som om deltakerne som har en funksjonsnedsettelse har beveget seg bort fra hele konseptet om en samlende annerledeshet, og over mot en selvbestemt posisjon for å gjenopprette sin individuelle identitet. I så fall dreier det seg ikke nødvendigvis om anerkjennelse av forskjellighet,

men mer om anerkjennelse av individualitet og individuelle valg. Valgene deres er imidlertid ikke bare individuelle valg basert utelukkende på individuelle preferanser. Valgene deres er også valg som er foretatt innenfor sosiale og kulturelle rammer, og ikke minst valg som søker mot assimilering til hovedstrømmen. Slike valg bidrar derfor ikke til å omforme eventuelle stigma, eller til å alminneliggjøre menneskelig variasjon, men heller til å sementere stigmatiserende forestillinger om funksjonshemming. Paradoksalt nok bidrar usynliggjøringen av funksjonsnedsettelsen dermed ytterligere til å stigmatisere personer som har en funksjonsnedsettelse (Watson 2002).

På den andre siden kan det også argumenteres med at usynliggjøring av en funksjonsnedsettelse er mer et forsøk på å gjøre funksjonsnedsettelse uvesentlig, enn å forsterke et funksjonshemmingsstigma. Aktiv usynliggjøring av en funksjonsnedsettelse oppfattes da som en måte å forkaste og utfordre stereotype oppfatninger av hva funksjonshemming er, og som en måte ungdommer som har en funksjonsnedsettelse presenterer alternative forståelsesmåter på (ibid.). Jeg oppfatter det dit hen at det er slike alternative forståelsesmåter deltakerne som har en funksjonsnedsettelse presenterer gjennom praktisk demonstrasjon av kompetanse og ferdigheter som står i strid med stereotype oppfatninger av funksjonshemming. Å ha en funksjonsnedsettelse er en helt vanlig og normal ting for disse deltakerne, og deres identitet er bygget opp rundt sosiomaterielle hverdagspraksiser hvor funksjonsnedsettelsen er helt uvesentlig.

Dagens ungdommer som har en funksjonsnedsettelse er barn av integrasjonspolitikken. De blir derfor eksponert for andre rollemodeller og forventninger enn tidligere generasjoner av personer som har en funksjonsnedsettelse, og de er følgelig mer individuelt orientert enn ”forgjengerne” var. Samtidig har også dagens unge som har en funksjonsnedsettelse mistet kollektivets beskyttelse, ved at de ikke har særlig kontakt med andre som har en tilsvarende funksjonsnedsettelse, eller ved at de ikke bekjenner seg til en kollektiv identitet. Mens unge som har en funksjonsnedsettelse ser på seg selv som lik sine jevnaldrende, ser de jevnaldrende

gjørne på unge som har en funksjonsnedsettelse som annerledes (Skår 2003). I tillegg ser det ut til at holdningene i den norske befolkningen til personer som har en funksjonsnedsettelse utvikler seg i en noe negativ retning, og da spesielt holdningene blant unge mennesker (Borg 2008). Det ser også ut til at dagens unge mennesker som har en funksjonsnedsettelse er mer utsatt for subtile og komplekse former for kategorisering og maktutøvelse, enn tidligere tiders unge som hadde en funksjonsnedsettelse var. Kompleksiteten i kategoriseringen og maktutøvelsen består i at det er flere kanaler for, og interseksjoner av kategorisering og maktutøvelse, og det subtile består i at disse mekanismene nå er mindre synlig og mer utydelig enn de var tidligere (Deal 2007, Sandvin 2008).

Motivet for at mange av deltakerne i studien velger å usynliggjøre sin funksjonsnedsettelse kan være knyttet til slike subtile og komplekse former for kategorisering og maktutøvelse. Dette kan for eksempel ses i sammenheng med at fenomener som funksjonshemming og ungdom mer eller mindre bevisst oppfattes som iboende motsetningsfylte kvaliteter (Hughes, Russell og Paterson 2005). Usynliggjøringen har sannsynligvis også sammenheng med et sosialt press som ungdommer lever med om å være en av gjengen og ikke skille seg ut. Eller det kan simpelthen være at det er som de selv sier; funksjonsnedsettelsen er bare en naturlig og uvesentlig del av dem. Connors og Stalker (2007) påpeker imidlertid at unge som har en funksjonsnedsettelse ofte ikke har et vokabular til å sette ord på sine erfaringer med å være annerledes. Dette forklarer de med at mange av dagens unge som har en funksjonsnedsettelse har liten eller ingen kontakt med andre som har en funksjonsnedsettelse, og at de derfor ikke har noen å diskutere felles funksjonshemmende erfaringer med. Mens mange av dagens unge som har en funksjonsnedsettelse mangler rollemodeller som har funksjonsnedsettelse og som de kan identifisere seg med, gir det heller ingen sosial status i hierarkiet av sosiale identiteter å identifisere seg selv som funksjonshemmet (ibid.).

Marks (1999) hevder imidlertid at personer som har en funksjonsnedsettelse må bli mer synlig i samfunnet for at fordommer og misforståelser knyttet til det å ha en

funksjonsnedsettelse kan bli fjernet. Bowker og Tuffin (2002) derimot peker på at en funksjonsnedsettelses usynlighet, for eksempel på internett, gir personer som har en funksjonsnedsettelse muligheter til å innta radikalt forskjellige identiteter fra de som vanligvis er tilgjengelig for dem. Dette tillater dem å være kreativ og eksperimentell med egen selvpresentasjon, det åpner opp for en mer flytende og fleksible forståelse av egen identitet, og gir dem dermed større kontroll over egen selvpresentasjon (ibid.). De aller fleste deltakerne som har en funksjonsnedsettelse i denne studien deltar både på den materielle arena og på den virtuelle arena. På den måten er de med på å synliggjøre personer som har en funksjonsnedsettelse i samfunnet, samtidig som de også får anledning til å åpne opp for flytende og fleksible forståelser av deres identitet. Jeg oppfatter det ikke dit hen at deltakerne som har en funksjonsnedsettelse forneker en sosial forståelse av funksjonshemming, til fordel for en medisinsk forståelse av funksjonshemming, men heller at de nedtoner betydningen av funksjonsnedsettelsen i sin streben på å bli akseptert som helt vanlige ungdommer. At de opplever seg selv som helt vanlige ungdommer går tydelig frem av måten de bruker IKT på, og ikke minst av måten mange av dem benytter seg av sine respektive interesseorganisasjoner på.

Betydningen av interesseorganisasjonstilhørighet

På tross av at deltakerne som har en funksjonsnedsettelse ikke ser på seg selv som funksjonshemmet er 12 av dem medlem av en interesseorganisasjon for ungdommer som har funksjonsnedsettelse. Ti av disse 12 deltakerne har utviklet sterke sosiale bånd til andre ungdommer som også er medlemmer i disse organisasjonene. I dette avsnittet vil jeg diskutere hvilken rolle interesseorganisasjonene har for disse deltakerne, og hvilken betydning det har for deltakerne å være medlem i disse organisasjonene.

Frivillige organisasjoner har hatt stor betydning for oppbyggingen av den norske velferdsstaten. Grunntanken bak opprettelsen av de frivillige organisasjonene var at enkeltindivider skulle nå frem med sine synspunkter, og at disse synspunktene skulle ivaretas gjennom demokratisk oppbygde organisasjoner. Spesielt frivillige

ungdomsorganisasjoner blir betraktet som redskaper for å vekke politisk interesse, og som en øvingsplass for deltakelse i demokratiet (Sivesind og Ødegård 2003). Interesseorganisasjonene for personer som har funksjonsnedsettelse definerer seg som brukerorganisasjoner med bakgrunn i at de representerer personer som i særlig grad er berørt av velferdspolitikken. Disse organisasjonene tar mål av seg til å representere en gruppe mennesker som er dårligere stillet enn andre i politisk sammenheng, og som er underrepresentert i forhold til de ordinære demokratiske kanalene (NOU 2001:22).

I tillegg til frivillige organisasjoners politiske og demokratiske rolle blir også deres rolle som ramme for sosial tilhørighet og som arena for kulturelle og fysiske aktiviteter fremhevet som sentral (Sivesind og Ødegård 2003). I løpet av de siste tiårene har da også de tradisjonelle politiske og samfunnsorienterte ungdomsorganisasjonene tapt terreng i forhold til de mer egenorienterte og aktivitetsorienterte ungdomsorganisasjonene. Mens voksne fremdeles er ganske formålsrettet med sitt medlemskap i en organisasjon, er ungdommer i større grad opptatt av organisasjonenes uformelle nettverk, som de bruker aktivt til å treffe venner og danne nye vennskapsbånd (ibid.).

For de aller fleste av deltakerne som har en funksjonsnedsettelse er det nettopp slik de benytter seg av sitt medlemskap i en interesseorganisasjon for ungdommer som har en funksjonsnedsettelse. Gjennom sitt medlemskap i interesseorganisasjonen kommer de i kontakt med andre ungdommer som også har en funksjonsnedsettelse. Dette skjer ved at de møtes på ulike samlinger og sommerleirer i regi av organisasjonen. Her blir de kjent med hverandre, og her utveksler de mobilnummer, MSN adresse og så videre. Ved hjelp av IKT holder de så kontakten når de kommer hjem, hver til sitt. På denne måten utvikles bekjentskaper til jevnaldrende som bor langt unna til nære vennsrelasjoner gjennom ungdoms hverdagslige sosiomaterielle praksis. Slik fungerer interesseorganisasjonene mer som en kontaktformidler for ungdommer som har en funksjonsnedsettelse enn som en tradisjonell brukerorganisasjon. Interesseorganisasjonene utgjør en arena hvor ungdommer som har en

funksjonsnedsettelse møter andre ungdommer som er i tilsvarende situasjoner, som har lignende erfaringer som dem selv, og som derfor også har større forståelse for deres egne erfaringer enn andre ungdommer gjerne har.

Ungdomstiden er en tid i livet hvor samværet med jevnaldrende venner er svært viktig, og hvor dette samværet representerer en sentral kilde til tilbakemelding på egen person (Goffman 1963, Krange og Øia 2005). For ungdommer som har en funksjonsnedsettelse kan dette være en spesielt vanskelig og motsetningsfylt tid. Ungdommer som har en funksjonsnedsettelse ser ikke på seg selv som annerledes enn andre ungdommer, og de har jevnt over de samme typer fritidsinteresser som deres jevnaldrende har. Imidlertid deltar de i mindre grad i fritidsaktiviteter, de har jevnt over færre venner enn andre ungdommer har, og blir gjerne oppfattet som noe annerledes av sine jevnaldrende (Aitchison 2003, Skår 2003).

Det er imidlertid gjennom samvær med jevnaldrende at ungdommer som har en funksjonsnedsettelse får tilgang til de samme sosiale arenaene som ungdommer flest beveger seg på. Gjennom slikt samvær får de også anledning til å dele interesser og erfaringer med jevnbyrdige. Dette gjør at de på den ene siden trekkes mot samværet med klassekamerater og andre jevnaldrende i nærmiljøet. På den andre siden kan de i slike samvær lett komme til å erfare ulikhet, og å betrakte sin egen funksjonsnedsettelse med de andres blikk. På den måten kan de bli kontinuerlig minnet om sin forskjellighet fra andre ungdommer (Grue 2001). I samhandling med andre ungdommer som også har en funksjonsnedsettelse bidrar derimot ikke de andres blikk til en opplevelse av forskjellighet, men heller til en opplevelse av likhet og fellesskap (ibid.). Christine som er 19 år og sitter i rullestol beskriver det å være sammen med andre som også har bevegelsesvansker som de gangene hvor hun kjenner at hun "kan være seg selv, og ikke spille maskerade". I varierende grad kan alle disse faktorene motivere ungdommer som har en funksjonsnedsettelse til å søke kontakt med andre ungdommer gjennom interesseorganisasjonene. På denne måten får interesseorganisasjonene en rolle som kontaktformidler for disse ungdommene, mer enn som en tradisjonell brukerorganisasjon slik de ofte har for voksne.

Betydningen av rollen til interesseorganisasjonene som kontaktformidler er svært viktig og verdsatt av deltakerne, og må ikke undervurderes. Den skaper et materielt "fristed" for mange av deltakerne, og et virtuelt nettverk for mange som mangler, eller har et svakt, lokalt materielt nettverk. Selv om funksjonsnedsettelse og funksjonshemmende barrierer er et ikke-tema i samhandlingen mellom disse ungdommene i dag, kan det tenkes at samhandlingen dem imellom er mer jevnbyrdig enn deres samhandling med andre ungdommer, og at den kan danne et grunnlag for et utvidet engasjement i organisasjonene senere. Interesseorganisasjonenes rolle og betydning for ungdommer og for voksne ser ut til å være ganske forskjellig, men likevel spille en like viktig rolle for begge parter.

Med utspring i sine materielle møter gjennom interesseorganisasjonene danner mange av deltakerne i studien tette digitale fellesskap med andre ungdommer som bor langt unna. Dette er uformelle personlige fellesskap, ofte kun mellom to personer, men også mellom flere felles kjente. Gjennom deltakelse i disse digitale fellesskapene erfarer deltakerne fellesskap, tilhørighet og likeverd. Samtidig er interaksjonen i disse uformelle personlige digitale fellesskapene svært forskjellig fra den typiske interaksjonen i ulike nettbaserte støttegrupper og nettsamfunn for voksne som har en funksjonsnedsettelse. Mens funksjonsnedsettelse og funksjonshemmende barrierer som regel er sentrale tema i digitale støttegrupper og nettsamfunn hvor voksne personer som har en funksjonsnedsettelse deltar (Seymour og Lupton 2004) er dette ikke et tema i interaksjonen i de personlige digitale fellesskapene deltakerne som har en funksjonsnedsettelse deltar i. Disse deltakerne diskuterer heller generelle hverdagslige gjøremål og felles interesser med sine digitale samtalepartnere, og de planlegger fremtidige møter og aktiviteter. Dette er en tydelig *aldersrelatert forskjell* i hvordan ungdommer og voksne benytter seg av IKTs sosiale potensial. Samtidig kan det også oppfattes som en *forskjell i unge og voksnes identifisering* med en bestemt gruppe, eller med funksjonshemming som sådan. Mens voksne som deltar i digitale støttegrupper og nettsamfunn for personer som har en funksjonsnedsettelse identifiserer seg med den aktuelle gruppen (Bambina 2007, Cummings, Kiesler og Sproull 2002), motstår vanligvis ungdommer som har en funksjonsnedsettelse, slik

som de fleste deltakerne i denne studien gjør, en slik identifisering (Connors og Stalker 2007, Sandvin 2008, Watson 2002). I denne sammenhengen spiller forholdet mellom teknologi, kropp og identitet en sentral rolle.

Teknologi, kropp og identitet

Teknologi er kulturelle objekter og identitetsmarkører som uttrykker sosial status og tilhørighet, og reflekterer en persons ønskede identitet (Acrich 1992, Dittmar 1992, Hocking 2000, Latour 1992). I den vestlige kultur har IKT blitt en alminnelig, naturlig, og uunnværlig del av menneskers samhandling, privat og offentlig, sosialt og politisk. IKT har dermed fått en svært sentral plass, og en sterk definisjonsmakt. Dette gjelder ikke minst for ungdommers forhold til PC og mobil¹⁹. IKTs iboende definisjonsmakt kommer til uttrykk i situerte sosiomaterielle hverdagspraksiser, praksiser som etterlater seg spor og stier som synliggjør hvilke nettverkseffekter som oppstår (Sørensen 2004). I dette avsnittet belyser jeg noen slike effekter for forholdet mellom teknologi, kropp og identitet.

En nettverkseffekt av ungdommers sosiomaterielle hverdagspraksiser er at *kroppen blir satt i bakgrunnen*, gjort uvesentlig og usynlig, mens teknologien blir det bindende, sentrale og medierende leddet i samhandlingen. I et ellers så kroppsfiksert samfunn representerer den digitale arena slik sett et frirom fra sosiale normer om kroppslig skjønnhet, slankhet, sunnhet og likhet. På den digitale arena blir ungdommers identitet konstruert gjennom tekst, bilder, musikk, filmsnutter og lignende. Det digitale medium gir således den enkelte større muligheter for fri selvpresentasjon enn i ansikt til ansikt situasjoner. Denne økte friheten i selvpresentasjon gjelder i stor utstrekning også der hvor deltakerne i den digitale interaksjonen kjenner hverandre fra før (Brandtzæg og Stav 2004, Kaare m. fl. 2007, Whitley 1997). På den digitale arena er ikke kroppslige særtrekk, gester, og mimikk fremtredende, slik som de kan være i ansikt til ansikt møter. Dette medvirker til at

¹⁹ Se for eksempel Baym 2006, Brandtzæg og Stav 2004, Buckingham 2006, Campell 2007, Horstmanhof og Power 2005, Katz og Sugiyama 2006, Ling 2005, Livingstone 2003, Livingstone 2008, Lonkila og Gladarev 2008, McMillan og Morrison 2006, Oksman og Turtiainen 2004, Räsänen 2008, Valkenburg, Schouten og Peter 2005

IKT gir ungdommer som har en funksjonsnedsettelse muligheter til å vise frem sider av seg selv som ikke så lett kommer til uttrykk ellers. På denne måten skjer det en utjevning av kroppslige forskjeller når teknologien blir det bindende leddet i interaksjonen. Ungdommer som har en funksjonsnedsettelse kan dermed delta på den digitale arena på mer like premisser som sine jevnaldrende. IKT kan slik sett være et kraftfullt redskap i omformingen av kroppslige egenskaper og begrensninger, og dermed virke som en protese som utvider det kroppslige rom. Kroppens grenser går derfor ikke nødvendigvis ved huden, men ved teknologiens forlengede arm (Haraway 1991, Lupton og Seymour 2000). Slik sett kan også IKT fungere som proteseinnretninger som omformer en persons kroppslige egenskaper og kjennetegn, gjennom å muliggjøre kommunikasjon, samhandling, og deltakelse, løsrevet fra kroppslige forhold som kan virke forstyrrende inn i fysisk nære situasjoner.

Samtidig vil det være feil å anta at den digitale arenas frigjørelse fra kroppslige begrensninger også innebærer en frigjørelse fra andre sosiale og kulturelle kjennetegn eller kategorier. Også på den digitale arena er kommunikasjon og samhandling farget av deltakernes alder, kjønn, og kulturelle og fysiske omgivelser (Baym 2006, McMillan og Morrison 2006, Valentine og Holloway 2002, Whitley 1997). Videre viser det seg at i ungdoms digitale kommunikasjon er beskrivelser av kroppslige markører sentralt i formidlingen av identitet og pålitelighet. Slike digitale beskrivelser av kroppslige markører gjenspeiler reduksjonistiske fysiske markører som reproduserer stereotypiske og idealiserte kropper (Boler 2007, Valentine og Holloway 2002, Valkenburg, Schouten og Peter 2005). På denne måten får ungdoms sosiomaterielle hverdagspraksiser en tosidig, og kanskje motstridende, nettverkseffekt på kroppens posisjon og status ved at kroppen fremstår som uvesentlig *for* digital interaksjon, men som vesentlig *i* den digitale interaksjonen. Motsatsen mellom disse to effektene ligger i at kroppens *uvesentlighet for* digital interaksjon fremmer deltakelse og inklusjon for ungdommer som har en funksjonsnedsettelse, mens kroppens *vesentlighet i* den digitale interaksjonen usynliggjør kroppslige variasjoner og reproduserer stereotyper av kroppen.

En annen nettverkseffekt av ungdommers sosiomaterielle hverdagspraksiser er hvilken innflytelse *ulike teknologiers status* har på brukernes kropp og identitet. Mens bruk av IKT symboliserer kompetanse og uavhengighet, symboliserer bruk av tekniske hjelpemidler, også IKT hjelpemidler, avhengighet og begrensning, og er fremdeles knyttet til en medisinsk forståelse av funksjonshemming (Ravneberg 2009). Deltakerne som har en funksjonsnedsettelse skiller da også tydelig mellom det å bruke vanlig IKT utstyr og det å bruke IKT hjelpemidler. Det gjør også mange andre personer som har en funksjonsnedsettelse, da bruk av tekniske hjelpemidler oppleves som en form for kommunikasjon som signaliserer en identitet som funksjonshemmet og annerledeshet (Lupton og Seymour 2000, Pape, Kim og Weiner 2002, Ravneberg 2009, Wielandt m. fl. 2006). En slik kommunikasjon ses blant annet i at teknologier som dyktiggjør standardiserte kroppene og normaliserte identiteter blir ikke lagt merke til, og tillater disse kroppene og identitetene å fremtre som frikoblet, uavhengige, og med iboende evner for egen handling. Teknologier som dyktiggjør ikke-standardiserte kroppene og annerledes identiteter kommer derimot i fokus for oppmerksomheten, og fremstiller disse kroppene og identitetene som problematiske og annerledes. På den måten blir distinksjonen mellom funksjonshemming og funksjonsdyktighet på en og samme tid forsøkt normalisert, men også gjenskap (Moser 2006a).

Alle de blinde og svaksynte deltakerne i denne studien strevde med sitt forhold til IKT hjelpemidlene de hadde fått tildelt. Selv om disse hjelpemidlene i utgangspunktet skulle gi dem full tilgang til den digitale arena viste det seg at de ofte ikke var brukbare til den bruken deltakerne trengte dem til. Dette illustrerer poenget til Goggin og Newell (2007) som påpeker at hvorvidt et teknisk hjelpemiddel er brukbart eller ikke er et relasjonelt forhold som må kontekstualiseres i hvert enkelt tilfelle. Det er den gjensidige relasjonen mellom personen, teknologien, omgivelsene, og den ønskede aktiviteten som avgjør teknologiens brukbarhet (Arthanat m. fl. 2007). For de blinde deltakerne i denne studien viste det seg for eksempel at dagens Braille tastatur, skjermlesere, og taleprogrammet Jaws for PC ikke er brukbart til å gi dem tilgang til YouTube, eller til mange andre populære internett sider som har en del grafikk. De svaksynte deltakerne i studien foretrakk å klare seg uten

forstørrelsesprogrammene som de hadde fått tildelt, delvis på grunn av at de ikke ga dem den tilgangen de trengte likevel, og delvis fordi de fant det stigmatiserende å bruke dem. Denne mangelen på samsvar mellom generell teknologi og tilpasset teknologi er en utfordring for flere parter.

Formidling av tekniske hjelpemidler

Mangelen på samsvar mellom generell teknologi og tilpasset teknologi er en utfordring for myndighetene i deres satsing på universell utforming av all IKT. Spesielt siden dette skal omfatte både maskinvare, programvare, og brukergrensesnitt i et sammensatt internasjonalt felt med både offentlige og private aktører. Det er også en utfordring for produsentene av tekniske hjelpemidler å kontinuerlig holde tritt med utviklingen innen den generelle teknologien for å tilby fleksible nok løsninger til at det ikke oppstår et gap mellom den generelle teknologien og hjelpemidlene. Og ikke minst er det en utfordring for hjelpemiddelsentralene å ta tilstrekkelig høyde for individuelle relasjonelle behov ved formidlingen av tekniske hjelpemidler. Spørsmålet er om det er mulig å gjøre enhver teknologi tilgjengelig og brukbar for alle og enhver, uansett type eller grad av funksjonsnedsettelse.

Et annet spørsmål er i hvor stor grad viljen til å ta omkostningene ved å omsette honnørordene i offentlige føringer for feltet til praktisk handling er til stede. Implementeringen av velferdsstatens politiske føringer er sterkt preget av velferdsstatens byråkrati. I kriteriene for tildeling av tekniske hjelpemidler ligger det også føringer om likhet og effektivitet, krav til standardiserte rutiner og prosedyrer, og om budsjettkontroll (Helgøy, Ravneberg og Solvang 2003). Hjelpemiddelsentralene står overfor et kontinuerlig krysspress fra tre ulike hold. Det er fra helsemyndighetene som regulerer markedet, krever rasjonalitet, effektivitet og gode tjenester. Det er fra iherdige markedsaktører som vil selge sine produkter, og det er fra myndiggjorte brukere som vil bli behandlet som kunder (Ravneberg kommer).

En annen type utfordring ligger det i at tekniske hjelpemidler fremdeles er sosialt konstruert som medisinske, og dermed også spiller en sentral rolle i ordningen av

funksjonsdyktighet og funksjonshemming. I denne ordningen tildeles tekniske hjelpemidler basert på en kompensasjonslogikk som søker å normalisere funksjon. Denne kompensasjonslogikken er det de profesjonelle tjenesteyterne som står for gjennom den makt de har til å definere brukernes behov. I denne definisjonen av behov settes fokus gjerne på fysisk funksjon. Eller som for de fleste deltakerne i denne studien på lesing og skriving, og annen tilegnelse av akademiske ferdigheter. Spørsmål om design, estetikk, og identitet er spørsmål som brukerne er opptatt av, men som er underkommunisert i formidlingen av tekniske hjelpemidler (Ravneberg kommer).

På samme måte som de blinde og svaksynte deltakerne i denne studien, er de fleste som blir innlemmet i denne ordningsmåten av funksjon mer opptatt av at ordningen skal styrke deres identitet og fremme selvfølelsen, enn normalisere deres funksjon (Kent og Smith 2006, Seymour 2005, Pape, Kim og Weiner 2002, Ravneberg 2009). At to av de mest involverte aktørene i denne ordningsmåten, formidlerne og mottakerne av tekniske hjelpemidler, har så forskjellige fokus er en utfordring som premissleverandørene for ordningen bør ta tak i. Faren er at man lett kan komme til å tro at når for eksempel blinde og svaksynte ungdommer har fått tildelt IKT hjelpemidler er de sikret tilgang til ungdoms digitale arena. En slik antakelse etterlater imidlertid blinde og svaksynte ungdommer i en blindgate hvor deres behov for en mer individuell tilpassing av IKT hjelpemidler blir ignorert. Resultatet blir dermed eksklusjon fra den digitale arena i stedet for inklusjon.

Ungdom, teknologi og funksjonshemming

I dette kapitlet har jeg fremholdt og diskutert betydningen av avhandlingens mest sentrale funn og bidrag til forskningsfeltet. Som en analytisk ressurs i denne diskusjonen har jeg mobilisert ANT i et forsøk på å eksplisitt synliggjøre et perspektiv som ligger implisitt i de enkelte delarbeidene, og for å fremheve sentrale meningsbærende aspekter ved hovedfunnene. Disse meningsbærende aspektene er fremholdt ved å analysere og diskutere deltakernes sosiomaterielle hverdagspraksiser, slik som ulike ordningsmåter av identitet, fellesskap og handlingsrom, og ved analyse

og diskusjon av sentrale sosiale nettverkseffekter, slik som forståelsen av funksjonshemming, betydningen av organisasjonstilhørighet, og forholdet mellom teknologi, kropp og identitet. På denne måten har jeg her vist hvordan ungdoms forhold til og bruk av IKT både åpner opp for nye muligheter, men også skaper nye barrierer. Videre har jeg vist hvordan både mulighetene og barrierene oppstår i situerte sosiomaterielle hverdagspraksiser, hverdagspraksiser som synliggjør kompleksiteten og det kontekstuelle i ordningsmåtene, og i dannelsen av de sosiale effektene (Latour 2008, Sørensen 2004).

Foruten de enkelte delarbeidenes empiriske bidrag til forskningsfeltet vil en kort sammenfatning av avhandlingens hovedfunn først og fremst være en bekreftelse på kunnskapen om at blinde og svaksynte ungdommer, og ungdommer som har bevegelsesvansker, er *vanlige ungdommer* som aller mest verdsetter de sosiale og relasjonelle sidene ved bruk av IKT. Dernest frembringer denne avhandlingen utdypet innsikt i en *aldersrelatert forskjell i sosial bruk av IKT* mellom voksne som har en funksjonsnedsettelse og ungdommer som har en funksjonsnedsettelse. Mens voksne som har en funksjonsnedsettelse bruker IKT til å bygge nettverk basert på funksjonsnedsettelse og funksjonshemmende barrierer, bruker unge som har en funksjonsnedsettelse IKT som et sosialt bindemiddel mellom jevnaldrende, og til å bygge sosiale relasjoner hvor funksjonsnedsettelsen blir gjort uvesentlig. Avhandlingen viser hvordan *interesseorganisasjonenes rolle som kontaktformidlere og relasjonsbyggere* for sine ungdomsmedlemmer er av stor betydning i hverdagslivet til disse ungdommene.

I deltakernes sosiomaterielle hverdagspraksiser blir funksjonshemming, og andre distinksjoner, skapt og omskapt, krevd, påført, og forkastet, gjort vesentlig og uvesentlig. Dette skaper fleksible identiteter og kontekstuelle kategorier, og illustrerer hvordan fenomener verken er entydige eller endelige, ei heller uavhengige av vår fremstilling av dem, men fremkommer i spesifikke sosiomaterielle hverdagspraksiser. Funksjonshemmet er derfor ikke noe deltakerne, eller andre er, men noe hvem som helst kan bli, i konkrete situasjoner og i spesifikke relasjoner. På denne måten kan

IKT gjøre ungdommer som har en funksjonsnedsettelse funksjonshemmet i enkelte situasjoner, mens den samme teknologien i andre situasjoner gjør dem funksjonsdyktige.

Enhver sosiomateriell praksis inneholder nye muligheter for handling, men også nye muligheter for begrensning, samt nye måter å ordne identiteter på. Den fremtredende plassen IKT har fått i ungdoms samhandling viser dette tydelig. Spesielt interessant er det å se hvordan IKT hjelpemidlene som de blinde og svaksynte deltakerne i studien har fått tildelt virker forløsende i noen situasjoner, men også begrensende i andre situasjoner. Dette illustrerer blant annet at en persons funksjonsevne, enten den er stor eller liten, ikke oppstår i et vakuum men utfolder seg i relasjon til andre aktører, både menneskelige og ikke-menneskelige aktører. Slik blir en persons funksjonsevne definert, forløst, og begrenset i interaksjon med andre aktører. Dermed blir det også viktig å analysere relasjonene personer som har en funksjonsnedsettelse har til andre aktører, enten disse er mennesker eller ting, for å forstå fellestrekk og variasjoner i menneskers handlingsrom (Winance 2006).

Implementeringen av nye og stadig mer avanserte teknologier, spesielt innen feltet tekniske hjelpemidler, kan ses på som sosiale eksperimenter med etablerte kategorier, som for eksempel kategorien funksjonshemming. Som denne avhandlingen viser fremmer IKT og IKT hjelpemidler i noen sammenhenger individuelle identiteter og funksjonsevne, mens i andre sammenhenger fører den samme teknologien til redusert funksjonsevne og inn i tildelte sosiale identiteter. Slik sett gir implementeringen og anvendelsen av nye teknologier oss muligheter til å få økt innsikt i konstruksjonen og rekonstruksjonen av personer identitet og funksjonsevne (Moser og Law 2003).

En av utfordringene vi som et samfunn står overfor er at dersom IKT, og andre teknologier, skal sikre deltakelse og virke inkluderende for personer som har funksjonsnedsettelse må vi blant annet erkjenne at funksjonshemmet og funksjonsdyktig ikke er en dikotomi som går på funksjon, men at personer blir gjort funksjonsdyktig eller funksjonshemmet på mange forskjellige måter, og i mange

forskjellige situasjoner. En slik forståelse vil blant annet kreve at utover det å gjøre IKT og annen teknologi universelt utformet og lett tilgjengelig må teknologien også være fleksibel nok til å være brukbar og hensiktsmessig i forhold til den enkeltes behov og ønsker for bruk, samt alminnelig nok til å la brukernes kropper og identiteter fremtre som frikoblet, uavhengig, og med iboende evner for egen handling. I stedet for kompensierende strategier er det behov for inkluderende strategier som skaper rom for variasjoner og forskjeller.

En annen utfordring er å endre måten vi som et forskerfellesskap tenker om funksjonshemming på. En måte å gjøre dette på er å foreta et totalt fokusskifte i studiet av funksjonshemming. Et fokusskifte bort fra funksjonshemming og over til det antatt normale, i den hensikt å bruke funksjonshemming som en linse i studiet av de betingelser som produserer funksjonsdyktighet og normalitet i forhold som er så nær at de blir tatt for gitt.

Det sentrale spørsmålet er ikke nødvendigvis om IKT og tekniske hjelpemidler kan øke personers funksjonsevne eller normalisere livene deres. Det sentrale spørsmålet er mer om, og eventuelt hvordan, IKT og tekniske hjelpemidler kan endre måten vi tenker om, og skaper skiller mellom, dyktiggjorte standardiserte kropper og hemmede ikke-standardiserte kropper, og på den måten bidra til å skape anerkjennelse for forskjellighet og alminneliggjøre menneskelig variasjon.

Referanser

- Abell, J., Locke A., Condor S., Gibson, S., og Stevenson, C. (2006) "Trying similarity,doing difference: the role of interviewer self-disclosure in interview talk with young people" *Qualitative Research* 6 (2): 221-243
- Adler, P. A. og Adler, P. (2001) *Peer Power, Preadolescent and Identity* London: Rutgers University Press
- AID (2008) *Lov om folketrygd*, lovdata.no/all/nl-19970228-019.html
- Aitchison, C. (2003) "From leisure and disability to disability leisure: developing data, definitions and discourses" *Disability & Society* 20(7): 719-733.
- Aitken, S. (1997) "Analysis of texts: armchair theory and couch-potato geography" i Flowerdew, R. & Martin, D. (red.) *Methods in Human Geography* s. 197-212, Essex: Addison Wesley Longman
- Akrich, M. (1992) "The De-Description of Technical Objects" s. 205-224 i Bijker, W. og Law, J. (red.) *Shaping Technology/Building Society* London: The MIT Press.
- Alderson, P. (2003) "Children as Researchers: the Effects of participation Rights on Research Methodology" i Christensen, P. & James, A. (red.) *Research with Children. Perspectives and Practices*, s. 241-257, London: Routledge
- AMD (2004) *Regjeringens handlingsplan for økt tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne. Plan for universell utforming innen viktige samfunnsområder* Oslo: Arbeids- og Sosialdepartementet Miljøverndepartementet
- Anderberg, P. og Jönsson, B. (2005) 'Being there' *Disability & Society* 20(7): 719-733.
- Andersson, M. (2004) "Identitetsarbeid og identitetspolitikk" *Sosiologi i dag* 34(3): 55-81.
- Arnseth, H. C., Hatlevik, O., Kløvstad, V., Kristiansen, T. og Ottestad, G. (2007) *ITU Monitor 2007 Skolens digitale tilstand 2007* Oslo: Universitetsforlaget
- Arthanat, S., Bauer, S. M., Lenker, J. A., Nochajski, S. M. og Wu, Y. W. B. (2007) "Conceptualization and measurement of assistive technology usability"

- Disability & Rehabilitation: Assistive Technology* 2(4): 235-248.
- Asdal, K., Brenna, B. og Moser, I. (2001) ”Introduksjon : Teknovitenskapelige kulturer” i Asdal, K., Brenna, B. & Moser, I. (red.) *Teknovitenskapelige kulturer*, s. 9-90, Oslo: Spartacus Forlag AS
- Bambina, A. (2007) *Online Social Support The Interplay of Social Networks and Computer Mediated Communication* New York: Cambria Press.
- Barnes, C., Mercer, G. og Shakespeare, T. (2002) *Exploring Disability A sociological introduction* Cambridge: Polity Press
- Barron, K. (2005) ”I am, and I am not: identity, a multifaceted concept and social phenomenon” i Gustavson, A., Sandvin, J., Traustadóttir, R. & Tøssebro, J. (red.) *Resistance, Reflection and Change Nordic Disability Research*, s. 163-176 Lund: Studentlitteratur.
- Baym, N. K. (2006) ”Interpersonal Life Online” i Lievrouw, L. A., og Livingstone, S. (red.) *The handbook of New Media Updated Student Edition*, s. 35-54, London: SAGE
- Baym, N. K., Zhang, Y. B. og Lin, M. C. (2004) ”Social interactions across media Interpersonal communication on the internet, telephone and face-to-face” *New Media & Society* 6(3):299-318.
- Berger, P. og Luckmann, T. (1966) *The Social Construction of Reality. A treatise in the sociology of knowledge* New York: Doubleday
- Bijker, W. E., Hughes, T. P. og Pinch, T. (1989) *The Social Construction of Technological Systems New Directions in the Sociology and History of Technology* London: The MIT Press
- Bijker, W. E. og Law, J. (1992) ”General Introduction” i Bijker, W. E. & Law, J. (red.) *Shaping Technology/Building Society Studies in Sociotechnical Change*, s. 1-141, London: The MIT Press
- Boler, M. (2007) ”Hypes, hopes and actualities: new digital Cartesianism and bodies in cyberspace” *New Media & Society* Vol.9(1):139-168
- Bonfadelli, H. (2002) ”The Internet and Knowledge Gaps A Theoretical and Empirical Investigation” *European Journal of Communication* 17(1): 65-84

- Borg, E. (2008) *Holdninger til funksjonshemmede i Norge 1999 – 2005* NOVA notat nr. 4/08
- Bowker, N. og Tuffin, K. (2002) "Disability Discourses for Online Identities" *Disability & Society* 17(3): 327 - 344
- Brandtzæg, P. B. og Stav, B. H. (2004) "Barn og unges skravling på nettet Sosial støtte i cyberspace?" *Tidsskrift for ungdomsforskning* 4(1):27-47
- Brevik, J. K. (2007) *Døv identitet i endring Lokale liv – globale bevegelser* Oslo: Universitetsforlaget.
- Brett, J. (2002) "The Experience of Disability" *Disability & Society* 17(7):
- Buckingham, D. (2006) "Children and New Media" i Lievrouw, L. A. og Livingstone, S. (red.) *The Handbook of New Media Updated Student Edition*, s. 75-91 London: SAGE
- Bø, I. og Schiefloe, P. M. (2007) *Sosiale landskap og sosial kapital Innføring i nettverkstenkning* Oslo: Universitetsforlaget
- Callon, M. (1986) "Some Elements of a Sociology of Translation Domestication of the Scallops and the Fisherman of St. Brieuc Bay" i Law, J. (red.) *Power, Action and Belief. A New Sociology of Knowledge?* Sociological Review Monograph, nr. 32, London, UK: Routledge and Kegan Paul
- Campell, S. W. (2007) "A cross-cultural comparison of perceptions and uses of mobile telephony" *New Media & Society* 9 (2):343-363.
- Castells; M. (2001) *The Internet Galaxy. Reflections on the Internet, Business and Society* New York: Oxford University Press
- Charmaz, K. (2005) "Grounded Theory in the 21st Century: Applications for Advancing Social Justice Studies" i Denzin, N. K. & Lincoln Y. S. (red.) *The Sage Handbook of Qualitative Research* Third Edition, s. 507-535 London: Sage
- Christensen, K. (1994) "Hvad indebærer det at udvikle empiristyrete sociologisk teori? En kritisk indblik i Grounded Theory-metodologien" *Sosiologisk Tidsskrift*

(4): 243-261.

- Connors, C. og Stalker, K. (2007) "Children's experiences of disability: pointers to a social model of childhood disability" *Disability & Society* 22(1): 19-33.
- Cummings, J. N., Kiesler, S. B. og Sproull, L. (2002) "Beyond Hearing: Where Real-World and Online Support Meet" *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice* (6)1: 78-88.
- D'Aubin, A. (2007) "Working for Barrier Removal in the ICT Area: Creating a More Accessible and Inclusive Canada" *The Information Society* 23: 193-201.
- DCR (2004) *The Web Access and Inclusion for Disabled People A formal investigation conducted by the Disability Rights Commission* London: TSO
- Deal, M. (2007) "Aversive disablism: subtle prejudice toward disabled people" *Disability & Society* 22(1): 93-107.
- Dittmar, H. (1992) *The Social Psychology of Material Possessions. To Have is to Be*. Hertfordshire: Harvester Wheatsheaf
- Dobransky, K. og Hargittai, E., 2006 "The disability divide in internet access and use" *Information, Communication & Society*, 9(3): 313-334.
- DOK (2008) *Statusrapport 2008 Samfunnsutviklingen for personer med nedsatt funksjonsevne* Oslo: Nasjonalt dokumentasjonssenter for personer med nedsatt funksjonsevne
- DOK og Statens råd for funksjonshemmede (2006) *Status for tilgjengelighet i Norge. IKT, transport, bygninger og uteområder* Oslo: Nasjonalt dokumentasjonssenter for personer med nedsatt funksjonsevne & Statens råd for funksjonshemmede
- Drotner, K. (1999) *Unge, medier og modernitet – pejlinger i et foranderlig landskab* København: Borgen
- Drotner, K. (2001) *Medier for fremtiden. Børn, unge og det nye medielandsab* København: Høst & Søn
- Emiliani, P. L. (2006) "Assistive Technology (AT) versus Mainstream Technology (MST): The research perspective" *Technology & Disability* 18: 19-29
- Engelstad, F. og Ødegård, G. (2003) "Makt, mening og motstand blant unge" i Engelstad, F. og Ødegård, G. (red.) *Ungdom, makt og mening*, s.7-17 Oslo:

Gyldendal Norsk Forlag AS

- Erstad, O. og Slaatta, T. (2003) ””Bit, beat, beaten”. Teknologiens tyranni eller mulighetenes marked?” i Engelstad, F. & Ødegård, G. (red.) *Ungdom, makt og mening*, s. 181-209, Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS
- EU (2006) *June 2006 – Riga Ministerial Conference – ”ICT for an Inclusive Society”*
http://ec.europa.eu/information_society/activities/einclusion/events/riga_2006/index_e...
- Facer, K. og Furlong, R. (2001) “Beyond the Myth of the “Cyberkid”: Young People at the Margins of the Information Revolution” *Journal of Youth Studies* 4(4): 451–469.
- Farojournalen.gen.no
- FN (2006) *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*
<http://www.un.org/esa/socdev/enable/rights/convtexte.htm>
- Froestad, J. (1996) “Den offentlige handikappolitikk et bidrag til de funksjonshemmedes frigjøring?” *Spesialpedagogikk* 7(96): 3 – 13
- Frønes, I. (2004) ”Identitet, tegn og kultur – Om identitet i sosiologisk teoridannelse” *Sosiologi i dag* 34(3): 27-53.
- Fuglerud, K. S. (2006) ”Full deltakelse for alle? Delrapport IKT” i *Full deltakelse for alle? Utviklingstrekk 2001 – 2006 del 2*, s. 91-140, Oslo, NO: Nasjonalt DOK og Sosial- og helsedirektoratet
- Fuglerud, K. S. og Solheim, I. (2008) *Synshemmedes IKT-barrierer Resultater fra undersøkelse om IKT-bruk blant synshemmede* Oslo: Norsk Regnesentral, Rapport nr. 1016.
- Goffman, E. (1963) *Stigma. Notes on the Management of Spoiled Identity* London: Penguin.
- Glaser, B. G. og Strauss A. L. (1967) *The discovery of grounded theory* Chicago: Aldine.
- Goggin, G. og Newell, C. (2006) “Editorial Comment: Disability, identity, and interdependence: ICTs and new social forms” *Information, Communication &*

Society 9(3): 309-311.

Goggin, G. og Newell, C. (2007) "The Business of Digital Disability" *The*

Information Society 23:159-168.

Grue, L. (2001) *Motstand og mestring Om funksjonshemming og livsvilkår* Oslo:

Abstrakt Forlag.

Gudmundsdottir, S. (1996) "The Teller, the Tale, and the One Being Told: The

Narrative Nature of the Research Interview" *Curriculum Inquiry* 26(3):293-303.

Gustavsson, A. (2000) *Tolkning och tolkningsteori 1 –introduktion* Stockholm:

Stockholms Universitet, Pedagogiska Institutionen

Gustavsson, A. (2004) "The role of theory in disability research – springboard or

strait-jacket?" *Scandinavian Journal of Disability Research, Special Issue: Understanding Disability* 6(1): 55-70.

Gustavsson, A., Tøssebro, J. og Traustadóttir, R. (2005) 'Introduction: approaches and perspectives in Nordic disability research' i Gustavsson, A., Sandvin, J.,

Traustadóttir, R. and Tøssebro, J: (red.) *Resistance, reflection and Change Nordic Disability Research*, s. 23-44, Lund: Studentlitteratur

Hansen, G. S. og Winsvold M. (2006) *Lokalt e-demokrati Om elektronisk deltakelse blant innbyggere med funksjonsnedsettelse* Oslo: NIBIR-rapport 2006:1

Hansen, I. L. S. (2007) "ICT policy in Norway – disability and working life" i

Fossestøl, K. (red.) *Stairway to heaven? ICT-policy, disability and employment in denmark, the Netherlands, United Kingdom and Norway*, s. 27-39, Oslo: WRI-report 2007:5 og fafo-report 2007:42

Hansen, I. L. S. (2008) *IKT og funksjonshemmede Et potensial for arbeids- og*

samfunnsliv? Delstudie i prosjektet IKT og samfunnsutvikling. Et fellesprosjekt mellom Econ Pöyry og Fafo, Fafo-notat 2008:21

Hansen, I. L. S., Hernes, G., Hippe, J. M., Kalhagen, K., O., Nafstad, O., Røtnes, R.

og Seip, Å., A. (2009) *Det norske IKT-samfunnet – scenarier mot 2025*

Sluttrapport i prosjektet IKT og samfunnsutvikling. Et fellesprosjekt mellom Econ Pöyry og Fafo, Fafo-rapport 2009:08

- Haraway, D. (1991) *Simians, Cyborgs, and Women. The Reinvention of Nature*
London: Free Association Books
- Hassani, S., N. (2006) "Locating digital divides at home, work, and everywhere else"
Poetics 34 (2006) 250-272
- Heim, J., Brantzæg, P. B., Kaare, B. H., Endestad, T. og Torgersen, L.
(2007)"Childrens usage of media technologies and psychosocial factors"
New Media & Society 9(3):425-454.
- Helgøy, I., Ravneberg, B. og Solvang, P. (2003) "Service Provision for an
Independent Life" *Disability & Society* 18(4): 471-487.
- Hess, D. (1997) *Science Studies an advanced introduction* New York: New York
University Press
- Hlebec, V., Manfreda, K. L. og Vehovar, V. (2006) "The social support networks of
internet users" *New Media & Society* Vol.8(1):9-32.
- Hocking, C. (2000) "Having and Using Objects in the Western World" *Journal of
Occupational Science* 7(3): 148 – 157.
- Holstein, J. A. og Gubrium, J. F. (1995) *The Active Interview* London: Sage
- Horstmanhof, L. og Power, M. R. (2005) "Mobile phones, SMS, and relationships
issues of access, control and privacy" *Australian Journal of Communication*
32(1): 33-52.
- Houlihan, B., W., Drainoni, M. L., Warner, G., Nesathurai, S., Wierbicky, J. og
Williams, S. (2003) "The impact of Internet access for people with spinal cord
injuries: a descriptive analysis of a pilot study" *Disability and Rehabilitation*
25(8): 422-431.
- Hughes, B. (2002) "Disability and the Body" i Barnes, C. Oliver, M. og Barton, L.
(red.) *Disability Studies Today* Cambrigde: Polity Press
- Hughes, B. og Paterson, K. (1997) "The social model of Disability and the
Dissapearing Body: towards a sociology of impairment" *Disability & Society*
12(3): 325-340.
- Hughes, B., Russell, R. og Paterson, K. (2005) "Nothing to be had "off the peg":
consumption, identity and the immobilization of young disabled people"
Disability & Society 20(1): 3-17.

- Hvinden, B. (2006) ”Hvordan ligger Norge an i forhold til andre Europeiske land mht.å skape et samfunn for alle – Hva forteller velferdsforskningen?”
http://sell.hil.no/nff2/papers_2NFF/Hvinden.ppt
- ITU (2005) *ITU Monitor 2005 på vei mot digital kompetanse i grunnopplæringen*
 Erstad, O., Kløvstad, V., Kristiansen, T. & Søby, M. Oslo:
 Universitetsforlaget
- Katz, J. E. og Sugiyama, S. (2006) “Mobile phones as fashion statements: evidence from student surveys in the US and Japan” *New Media & Society* 8(2):321-337.
- Kelan, E. K., (2007) “TOOLS AND TOYS Communicating gendered positions towards technology” *Information, Communication & Society*10(3): 358-383.
- Kent, B. og Smith, S. (2006) “They Only See It When the Sun Shines in My Ears: Exploring Perceptions of Adolescent Hearing Aid Users” *Journal of Deaf studies and Deaf Education* 11(4): 461-476.
- Krange, O. og Øia, T. (2005) *Den nye moderniteten ungdom, individualisering, identitet og mening* Oslo: J.W. Cappelens Forlag AS
- Kvale, S. (2002) *Det kvalitative forskningsintervju* Oslo: Gyldendal Akademiske
- Kaare, B. H., Brantzæg, P. B., Heim, J. og Endestad, T. (2007)”In the borderline between family orientation and peer culture: the use of communication technologies among Norwegian tweens” *New Media & Society* 9(4):603-624.
- Latour, B. (1987) *Science in action* Cambridge: Harvard University Press
- Latour, B. (1992) ”Where Are the Missing masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts” s. 225-258 i Bijker, W. og Law, J. (red.) *Shaping Technology/Building Society* London: The MIT Press.
- Latour, B. (2008) *En ny so cio lo gi for et nyt samfund Introduktion til Aktør-Netværk-teori* København: Akademisk Forlag
- Lazar, J., Allen, A., Kleinman, J. og Malarkey, C. (2007) ”What Frustrates Screen Reader Users on the Web: A Study of 100 Blind Users” *International Journal of Human-Computer Interaction* 22(3), 247-269.
- Law, J. (1994) *Organizing modernity* Oxford: Blackwell
- Ledbetter, A. M. (2008) “Media use and relational closeness in long-term friendships:

- interpreting patterns of multimodality” *New Media & Society* 10(4):547-564.
- Lee, L. (2008) “The Impact of Young People’s Internet Use on Class Boundaries and Life Trajectories” *Sociology* 42(1): 137-153.
- Lievrouw, L. A. og Livingstone, S. (2006) “Introduction to the Updated Student Edition” i Lievrouw, L. A. & Livingstone, S. (2006) (red.) *The Handbook of New Media Updated Student Edition*, s. 1-14, London, UK: Sage
- Ling, R. (2004) *The mobile connection. The cell phone’s impact on society* San Fransisco: Elsevier Inc.
- Ling, R. (2005) ”Mobile communication vis-à-vis Teen Emanicipation, Peer Group Integration and Deviance” i Harper, R., Palen, L. & Taylor, A. (red.) *The Inside Text. Social, Cultural and Design Perspectives on SMS*, s. 175-189, Dordrecht: Springer
- Ling, R. og Yttri, B. (2003) ”Kontroll, frigjøring og status. Mobiltelefon og maktforhold i familier og ungdomsgrupper” i Engelstad, F. og Ødegård, G. (red.) *Ungdom, makt og mening*, s. 232-251, Oslo: Gyldendal Norsk Forlag
- Livingstone, S. (2003) “Children’s use of the internet: Reflections on the Emerging Research Agenda” *New Media & Society* 5(147):147-166.
- Livingstone, S. (2006) `Drawing Conclusions from New Media Research: Reflections and Puzzles Regarding Children’s Experience of the Internet’ *The Information Society*, 22(4): 219-230.
- Livingstone, S. (2008) “Taking risky opportunities in youthful content: teenagers’ use of social networking sites for intimacy, privacy and self-expression” *New Media & Society* 10(3):393-411.
- Livingstone, S., Bober, M. og Helsper E. J. (2005) ”Active participation or just more information? Young people’s take-up of opportunities to act and interact on the Internet” *Information, Communication & Society* 8(3): 287-314.
- Livingstone, S. og Helsper, E. J. (2007) “Gradations in digital inclusion: children, young people and the digital divide” *New Media & Society* 9(4):671-696
- Lonkila, M. og Gladarev, B. (2008) “Social networks and cellphone use in Russia: local consequences of global communication technology” *New Media & Society* 10 (2):273-293.

- Lorentzen, K. (2007) *Nøkkeltall om informasjonssamfunnet, IKT i husholdningene*
Oslo: Statistisk Sentral Byrå (www.ssb.no/ikthus/)
- Lupton, D. og Seymour, W. (2000) "Technology, selfhood and physical disability"
Social Science & Medicine 50(12): 1851-1862
- Lüders, M. (2008) "Conceptualising personal media" *New Media & Society*
10(5):683-702
- Lærke, A. (1998) "By Means of Remembering. Notes on a Fieldwork with English
Children" *Anthropology Today* 14(1):3-7.
- MacKenzie, D. og Wajcman, J. (2005) "Introductory essay: the social shaping of
technology" s. 3-27 i Mackenzie, D. og Wajcman, J. (red.) *The Social Shaping
of Technology* 2. utgave, s. 3-27, Berkshire: Open University Press
- Madell, D. og Muncer, S. (2005) "Are Internet and Mobile Phone Communication
Complementary amongst Young People? A Study from a "Rational Actor
Perspective" *Information, Communication & Society* 8(1): 64-80.
- Maguire, R. (2008) *Managing Disabled Identities* (Pilot Project Report) Glasgow,
Scotland: University of Strathclyde
- Marks, D. (1999) "Dimensions of oppression: theorising the embodied subject"
Disability & Society 14:611-626
- McMillan, S. J. og Morrison, M. (2006) "Coming of age with the internet: A
qualitative exploration of how the internet has become an integral part of
young people's lives" *New Media & Society* 8(1):73-95.
- MD (2005) *eNorge 2009 – det digitale spranget* Oslo: Moderniseringsdepartementet
- Mesch, G. og Talmud, I. (2006) "The Quality of Online and Offline Relationships:
The Role of Multiplexity and Duration of Social Relationships" *The
Information Society* 22(2): 137–148.
- Merleau-Ponty, M. (1962) *Phenomenology of Perception* London: Routledge &
Kegan
- Merleau-Ponty, M. (1994) *Kroppens fenomenologi* Oslo: Pax
- Mills, J., Bonner, A. og Francis, K. (2006) "The development of Constructivist
Grounded Theory" *International Journal of Qualitative Methods* 5(1): 1-10.
- Mills, J., Chapman, Y., Bonner, A., og Francis, K. (2007) "Grounded theory: a

- Methodological spiral from positivism to postmodernism” *Journal of Advanced Nursing* 58(1) 72- 79.
- Moser, I. B. (2003) *Road Traffic Accidents: The ordering of Subjects, Bodies and Disability* Oslo: Unipub AS
- Moser, I. (2005) “On becoming disabled and articulating alternatives The multiple modes of ordering disability and their interferences” *Cultural Studies* 19(6): 667-700.
- Moser, I. (2006a) ”Mulighetsbetingelser for normalitet. Teknologi, subjektivitet og kropp i ordningen av funksjonshemninger og funksjonsdyktighet” i Eriksen, T. H. & Breivik, J.-K. (red.) *Normalitet*, s. 135-166, Oslo: Universitetsforlaget
- Moser, I. (2006b) ”Sociotechnical Practices and Difference On the Interference between Disability, Gender and Class” *Science, Technology & Human Values* 31(5): 1-28.
- Moser, I og Law, J. (2003) ””Making Voices” new media technologies, Disabilities, and Articulation” i *Digital Media Revisited Theoretical and Conceptual Innovation in Digital Domains* s. 491-520, London: The MIT Press
- Måseide, P. (1997) ”Natur og kultur. Spenningsfeltet mellom ei objektivistisk og ei relativistisk forståing av kropp, sjukdom og helse” i Alvsvåg, H., Andersen, N., Gjengedal, E. og Råheim, M. (red.) *Kunnskap, kropp og kultur Helsefaglige grunnlagsproblemer*, s. 62-94, Oslo, NO: Ad Notam Gyldendal
- Nasar, J., Hecht, P. og Wener, R. (2007) ””Call if You Have Trouble”: Mobile Phones and Safety among College Students” *International Journal of Urban and Regional Research* 31(4): 863-873.
- NESH (1999) *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, jus og humaniora* vedtatt av den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora 15. februar 1999.
- Nettleton, S. (2001) *The Sociology of Health & Illness* Cambridge: Polity Press
- Nilsen, R. D. (2005) “Searching for Analytical Concepts in the Research process: Learning from Children” *The International Journal of Social Research Methodology* 8(2): 117-135.
- Nortvedt, P. og Grimen, H. (2004) *Sensibilitet og Refleksjon, Filosofi og*

- Vitenskapsteori for Helsefag* Oslo: Gyldendal Akademisk
- NOU 2001:22 (2001) *Fra bruker til borger En strategi for nedbygging av funksjonshemmende barrierer* Oslo, NO: Statens forvaltningstjeneste
- Nævdal, F. (2004) "Skoleprestasjoner, kjønn og bruk av hjemme-PC" *Tidsskrift for ungdomsforskning* 4(1):67-82.
- O'Connor, Pat (2005) "Local embeddedness in a global world Young people's accounts" *Young* 13(1):9-26.
- Oksman, V. og Turtianien, J. (2004) "Mobile communication as a social stage meanings of mobile communication in everyday life among teenagers in Finland" *New Media & Society* 6(3):319-339.
- Oliver, M. (1996) *Understanding Disability: from Theory to Practice* London: MacMillan Press
- Ono, H. og Zavodny, M. (2007) "Digital inequality: A five country comparison using microdata" *Social Science Research* 36:1135-1155
- Ot.prp. nr. 44 (2007 – 2008) *Om lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne (diskriminerings- og tilgjengelighetsloven)* Oslo: Det Kongelige Barne- og Likestillingsdepartement
- Pain, R., Grundy, S., Gill, S., Towner, E., Sparks, G. og Hughes, K. (2005) "So Long as I Take my Mobile": Mobile Phones, urban Life and geographies of Young People's Safety" *International Journal of Urban and Regional Research* 29(4): 814-830.
- Pape, T. L. B., Kim, J. og Weiner, B. (2002) "The shaping of individual meanings assigned to assistive technology: a review of personal factors" *Disability & Rehabilitation* 24(1/2/3): 5-20.
- Patton, M. Q. (1990) *Qualitative evaluation and research methods* London: Sage
- Peter, J. og Valkenburg, P. M. (2006) "Research Note: Individual Differences in Perceptions of Internet Communication" *European Journal of Communication* 21(2): 213-226.
- Petric, G. (2006) "Conceptualising and Measuring the Social Uses of the Internet: The Case of Personal Web Sites" *The Information Society* 22(5): 291-301.
- Rapley, T. J. (2001) "The art(fullness) of open-ended interviewing: some

- considerations on analysing interviews” *Qualitative Research* 1(3):303-323.
- Räsänen, P. (2008) “The aftermath of the ICT revolution? Media and communication technology preferences in Finland in 1999 and 2004” *New Media & Society* 10(2):225-245.
- Ravneberg, B. (2009) “Identity politics by design: users, markets and the public service provision for assistive technology in Norway” *Scandinavian Journal of Disability Research* 11(2): 101-115
- Ravneberg, B. (kommer) ”De rette tekniske hjelpemidlene. Om betydningen av design og estetikk sett fra brukers ståsted” s. i Tøssebro, J. (red.) *Funksjonshemming: politikk, arbeidsliv og hverdagsliv* Oslo: Universitetsforlaget
- Reeve, D. (2002) ”Negotiating Psycho-emotional Dimensions of Disability and their Influence on Identity Constructions” *Disability & Society* 17(5):493-508.
- Repstad, P. (1993) *Mellom nærhet og distanse* Oslo: Universitetsforlaget
- Rice, R. E. og Haythornthwaite, C. (2006) `Perspectives on Internet Use: Access, Involvement and Interaction` i Lievrouw, L. A. og Livingstone, S. (red.) *The Handbook of New Media Updated Student Version*, s. 92-113, London: Sage
- Ringdal, K. (2001) *Enhet og mangfold* Bergen: Fagbokforlaget
- Sandvin, J. T. (2008) ”Ålder och funktionshinder” i Grönvik, L. & Söder, M. (red.) *Bara funktionhindrad? Funktionshinder och intersektionalitet*, s. 64-88, Malmö: Gleerups Utbildning AB
- Sassi, S. (2005) “Cultural differentiation or social segregation? Four approaches to the digital divide” *New Media & Society* 7(5): 684–700.
- Schwandt, T. (1994) Constructivist, Interpretivist Approaches to Human Inquiry i Denzin, N. & Lincoln, Y. (red.) *Handbook of Qualitative Research*, s. 118-137, Thousand Oaks: Sage Publications
- Selwyn, N. (2004) “Reconsidering political and popular understandings of the digital divide” *New Media & Society* 6(3):341 - 362
- Seymour, W. (2005) `ICTs and disability: Exploring the human dimensions of technological engagement` *Technology and Disability* 17(4): 195-204.
- Seymour, W. og Lupton, D. (2004) `Holding the line online: exploring wired

- relationships for people with disabilities' *Disability & Society* 19(4): 291-305.
- Shakespeare, T. (2006) *Disability Rights and Wrongs* New York, USA: Routledge
- Shakespeare, T. og Watson, N. (2001) "The Social Model of Disability: An outdated ideology?" *Research in Social Science and Disability* 2
- SHDir/Deltasenteret (2006) *Tilgjengelige nettsteder 1:3 – Oversikt og innholdsproduksjon* Oslo: Sosial- og helse Direktoratet og Deltasenteret
- Sivesind, K. H., og Ødegård, G. (2003) "Makt i de frivillige hender. Skaper frivillige ungdomsorganisasjoner engasjerte samfunnsborgere?" s. 121-158 i Engelstad, F. og Ødegård, G. (red.) *Ungdom, makt og mening* Oslo: Gyldendal Akademisk
- Skog, B. (2003) *MMS – mobil med smil* ☺ Trondheim: NTNU, ISS rapport nr. 69
- Skär, L. (2003) "Peer and adult relationships of adolescents with disabilities" *Journal of Adolescence* 26(6): 635-649.
- Smedbråten, B. K., Råheim, M., & Heiberg, E. (2003) "Alle musklene og tankene roet seg ... - et kroppsfenomenologisk perspektiv som kilde til innsikt i unges livsverden" *Fysioterapeuten* 6: 63-77.
- Solberg, A. (1996) "The Challenge in Child Research: From "Being" to "Doing"" i Brannen, J. & O'Brien, M. (red.) *Children in families: Research and Policy*, s. 53-65, London: Falmer Press
- Solvang, P. (2000) "Funksjonshemningen og det normale – om nødvendigheten av å balansere" i Froestad, J., Solvang, P. og Söder, M. (red.) *Funksjonshemning, politikk og samfunn*, s. 163-175, Oslo: Gyldendal Akademisk
- Solvang, P. (2000) "The emergence of an us and them discourse in disability theory" *Scandinavian Journal of Disability Research* 2(1):3-20.
- Solvang, P. (2006) "Problematisering, utdefinering eller omfavning? Om normaliteten" s. i Hylland-Eriksen, T., og Breivik, J.-K. (red.) *Normalitet* Oslo: Universitetsforlaget
- SSB (2008) *IKT i husholdningene* <http://www.ssb.no/emner/10/03/ikthus/> (30.12.08)
- Stelter, R. (1999) *Med kroppen i centrum. Idrætspsykologi i teori og praksis* København: Dansk Psykologisk Forlag
- Storsul, T., Arnseth, H. C., Bucher, T., Enli, G., Hontvedt, M., Kløvstad, V. og

- Maasø, A. (2008) *Nye nettfenomener Staten og delekulturen* Oslo: Institutt for Medier og Kommunikasjon, Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning.
- St. meld. nr. 8 (1998 – 199) *Om handlingsplan for funksjonshemmede 1998 – 2001*
Deltaking og likestilling Oslo: Det Kongelige Helse- og Sosialdepartement
- St. meld. nr. 17 (2006 – 2007) *Eit informasjonssamfunn for alle* Oslo: Det Kongelige Fornyings- og Administrasjonsdepartement
- St. meld. nr. 40 (2002 – 2003) *Nedbygging av funksjonshemmende barrierer. Strategier, mål og tiltak i politikken for personer med nedsatt funksjonsevne* Oslo: Det Kongelige Sosialdepartement
- St. meld. nr. 88 (1966 – 1967) *Om utviklingen av omsorgen for funksjonshemmede* Oslo: Sosial- og helsedepartementet
- Strauss, A. og Corbin, J. (1998) *Basics of Qualitative research Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* London: Sage
- Söder, M. (2000) ”Relativism, konstruktivism och praktisk nytta handikappforskningen i Froestad, J., Solvang, P. og Söder, M. (red.) *Funksjonshemming, politikk og samfunn*, s. 34-52, Oslo: Gyldendal Akademisk
- Søndergaard, D. M. (1999) *Destablising discourse analyses. Approaches to poststructuralist empirical research*. Working Paper; Køn i den akademiske organisasjon. København, DK: København Universitet, Institutt for Statskunskaab
- Sørensen, K. H. (2002) ”Tid for tverrfaglighet? Jakten på vennligsinnede spesialister” i *Forskning på tvers. Tverrfaglige forskningsprosjekter ved NTNU*, s. 7-18, Trondheim: Tapir Akademiske Forlag
- Sørensen, K. H. (2004) ”Tingenes samfunn. Kunnskap og materialitet som sosiologiske korrektiver” *Sosiologi i dag* 34(2): 5-25.
- Thagaard, T. (2003) *Systematikk og innlevelse* Bergen: Fagbokforlaget
- Thornquist, E. (1998) *Klinikk, kommunikasjon, informasjon* Oslo: Ad Notam Gyldendal
- Thulin, E. og Vilhelmson, B. (2005) “Virtual mobility of urban youth: ICT- based

- communication in Sweden” *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 96(5): 477-487.
- Thulin, E. og Vilhelmson, B. (2007) “Mobiles everywhere Youth, the mobile phone, and changes in everyday practice” *Young* 15(3):235-253.
- Torgersen, L. (2004) *Ungdoms digitale hverdag: bruk av PC, internett, TV-spill og mobiltelefon blant elever på ungdomsskolen og videregående skole* Oslo: NOVA- rapport 8/2004
- Traustadóttir, R. og Kristiansen, K. (2004) ”Introducing gender and disability” i Kristiansen, K. og Traustadóttir, R. (red.) *Gender and Disability Research in the Nordic Countries*, s. 31-48, Lund: Studentlitteratur
- Turner, B. S. (1999) *Regulating bodies. Essays on medical sociology* London: Routledge
- Tøssebro, J. (2004) “Introduction to the special issue: Understanding disability” *Scandinavian Journal of Disability Research* 6(1): 3-7.
- UFD (2004) *Program for digital kompetanse 2004 – 2008* Oslo: Utdannings- og Forskningsdepartementet
- Valentine, G. (1999) “Being seen and heard? The ethical complexities of working with children and young people at home and at school” *Ethics, Place and Environment* 2(2):141-155.
- Valentine, G. og Holloway, S. L. (2002) “Cyberkids? Exploring Children’s Identities and Social networks in On-line and Off-line Worlds” *Annals of the Association of American Geographers* 92(2): 302-319.
- Valkenburg, P. M., Schouten og Peter, J. (2005) “Adolescents’ identity experiments on the internet” *New Media & Society* 7(3):383-402.
- Vehovar, V., Sicherl, P., Hüsing, T. og Dolnicar, V. (2006) “methodological Challenges of Digital Divide” *The Information Society*, 22:279-290.
- Vaage, O. F. (2008) *Norsk mediebarometer 2007* Oslo: Statistics Norway.
- Walker, D. og Myrick, F. (2006) ”Grounded Theory: An Exploration of Process and Procedure” *Qualitative Health Research* 16(4): 547-559.
- Warschauer, M. (2003) *Technology and Social Inclusion. Rethinking the Digital Divide*. London: The MIT Press.

- Watson, N. (2002) "Well, I Know this is Going to Sound very Strange to You, but I Don't See Myself as a Disabled Person: identity and disability" *Disability & Society* 17(5): 509-527.
- Wei, R. og Lo, V. H. (2006) "Staying connected while on the move cell phone use and social connectedness" *New Media & Society* 8(1):53-72.
- Wellman, Boase og Chen (2002) "The Networked Nature of Community: Online and Offline" *IT & Society* 1(1): 151-165.
- Wellman, B., Haase, A. Q., Witte, J. og Hampton, K. (2001) "Does the internet increase, decrease or supplement social capital? Social networks, participation and community commitment" *American Behavioural Scientist* 45(3): 436-455.
- Whitley, E. A. (1997) "In cyberspace all they see is your words. A review of the relationship between body, behaviour and identity drawn from the sociology of knowledge" *Information Technology & People* 10(2): 147-163.
- Wielandt, T., McKenna, K., Tooth, L. og Strong, J. (2006) "Factor that predict the post-charge use of recommended assistive technology (AT)" *Disability & Rehabilitation: Assistive Technology* 1(1-2): 29-40.
- Winance, M. (2006) "Trying Out the Wheelchair. The Mutual Shaping of People and Devices through Adjustment" *Science, Technology & Human Values* 31(1): 52-72.
- Worldofwarcraft.com/press
- Yu, L. (2006) "Understanding information inequality: Making sense of the literature of the information and digital divides" *Journal of Librarianship and Information Science* 38(4): 229 – 252.
- Ødegård, G. og Engelstad, R. (2003) "Ungdomstid – i konformitetens randsoner" i Engelstad, F. & Ødegård, G. (red.) *Ungdom, makt og mening*, s. 279-391, Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS

Delarbeid 1:

Söderström, S. (2009) "The Digital Town Square: Information and Communication Technology as an Opportunity and a Barrier to Social Relations for Disabled Youth" i Marshall, C. A., Kendall, E., Banks, M. E. & Gover, R. M. S. (red.) *Insights from Across Fields and Around the World; Vol. 2 The Context of Disability: Environmental, Social and Cultural Considerations*, s. 61-80, Westport: Praeger

Is not included due to copyright

Delarbeid 2:

Söderström, S. (2009) "Offline social ties and online use of computers: A study of disabled youth and their use of ICT advances" *New Media & Society* 11(2): 709-727

Is not included due to copyright

Delarbeid 3

Söderström, S. (2009) "The significance of ICT in disabled youth's identity negotiations" *Scandinavian Journal of Disability Research* 11(2): 131-144.

Is not included due to copyright

Delarbeid 4

Söderström, S. & Ytterhus, B. (antatt for publisering 03.09.09) "Visually impaired young people's use and non-use of information and communication technology's assistive technologies: A walk on the tightrope of peer-inclusion" *Disability & Society*

Is not included due to copyright

Delarbeid 5

Söderström, S. (resubmitted 20.04.09) "Staying safe while on the move: Exploring differences in disabled and non-disabled young people's perceptions of the mobile phone's significance in daily life" *Nordic Journal of Youth Research (YOUNG)*

STAYING SAFE WHILE ON THE MOVE:

Exploring differences in disabled and non-disabled young people's perceptions of the mobile phone's significance in daily life

ABSTRACT

This paper investigates differences in young people's perceptions of the mobile phone's significance in daily life, drawing on a qualitative interview study with 12 mobility-disabled and 12 non-disabled young Norwegians aged 16–20 years. The interviews were analysed following a constructivist grounded theory approach, using a continuous content comparative method. While the non-disabled participants perceive the mobile phone's social potential as its most significant quality, the mobility-disabled participants perceived its property as a safety net as the most significant. The objective of this paper is to generate knowledge about how differences in young people's perceptions of the mobile phone are influenced by practical challenges encountered in daily life and how they use mobile phones to meet these challenges. Furthermore, drawing on an actor-network perspective the paper seeks to elaborate on how technology - represented in this paper by the mobile phone - creates possibilities of action, participation and identity.

Keywords: disabled young people, mobile phones, spatial mobility, and safety.

INTRODUCTION

This paper investigates differences in young people's perceptions of the mobile phone's significance in daily life. The paper draws on a qualitative interview study with 12 mobility-disabled and 12 non-disabled young Norwegians, ages 16 – 20 years. The objective of this paper is to generate knowledge about how practical challenges in daily life influence young people's perceptions of the mobile phone and how they use the mobile phones to meet these challenges. Furthermore, the paper seeks to elaborate on how technology – represented in this paper by the mobile phone - creates possibilities for action, participation, and identity.

The current study is rooted in the social science and cross disciplinary field of *disability studies*. In the Nordic countries, social science-informed disability studies have taken an environmental turn and hold *a relational perspective on disability*, i.e., disability is conceptualised as a social construction which takes place in interpersonal relationships, in encounters between individuals and environments, and between individuals and society (Gustavsson, Tøssebro & Traustadóttir, 2005).

Information and communication technology (ICT) in general, and mobile phones in particular, have become technologies for young people. To day young people are among the major consumers of ICT, and they are considered to be trendsetters in adaptation and evolution of these technologies (Thulin & Vilhelmson, 2007). Currently, the most widely used ICT appliance is the mobile phone (Räsänen, 2008), and the dissemination of mobile phones in the Nordic countries is among the highest in the world. In Norway 99 per cent of all households with children have at least one mobile phone and virtually all young Norwegians, aged 16 or older, have their own mobile phone (Kaare, Brantzæg, Heim & Endestad, 2007; Vaage 2008).

The abundant research on young people's use of mobile phones has provided extensive knowledge about this technology's significance in their communication patterns, identity-negotiations, and social networking (Campbell, 2007; Katz & Sugiyama, 2006; Lonkila & Gladarev, 2008; Räsänen, 2008). However, the widespread dissemination of mobile phones may also hold other, unexpected, significances in young people's daily lives. This paper elaborates and discusses some of the other meanings the mobile phone may have in young people's daily lives. In

order to contextualise and discuss this study's findings on the significances of the mobile phone in groups of mobility-disabled and non-disabled young people's daily lives the paper will address; (i) current research on young people's use and perception of the mobile phone; (ii) the paper's analytical resource; and (iii) the current study's data and methodological approach.

YOUNG PEOPLE'S PERCEPTION OF THE MOBILE PHONE

Providing a background for the significance of the mobile phone in young people's daily lives this section gives a brief outline of how young people use and perceive their mobile phones. Young people's perceptions and use of mobile phones hold many cross-cultural similarities (Campell, 2007; Oksman & Turtiainen, 2004). Generally young people perceive the mobile phone's potentials for social networking as its most significant property and the mobile phone plays an important role in the maintenance of young people's peer relationships. In this maintenance, the mobile phone is widely used for expressive communication, as fashion statements, and an identity marker, and in micro-organisation of everyday activities (Ling, 2004; Madell & Muncer, 2005; Sooryamoorthy, Miller & Shrum, 2008; Wei & Lo, 2006).

Young people use their mobile phones the most to send and receive short text messages (SMS) from friends and peers (Horstmanhof & Power, 2005; Lonkila & Gladarev, 2008). They also use mobile phones to make calls, but not so frequently, and mainly to, or rather from, parents or close adults, to give or receive practical information and messages (Kaare et al., 2007; Ling, 2004; Madell & Muncer, 2005). Young people's use of mobile phones is highly integrated in their daily activities and relationships. The opportunities the mobile phone provides them to stay in touch with friends at all times and in all places, i. e., its convenience, efficiency and privacy are highly valued by young people (Campell, 2007; Horstmanhof & Power, 2005; Lonkila & Gladarev, 2008; Wei & Lo, 2006). These properties of the mobile phone are vital in young people's peer cultures, but they also create a dependency on the mobile phone (Kaare et al., 2007; Thulin & Vilhelmson, 2007).

The mobile phone is a highly personal medium - it provides instant, personal, and global connection, regardless of place and time. Some studies find this influences

people's spatial mobility and geographies, and promotes a flexible lifestyle where thresholds regarding space and time are reduced, and people travel more, spend more time out in public spaces, feel safer in public spaces, and may go places they usually would not go (Nasar, Hecht & Weiner, 2007). However, other studies find that mobile phones do not bring fundamental changes to the lives of young people, but rather that the mobiles have taken on a role in the existing ties, struggles and surveillance between young people and adults (Pain et. al., 2005). Thulin and Vilhelmsom (2007) point out that research on the impact of the widespread dissemination of mobile phones should be conducted in relation to people's daily activities and their spatial mobility. This latter issue is exactly the focus of this paper.

Most young people receive their first mobile phone as a gift from their parents, who are motivated by a practical need for contact. This practical need is associated with parental monitoring and security (Horstmanhof & Power, 2005; Kaare et al., 2007). Although many young people perceive their mobile phone as a security device in potential emergencies, they appreciate their mobile phone most of all for its communicative and networking properties (Katz & Sugiyama, 2006; Kaare et al., 2007; Madell & Muncer, 2005; Wei & Lo, 2006).

A key criticism of existing research in this area is the prioritising of age in considering the geographical and spatial significance of mobile phones and the lack of attention to material and emotional differences in adaptation, upkeep, and use of mobile phones. This might be because most of this research is quantitative and does not ask questions about emotional perceptions and experiences. However, young people are not a homogenous group, even when it comes to using a mobile phone and their perceptions of its potential (Pain et al., 2005; Livingstone, 2006; Livingstone & Helsper, 2007). This paper investigates differences in mobile phone use and perceptions in a group of mobility-disabled and non-disabled young people in Norway. Using an actor-network perspective in this investigation shows how technology and social practices equally enter into the co-production of a contextualised reality (Moser, 2003). However, before elaborating on the current study the next section will describe some of the main features of an actor-network perspective.

AN ACTOR-NETWORK PERSPECTIVE

An actor-network theory (ANT) perspective seeks to reveal what is happening, how it is happening, and what is involved in that which is happening (Moser, 2003). This perspective refuses to make *a priori* distinction between entities and actors, or define in advance what kind of entities might be granted agency and explanatory force. According to an ANT perspective one should have as few assumptions as possible about what there is in the world and how the different entities in the world are related. Also, one investigates what something is by asking what and how it is made to be, what its possibilities are, what relations it emerges from, what is done in practice, and what effects it brings along (ibid.). These conditions materialise in *socio-material practices* in which facts, objects, and nature are not given but effects of interactions, relations and orderings. Such socio-material practices may be how young people use their mobile phone, how the mobile phone influences a young person's possibilities for actions, and how these possibilities affect the young person. Or in other words; how a young person's actions, participation, and identity are made and unmade in specific relations and interactions holding both social and material elements. This paper investigates socio-material practices in a group of mobility-disabled and non-disabled young people.

The actor-network theory was originally initiated by Latour (1987). He claimed that objects, machines, technologies and humans are all equal parts in reciprocal networks of connections and joining actions, all actively influencing each other, and all being actors (Latour 2008). *Actors* generate effects. Any object, artefact, or person who generates an effect by making a difference is an actor. Actors may indicate, encourage, permit, influence, make possible, determine, or obstruct actions. Therefore, who and what enter into an action, or a *social practice*, need to be carefully scrutinised. While human actions, communication and symbols only constitute one part of social practices, things, objects and technologies constitute the other part. In social practices the connections and joining of actions create network effects which constitute *social structure*. Follow the actor, reveal their actions, and show how the social is created says Latour (ibid.). What I find promising in an actor-

network perspective is its sensibility to the ways in which technologies are made to be and people are made to do.

However, the ANT perspective does have some critics. Some have attacked it for being a reductionist perspective, while others are disturbed by its liberal argument for extending the notion of actors to non-human entities. Some critics accuse the perspective of being too preoccupied with productivity and network building, and consequently losing sight of contradictions, ambivalence and complexities. Feminist researchers in particular engaged in this criticism of an ANT perspective. However, studies employing the ANT perspective are executed in so many different locations and contexts that the perspective is constantly developing (Moser, 2003). Law (1994) is one of the present ANT perspective's proponents, emphasising the perspective's constructivist elements and pointing out that the researcher adopting this perspective also takes part in shaping reality, just as the socio-material practices the researcher studies do (ibid.). During time the ANT perspective has developed from focusing on network building and the production of objects, to focusing on complex socio-material practices and enactments, to the collectives which make these practices possible, and to the actions and identities they enable (Moser, 2003). In this paper I use the this latter version of the ANT perspective to investigate differences in perceptions of the significance of the mobile phone in a group of mobility-disabled and non-disabled young people in Norway. The methodological approach to this investigation will be expanded upon in the next section.

METHODOLOGICAL APPROACH

The data material in this study is derived from a purposeful sample of 12 mobility-disabled young people (three girls and nine boys) and 12 non-disabled young people (six girls and six boys), all aged 16–20 years. A purposeful sample selects potential information-rich cases for qualitative in-depth study (Patton, 2002; Strauss & Corbin, 1998). For participants with mobility difficulties the inclusion criteria were based on degree of mobility function rather than medical diagnoses. The degree of mobility function in daily life had to be considerably and persistently reduced, based on an assumption that this would lead to the encounter of disabling barriers in interpersonal

relationships, physical environments, and society. Eight of the participants with mobility difficulties are dependent on a wheelchair, and four of the participants with mobility difficulties may walk only short distances and mainly indoors. Further inclusion criteria were no other kinds of physical, psychological, or cognitive impairments, age between 15–20 years, and voluntary and informed consent to participation in the study. The non-disabled participants were recruited with the same inclusion criteria, except for the degree of mobility function in daily life. All participants were anonymously recruited, they all own their own mobile phone, and all were given fictitious names in this paper.

Participants in the study:

<i>No.</i>	<i>Participants having mobility difficulties</i>	<i>Non-disabled participants</i>
1	Tore (male) 16 years, dependent on wheelchair	Anna (female) 16 years
2	Jacob (male) 16 years, dependent on wheelchair	Mette (female) 16 years
3	Lars (male) 16 years, dependent on wheelchair	Karin (female) 16 years
4	Martin (male) 16 years, may walk indoors	Anders (male) 16 years
5	Kristin (female) 16 years, dependent on wheelchair	David (male) 16 years
6	Signe (female) 17 years, dependent on wheelchair	Henny (female) 17 years
7	Kenneth (male) 17 years, dependent on wheelchair	Inge (male) 17 years
8	Harald (male) 18 years, may walk indoors	John (male) 17 years
9	Christopher (male) 18 years, may walk indoors	Morten (male) 17 years
10	Øyvind (male) 19 years, may walk indoors	Richard (male) 17 years
11	Christine (female) 19 years, dependent on wheelchair	Linn (female) 19 years
12	Heine (male) 20 years, dependent on wheelchair	Vibeke (female) 20 years

The data collection took place as individual semi-structured qualitative interviews and each interview lasted for approximately one hour. An interview guide was used to ensure that the same basic lines of inquiry were pursued with each participant (Patton, 2002). The interviews were conducted from autumn 2006 to summer 2007. They were audio recorded and transcribed, and the analysing process started right after the first interview was conducted and continued until after the last interview was completed. While interview studies may exclude attention to context

they do provide insight in a participant's concerns and experiences (Charmaz, 2005). In the current interviews, the researcher asked questions of personal concerns and experiences related to use and perception of the mobile phone, along with questions about social relations, social contexts, participation, and identity.

The interview transcripts were analysed using a *constructivist grounded theory* approach characterised by a continuously content comparative method. While a traditional grounded theory is criticised for being too positivists and reductionist a *constructivist* grounded theory adopts grounded theory (GT) guidelines as tools but does not subscribe to the objectivist, positivist assumptions in GTs early formulations. The *constructivist GT* approach details processes and contexts and goes into the social world beyond the investigative story (Charmaz, 2005). The interviews were read and re-read, first analysed on an individual level, then compared across subjects to identify patterns and common categories. This was done by employing open, axial, and selective coding. Then, a new search for typical quotations validated for their context and meaning was performed in order to articulate central insight from each category. Even though this is an inductive method no qualitative method rest on pure induction. All knowledge arises through interpretation of the data: theoretical analyses are interpretive renderings of a reality and not solely objective reporting of it (ibid.). Out of this continuously content comparative interpretive approach the following categories emerged; (i) a social mediator, (ii) a safety net, (iii) spatial security, and (iv) spatial autonomy. These categories will be illuminated in the following section on the study's findings.

FINDINGS

The perceptions of the mobile phone's significance in daily life turned out to be quite different for the mobility-disabled and non-disabled participants. The non-disabled participants perceived the mobile phone's property as a social mediator as the most significant, while the mobility-disabled participants perceived the mobile phone's property as a safety net as the most significant. The current study's most unexpected and novel findings are connected to the mobile phone's significance in the mobility-

disabled participant's daily lives. Consequently these findings are given priority in this paper.

A social mediator

All the non-disabled participants perceive the mobile phone's property as a social mediator as the most significant. When I asked Linn, a 19-year-old non-disabled girl, what she thought was the most important property of the mobile phone she said, "The most important thing is to be able to send text messages. As long as I can send text messages I am happy". Karin, another 16-year-old non-disabled girl, answered my question about what she would miss the most if she did not have a mobile phone by saying, "I would miss the possibility to get in touch with my friends," while Richard, a 17-year-old non-disabled boy, said he uses his mobile phone, mainly to send SMS. Anders, a 16-year-old non-disabled boy, stated that he uses his mobile phone solely to send SMS. These are typical statements from the non-disabled participants and are in line with other studies' findings on the mobile phone's significance in young people's communication patterns and social networking (Campbell, 2007; Katz & Sugiyama, 2006; Kaare et al., 2007; Lonkila & Gladarev, 2008; Räsänen, 2008). By using SMS to keep in touch with friends, the non-disabled participants in the study engage in socio-material practices, connecting social and material actors in networks of human and non-human entities with reciprocal influence on each other. In these socio-material practices the mobile phone is an actor that provides continuous access to friends and peers regardless of time, place, and mobility. Therefore, the mobile phone is an actor in making young people's daily lives more disconnected from geography and more connected to social networks. Although this agency of the mobile phone also is valued by the mobility-disabled participants the next section will illuminate how these participants perceive another property of the mobile phone as the most significant in their daily lives.

A safety net

The mobility-disabled participants emphasised the mobile phone's property as a safety net in spatial mobility as the most significant in daily life. Heine is a 20-year-

old young man who uses an electrical wheelchair. When I asked Heine what he uses his mobile phone for he said:

“Usually I do not use the mobile phone that much. But it comes in handy when the taxi fails to arrive. For instance when I am going to work, or have an appointment with some friends, well it does not happen a lot that the taxi does not arrive, but it is quite convenient having a mobile phone when it happens. For the time being I am quite dependent on a taxi to get around.”

Heine uses his mobile phone mainly to organise practical issues, such as transportation. Later in the interview he explained “The mobile phone makes me more in control of things”. Having the possibility to arrange his transportation by himself makes Heine feel in control of his own spatial mobility and participation in social or work-related settings. Especially, when Heine is on the move and the taxi fails to arrive in time the mobile phone functions as a safety net for Heine.

Another boy with mobility difficulties is 18-year-old Christopher. Christopher may walk short distances, but uses a manual wheelchair most of the time. When I asked Christopher when he got his first mobile phone he answered;

“I do not quite remember when I got it, but I do remember that I got it because I had gone missing one summer when we visited a camp site. After that incident my parents thought that I needed a mobile phone so I could call them if I should get astray once more.”

Christopher has not gone missing again, but he values the feeling of safety having a mobile phone provides him when he is outdoors. “It makes me feel safer when I am out in public, knowing that I can call if I need anything” Christopher adds later. Several of the mobility-disabled participants discussed experiences similar to those of Heine and Christopher. On questions about what the participants with mobility difficulties thought was the most significant property of the mobile phone, the concepts of safety, control, and freedom came up repeatedly.

The mobile phone functions as an actor enabling mobility-disabled young people to move around as they wish in outdoor and public environments, at least as far as the environments are accessible to their wheelchairs. By securing the possibility to make a phone call wherever they are, the mobile phone provides the mobility-disabled participants the possibility to be in control of things, to take charge if unexpected things happen, and to feel safe knowing they can get in touch with people when necessary. In this way the mobile phone is an actor that empowers the young mobility-disabled participants in spatial mobility and makes them more independent when they are on the move. This empowerment and independence create social practices in spatial mobility that would have been difficult previously for mobility-disabled young people to participate in.

The mobile phone's property as a safety net is not unknown to young people in general (Pain et al., 2005; Nasar, Hecht & Weiner, 2007; Thulin & Vilhelmson, 2007), or to the non-disabled participants in the current study, as illuminated in the next section.

Spatial security

The geographies of non-disabled young people may be quite extensive, and they may move quite carefree and effortlessly around in outdoor and public spaces. However, some of the non-disabled participants emphasised the significance of the mobile phone in securing them the ability to get hold of people instantly if they needed help. However, only one of these participants discussed an incident where she actually had needed the mobile phone to call for help. When I asked Vibeke, a 20-year-old non-disabled young woman, if she had ever needed the mobile phone for security reasons she responded;

“One time I was too late for the latest bus home, and then I had to call home and ask them to come and get me. And another time a friend of mine got hurt, and then we called for an ambulance. You know, if you are alone, or something happens, then it is important to have a mobile phone to get hold of people who can help you.”

For the non-disabled participants, it appears that merely the awareness that they can contact people if they need help make them feel safe. Moreover, even though having a mobile phone makes them feel safe in outdoor and public spaces, this feeling of safety did not alter their geographies and make them go places they otherwise would not go, contrary to previous research (Nasar, Hecht & Weiner, 2007). Henny, a 17-year-old non-disabled girl, puts it this way “No, even if having a mobile phone makes me feel safe I would for instance never dare to go down to the docks late at night. You never know what you might bump into”.

In specific relations and interactions actors are given, and they seize, different possibilities of actions. Although the mobile phone is an actor that provides an appreciated sense of security in outdoor spatial mobility, the non-disabled participants chose to not seize the possibility this brings them to alter their spatial mobility or to engage in risky behaviour.

While mobile phones are a moving force for more mobile and expanding lifestyles (Thulin & Vilhelmson, 2007), the implementation of mobile phones in young people’s daily lives has also been found to bring no substantial changes to the lives of young people (Pain et al., 2005). The current non-disabled participants’ perception of the mobile phone as providing them spatial security does not appear to have substantially altered their outdoor and public spatial mobility. How the significance of the mobile phone’s property as a safety net has influenced the mobility-disabled participants’ spatial mobility is elaborated on in the next section.

Spatial autonomy

In contrast to the non-disabled participants, the mobile phone’s property as a safety net has influenced the mobility-disabled participants’ spatial mobility, and they have seized the possibility of engaging in a wider range of geographies. Signe is a 17-year-old girl who depends on a wheelchair to move around. When I asked Signe what she thought was the most significant property of the mobile phone she answered:

“The most important thing with the mobile phone is that I can always call home if I need anything. One day during the winter I turned 11 years old I was on my way home from the community centre by myself. It was a lot of snow and quite slippery,

all of a sudden the wheelchair started to slip and I lost control of it, and the wheelchair tipped over and into a ditch. I could not get up of the ditch by my self, and when I finally got help from somebody who happened to pass by I was quite cold and scared.”

After this incident Signe’s parents got her a mobile phone. She finished this story about one of her practical mishaps by saying; “So, now I can just call home if I need any help, which I sometimes do, even if it is not very often. Having a mobile phone gives me a bit more freedom to travel around”. After receiving her mobile phone Signe feels independent and moves around more freely outdoors and in public spaces. Therefore, the mobile phone provides Signe increased autonomy in spatial mobility.

Kenneth is a 17-year-old boy with mobility difficulties. He may walk short distances, mostly indoors, but outdoors he uses either a wheelchair or a cross-country four-wheeled motorbike. When I asked Kenneth how he uses his mobile phone the most, he said:

“I use my mobile phone mostly to call my parents. It is quite all right to bring it along when I am outdoors, because all of a sudden I can run out of petrol on my cross-country motorbike. My body is not made for pushing things, so when I run out of petrol I call home and ask my parents to bring me some petrol.”

Later in the interview Kenneth tells how his mobile phone allows him to move about in a wider range of places because he trusts that if he runs out of petrol, he can always call his parents. Not only does Kenneth go farther away from home with his cross-country motorbike, he also goes places which are harder to reach by wheelchair, such as further into the woods. Thus, the mobile phone also provides Kenneth a wider spatial range and increased spatial autonomy. Both Signe and Kenneth seize the possibilities of action the mobile phone provides them to expand their geographical range and to be more independent in spatial mobility. Thus, both Signe and Kenneth are actors that act upon the possibilities provided by another actor, e.g. the mobile phone.

This study's participants disclose how the mobile phone's property as a safety net holds different significances for mobility-disabled and non-disabled young people. Even though non-disabled young people recognise the mobile phone's property as a safety net, this property of the mobile phone does not substantially alter their geographies or spatial mobility. However, for mobility-disabled young people, the mobile phone's property as a safety net may create a greater sense of safety in spatial mobility and lead to a wider range in spatial mobility, providing increased spatial autonomy and consequently also increased participation in the peer group. While the convenient accessibility and connectivity of the mobile phone make this technology *to be* a security device, this security device makes mobility-disabled young people *to do* expansions in their geographies.

Both mobility-disabled and non-disabled young people's actions made possible by the mobile phone generate socio-material practices in the field of adolescence. However, the impact of these socio-material practices is very different for these two groups of young people. While these socio-material practices mainly involve alterations in patterns of communication and social networking for non-disabled young people, these socio-material practices also involve alterations in spatial mobility for mobility-disabled young people. The next section discusses what knowledge these socio-material practices generate regarding mobility-disabled young people's possibilities of actions, participation and identity.

DISCUSSION

Through their relationships to things, technologies and artefacts individuals are being identified, categorised, enabled and confined. However, any entities, either human or non-human, are only influential and hold meaning in relation to other entities, and when a new entity enters into a relationship it changes the relationship. Therefore, technologies never work by themselves; they always work in relation to other entities shaping networks of connections (Sørensen, 2004). In such networks of connections technology may open up new possibilities or they may shut down possible opportunities.

Possibilities of actions

Action is not an activity done by one actor alone. Action involves many actors, human and non-human, in a network of connections. In that respect the possibilities of actions provided to the mobility-disabled participants by the mobile phone are made possible by a set of actors in networks of connections. Like most young people, Signe and Kenneth got their mobile phone from their parents as a security device. The acquisition of a mobile phone is usually motivated by the parents' need to keep in touch with their children at all times, and as a parental surveillance tool (Hostmanhof & Power, 2005; Ling, 2004; Pain et al., 2005). The continuous accessibility to one's child provided by the mobile phone leads many parents to grant their children more freedom than they did previously. The mobile phone allows a broader freedom of movement and a wider sphere of action, especially for those with a chronic condition (Ling, 2004). Therefore, the current actions made possible, i.e. being on the move in a wider spatial range, are actions influenced by parents, the mobility-disabled young persons using the mobile phone, and the technology of mobile phone, all of which are actors in a network of connections.

A person's abilities and disabilities emerge in relation to other actors, human and non-human. In this way, people's abilities and disabilities and possibilities of actions are defined, released, and reduced in interactions with other actors. Thus, analysing disabled people's relations to other human and non-human actors becomes vital to understanding common features and differences in people's abilities and disabilities and possibilities of actions. When incidents of practical mishaps occur outdoors and in public places, mobile phones provide mobility-disabled participants the possibilities of actions a traditional assistive technology, such as an alarm unit, did previously. Therefore, the mainstream technology of the mobile phone also holds the qualities of traditional assistive technology; which is defined as any item, piece of equipment, or product system which is applied to secure, increase, maintain or improve functional capabilities (Wielandt et al., 2006).

However, assistive technologies are still being constructed as medical devices. They are perceived to hold inherent symbols of disability, and they continue to play a vital role in the categorisation of disability and ability (Moser, 2006; Ravneberg, 2009;

Wietlandt et al., 2006). So, it is plausible to assume that mobility-disabled young people will reject using assistive technology, such as an automatic warning alarm unit, while they are on the move. While the use of traditional assistive technologies is rejected often by disabled people (Kent & Smith, 2006; Ravneberg, 2009; Wietlandt et al., 2006), using mainstream technology is popular and indicates status and power, especially among young people (MacKenzie & Wajcman, 2005; Räsänen, 2008). Thus, the mobile phone's simultaneously properties as a mainstream technology and a ubiquitous assistive technology are vital for the possibility of action in spatial mobility for mobility-disabled young people.

The mainstream technology of the mobile phone is readily adopted by mobility-disabled young people. Moreover, this mainstream technology is easily used, like an assistive technology, such as an automatic warning alarm unit would be, in cases of practical mishaps in spatial mobility. The difference in people's perceptions and adoptions of mainstream and assistive technologies demonstrates the importance of universal design for mainstream technology, i.e. the design of technology to be usable by all people to the greatest extent possible, without the need for adoption or specialised design (Fossestøl, 2007; Tollefsen, 2006). The universal design of the mobile phone makes it more convenient and more likely for mobility-disabled young people to employ the mobile phone as an assistive technology in cases of practical mishaps. One of the benefits of the mobile phone is that it is a mainstream technology functioning as an interaction device, in contrast to traditional assistive technologies which are intervention appliances.

However, most actions are so obvious that we do not even think of them as actions. The many networks of daily connections between humans and technology produce an understanding of connecting actions as "natural." What part the technology plays in natural actions and how it is used in these natural actions is referred to as a *domestication* of technology. Through this domestication of technology the users adapt the technology to their own needs in such a way that the designer's intended effect of the technology becomes less predictable (Sørensen, 2004). I find the mobile phone's impact on the mobility-disabled participants' daily lives, i.e. providing *increased possibilities of actions in spatial mobility* to be such an

unpredictable effect of the domestication of this technology. These increased possibilities of actions in spatial mobility also cause changes in young people's socio-material practices, leading to social effects which create new possibilities of participation in the peer group for mobility-disabled young people.

Possibilities of participation

The mobile phone not only provides young people with mobility difficulties possibilities for actions, such as organising transport and calling for assistance, it also provides these young people increased possibilities to act more independently in spatial mobility. This independence enables them to choose, initiate, and participate in friends and peers interactions in different social arenas, such as when Signe meets her friends at the community centre. Young people's social lives takes place more and more in public places, where they meet, stay, and interact ever more in *third places*, i.e. in cafés, at the movies, at community centres, in libraries and so on (Naser, Hecht & Weiner, 2007; Pain et al., 2005). The security in spatial mobility the mobile phone provides young people with mobility difficulties enables a more independent and equivalent participation in peer interactions in such third places.

The mobile phone's different impact on the mobility-disabled and the non-disabled participants' range of spatial mobility is connected to original differences in spatial mobility, and in particular differences in the need for a safety net with this kind of mobility. Many mobility-disabled young people are more vulnerable to practical mishaps when they are on the move outdoors and in public places than non-disabled young people. An electric wheelchair may run out of electricity, a motorbike may run out of petrol, or other practical barriers or mishaps may create obstacles a young person with mobility difficulties is unable to solve alone. Due to this greater exposure and vulnerability to practical mishaps mobility-disabled young people have a greater need for a safety net in spatial mobility than non-disabled young people. Additionally, disabled young people's parents often have a stronger need for surveillance and protection of their children than other parents (Grue, 2001). Disabled young people also may have fewer friends and they participate less in leisure activities than non-disabled young people (Aitchinson, 2003; Skär, 2003). All these

things contribute to disabled young people traditionally having fewer possibilities of action in spatial mobility, which in turn obstructs their possibilities of participation in peer's spatial mobility outdoors and in public places. Therefore, disabled and non-disabled young people's possibilities for spatial mobility are quite different. Even though the differences between disabled and non-disabled young people's need for a safety net in spatial mobility still persist the widespread dissemination of mobile phones has contributed to a levelling of the consequences of these differences.

The mobile phone's role in scheduling and coordinating face-to-face meetings and activities with friends is vital in the current participant's everyday lives, just as in other young people's daily lives (Sooryamoorthy, Miller & Shrum, 2008; Thulin & Vilhelmson, 2007). Most young people's social networks are still mainly locally embedded, and they still build social relationships by participating in local social networks through face-to-face encounters (O'Connor, 2005; Thulin & Vilhelmson, 2005). In addition, while the mobile phone is a practical device promoting accessibility and participation in social networks, mobile phones also are symbolic devices displaying affiliation and promoting identity (Wei & Lo, 2006).

Possibilities of identity

The domestication of technological devices positions young people within different discourses, in some settings as an ordinary young person and in other settings as disabled (Lupton & Seymour, 2000; Pape, Kim & Weiner, 2002; Wietlandt et al., 2006). Disabled young people are like most other young people, with the same hopes, wishes and aspirations. Most of them attend the local schools and grow up in neighbourhoods with non-disabled young people. Thus, today's disabled young people's identity references are similar to those of non-disabled young people (Sandvin, 2008). This involves that it is very important for disabled young people not to stand out from their peers, especially in a negative manner (Connors & Stalker, 2007; Kent & Smith, 2006; Watson, 2002).

The socio-material practices made possible by the domestication of the mobile phone has provided the mobility-disabled participants opportunities to demonstrate competence, abilities, and independence in spatial mobility that contradict common

stereotypes of disabled people as restricted, dependent, and in need of care. Just like Heine, these mobility-disabled young people make disability unimportant in their spatial mobility and their participation with peers in third places. Having mobility impairment is a normal and ordinary matter for these participants, and through their daily socio-material practices their identities are constructed in such a way that disability is made unessential. Nevertheless, the current young mobility-disabled participants know from experience that they are vulnerable to practical mishaps in spatial mobility. However, in cases of practical mishaps the mobile phone enables them to stay empowered, revealing its twofold property as a mainstream technology simultaneously functioning as an assistive technology.

CONCLUDING REMARKS

This paper has highlighted differences in young people's perceptions of the mobile phone's significance in daily life. While the current study draws on a small qualitative sample that provides contextualised images of personal experiences, other studies in the same field may provide other images, illuminating other aspects of the mobile phone's significance. However, the current findings support other researchers in the field that point out the importance of not studying young people as a homogenous group, not even for mobile phone attitudes and use (Pain et al., 2005; Livingstone, 2006; Livingstone & Helsper, 2007). The paper has generated knowledge about how the current differences in young people's perceptions of the mobile phone are influenced by differences in practical challenges encountered in spatial mobility, and how the mobile phone is used to meet these challenges.

The paper demonstrates differences in types of risks encountered by mobility-disabled and non-disabled young people outdoors and in public places, and differences in the mobile phone's impact on their spatial mobility outdoors and in public places. These differences are demonstrated by investigating the participants' socio-material practices, related to the mobile phone, in daily life. While the entry of the mobile phone into daily life affects the socio-material practices of all young people, the effects on mobility-disabled young people socio-material practices seems to have more comprehensive consequences than for non-disabled young people. The

domestication of the mobile phone has provided mobility-disabled young people relatively novel possibilities for spatial autonomy, leading to an increased inclusion in peer groups, and enabling them to participate with friends in a wider range of third places.

This paper has generated new knowledge about how the twofold property of the mobile phone, as a mainstream and an assistive technology, influence the spatial autonomy and daily socio-material practices of mobility-disabled young people. Future research in this area should investigate more thoroughly how non-disabled peers' impulsive and hasty practice of decision-making influences mobility-disabled young people's possibilities for spatial mobility and in participation in their peer's social interactions in third places.

References

- Aitchinson, C. (2003) "From Leisure and Disability to Disability Leisure: Developing Data, Definitions and Discourses." *Disability & Society* 18(7): 955-969.
- Campbell, S. W. (2007) "A cross-cultural comparison of perceptions and uses of mobile telephony." *New Media & Society* 9(2):343-363.
- Charmaz, K. (2005) "Grounded Theory in the 21st Century: Applications for Advancing Social Justice Studies." in Denzin, N. K. & Lincoln Y. S. (eds.) *The Sage Handbook of Qualitative Research* (Third Edition) London: Sage, pp. 507-535.
- Connors, C. & Stalker, K. (2007) "Children's experiences of disability: pointers to a social model of childhood disability." *Disability & Society* 22(1): 19-33.
- Fossestøl, K. (2007) "A policy for social intergration. ICT strategies, employment and disability in the United Kingdom, the Netherlands, Denmark and Norway." in Fossestøl, K. (ed.) *Stairway to heaven? ICT-policy, disability and employment in Denmark, the Netherlands, United Kingdom and Norway* Oslo: WRI-report 2007:5 and Fafo-report 2007:42, pp. 1-10.
- Grue, L. (2001) *Motstand og mestring Om funksjonshemming og livsvilkår* (*Resistance and managing About disability and living conditions*) Oslo: Abstrakt Forlag.

- Gustavsson, A., Tøssebro, J. & Traustadóttir, R. (2005) "Introduction: approaches and perspectives in Nordic disability research." in Gustavsson, A., Sandvin, J., Traustadóttir, R. & Tøssebro, J. (eds.) *Resistance, Reflection and Change, Nordic Disability Research*. pp. 23 – 44, Lund, SE: Studentlitteratur.
- Horstmanhof, L. & Power, M. R. (2005) "Mobile phones, SMS, and relationships issues of access, control and privacy." *Australian Journal of Communication* 32(1): 33-52.
- Katz, J. E. & Sugiyama, S. (2006) "Mobile phones as fashion statements: evidence from student surveys in the US and Japan." *New Media & Society* 8(2): 321-337.
- Kent, B. & Smith, S. (2006) "They Only See It When the Sun Shines in My Ears: Exploring Perceptions of Adolescent Hearing Aid Users." *Journal of Deaf Studies and Deaf Education* 11(4): 461-476.
- Kaare, B. H., Brantzæg, P. B., Heim, J. & Endestad, T. (2007) "In the borderline between family orientation and peer culture: the use of communication technologies among Norwegian tweens." *New Media & Society* 9(4): 603-624.
- Latour, B. (1987) *Science in action*, Cambridge: Harvard University Press
- Latour, B. (2008) *En ny so cio lo gi for et nyt samfund Introduktion til Aktør-Netværk-teori (A new so cio lo gy for a new society Introduction to Actor-Network Theory)* København: Akademisk Forlag
- Law, J. (1994) *Organizing modernity*, Oxford: Blackwell
- Ling, R. (2004) *The mobile connection The cell phone's impact on society*, San Francisco:Elsevier Inc.
- Livingstone, S. (2006) "Drawing Conclusions from New Media Research: Reflections and Puzzles Regarding Children's Experience of the Internet." *The Information Society* 22(4): 219 – 230.
- Livingstone, S. & Helsper, E. (2007) "Gradations in digital inclusion: children, young people and the digital divide." *New Media & Society* 9(4): 671-696.
- Lonkila, M. & Gladarev, B. (2008) "Social networks and cellphone use in Russia: local consequences of global communication technology." *New Media & Society* 10(2): 273-293.

- Lupton, D. & Seymour, W. (2000) "Technology, selfhood and physical disability." *Social Science & Medicine*, 50(12): 1851-1862.
- MacKenzie, D. & Wajcman, J. (2005) "Introductory essay: the social shaping of technology." in Mackenzie, D. & Wajcman, J. (eds) *The Social Shaping of Technology* (second edition) pp. 3-27, USA: New York.
- Madell, D. & Muncer, S. (2005) "Are Internet and Mobile Phone Communication Complementary amongst Young People? A Study from a "Rational Actor Perspective." *Information, Communication & Society* 8(1): 64-80.
- Moser, I. B. (2003) *Road Traffic Accidents: The ordering of Subjects, Bodies and Disability*, Oslo: Unipub AS
- Moser, I. (2006) "Sociotechnical Practices and Difference On the Interference between Disability, Gender and Class." *Science, Technology & Human Values* 31(5): 1-28.
- Nasar, J., Hecht, P. & Wener, R. (2007) "'Call if You Have Trouble": Mobile Phones and Safety among College Students." *International Journal of Urban and Regional Research* 31(4): 863-73.
- O'Connor, P. (2005) "Local embeddedness in a global world Young people's accounts." *Young* 13(1): 9-26.
- Oksman, V. & Turtianien, J. (2004) "Mobile communication as a social stage meanings of mobile communication in everyday life among teenagers in Finland." *New Media & Society* 6(3): 319-339.
- Pain, R., Grundy, S., Gill, S., Towner, E., Sparks, G. & Hughes, K. (2005) "'So Long as I Take my Mobile": Mobile Phones, urban Life and geographies of Young People's Safety." *International Journal of Urban and Regional Research* 29(4): 814-830.
- Patton, M. Q. (2002) *Qualitative Research & Evaluation Methods* (3.ed.) London: Sage
- Räsänen, P. (2008) "The aftermath of the ICT revolution? Media and communication technology preferences in Finland in 1999 and 2004." *New Media & Society* 10(2): 225-245.
- Ravneberg, B. (2009) "Identity Politics by Design – Users, markets and the Public

- Service Provision for Assistive Technology in Norway.” *Scandinavian Journal of Disability Research* 11(2): 97-11.
- Sandvin, J. T. (2008) ”Ålder och funktionshinder.” (Age and disability) in Grönvik, L. & Söder, M. (eds.) *Bara funktionshindrad? Funktionshinder och intersektionalitet, (Only disabled? Disability and intersectionality)* pp. 64-88, Malmö: Gleerups Utbildning AB
- Skär, L. (2003) ”Peer and adult relationships of adolescents with disabilities.” *Journal of Adolescence* 26(6): 635-649.
- Sooryamoorthy, R., Miller, B. P. & Shrum, W. (2008) “Untangling the technology cluster: mobile technology, internet use and the location of social ties.” *New Media & Society* 10(5): 729-749.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998) *Basics of Qualitative Research Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, London: Sage Publications.
- Thulin, E. & Vilhelmson, B. (2005) “Virtual mobility of urban youth: ICT- based communication in Sweden.” *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 96(5): 477-487.
- Thulin, E. & Vilhelmson, B. (2007) “Mobiles everywhere Youth, the mobile phone, and changes in everyday practice.” *Nordic Journal of Youth Research (YOUNG)* 15(3):235-253.
- Sørensen, K. H. (2004) ”Tingenes samfunn. Kunnskap og materialitet som sosiologiske korrektiver.” (The society of things. Knowledge and materiality as sociological corrections) *Sosiologi i dag* 34(2): 5-25.
- Tollefsen, M. (2006) “Hva er universell utforming innen IKT?” (What is universal design of ICT?)MediaLT retrieved at <http://medialt.no> 24.10.07.
- Vaage, O. F. (2008) *Norwegian Media barometer 2007* Oslo: Statistics Norway.
- Watson, N. (2002) ”Well, I Know this is Going to Sound very Strange to You, but I Don` t See Myself as a Disabled Person: identity and disability.” *Disability & Society* 17(5): 509-527.
- Wei, R. & Lo, V. H. (2006) “Staying connected while on the move cell phone use and social Connectedness.” *New Media & Society* 8(1): 53-72.
- Wielandt, T., McKenna, K., Tooth, L. & Strong, J. (2006) “Factors that predict the

post-discharge use of recommended assistive technology (AT).” *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology* 1(1-2): 29-40.

VEDLEGG 1 – 4

Vedlegg 1 – Informasjonsskriv

Vedlegg 2 – Samtykkeerklæring

Vedlegg 3 – Intervjuguide

Vedlegg 4 – Tilråding fra NSD

VEDLEGG 1

Til
Ungdommer mellom 16 – 20 år
som har en funksjonsnedsettelse

Vil du være med i en undersøkelse om ungdoms bruk av IKT?

På NTNU foregår det nå en stor undersøkelse om informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) for personer med nedsatt funksjonsevne. Dette er en forespørsel til deg om du vil være med i denne undersøkelsen.

Bakgrunn

Den raske utviklingen av IKT har påvirket både samfunnet og skolen. Denne teknologien kan skape nye muligheter for inkludering og deltakelse. Ved NTNU foregår det nå et forskningsprosjekt kalt "Informasjons- og Kommunikasjons Teknologi (IKT) for ungdom med funksjonsnedsettelser i skole og fritid."

Undersøkelsens målsetting

Målsettingen med undersøkelsen er å skaffe kunnskap om hvilken betydning IKT har i hverdagslivet til ungdommer med funksjonsnedsettelser, og hvilken rolle IKT spiller for dem i kontakten med jevnaldrende og i gjennomføringen av den videregående skolen. I denne undersøkelsen fokuseres det spesielt på bruk av PC og mobil.

Dette er en forespørsel til deg om du vil være med i en intervju undersøkelse om ungdom med funksjonsnedsettelser sitt forhold til og bruk av PC og mobil.

Dette brevet er sendt til deg via Hjelpemiddelsentralen eller via Blindeforbundet. Hvis du ønsker å delta i undersøkelsen fyller du ut og returnerer samtykkeerklæringen.

Hva spør vi deg om?

Vi spør om du vil la deg intervju om ditt forhold til IKT. For eksempel om og hvordan du bruker PC og mobil, hva du bruker det til og hva dette betyr for deg. Dersom du ønsker å delta i undersøkelsen vil du bli kontaktet for å avtale tid og sted for det individuelle intervjuet. Intervjuet vil ta cirka 1 time og foregå som en åpen samtale om ditt forhold til og bruk av PC og mobil. Samtalen vil bli tatt opp på bånd. Båndet vil bli slettet når undersøkelsen er over og alle opplysninger vil bli anonymisert.

Hele undersøkelsen om IKT og ungdom med funksjonsnedsettelser vil basere seg på flere forskjellige datainnsamlinger. Derfor er det mulig at det i tillegg til de individuelle intervjuene også vil bli foretatt gruppeintervju med andre ungdommer om IKT, eller at noen lærere blir intervjuet. Dersom det blir aktuelt å gjøre dette på din skole vil vi spørre

deg om du synes det er greit at det gjøres. Undersøkelsen starter nå i høst med de individuelle intervjuene. Det er disse intervjuene som er hoveddelen av undersøkelsen.

Alle som er med i undersøkelsen er også med i trekningen om to gavesjekker på 1000 kr.

Hvordan opplysningene blir behandlet

De opplysningene som kommer frem i løpet av intervjuene vil bli brukt i en doktoravhandling. Doktoravhandlingen planlegges publisert som en serie artikler i vitenskapelige tidsskrift. *Allt* som skrives vil være anonymt slik at *ingen* kan vite hvem som har sagt hva. *Alle* opplysninger vil bli oppbevart på et sikkert og låsbart sted, og vil bli behandlet helt fortrolig. Både jeg som forsker og min veileder har taushetsplikt. Alle som deltar i undersøkelsen vil få tilbud om å få vite resultatene. Undersøkelsen planlegges ferdig i løpet av 2009.

Anonymitet og frivillighet

Dette brevet er sendt til deg via Hjelpemiddelsentralen eller via Blindeforbundet i. Det vil si at jeg som forsker ikke vet hvem som får disse brevene, bortsett fra at det er ungdommer mellom 16 og 20 år som har en bevegelsesnedsettelse eller en synsnedsettelse. Det er først når jeg mottar samtykkeerklæringen at jeg ser hvem som ønsker å delta i undersøkelsen. Og siden svarslippen (samtykkeerklæringen) sendes direkte til meg får ikke Hjelpemiddelsentralen eller Blindeforbundet vite hvem det er som deltar i undersøkelsen. Dersom noen som har sagt ja til å være med i undersøkelsen på et senere tidspunkt ønsker å trekke seg er det til enhver tid mulig å gjøre det, uten å oppgi noen grunn.

Samtykke

I undersøkelser som dette er det nødvendig at du som ønsker å delta samtykker skriftlig til at du ønsker dette, og at du har fått informasjon om hva du deltar i. Dersom du ikke har fylt 18 år ennå er det også nødvendig at en av dine foresatte skriver under på samtykkeerklæringen.

Samtykkeerklæringen fylles ut og returneres i den vedlagte svarkonvolutten så snart som mulig, og senest innen 1. oktober 2006.

Personvernombudet ved Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste har registrert og tilrår undersøkelsen. Dersom noe er uklart, eller du ønsker ytterligere informasjon er du velkommen til å ta kontakt med meg, Sylvia Söderström på tlf. 73 59 83 24 eller på e-post: sylvia.soderstrom@samfunn.ntnu.no Er det ønskelig kan jeg møte deg for å gi mer informasjon før du bestemmer deg.

Med vennlig hilsen

Sylvia Söderström
Stipendiat ved NTNU Samfunnsforskning as

Til
Ungdommer mellom 16 – 20 år
som har en funksjonsnedsettelse

SAMTYKKE ERKLÆRING

Jeg er informert om mål og hensikt med undersøkelsen IKT i skole og fritid for ungdom med ulike funksjonsnedsettelse, del 1 det individuelle intervjuet.

Jeg er informert om, og klar over, undersøkelsens fremgangsmåte, og hva deltakelse i undersøkelsen innebærer for meg. Jeg er informert om at alle opplysninger jeg gir vil bli behandlet anonymt, og oppbevart i tråd med forskningsetiske regler for samfunnsvitenskapelig forskning.

Jeg deltar frivillig i undersøkelsen. Jeg er klar over at jeg på et hvilket som helst tidspunkt kan trekke meg dersom jeg ønsker det.

Sted:

Dato:

Deltakers underskrift:

Deltakers underskrift gjentatt med blokkbokstaver:

Deltakers mobil nummer:

Deltakers alder:

Skole:

Hjemmeadresse:

Dersom deltaker ikke har fylt 18 år:

Sted:

Dato:

Foresattes underskrift:

Foresattes underskrift gjentatt med blokkbokstaver:

Foresattes telefonnummer:

INTERVJUGUIDE

Bruker først litt tid på å bli kjent og å gjenta informasjonen om prosjektet. Spørsmål med uthevet skrift er hovedspørsmål/igangsettingsspørsmål, de andre spørsmålene er oppfølgingsspørsmål som brukes kun ved behov.

1. Kan du fortelle litt om deg selv?

- Hva liker du å holde på med?
- Hvilken linje går du på videregående?
- Hvor bor du og hvem bor du sammen med?
- Hva gjør du på fritiden din og hvem er du sammen med?

2. Kan du fortelle litt mer om hvordan du har det på skolen?

- Hvilke fag har du?
- Hva liker du på skolen? Hva liker du ikke på skolen?
- Hvordan gjør du det på skolen? Karakterer?
- Hva har du lyst til å gjøre når du er ferdig med videregående?
- Hvem er du sammen med når du er på skolen?
- Er det de samme som du er sammen med på fritiden?

3. Kan du fortelle litt mer om hva du gjør på fritiden din?

- Har du noen hobbyer eller fritidsinteresser?
- Hvor holder du på med dette? Hvem er du sammen med?
- Hvor ofte/mye holder du på med dette?
- Hva gjør du ellers?

4. Kan du fortelle litt om hva du synes om data generelt?

- Liker du å holde på med PC?
- Hva liker du å gjøre med PCen?
- Hva bruker du PCen mest til?
- Har du PC hjemme? Din egen PC?

5. Trenger du noe ekstrautstyr for å kunne bruke PC?

- Hva slags ekstrautstyr trenger du?

Synshemmede:

- Nettleser
- Leselist
- Syntetisk tale

Bevegelseshemmede:

- Alternativer til mus
- Tastaturnavigasjon

- Hvordan syns du dette fungerer?
- Har du fått opplæring i å bruke det? Kan du bruke det alene?
- Virker det slik det skal? Får du den hjelpen du trenger av dette utstyret?
- Kjenner du noen andre som også har dette utstyret?

6. Har du internett hjemme?

- Hva bruker du internett til? (skolearbeid, info søk, surfing, spill, musikk, chatting, e-post)

- Hva bruker du det mest til?
- Kan du fortelle litt mer om dette? (innhold, betydning, relasjon)
- Hvor mye tid bruker du på dette en vanlig dag?
- Gjør du dette alene eller sammen med noen andre? Hvem?
- Treffer du nye folk på nettet, eller holder du kontakten med kjente?
- Kan du fortelle litt om hva dere snakker om?
- Hvis du treffer nye forteller du da hvem du er? Forteller du om Funksjonsnedsettelsen din?
- Treffer du internett kontaktene dine på andre måter også? Hvordan?
- Hva betyr det for deg å ha PC og internett? Hvordan ville det vært uten?

7. Hvordan er det med PC og internett bruk på skolen?

- Bruker du det på samme måte som resten av klassen? Hva er eventuelt forskjellen?
- Hva bruker du dem til? Når bruker du dem?
- Trenger du noe hjelp til å bruke det? Hvem gir deg denne hjelpen?
- Bruker du noen andre digitale hjelpemidler på skolen? Hvilke?
- Hva bruker du disse til?
- Hvordan tror du det hadde vært uten dette på skolen?

8. Har du mobiltelefon?

- Trenger du noe ekstra utstyr for å bruke mobilen?
- Hva slags ekstrautstyr trenger du?

Synshemmede:

- Nettleser (forstøringsprogrammer)
- Leselist
- Syntetisk tale

Bevegelseshemmede:

- Alternativer til mus (joystick, øye- el. hodestyling)
- Tastaturnavigasjon (pekepinn, skjermtastatur)

- Kan du fortelle om hva du bruker mobilen til? Prate eller sms? Andre ting?
- Hvem har du mest kontakt med via mobil? Hvor mange har du på lista di?
- Er dette de samme eller andre enn de du treffer på nettet?
- Bruker du mobilen til å "snakke" om de samme tingene som på nettet?
- Hva er forskjellen? Kan du gi noen eksempler?
- Hvor mye bruker du mobilen en vanlig dag?
- Hvor mange sms får du en vanlig dag?

9. Hvilken rolle tror du PC, internett og mobil kommer til å spille for deg i fremtiden?

- Hvilken rolle tror du digitale hjelpemidler vil spille for videre utdanning for deg?
- Hvilke digitale hjelpemidler mener du er viktigst for deg?
- Tror du det blir en viktig del av fritiden din fremover? På hvilken måte?
- Tror du det blir en del av jobben din? På hvilken måte?
- Hvilken rolle tror du digitale hjelpemidler spiller for ditt forhold til vennene dine?
- Er det noe annet du mener er viktig for deg når det gjelder digitale hjelpemidler?
- Er det noe du setter spesielt stor pris på når det gjelder bruk av digitale hjelpemidler?
- Er det noen ting du ikke liker ved digitale hjelpemidler?
- Hvordan er det for deg å få tak i den informasjonen du trenger eller har lyst å få tak i?

10. Kan du fortelle litt om hva funksjonsnedsettelsen din består i?

- Hva er det som blir vanskelig for deg i hverdagen?
- Kjenner du diagnosen din? Kan du fortelle meg den?
- Trenger du noen andre hjelpemidler? Hvilke?
- Kjenner du noen andre som har en tilsvarende funksjonsnedsettelse?
- Er det noe annet som du syn er viktig å fortelle i denne sammenhengen?

- Hvordan har det vært å snakke om alt dette?
- Er det noe du lurer på? Er det noe mer du vil si?

- Tusen takk skal du ha.



Sylvia Söderström
Institutt for sosialt arbeid og helsevitenskap
NTNU
Dragvoll
7491 TRONDHEIM

Vår dato: 13.09.2006

Vår ref: 15181/SM

Deres dato:

Deres ref:

TILRÅDING AV BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 11.08.2006. Meldingen gjelder prosjektet:

15181	<i>IKT for ungdom med funksjonsnedsettelse i skole og fritid</i>
Behandlingsansvarlig	NTNU, ved institusjonens overste leder
Daglig ansvarlig	Sylvia Söderström

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

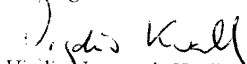
Personvernombudets tilråding forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, eventuelle kommentarer samt personopplysningsloven/-helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.


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/endingsskjema>. 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://www.nsd.uib.no/personvern/database/>

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 31.12.2009 rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen


Vigdis Namtvedt Kvalheim


Siv Midthassel

Kontaktperson: Siv Midthassel tlf: 55 58 83 34

Vedlegg: Prosjektvurdering



Ombudet finner informasjonsskrivet av 13.09.2006 tilfredsstillende.

Det registreres sensitive personopplysninger, jf. personopplysningsloven § 2 8 c).

Datamaterialet anonymiseres ved prosjektslutt ved at verken direkte eller indirekte personidentifiserbare opplysninger fremgår, navneliste/koblingsnøkkel og opptak slettes. Prosjektslutt er satt til 31.12.2009.

Denne meldingen omfatter kun intervju av hovedutvalget. Det legges til grunn at det sendes inn endringsmelding dersom det blir aktuelt å utvide utvalget og datainnsamling, jf. telefonsamtale med prosjektleder 13.09.2006. Endringsmeldingen må sendes i god tid før evt. prosjektutvidelse foretas.