

UNIVERSITETET I OSLO

Institutt for informatikk

**Typiske iPhone- og Android-
brukere og smarttelefonen
som kulturelt og personlig
artefakt**

Masteroppgave

(60 studiepoeng)

Terese Skavhaug

August 2012



Sammendrag

Den første smarttelefonen ble lansert av Apple i 2007 og ble kalt iPhone. Siden da har flere produsenter lansert sine egne smarttelefoner, samtidig som Apple har lansert nye utgaver av iPhone. iPhone og Android er nå de mest solgte smarttelefonene i Norge, og til tross for at de fleste smarttelefoner har mange likhetstrekk er det likevel forskjell på hvem som velger iPhone og hvem som velger Android. Debattene rundt hvem som velger hva og hvorfor den ene er bedre enn den andre oppstår så fort noen rekker å si "Apple" og mange diskusjoner går ut på hva som er typisk for den ene eller den andre brukeren, spesielt i kretser som involverer teknisk interesserte mennesker. Så hva karakteriserer den typiske iPhone- og Android-brukeren? Og kan man egentlig snakke om stereotyper innenfor smarttelefonbruk?

Denne oppgaven involverer informatikkstudenter for å lære noe om smarttelefonbruk fra et stereotypesperspektiv. Jeg søker også å finne ut på hvilken måte teknisk sterke, unge iPhone- og Android-brukere bruker smarttelefonen som et kulturelt og personlig artefakt, altså som et symbol på deres identitet for omverdenen og hvordan de knytter seg til den på et emosjonelt og personlig nivå. Til sammen skal dette lære oss noe om smarttelefonbruk, forskjeller og likheter mellom iPhone- og Android-brukere samt om hvordan vi relaterer oss til, bruker og identifiserer oss med smarttelefoner.

Takk til

Jeg vil gjerne benytte anledningen til å takke alle dere som har bidratt til denne oppgaven, uten god hjelp fra dere hadde jeg ikke klart å gjennomføre den.

Først og fremst vil jeg rette en stor takk til Sisse Finken ved UiO for god veiledning, konstruktiv kritikk, gode råd og tips gjennom hele masterløpet. Takk også til Alma Curén ved UiO for gode tilbakemeldinger på oppgaven underveis.

Så vil jeg takke alle informatikkstudentene som deltok i dette prosjektet; tusen takk for at dere stilte opp! Jeg vil også gjerne takke mine fantastiske samboere gjennom disse to årene, Åshild og Siri, for å holde motet mitt oppe gjennom skrivingen. Takk også til Gunn for verdifulle superonsdager og til Hanne for fine kaffepauser og gode råd underveis. Jeg vil takke alle jeg har studert med gjennom disse årene, spesielt flokken fra UiB, og alle som satt på lesesalen i 6. etasje i informatikkbygget på UiO for godt selskap og hyggelige torsdagslunsjer underveis. Jeg vil også takke familien min for god hjelp og støtte hele veien, spesielt i innspurten. Og til slutt; takk til Thomas Dybdahl for perfekt konsentrasjonsmusikk.

Tusen takk!

Terese Skavhaug
Oslo, august 2012

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	b
Takk til	c
Innholdsfortegnelse	d
1 Innledning	1
1.1 Problemstilling	2
1.2 Oppgavedisposisjon	3
2 Literature review	5
2.1 Utforsking av mobiltelefonbruk	5
2.2 Cultural probes - The Presence Project.....	8
2.3 Digitale prober.....	9
2.4 Oppsummering	10
3 Analytiske begreper.....	11
3.1 Stereotyper	11
3.2 'Cool'	13
3.3 Følelsesdesign	14
3.4 Kulturelt og personlig artefakt	16
3.5 Oppsummering	17
4 Prosjektet	17
4.1 Bakgrunn: iPhone og Android	17
4.1.1 iPhone.....	18
4.1.2 Android	20
4.1.3 iOS versus Android.....	20
4.2 Beskrivelse av prosjektet.....	22
4.3 Deltagere.....	23
5 Metode	25
5.1 Kvantitativ og kvalitativ forskning	26
5.2 Paradigmer	26
5.3 Etikk	27

5.4	Gjennomføring av prosjektet	27
5.5	Cultural probe	28
5.5.1	Notatbok.....	29
5.5.2	Bildeoppgave.....	31
5.6	Intervju	32
5.7	Fokusgruppe	34
5.8	Oppsummering	38
6	Innsamling og behandling av datamateriale	39
6.1	Oppsummering	43
7	Analyse	44
7.1	Den typiske brukeren	44
7.1.1	Typisk iPhone-bruker.....	44
7.1.2	Typisk Android-bruker.....	51
7.1.3	Funksjonalitet versus design.....	59
7.1.4	Oppsummering og lærdommer.....	63
7.2	Smarttelefonen som kulturelt artefakt	64
7.2.1	Smarttelefonen som statussymbol.....	68
7.2.2	Oppsummering og lærdommer.....	70
7.3	Smarttelefonen som personlig artefakt	70
7.3.1	Oppsummering og lærdommer.....	73
8	Konklusjon	74
9	Referanser	78
10	Vedlegg	82
	Vedlegg 1: Informasjonsskriv.....	82
	Vedlegg 2: Notatboken i probeprojektet.....	85

1 Innledning

I 2007 revolusjonerte Apple smarttelefonindustrien ved å lansere multitochsmarttelefonen iPhone. I 2011 var 53% av alle mobilbrukere smarttelefonbrukere (Jensen 2011), og 9 av 10 solgte mobiltelefoner hos NetCom, en av Norges største mobiltelefonistributører, var smarttelefoner (Heggelund 2011a).

Ettersom teknologi har en økende viktighet for oss på den måten at vi i større og større grad avhenger av det for å kunne kommunisere med hverandre, er bruken av smarttelefoner blitt en viktig del av hverdagen vår. Samtidig som at den er blitt sentral som kommunikasjonsmiddel, som verktøy og for underholdning, kan den også brukes som et symbol på hvem vi er. Noe av min motivasjon for starte dette prosjektet var at jeg i min bekjentskapskrets la merke til at mobiltelefoner, på lik linje med valg av klesplagg, bil, tannbørste, klokke og håndvesker, er en ting vi kan identifisere oss med. "Akkurat som klær og tilbehør kan brukes som sosial markør for hvem vi er eller vil være, kan også mobiltelefonen brukes som en slik markør" (Dittmar, 1992, referert i Chanont 2004, s.52). Det betyr at vi bruker mobiltelefonen som et symbol på hvem vi er, eller hvem vi ønsker å være, noe jeg finner meget interessant fordi det sier noe om vår bruk av mobiltelefon.

Samtidig har jeg også sett at hvilken telefon vi velger kan ha effekt på mennesker rundt oss. Gjennom studieårene har jeg hatt en teknisk interessert omgangskrets hvor det ofte har oppstått diskusjoner mellom de som er for og imot teknologigiganten Apple av ulike grunner, spesielt etter at iPhone kom på markedet. Her har mange forsøkt å forsvare produktet de foretrekker ved å trekke inn mange ulike tekniske egenskaper ved det, men også ved å snakke om typiske personlige karakteristikk hos hverandres brukergrupper.

I dette prosjektet har jeg fokus på disse typiske egenskapene, eller stereotypene, for å undersøke hvordan informatikkstudenter faktisk forholder seg til disse, samt hvordan de bruker telefonen som kulturelt og personlig artefakt - hvordan de identifiserer seg med den og på hvilken måte de knytter seg til den. Studiet er et kvalitativt empirisk studie med fokus på stereotyper, følelser, 'coolness', kulturelle og personlige artefakter

og det skiller seg fra andre studier om mobilbruk ved at jeg ser på det jeg betegner som teknisk sterke, unge menneskers bruk av, og forhold til, smarttelefonen fra et stereotypisk perspektiv.

Med begrepet 'kulturelt artefakt' mener jeg smarttelefonen som identitetsobjekt, altså hvordan deltagerne bruker smarttelefonen sin som et symbol på deres personlighet, og hvordan telefonen kan si noe om hvordan de ønsker å fremstå for andre. Med 'personlig artefakt' mener jeg hvordan deltagerne relaterer seg til telefonen på et personlig nivå, som gjennom følelsesmessig tilknytning. Disse to begrepene vil være sentrale i deler av analysen der jeg vil undersøke deltagerne bruk av telefonen på disse to områdene.

Studiet skal altså lære oss noe om på hvilken måte en gruppe informatikkstudenter identifiserer brukermassen til iPhone og Android, hva som er typisk for disse brukerne og på hvilken måte det er hensiktsmessig å snakke om stereotypiske brukere innenfor dette temaet. Det skal også lære oss noe om hvordan de teknisk sterke, unge menneskene bruker, identifiserer seg med og relaterer seg til sin iPhone – eller Android-telefon. Dette er interessant for å få et innblikk i hvordan mobiltelefonen påvirker oss, hvordan vi oppfatter oss selv og andre og hvordan vi bruker tekniske gjenstander for å vise vår identitet. Det er også interessant fordi forskning på smarttelefonbruk hittil ofte har inkludert et høyt antall mennesker fra ulike bakgrunner i forskjellig aldere, mens jeg vil gå dypere inn i én del av brukermassen. Jeg vil se på de som har kunnskap til, og interesse for, å utnytte smarttelefonens 'smarte' egenskaper, som for eksempel å lage eller designe egne applikasjoner. Derfor fokuserer jeg på informatikkstudenter.

1.1 Problemstilling

For å undersøke hva informatikkstudentene mener er en typisk bruker, og for å se på hvordan de forholder seg til og bruker telefonen sin har jeg arbeidet ut ifra følgende problemstilling:

Hva kan vi lære om bruken av smarttelefoner ved å se på en gruppe informatikkstudenter fra et stereotyperspektiv?

Dette er en bred formulering der jeg kan omfavne mange temaer. Derfor har jeg i tillegg jeg hatt følgende delproblemstilling for å snevre det inn og fokusere på smarttelefonbruk:

Hvordan relaterer informatikkstudenter seg til smarttelefonen sin som et kulturelt og personlig artefakt?

For å svare på dette har jeg involvert 10 unge informatikkstudenter i studien. Disse er valgt ut på bakgrunn av om de studerer design eller programmering innenfor informatikk, samt om de bruker en iPhone eller Android-telefon.

For å utforske deres syn på typiske brukere, samt bruk av og forhold til telefonen sin, har jeg tatt i bruk cultural probes, individuelle intervjuer og fokusgruppe som metoder. Sammen genererer disse metodene datamateriale som analyseres for å komme frem til hvilke karakteristikk deltagerne mener er typiske for iPhone- og Android-brukere, og om det er hensiktsmessig å snakke om stereotypiske brukere. Jeg skal også komme frem til på hvilken måte deltagerne identifiserer seg med telefonen sin som et kulturelt artefakt og hvordan de knytter seg emosjonelt til den som et personlig artefakt.

Studiet involverer teknisk sterke, unge mennesker som studerer design eller programmering. Det vil si mennesker som har interesse for, og kunnskap om, teknologi og informatikk, og som dermed har muligheter til å utforske smarttelefonens egenskaper på et teknisk nivå. På denne måten kan denne brukergruppen differensiere seg fra andre grupper fordi de kan, og det er mer sannsynlig at de vil, utnytte telefonens fulle potensiale. Derfor tror jeg at det kan gi et interessant resultat, som også kan være gjeldende for flere innenfor samme gruppe som for eksempel også andre teknisk sterke mennesker.

1.2 Oppgavedisposisjon

I neste kapittel vil jeg presentere relevante studier som er gjort tidligere innenfor smarttelefonbruk og cultural probes, og posisjonere mitt arbeid i forhold til disse. Så vil jeg presentere de analytiske begrepene og teoriene som ligger til grunn for oppgaven. Deretter vil jeg presentere prosjektet hvor jeg først forklarer hva en iPhone og en

Android-telefon er og hva som skiller disse, før jeg beskriver prosjektet og gir en beskrivelse av deltagerne og forklarer hvorfor jeg har valgt å inkludere disse i studiet. I metodekapittelet vil jeg så forklare på hvilken måte studiet er kvalitativt og hvordan jeg følger det fortolkende paradigmat. Deretter går jeg raskt igjennom hvilke etiske valg jeg har tatt før jeg gir en deltajert beskrivelse av metodene jeg har brukt; cultural probes, intervju og fokusgruppe, hvor jeg forklarer hvordan metodene er gjennomført. Så forklarer jeg hvordan jeg har samlet inn og behandlet datamaterialet før det analyseres i detalj i neste kapittel. Her går jeg først gjennom karakteristikene deltagerne ser på som typiske for iPhone- og Android-brukere og ser på disse i forhold til om de til sammen viser et stereotypisk bilde, eventuelt på hvilken måte de ikke gjør det. Deretter ser jeg på smarttelefonen som kulturelt og personlig artefakt der jeg legger deltagerens bruk av smarttelefonen og meninger om den og deres forhold til den til grunn for å sammenligne det med teoriene om følelsesdesign og 'cool'. På denne måten vil jeg gi et bilde av hvordan deltagerne bruker telefonen som et symbol på hvem de er, og på hvilken måte de er emosjonelt knyttet til den. Til slutt følger en konklusjon der jeg oppsummerer oppgaven og funnene jeg har gjort, og svarer på problemstillingen. Her vil jeg presentere hovedfunnene, som går ut på at deltagerne har en klar *oppfatning* av hva som er en stereotypisk bruker, men at den ikke nødvendigvis finnes i praksis fordi brukermassene til smarttelefoner er svært bred. Funnene går også ut på at iPhone- og Android-deltagerne relaterer seg forskjellig til smarttelefonen sin fordi Android-deltagerne stort sett ser på smarttelefonen som et verktøy og ikke så mye som et personlig artefakt, mens noen av iPhone-deltagerne knytter seg til den på et personlig nivå. Som kulturelt artefakt bruker begge gruppene smarttelefonen som et symbol på deres identitet ved at de velger den telefonen de synes de selv passer best til å ha, og på denne måten viser til omverdenen hvem de er.

I neste kapittel vil jeg beskrive tidligere studier som jeg ser på som relevante til mitt studie i forhold til tema og metoder jeg har brukt og posisjonere mitt arbeid i forhold til disse.

2 Literature review

I problemstillingen spør jeg hva vi kan lære om smarttelefonbruk fra et stereotyperspektiv. For å finne ut av dette bruker jeg blant annet cultural probes som metode. I dette kapitlet vil jeg presentere tidligere forskning innenfor tema mobiltelefonbruk, som har hovedfokus i oppgaven, og cultural probes og digitale prober. Jeg har valgt å fokusere på dette fordi de omhandler temaer som er sentrale for mitt studie og fordi de har gitt meg inspirasjon til mitt eget arbeid. Ved å gjennomgå denne litteraturen vil jeg posisjonere mitt studie innenfor tema mobiltelefonbruk, som er et bredere område. Selve begrepet 'stereotyper' vil jeg så gå nærmere inn på i kapittel 3.

2.1 Utforsking av mobiltelefonbruk

I dette avsnittet vil jeg se på tidligere forskning innenfor mobiltelefonbruk. Forskningen som blir presentert viser hvordan andre har studert mobilbruk, både med og uten cultural probes. Den første teksten er en undersøkelse gjort av J. D. Power (2012). Her viste det seg at nesten tre av fire smarttelefonbrukere har muligheten til å laste ned og/eller se video på smarttelefonen sin, og 59% har stemmegjenkjenning og/eller kan bruke telefonen via stemmen. J. D. Power hevder at dette indikerer at smarttelefoneiere fortsetter å integrere bruk av telefonen i både forretningslivet og privatlivet sitt. Dette er relevant for mitt studie fordi det viser at smarttelefonene blir en større og større del av hverdagen vår, noe som gjør at studien av smarttelefon er både interessant og viktig. Samtidig skiller mitt studie seg fra Powers ved at jeg har et kvalitativt studie med fokus på mobilbruk ut i fra telefonen som kulturelt og personlig artefakt, heller enn hvilken funksjonalitet selve telefonen tilbyr.

Flem (2009) forsket på hvordan cultural probes kan brukes til å utforske bruk av mobiltelefon. Studiet involverte to ulike grupper der cultural probes ble brukt som metode på den ene og fokusgrupper på den andre. Målet var å se forskjellen i dataene som kom ut fra de ulike metodene samt å kartlegge brukernes bruk av mobiltelefonen. Denne teksten har vært relevant for mitt studie ved at den har gitt inspirasjon til hvordan prober kan brukes til å utforske mobilbruk. Prosjektet mitt tar i bruk prober på en litt annen måte enn Flem ettersom målet ikke er å teste metoden i seg selv, men å

bruke den til å bygge datamateriale som kan brukes senere i intervjuer og fokusgrupper. Probene ble også brukt til å analysere datamaterialet videre, i likhet med Flem sitt prosjekt.

Et annet prosjekt som har fokusert på bruk av mobiltelefon er Chanont (2004) sitt arbeid der hun undersøkte NTNU-studenters mobilbruk og deres relasjoner til mobiltelefonen. Hun la en omfattende kvantitativ spørreundersøkelse, gjort ved NTNU noen år tidligere, til grunn for sitt arbeid. I Chanonts prosjekt ble det lagt fokus på hvilken verdi mobiltelefonen hadde på tre ulike områder; teknisk, nytte eller underholdning. I likhet med mitt prosjekt utforsket hun hvordan mobiltelefonen kan brukes som identifikator, men der Chanont fokuserte på kvantitative data, og dessuten 'vanlige' mobiltelefoner, fokuserer dette prosjektet i hovedsak på kvalitative data der jeg vektlegger et lite utvalg av det jeg vil definere som teknisk sterke unge menneskers forhold til, og bruk av, smarttelefonen.

Et annet eksempel på et kvantitativt studie er Falaki mfl. (2010) sin forskning på smarttelefonbruk i USA. Denne undersøkelsen involverte 222 Windows Mobile-brukere, 33 Android-brukere og varte mellom 7 til 28 uker. Undersøkelsen kastet lys over hvor mye smarttelefonen ble brukt i forhold til kategorier som brukerinteraksjoner, applikasjonsbruk, nettverkstrafikk og energibruk (Falaki mfl. 2010, s.179). Der denne undersøkelsen hadde fokus på de kvantitative dataene, for eksempel hvor lenge hver interaksjon med smarttelefonen foregikk, hvordan dette hadde innflytelse på telefonens batterilevetid, hvor mange applikasjoner deltagerne brukte på telefonen sin eller hvor mye nettverkstrafikk som ble generert hver dag, har mitt prosjekt fokus på hvordan deltagerne relaterer seg til telefonen sin og hvordan de bruker den som en kulturell og personlig artefakt. Kanskje kunne den kvantitative siden av det, for eksempel om det er noen forskjell i applikasjonsbruk mellom iPhone- og Android-brukere, vært med på å skape et bilde av den typiske brukeren, men som Falaki mfl. (2010) sin forskning tilsier varierer smarttelefonbruk kraftig fra person til person, der "demografisk informasjon kan være en upålitelig forutsigelse av brukeradferd, og mangfold eksisterer selv når den underliggende enheten er identisk" (180) (min oversettelse, fra engelsk). Derfor har jeg valgt å ikke fokusere på den kvantitative delen av temaet ettersom fokuset mitt ligger på et kvalitativt plan.

Swallow mfl. (2005) har forsket på hvordan man kan evaluere brukeropplevelsen av smarttelefoner, noe som kan bidra til å forstå hvordan man kan knytte seg følelsesmessig til produktet. De brukte ulike teknikker for å utforske dette som personas, dagbøker og intervjuer. De fant blant annet at identitet spiller en stor rolle for brukeropplevelsen. "Informasjons- og databehandlingsteknologier har en innvirkning på vår private identitet i form av hvordan vi uttrykker oss gjennom dem; de har også innflytelse på vår offentlige identitet med tanke på hvordan andre oppfatter oss" (Swallow mfl. 2005, s.93) (min oversettelse, fra engelsk). De eksemplifiserer dette med hvordan noen velger telefon ut i fra hvordan den ser ut og hvilke signaler den sender om personen du er. Et eksempel er et sitat fra artikkelen: "Jeg likte ikke Nokias utseende, med den fargerike konsollen. Jeg ville ha noe som så business-aktig ut" (Swallow mfl. 2005, s.94) (min oversettelse, fra engelsk). Lyden telefonen lager var dessuten også viktig for dem på den måten at de ikke ønsket å ha en ringetone som var upassende for situasjonen de befant seg i. Dette er interessante funn med tanke på mitt studie fordi det sier noe om hvordan vi bruker telefonen som et identitetsobjekt – som et kulturelt artefakt. Mobiltelefonen kan altså være noe vi identifiserer oss med og som kan brukes for å vise andre hvem man er, noe som kan være viktig når man skal kjøpe ny telefon. I mitt studie kommer det også frem at man kan velge smarttelefon ut i fra hvordan man ønsker at andre skal se en, derfor er dette svært relevant.

Bødker mfl. (2009) har undersøkt smarttelefonbruk ved å ta i bruk the Theory of Consumption Values (TCV) og time-in, time-out bruk av media. Prosjektet ble gjennomført da iPhone 3G først ble lansert. TCV vurderer produkter ut ifra fem ulike verdier som vektlegges i brukernes valg: funksjonell verdi, sosial verdi, emosjonell verdi, 'epistemic' verdi og 'conditional' verdi (Bødker mfl. 2009, s.3). Dette prosjektet er relevant fordi de har sett på noen av de samme temaene jeg har fokusert på, nemlig smarttelefonen i forhold til funksjonell, sosial og emosjonell verdi. Forskjellen er imidlertid at de kun har involvert iPhone-brukere og sett på deres bruk av telefonen, mens mitt prosjekt har fokus på hvordan iPhone- og Android-brukere tar i bruk smarttelefonen sin på forskjellig måte.

Videre i oppgaven vil jeg fokusere på cultural probes og digitale prober og vise hvordan annen forskning har vært inspirerende for mitt prosjekt.

2.2 Cultural probes - The Presence Project

I 1999 tok The Presence Project, et EU-finansiert forskningsprosjekt, i bruk cultural probes som metode for å finne teknikker for å gjøre eldre mennesker mer synlige i lokalsamfunnet (B. Gaver mfl. 1999). Prosjektet var det første til å ta i bruk denne metoden (Boehner mfl. 2007). Studien foregikk over 2 år i tre forskjellige byer i Europa; Majorstua i Oslo, Bijlmer ved Amsterdam og Peccioli utenfor Pisa. Probene ble designet for å fremkalle inspirerende svar fra eldre mennesker i de ulike samfunnene og målet var å komme frem til ulike design som kunne gjøre det enklere for eldre å delta i lokalsamfunnet, på grunnlag av dataene forskningsgruppen fikk inn gjennom probene.

Dette prosjektet ble en inspirasjon til mitt studie. Selv om målet og prosessen deres var et annet enn mitt var det viktig for meg å se på hvordan andre hadde gjort probestudier slik at jeg kunne forsøke å få mest mulig informasjon på de ukene som var satt av til prober og individuelle intervjuer. Fordelen i mitt studie var at samtlige deltagere var bosatt i nærheten av meg selv, noe som forenklet prosessen med å kontakte og samle deltagerne, mens The Presence Project hadde et omfattende og tidkrevende prosjekt med et antall brukere de ikke kjente til fra før, i byer de ikke nødvendigvis var kjent.

The Presence Project sitt mål var å få et overordnet innblikk i stedene deltagerne bodde og hvordan de kunne bruke teknologi til å gjøre det enklere og mer attraktivt for eldre å komme seg ut. Der deres data skulle brukes til å komme med forslag til ulike design, skulle jeg bruke de til å få et innblikk i brukernes mobilbruk og deres relasjoner til smarttelefonen. På denne måten var prosjektet ikke designrettet, men ble brukt som inspirasjon.

Et annet eksempel på et probeprojekt er Gerry Gaffneys bruk av prober som tilleggsaktivitet da han skulle utvikle et intranett for et firma i Australia (Kennedy 2008). Han delte ut dagbøker til deltagerne som en tilleggsaktivitet til spørreundersøkelsene de gjennomførte, som igjen bidro til å bekrefte mye av det hadde funnet ut gjennom disse. Der probene i Gaffneys prosjekt ble brukt til å bekrefte funn de allerede hadde gjort i spørreundersøkelsene, ble probene i mitt prosjekt delt ut før resten av metodene. På denne måten ble de brukt på ulik måte ved at probene i Gaffneys prosjekt var en

tilleggsøvelse, mens mitt prosjekt hadde disse som delvis utgangspunkt da intervjuene ble gjennomført.

I neste avsnitt vil jeg beskrive hvordan digitale prober er blitt brukt i andre studier og hvordan mitt prosjekt er inspirert av, eller differensierer seg fra, disse.

2.3 Digitale prober

Hulkko mfl. (2004) brukte prober i to prosjekter, kalt mobile prober. I det første prosjektet bestod disse av mobiltelefoner utstyrt med kamera, oppgaver og spørsmål. Deltagerne – stamkunder og salgspersonell – skulle dokumentere ulike temaer rundt shopping, som for eksempel personlige preferanser, vaner, tanker og følelser. Dette skulle brukes i prosessen til å komme frem til nye salgssteder til klesforhandlere. I det andre prosjektet ble mobile prober brukt for å muliggjøre mobilt arbeid gjennom å utvikle skreddersydde produkter, tjenester og applikasjoner sammen med syv deltagende bedrifter. I dette prosjektet ble deltagerens personlige mobiltelefoner brukt der forskerne sendte SMS-er med oppgaver og spørsmål til disse og deltagerne svarte med tekst og bilder til en dynamisk nettside.

Disse to prosjektene viser hvordan mobiltelefonen kan brukes til et probeprojekt. I mitt prosjekt er probene delvis deltagerens egne smarttelefoner med tilhørende kamera og en analog notatbok som blir brukt til å dokumentere tanker og følelser, samt holde oversikt over bildene de tar. Både mitt prosjekt og Hulkko mfl. sine prosjekter tar altså i bruk mobiltelefoner som probe, men de blir brukt på ulik måte. For det første delte Hulkko mfl. ut mobiltelefoner som skulle brukes gjennom prosjektet, mens deltagerne i mitt prosjekt tar i bruk sine egne smarttelefoner. I tillegg brukte Hulkko mfl. kun mobiltelefon ved at alt skulle gjøres via denne, mens deltagerne i mitt prosjekt fyller ut en notatbok i tillegg. På denne måten tar jeg i bruk både analoge og digitale prober.

Annen forskning som har tatt i bruk digitale prober er Iversen & Nielsens (2003) prosjekter som involverte barn i designprosessen for å få innsikt i deres måter å lære på. Tilbakemeldingene, som bestod av bilder og lydklipp barna tok med mobiltelefonen de fikk utdelt, ga forskerne et utgangspunkt for videre design og prototyping. Dette er et eksempel på hvordan cultural probes kan brukes i design, der de kan gi et grunnlag for

brukerinnvolvering i prototype- og designprosessen. Flem (2009) poengterer at cultural probes er brukt mye i HCI til nettopp dette. Mitt prosjekt distanserer seg fra dette ved at målet mitt ikke er et ferdig design, men jeg kan likevel hente inspirasjon fra designrettede studier ved at jeg, i likhet med disse, søker å bli kjent med deltagerne i studiet på en annerledes måte.

2.4 Oppsummering

Dette kapittelet inneholder en oversikt over tidligere studier som kan relateres til mobilbruk og cultural probes. Prosjektet i denne oppgaven har blitt posisjonert i forhold til disse.

Mobilbruk har vært forsket på tidligere i både kvantitative og kvalitative studier. Gjennom de kvantitative studiene lærer vi noe om hvor viktig mobiltelefonen er med tanke på hvor *mye* den faktisk brukes og *hvordan* den brukes når det gjelder teknologien den tilbyr. De kvalitative studiene har gitt et innblikk i hvordan man kan forske på mobiltelefonbruk og hvilke metoder som kan tas i bruk, samtidig som funnene deres har gitt inspirasjon i arbeidet i denne oppgaven. Blant annet forklarer TCV-modellen hvilke verdier som blir vektlagt når brukerne skal kjøpe produkter, der de tre førstnevnte verdiene (funksjonell, sosial og emosjonell verdi) er relevante for mitt prosjekt når det gjelder mobilen som kulturelt og personlig artefakt, selv om jeg ikke spesifikt tar i bruk denne modellen.

Kapittelet viser at det er gjort flere studier om hvordan mobiltelefoner og smarttelefoner blir brukt, men færre om hvordan teknisk sterke, unge mennesker relaterer seg til den som et kulturelt og personlig artefakt og dermed hvordan den brukes som symbol på hvem de er og hvordan de knytter seg til den. På denne måten distanserer denne oppgaven seg fra tidligere studier av mobiltelefonbruk.

Der andre prosjekter gjerne involverer mange ulike typer brukere for å skape en generell forståelse av mobilbruk har jeg fokusert på en liten gruppe brukere – informatikkstudentene – og deres måte å bruke telefonen på. Mitt prosjekt distanserer seg også på den måten at jeg ser på både iPhone- og Android-brukere, mens andre prosjekter kun konsentrerer seg om iPhone-brukere eller brukere av 'vanlige' mobiltelefoner, men ikke Android-brukere. Mitt prosjekt kan derfor bidra til å øke

forståelsen for bruk av smarttelefon hos teknisk sterke, unge mennesker som har kunnskap om, og interesse for, å utnytte smarttelefonens 'smarte' egenskaper, og hvordan de bruker den på forskjellige måter som verktøy, og kulturelt og personlig artefakt, der andre har fokusert mer på å se på brukere generelt.

Når det gjelder cultural probes har jeg tatt i bruk både analoge og digitale prober. Prosjektet mitt er inspirert av andre prosjekter som har tatt i bruk mobiltelefon og notatbok som probe, men de er likevel brukt forskjellig. Ettersom deltagerne bruker sin egen smarttelefon, henholdsvis iPhone og Android, kan vi se hvordan de bruker telefonen ulikt, og på hvilken måte de vektlegger design og/eller funksjonalitet i telefonen. Slik distanserer mitt prosjekt seg fra de tidligere prosjektene nevnt i dette kapitlet.

3 Analytiske begreper

I dette kapitlet vil jeg ta for meg begreper og teorier som er lagt til grunn for å analysere datamaterialet. Jeg vil først beskrive hva som menes med begrepet stereotyper. Videre vil jeg forklare begrepet 'cool' og hva som legges i dette, før jeg forklarer hva som menes med følelsesdesign. Disse tre begrepene vil brukes videre i analysedelen av oppgaven. Til slutt i dette kapitlet vil jeg forklare hva jeg mener med mobilen som kulturelt og personlig artefakt, som er begreper som brukes hovedsakelig gjennom metoddelen og analysen av oppgaven.

3.1 Stereotyper

Problemstillingen viser at jeg skal utforske mobilbruk fra et stereotypesperspektiv. Det vil si at jeg skal se på hva vi kan lære om stereotyper innenfor iPhone og Android ved å se på hva deltagerne mener om disse og om de selv passer inn i stereotypen. For å kunne gjøre dette må vi derfor vite hva en stereotype er slik at det kan brukes videre i analysen. Det er dette jeg nå vil forsøke å gi et innblikk i.

I en artikkel Dyer (1999) har skrevet om stereotyper forklarer han at en stereotyp er et bilde på en type mennesker som kan samles i en gruppe som har like karakteristikk,

som regel i negativ forstand. Stereotyper er komplekst på den måten at det er vanskelig å trekke en klar linje mellom det som er en sosial gruppe og det som er en stereotyp, men Dyer hevder at den viktigste funksjonen til stereotypen er å "definere grensene tydelig, og hvem som er innenfor og utenfor denne grensen" (Dyer 1999). Det vil si at for å lære noe om stereotyper i dette prosjektet vil jeg se på hvilken måte det er mulig å opprette klare grenser for de typiske brukerne. På den måten kan vi lære noe om mobilbruk fra et stereotypoperspektiv i forhold til hva som vektlegges som viktig og ikke når det gjelder iPhone og Androids brukergrupper og hvordan deltagerne bruker telefonen som kulturelt og personlig artefakt.

En person som har forsket mye på stereotyper er Stuart Hall; en kulturell teoretiker og sosiolog som har undersøkt hvordan stereotyper oppstår og hva som gjør at de opprettholdes. I sin bok *Representation – Cultural Representations and Signifying Practices* fra 1997 skildrer han et antall ulike situasjoner hvor stereotyper har oppstått i samfunnet og hvordan disse stereotypene ofte er negativt representert. Her linkes stereotyper sammen med representasjon, der representasjon er hvordan vi gir mening til konseptene vi har i hodet gjennom språket vårt (Hall 1997, s.17). Hvordan en gruppe mennesker er representert for oss i samfunnet gir en oppfatning av hvem denne gruppen mennesker er og hvor de hører hjemme. Videre hevder han at representasjon består av to faktorer: form og idé. Form er den faktiske tingen vi tolker, for eksempel et ord eller et bilde, mens idé er det konseptet vi assosierer med tingen (Hall 1997, s.31). Det vil si hvilke egenskaper eller hvilken mening vi gir tingen og hvilken oppfatning vi derfor har av den. For eksempel kan vi gjenkjenne et flatt objekt med fire ben som et bord selv om vi ikke har sett akkurat dette bordet før fordi vi har en oppfatning av kategorien "bord" i hodene våre (Hall 1997). Når det gjelder mennesker lages oppfatningene ut ifra hvilke roller personen har (foresatt, barn, sjef, ansatt etc) og de sosiale gruppene vi oppfatter at personen tilhører, eksempelvis personens nasjonalitet, kjønn og aldersgruppe. Så kategoriserer vi henne/ham i forhold til hvilken type personlighet hun/han har, for eksempel om hun/han er glad, deprimert, seriøs osv. Bildet vi har av hvem personer 'er' er bygget opp av informasjonen vi finner ved å posisjonere personene innenfor disse ulike typifikasjonene. (Hall 1997, s.257). Vi gir altså personene karakteristikker som vi ser på som 'sanne' på grunn av vår oppfatning om dem, noe som gjør dem til 'de andre'. Slik Hall (1997) forklarer videre er slik

splitting en strategi innen stereotyping som brukes for å skille det normale og aksepterte fra det unormale og uaksepterte, for så å ekskludere alt som ikke passer inn i denne gruppen – det klassifiserer mennesker i forhold til en norm og gjør alt utenfor denne normen om til noe 'annet' (s.258). De oppstår ofte når det er makt inne i bildet, der maktinnehaveren har overtaket.

I dette prosjektet skal deltagerne se på kategoriene iPhone- og Android-bruker. Jeg skal se nærmere på hvilken måte deltagerne trekker en grense mellom 'alle' og 'de typiske' ('de andre') iPhone- eller Android-brukerne, eventuelt hvordan de finner likheter mellom seg selv og 'de andre'. Dette skal lære oss noe om bruken av smarttelefoner fra et stereotyperspektiv ved at jeg ser på om det fungerer å utelukke ytterpunkter innenfor brukergruppene til iPhone og Android og finne karakteristikker som er felles for deltagernes ytringer.

Videre vil jeg presentere begrepet 'cool' og hva som menes med dette.

3.2 'Cool'

Smarttelefoner kan oppfattes som kule produkter fordi de tilbyr ny og spennende teknologi som tilbyr funksjonalitet og muligheter man før ikke hadde tilgang på. Culén & Gasparini (2012) har forsket på hvilke faktorer som kan gjøre teknologi 'cool' - eller 'kult'. De presenterer ulike modeller som bidrar til dette, blant annet Bergh og Behrer sin CRUSH-modell (2011, referert i Culén & Gasparini, 2012) som gir fem faktorer for suksess innen merkevarebygging: "Cool, Real, Unique, Self-brand identification, Happiness" (s.2), og Holzblatts (2011, referert i Culén s.5) "Wheel of joy" som viser at "Accomplish, Connection, Identity, Sensation og fremst av alt Joy" er viktig for å designe innovative og kule produkter. Det betyr at for å lage et 'kult' produkt må det oppfylle en rekke andre krav enn at det er mange som ønsker å eie det.

Forfatterne hevder blant at innen merkevarebygging har det lenge vært viktig å gjøre produkter 'kule' slik at folk tror at "ved å ha kule ting får du muligheten til å gjøre kule ting og på den måten ha en sjanse til å være kul [...] hvor det å være kul er på toppen av hierarkiet" (Culén & Gasparini 2012 s.2). De hevder videre at merkevarebyggingen har hatt suksess spesielt hos generasjon Y (de som er født mellom 1980-1995) og

generasjon Z (de som er født etter 1995 og de mellom 8-12 år kalt 'tweens') (Culén & Gasparini 2012, s.2). Deltagerne i mitt prosjekt faller innunder generasjon Y. Det er derfor interessant å se på hvilken måte deltagerne bruker smarttelefonene som kulturelt artefakt i forhold til om det er 'kult' og på denne måten vise at de *er* kule, har status, og/eller hvordan de identifiserer seg med merkevaren. Dette kan si noe om deres forhold til smarttelefonen som kulturelt og personlig artefakt.

3.3 Følelsesdesign

I delproblemstillingen vil jeg finne ut av hvordan deltagerne knytter seg til telefonen på et følelsesmessig nivå – som et kulturelt artefakt. Produkter kan designes slik at det fremkaller positive følelser hos mennesker og på den måten appellere til dem. Jeg antar at dette også kan føre til at brukerne knytter seg til produktene på et personlig nivå og ikke bare ser nytten i å bruke produktet som et verktøy. En smarttelefon kan ha mange ulike bruksområder, både som et symbol på hvem man er og hva man liker og som et verktøy som tilbyr funksjoner som kommunikasjon, kalkulator og internetttilgang. Hvordan vi forholder oss til denne på et følelsesmessig nivå kan derfor være interessant fordi det kan si noe om forholdet vi har til telefonen og hvordan følelser kan være involvert i dette. Jeg har derfor valgt å se på hvordan det å designe for følelser kan spille en rolle når det gjelder å se på smarttelefonens om et personlig artefakt, på den måten at jeg vil se hvordan deltagerne knytter seg emosjonelt til den.

I sin bok *Emotional Design – Why we love (or hate) everyday things* ser Norman (2004) på sammenhengen mellom følelser og design. Han mener det er viktig å tenke på at følelsene et produkt vekker i oss har mye å si for hvordan vi oppfatter produktet og bruken vår av det. Han hevder, for eksempel, at designere kan komme unna med mer dersom produktet er morsomt og fornøyet å bruke. For å eksemplifisere dette siterer han *New York Times* da de testet ut BMW's MINI Cooper bil. Anmelderen sier: "Uansett hva man synes om MINI Cooperens dynamiske attributter, som går fra veldig gode til marginale, er det rettferdig å si at nesten ingen nye kjøretøy i nyere tid har fremkalt flere smil" (Norman 2004, s.7) (min oversettelse, fra engelsk). Man overser bilens feil og mangler fordi den er så morsom å se på og kjøre. Et annet eksempel Norman kommer med er "Rooster"-tekannen, som er veldig fin å se på, men vanskelig å bruke fordi det er for lett å søle når man heller vann fra den. Likevel forklarte en bruker at han uansett

likte den fordi den fikk ham til å smile om morgenen. ”Hva så om den er litt vanskelig å bruke?”, sa brukeren, ”bare vær forsiktig. Den er så fin at den år meg til å smile, og tidlig om morgenen, det er det viktigste”, forklarte han (Norman 2004, s.7) (min oversettelse, fra engelsk).’ Følelsesdesign handler altså om å fremprovosere positive følelser hos brukerne slik at produktet er fornøylelig å bruke. Det at et produkt får oss til å smile kan ha stor innvirkning på vår oppfatning av det. I en TED-talk av Ron Gutman hevder han at ”ett smil kan generere like mye positiv hjernestimulering som 2000 sjokoladeplater” (Gutman 2011), altså kan et morsomt produkt gi oss en sterk følelse av glede.

I denne oppgaven vil begrepet følelsesdesign brukes for å utforske hvordan deltagerne emosjonelt knytter seg til telefonen sin. Jeg vil ikke se på hvordan det brukes fra designerens perspektiv, men hvordan deltagerne selv investerer følelser i produktet og hva det har å si for deres bruk av og forhold til smarttelefonen. Dette er vesentlig når jeg skal se på smarttelefonen som et personlig artefakt ettersom det omhandler deltagernes emosjonelle tilknytning til produktet.

Når det gjelder emosjonell respons på bruk av mobiltelefon har Lindstrom (2011) forsket på dette. Han har funnet ut at hjernen reagerer positivt på smarttelefonbruk. Han har eksperimentert med hvordan hjernen vår reagerer på signaler fra mobiltelefonen, noe som kan forklare hvorfor vi knytter oss til mobiltelefonen på et følelsesmessig plan og hvordan den derfor brukes som et personlig artefakt. I studien hans, hvor han viste 16 personer video og audio av en iPhone som vibrerte, oppdaget han aktivitet i den delen av hjernen hvor kjærlighet og medlidenhet detekteres. Hjernene reagerte på samme måte som den ville gjort ovenfor deltagernes kjæreste eller familiemedlem. Teorien som følger under kan gi en videre forklaring på hvorfor vi sjekker telefonen hele tiden og har den med overalt (Flem 2009):

”Når vi bruker telefonen vår, skaper hjernen et kraftfullt positivt assosiativt minne, slik at vi har lyst til å gjennomføre aktiviteten igjen. Akkurat slik det er med narkotika, sigaretter eller mat, er den kjemiske driveren for denne prosessen dopamin – feel-good neurotransmitteren. Noen psykologer har hevdet at når vi får en ny epost eller SMS, frigjør hjernen en liten dose dopamin, slik at vi lærer å assosiere den behagelige følelsen med det å sjekke telefonen. Så slik en alkoholiker oppsøker den euforiske følelsen han får

av å drikke, oppsøker vi "rushet" vi får av å se at en ny tekstmelding popper opp." (Lindstrom 2011) (min oversettelse, fra engelsk.)

Vi jakter altså på dette "rushet" av at noen kontakter oss. Eksperimentet til Lindstrom viste altså at det ikke er helt uvanlig for brukerne å knytte seg følelsesmessig til telefonen sin. Jeg vil ikke gå med i dybden i dette spesifikke temaet ettersom det er av en psykologisk art, men det kan si noe om hvorfor vi har med telefonen overalt og på hvilken måte dette påvirker forholdet vi har til den og avhengigheten mange har av den. Dette kan altså si noe om telefonen som personlig artefakt fordi det indikerer hvordan brukerne kan reagere på smarttelefonbruk.

3.4 Kulturelt og personlig artefakt

I kapittel 2 forklarte jeg, med henvisning til Swallow mfl. (2005), at smarttelefonen kan brukes som kulturelt artefakt ved at den kan brukes som et identitetsobjekt. Det vil si hvordan smarttelefonen kan brukes som et symbol på vår identitet for omverdenen. Stereotyper, slik jeg beskrev i forhold til Hall (1997) i avsnitt 3.1 i dette kapitlet, grunner i at måten en gruppe mennesker er representert for oss i samfunnet på gir en oppfatning av hvem denne gruppen mennesker er og hvor de hører hjemme. Ved å velge smarttelefon og identifisere seg med denne kan man gi et signal til samfunnet om hvilken gruppe mennesker man hører hjemme hos, og slik sett bruke smarttelefonen som kulturelt artefakt.

Med personlig artefakt mener jeg hvordan deltagerne relaterer seg til smarttelefonen sin på et emosjonelt nivå, for eksempel i hvilken grad de vil si de er 'glade' i telefonen sin. Dette kan ha sammenheng med følelsesdesign som jeg presenterte i forrige avsnitt der jeg forklarer hvordan produkter kan designes for å appellere til følelsene hos mennesker. På denne måten kan telefonen bli et personlig objekt utover å være et verktøy ved man føler seg emosjonelt knyttet til den, og på den måten kan den brukes som personlig artefakt.

Disse to begrepene vil brukes i analysen for å undersøke brukernes relasjon til, og bruk av, smarttelefonen.

3.5 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg beskrevet sentrale begreper som brukes i oppgaven. Stereotyper, 'cool' og følelsesdesign er alle begreper som brukes i analysen av datamaterialet og her har jeg forklart hva som menes med disse. Til slutt har jeg forklart hva jeg mener med kulturelt artefakt i forhold til Hall (1997) sine teorier om stereotyper, og personlig artefakt i forhold til beskrivelsen av følelsesdesign.

4 Prosjektet

I dette kapitlet vil jeg først presentere bakgrunnen for prosjektet gjennom å gi en oversikt over iPhone og Android og hva som er forskjellen på disse. Dette er for å beskrive produktene som er sentrale i prosjektet slik at det kan gi en bedre forståelse av dem. Så vil jeg beskrive selve prosjektet og presentere deltagerne jeg har involvert, samt forklare hvorfor jeg har valgt ut disse.

4.1 Bakgrunn: iPhone og Android

Dette kapitlet beskriver iPhone og Android og gir en forklaring av hva som er forskjellen mellom disse to. Dette skal gi en forståelse av hvordan smarttelefonene i seg selv differensierer seg fra hverandre slik at vi kan få en forståelse av det telefonene tilbyr brukerne og gi et grunnlag for telefonen som personlig og kulturelt artefakt.

"En smarttelefon er gjerne en flerbrukstelefon eller lommedatamaskin som har flere funksjoner enn 'vanlige' telefoner." (Nodeland 2010). Dette er en noe vag definisjon, men Nodeland poengterer at viktige funksjoner i en smarttelefon inkluderer applikasjonsnedlasting, e-postbehandler, kontaktregister, kalender, en god nettleser og støtte for 3G og WLAN-tilkobling.

iPhone og Android er de mest solgte smarttefontypene i Norge. Per april 2012 var iPhone den mest kjøpte smarttelefonen hos NetCom, samtidig som Android holdt teten som mest brukte operativsystem (Heggelund 2012). Også hos Telenor har iPhone ligget på topp, i oktober 2011 var både iPhone 4 og iPhone 4S smarttelefonene kundene deres

foretrakk (Heggelund 2011b). Se listene under for oversikt over de mest solgte telefonene:

Liste over de mest solgte smarttelefonene hos

NetCom per april 2012 (Heggelund 2012)

1. (2) Apple iPhone 4S
2. (1) Samsung Galaxy S II
3. (3) Apple iPhone 4
4. (-) HTC One X
5. (4) Nokia Lumia 800

Liste over de mest solgte smarttelefonene hos

Telenor per oktober 2011 (Heggelund 2011b)

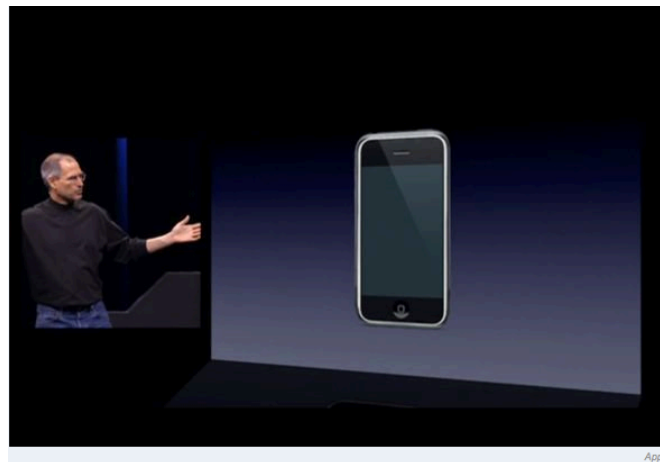
1. Apple – iPhone 4S 16GB
2. Apple – iPhone 4 16GB
3. Samsung – Galaxy SII
4. Apple – iPhone4 8GB
5. HTC - Desire S

Hos NetCom var iPhone på topp av salgslistene, med Android-telefonen Samsung Galaxy S II på andreplass. Hos Telenor toppet iPhone både første og andreplass, mens Samsung-telefonen lå på tredje. Disse faktaopplysningene viser at iPhone og Android er de mest populære smarttefontypene i Norge, noe som også gjør dem mest interessant å se på fordi det er dem folk har mest kjennskap til.

4.1.1 iPhone

Den 9. januar 2007 ble verdens første iPhone presentert av Steve Jobs. iPhone var annerledes på veldig mange områder, det mest innlysende at skjermen nå tok hele flaten og at den brukte touch og multitouch for navigasjon. Fokuset og interaksjonen ble tatt vekk fra selve hardwaren og rettet mot softwaren. I 2006 hadde iPod 62% av markedsandelene for MP3-spillere. Denne ble nå integrert i telefonen som tilbød en

bedre brukeropplevelse enn sine konkurrerende selskaper og Jobs hadde derfor rett til å være stolt av denne funksjonen (Boehner mfl. 2007, s.1).



Bilde 1: Den første iPhone ble lansert 9. januar 2007. (Jobs, 2007)



Bilde 2: Slik var standardutseendet på smarttelefoner før iPhone ble lansert. (Jobs, 2007).

Siden 2007 har Apple lansert ulike versjoner av iPhone, der den nyeste per juni 2012 var iPhone 4S. I 2012 gjorde J.D. Powers en undersøkelse som målte hvor fornøyd brukerne var med telefonen sin basert på ytelse, hvor enkel den er å betjene, funksjoner og fysisk design. iPhone scoret høyt på alle disse og kom best ut av undersøkelsen for syvende året på rad. Telefonen scoret 839 av totalt 1000 poeng, med HTC følgende bak med 798 poeng (J. D. Power 2012). Dette kan vise hvorfor iPhone er en av de mest kjøpte smarttelefonene i Norge, og det indikerer at brukerne stort sett er fornøyd med telefonen. Å se på telefonen som kulturelt og personlig artefakt kan så gi oss en videre forståelse av brukeropplevelsen av den fordi det kan si noe om hvordan vi identifiserer

oss med, og hvordan vi knytter oss emosjonelt til, smarttelefonen, hvilket jeg vil forsøke å undersøke i analysen i denne oppgaven.

4.1.2 Android

Android er en type operativsystem laget av Google, som blir brukt av en mengde store smarttelefonprodusenter, som for eksempel HTC og LG. Det er et åpent operativsystem, noe som gir fordelen at utviklere fritt kan lage egne programmer eller applikasjoner som kan lastes ned via Android Market. Slik Aakvik (2011) skriver for e24.no er Google "et av selskapene som har ligget i hardest strid med Apple, hvor de slåss om markedsandelene på smarttelefoner; iPhone versus Android". Det kunne vært interessant å kikke nærmere på at Apple regnes som en av hovedleverandørene av smarttelefoner selv om operativsystemet iOS kun fungerer på produsentens egne telefontyper. Der Android passer til flere ulike leverandørers telefoner, og ofte både er billigere og mer tilgjengelig, har likevel Apple hovedleveransen av smarttelefoner i landet, per mai 2012.

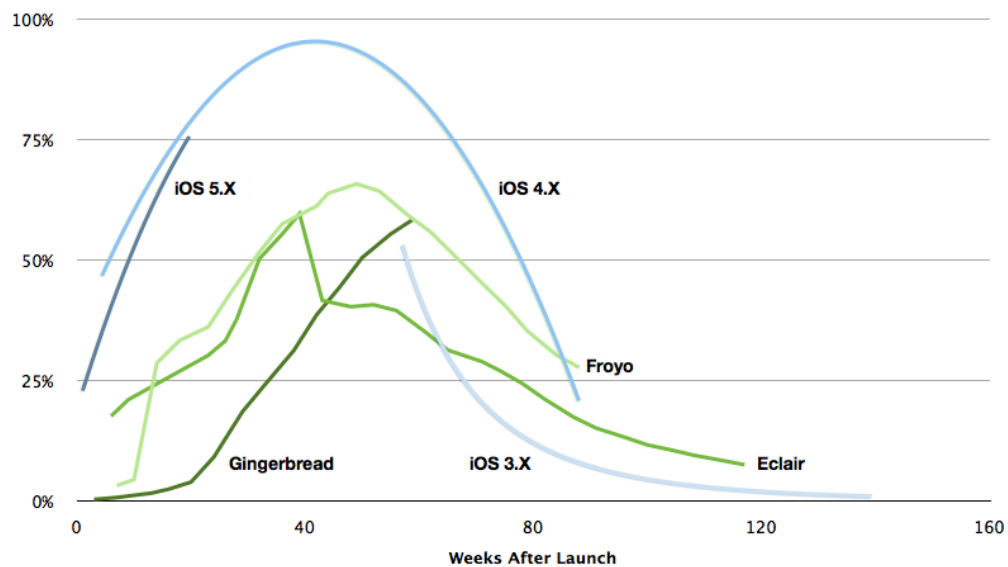
Android differensierer seg altså grunnleggende fra iPhone ved at det er åpent og at en kan konfigurere operativsystemet slik en ønsker, der iPhone er lukket og tilbyr en 'ferdig pakke' med oppsett, design og interaksjoner. Å få en forståelse av Android og hvordan dette differensierer seg fra iPhone kan videre gi oss en forståelse av brukerne av den, ettersom de tilbyr ulike muligheter. En kan anta at teknisk sterke, unge mennesker som har Android velger dette nettopp pga mulighetene det gir til å kunne personifisere telefonen. Dette er noe av det jeg ønsker å se videre på i prosjektet.

4.1.3 iOS versus Android

Halvorsen (2011) hevdet under en presentasjon på vegne av firmaet Making Waves at firmaer enten velger å lage applikasjoner for Android og iPhone eller kun for iPhone fordi det er lettere å selge applikasjoner til iPhone enn til Android. Sjelden eller aldri velger de å lage kun for Android fordi markedet ikke etterspør det i like stor grad og det er vanskeligere å tjene penger på en Androidapplikasjon fordi det ofte finnes alternativer som er gratis.

Dessuten foretrekker utviklere å lage applikasjoner for iPhone, i følge Panzarino (2012). Panzarino hevder at det er fordi Apple tilbyr bedre utviklerverktøy, en installert

brukerbase som er mer sannsynlig å bruke penger på applikasjoner, at applikasjonsbutikken App Store er den mest populære i verden (de passerte 25 billioner nedlastinger i mars 2012 (apple.no 2012)), og at brukere adopterer nye versjoner av operativsystemet mye raskere. En graf på sistnevnte viser hvor mye raskere iPhonebrukere laster ned operativsystemoppdateringer enn Androidbrukere:



Figur 1: Graf over brukernes nedlastinger av iPhone og Androids operativsystemoppdateringer. iOS 5.X og iOS 4.X har en mye høyere og brattere nedlastingskurve enn Androidoperativsystemene. (Sauve, referert i Panzarino, 2012).

iOS 5.X er det nyeste operativsystemet til iPhone og Gingerbread er det nyeste til Android (per mars 2012). Slik grafen viser har iOS 5.X en langt større nedlastingsmasse enn Gingerbread.

En av grunnene til at utviklere foretrekker å utvikle for iPhone er i følge Sauve (2012, referert i Panzarino, 2012), at det finnes mange ulike versjoner av Android, og at den nyeste versjonen av Android kun er installert på en liten del av disse. Dette fører til at applikasjonene ikke får tatt i bruk alle de oppdaterte funksjonalitetene det nyeste Android-operativsystemet [OS] tilbyr ettersom det er så få telefoner som kjører dette OS-et. Det gjør det også vanskelig for utviklerne å oppdatere applikasjonene sine fordi det må lages ulike versjoner til de ulike OS-versjonene, som er ganske mange, mens det for Apple-produkter (per mai 2012) krever maks 3; iPhone, iPad og iPod Touch. Altså er

det både enklere og mindre tidkrevende å utvikle for Apple ettersom det er færre plattformer å forholde seg til, samtidig som det er større sjanse for profitt på grunn av den etablerte brukerbasen gjør det mer sannsynlig at noen vil betale for å laste ned applikasjonen.

Disse opplysningene gir et innblikk i hvordan de ulike brukerne kan ta i bruk smarttelefonen sin. Android tilbyr en åpen plattform der brukerne kan konfigurere slik de ønsker, mens iPhone tilbyr en lukket plattform der brukerne ikke kan endre på design og innhold. På denne måten kan en anta at Android-deltagerne i dette prosjektet bruker mer tid på å personifisere innholdet, samtidig som de ser nytten i å kunne utvikle egne applikasjoner fordi appmarkedet til Android (Android Market) ikke tilbyr like mange og like gode applikasjoner som til iPhone. På hvilken måte dette er viktig for brukergruppene skal jeg se nærmere på i analysen av datamaterialet i denne oppgaven.

I de neste avsnittene vil jeg beskrive prosjektet og presentere deltagerne samt forklare hvorfor disse er valgt ut til å delta.

4.2 Beskrivelse av prosjektet

Dette prosjektet skal lære oss noe om smarttelefonbruk fra et stereotypespektiv, og hvordan telefonen brukes som personlig og kulturelt artefakt blant informatikkstudenter. Ettersom iPhone og Android er relativt nye teknologier som kun har vært vanlig å bruke de siste 4-5 årene, kan en derfor anta at også forskningen på disse relativt ny. Hvordan vi identifiserer oss med teknologien, hvordan vi bruker den og hvordan vi knytter oss til den er derfor viktig å studere for å få et innblikk i hvordan teknologien påvirker oss.

Prosjektet involverer 10 frivillige deltagere som presenteres i avsnittet under. Det varer over tre måneder og består hovedsakelig av tre metoder; cultural probes, individuelle intervjuer og fokusgruppe. Sammen skal disse metodene gi en oversikt over deltagerens oppfatninger av typiske brukere og hvilke karakteristikk som er gjeldende for disse, samt hvordan de plasserer seg selv i forhold til disse. De skal også kaste lys over deltagerens relasjon til deres iPhone- eller Android-telefon ved å se på hvordan de bruker telefonen som personlig og kulturelt artefakt.

Cultural probes brukes for å danne et grunnlag for videre utforskning i prosjektet. De består av mobile prober (Hulkko mfl. 2004) i form av deltageres egne smarttelefoner som skal brukes til å ta bilder, og en analog notatbok hvor de skal notere tanker og meninger rundt deres mobilbruk og forhold til smarttelefonen, samt kunne holde oversikt over bildene som tas. De individuelle intervjuene går i dybden hos hver enkelt person der en semistrukturert tilnærming vil gi rom for utdyping av probemateriell samt å komme frem til andre synspunkter som ikke har kommet frem tidligere og nye temaer jeg vil introdusere. Fokusgruppen vil så fokusere på data fra intervjuene og bringe opp spørsmål til diskusjon hos en del av deltagerne som har vært med i prosjektet. Datamaterialet fra metodene analyseres, kodes og settes sammen slik at vi kan få en forståelse av hvordan deltagerne ser på stereotyper innenfor smarttelefonbruk samt hvordan de bruker smarttelefonen som personlig og kulturelt artefakt.

Med dette ønsker jeg å bidra til å øke forståelsen av smarttelefonbruken hos teknisk sterke, unge mennesker som har grunnlag og interesse for å kunne utnytte smarttelefonens egenskaper utover hva en 'vanlig' bruker kan, med tanke på personalisering av telefonen og utvikling av applikasjoner. Slik kan jeg også se på hvordan de bruker smarttelefonen som kulturelt og personlig artefakt, hvordan de identifiserer seg med, og knytter seg til, smarttelefonen sin. Dette er interessant for å se på hvilken rolle teknologi spiller i hverdagen til mennesker som jobber med, og er opptatt av, teknologi.

I neste avsnitt vil jeg presentere deltagerne som har vært med i studien og forklare hvorfor jeg har valgt ut disse til å delta i prosjektet.

4.3 Deltagere

Til dette studiet var jeg avhengig av frivillige deltagere for å kunne gjennomføre prosjektet. Deltagerne ble i hovedsak rekruttert gjennom mitt eget nettverk på informatikkstudiet. Dette gjorde både prosessen med å rekruttere og informere deltagerne om prosjektet, samt følge de opp underveis og koordinere møter og intervjuer, mindre komplisert og mindre tidkrevende ettersom jeg kjente til dem fra før og samtlige var bosatt i samme by som meg. Dette så jeg på som en stor fordel da prosjektet av naturlige årsaker var tidsbegrenset. Det at jeg hadde kjennskap til

deltagerne gjorde også at jeg visste hvilken brukergruppe de tilhørte og dermed kunne kontakte de deltagerne som var relevante, direkte.

Studiet involverer teknisk sterke, unge mennesker som studerer design eller programmering. Det vil si mennesker som har interesse for, og kunnskap om, teknologi og informatikk, og som dermed har muligheter til å utforske smarttelefonens egenskaper på et teknisk nivå. På denne måten kan denne brukergruppen differensiere seg fra andre grupper fordi de kan, og det er mer sannsynlig at de vil, utnytte telefonens fulle potensiale. Derfor tror jeg at det kan gi et interessant resultat, som også kan være gjeldende for flere innenfor samme gruppe som for eksempel også andre teknisk sterke mennesker. I tillegg er det interessant å se på hva iPhone- og Android-brukere selv mener om andre iPhone- og Android-brukere og hvordan de identifiserer seg med eller distanserer seg fra de typiske brukergruppene. På denne måten kan vi lære noe om stereotyper innenfor smarttelefonbruk og hvordan teknisk sterke, unge mennesker bruker smarttelefonen som kulturelt og personlig artefakt.

Utvalget består av 10 informatikkstudenter i alderen 20-30 år hvorav 6 er jenter og 4 er gutter. De ble hovedsakelig rekruttert basert på hvilken smarttelefon de bruker samt hvilket fagfelt de var innenfor slik at det ble en blanding av designstudenter og programmeringsstudenter. På denne måten ble flere felt innenfor informatikk dekket. For å få en jevn gruppe av representanter fra hver brukergruppe var 5 av deltagerne iPhone-brukere og 5 Android-brukere. 9/10 var relativt nye smarttelefonbrukere (med "nye" menes at de begynte å bruke smarttelefon for under 1 år siden). Én person hadde vært kjent med iPhone siden den første gang kom ut i 2007.

Tabellene under viser en demografisk oversikt over deltagerne, anonymisert og med utdelte pseudonymer for senere referanse. 'Type smarttelefon' vil si hvilken smarttelefon de disponerer for øyeblikket.

iPhone-deltagere:

Navn	Kjønn	Alder	Fagfelt	Type smarttelefon
Stian	Mann	27	Design/programmering	iPhone 4S
Lise	Kvinne	24	Design	iPhone 4
Anne	Kvinne	29	Design	iPhone 4
Silje	Kvinne	24	Design	iPhone 4S
Nina	Kvinne	24	Design	iPhone 4

Tabell 1: Oversikt over iPhone-brukerne

Android-deltagere:

Navn	Kjønn	Alder	Fagfelt	Type smarttelefon
Aleksander	Mann	25	Programmering	HTC Desire
Simen	Mann	23	Programmering	Samsung Galaxy Nexus
Henriette	Kvinne	24	Programmering	HTC Sensation
Thomas	Mann	24	Design	Galaxy S2
Julie	Kvinne	24	Design	HTC Incredible S

Tabell 2: Oversikt over Android-brukerne

Neste kapittel presenterer prosjektet i forhold til kvanitativ eller kvalitativ forskning, hvilket paradigme jeg har fulgt, hvilke etiske valg jeg har måttet ta underveis og en presentasjon av samtlige metoder jeg har brukt, samt hvordan disse er blitt gjennomført.

5 Metode

I dette kapitlet vil jeg posisjonere prosjektet i forhold til kvantitativ/kvalitativ forskning, det fortolkende paradigmet og forskningsmetoder som inkluderer cultural probes, semistrukturelle intervjuer og fokusgruppe. Jeg vil også forklare hvilke etiske valg jeg har gjort. Så vil jeg beskrive hvordan jeg har gjennomført prosjektet i praksis før

jeg går inn i detalj på metodene og hvordan jeg har brukt disse til å samle inn data for å finne svar på problemstillingene.

5.1 Kvantitativ og kvalitativ forskning

Det finnes mange ulike måter å klassifisere forskningsmetoder på, men en av de mest vanlige er mellom kvalitative og kvantitative metoder (Myers 1997). Kvantitative data er data som enkelt kan gjøres om til tall, for eksempel hvor lenge en person har jobbet i en bedrift eller hvor lang tid det tar for en bruker å gjennomføre en gitt oppgave. Kvalitative data handler ikke om tall, men kan være for eksempel beskrivelser, sitater fra intervjuer og bilder. (Sharp mfl. 2011, s.270). Sharp mfl. (2011) forklarer at selv om man skiller på disse to formene for data har man ofte en blanding av disse i et studie, for eksempel kan et spørreskjema, som i utgangspunktet kan produsere hovedsakelig kvantitative data, også gi kvalitative data dersom det inneholder kommentarfelter hvor deltageren kan skrive fritekst.

I mitt prosjekt har jeg hatt bruk for begge typene data. Alderen til deltagerne, hvor lenge de har brukt smarttelefon og hvor mange som går på hvilket studie har vært relevant i min analyse for å kunne se hvilket utgangspunkt deltagerne hadde. De kvalitative dataene har imidlertid vært de viktigste og mest sentrale ettersom disse sier noe om deltagerens ståsted og meninger i forhold til temaene og problemstillingene mine. På denne måten har dette vært et kvalitativt studie.

5.2 Paradigmer

Et paradigme er et filosofisk perspektiv som sier noe om hvilken oppfatning man har av prosjektet. I følge Chua (1986, referert i Myers 1997) kan man dele paradigmer inn i tre kategorier; positivistisk, kritisk eller fortolkende. Prosjekter som har *positivistisk paradigme* "prøver generelt å teste teori(er) i et forsøk på å øke forståelsen for et fenomen" (Myers 1997) (min oversettelse, fra engelsk). Hypotesetesting er et eksempel på dette. *Kritisk* forskning har, i følge Myers, fokus på opposisjoner, konflikter og motsigelser i samfunnet. Den søker å hjelpe til å eliminere årsakene til fremmedgjøring og dominering. I det *fortolkende* paradigmet, forklarer Myers, går forskeren ut ifra at den eneste måten å få tilgang på det som er ekte eller virkelig er gjennom sosiale konstruksjoner som språk, bevissthet og felles betydninger. Slike studier prøver å få en

forståelse for fenomener gjennom meningen mennesker gir til dem. "Fortolkende forskning forsøker ikke å definere avhengige og uavhengige variabler, men fokuserer på hele kompleksiteten av menneskelig forstand" (Myers 1997) (min oversettelse, fra engelsk).

Denne oppgaven legger deltageres tanker og meninger til grunn for å utforske bruk av smarttelefonen på ulike områder. Den søker ikke å bevise eller motbevise en teori eller å fokusere på konflikter i samfunnet, men er derimot opptatt av diskusjon mellom deltagerne og dataene jeg finner på grunnlag av disse samt hvordan de selv bruker og forholder seg til smarttelefonen. Derfor har jeg basert meg på det fortolkende paradigmet.

5.3 Etikk

Til dette studiet har samtlige deltagere fått informasjon tilsendt skriftlig på e-post og de har gitt sine skriftlige samtykker til at både probene og det de sier og gjør i forhold til studiet kan brukes i prosjektet. Navn har blitt anonymisert og erstattet med pseudonymer for å ivareta deltageres anonymitet. Alle deltagerne har vært klar over at de når som helst kunne trekke seg fra prosjektet uten konsekvenser, og de har hatt muligheten til å lese gjennom intervjuer dersom de ønsket det. Alt datamateriale vil bli anonymisert og slettet innen utgangen av 2012. Prosjektet er godkjent av personvernombudet.

5.4 Gjennomføring av prosjektet

For å rekruttere deltagere henvendte jeg meg først personlig til et utvalg mennesker i nettverket mitt på universitetet hvor jeg ga en kort oppsummering av hva prosjektet gikk ut på. Deretter sendte jeg ut et informasjonsskriv (se vedlegg 1) på e-post til de som sa de var interessert hvor jeg forklarte nærmere hvordan det skulle gjennomføres, hvorpå jeg fikk en tilbakemelding på om de ønsket å delta eller ikke. Underveis designet jeg proben i Adobe Photoshop hvor noe av inspirasjonen ble hentet fra Keri Smith (2008) sin bok *How to be an Explorer of the World*. Deretter skrev jeg ut og konstruerte små notatbøker som inkluderte en forklaring av hva deltagerne skulle gjøre og en beskrivelse av bildeoppgaven. Etter at proben var levert ut fikk deltagerne 5 dager på å

fylle ut notatboken og ta bilder, inkludert en helg slik at både hverdag og fridag var med i tidsperioden.

Da prosjektet var slutt samlet jeg inn probene og gikk gjennom bildene. Bildene ble sortert etter person og lagret i worddokumenter. Dagbøkene og bildene ble så tatt med på de semistrukturerte individuelle intervjuene for at deltagerne kunne gi utfyllende beskrivelser og forklaringer. Under intervjuene ble de spurt om relevante spørsmål til problemstillingen min, samt noen forberedende spørsmål til fokusgruppen. Fokusgruppen ble holdt et par uker etter intervjuene slik at jeg fikk tid til å analysere de individuelle intervjuene og bruke noe data derfra til diskusjon i fokusgruppen.

I neste avsnitt vil jeg gi en kort beskrivelse av cultural probes før jeg går gjennom proben i sin helhet og beskriver hva den inneholdt og hvordan den ble brukt.

5.5 Cultural probe

”Cultural probes gir en måte å samle informasjon om mennesker og deres aktiviteter [... og] tillater brukerne å gi selvrapporing” (Gaffney 2006) (min oversettelse, fra engelsk). Det er altså en metode som gir brukerne stor frihet når det gjelder hvordan de løser oppgavene som blir gitt, og hvilke svar de vil avgi. Prober skal ikke brukes til å lage for eksempel en kravspesifikasjon, slik det poengteres i Gaver mfl. (2004) sin artikkel *Cultural Probes and the Value of Uncertainty*. Gaver mfl. mener at prober skal verdsette den uvisstheten, lekenheten, utforskningen og den subjektive tolkningen prober åpner for, hvor målet ikke er å produsere kontrollert kunnskap, men å få en dypere forståelse av brukernes personlighet og hverdag man ellers ikke ville oppnådd med for eksempel en spørreundersøkelse. Dette var et viktig poeng i arbeidet med dette studiet da målet ikke var å produsere statistikker og grafer, men å bli kjent med brukerne og deres smarttelefonbruk på et nivå som kan være problematisk å oppnå med direkte kommunikasjon, nettopp fordi det er så direkte. Derfor forsøkte jeg også å stille spørsmål som åpnet opp for at deltagerne reflekterte over sine egne tanker og preferanser, uten at det skulle komme noe rett eller galt svar ut av det.

I neste avsnitt vil jeg gjennomgå proben som ble gitt i dette prosjektet i sin helhet. Illustrasjoner av samtlige sider i notatboken finnes i vedlegg 2.

5.5.1 Notatbok

For å gi deltagerne tid til å vurdere sin egen mobilbruk over lengre tid, og gi de mulighet til å dokumentere sine tanker og meninger til meg, designet og laget jeg en notatbok til hver enkelt. Denne ble de oppfordret til å fylle ut underveis i prosjektet slik at jeg kunne få et innblikk i måten de tenker på og hvor mye og ofte de bruker telefonen sin. Notatboken var i A5-format slik at den skulle være enkel å frakte med seg og hadde en tilhørende penn som kunne festes i en snor. Notatboken bestod av 22 sider og inneholdt følgende:

- Intro
- Sitat av Keri Smith
- Hva inspirerer deg?
- Hva demotiverer deg?
- To sider med plass til å ta notater til bildeoppgaven
- Hit har jeg alltid med mobilen:
- Ting jeg liker med telefonen/ting jeg misliker med telefonen,
- Litt om deg (alder, kjønn, studieretning), samt spørsmål om noe burde tilføyes
- To skriblesider
- Takk for hjelpen og samtykkesignatur

(Se vedlegg 2 for illustrasjoner av samtlige sider.)

Introduksjonen presenterte formålet med prosjektet og forklarte kort hvordan bildeoppgaven skulle løses (se bilde 3 og vedlegg 2 - intro).

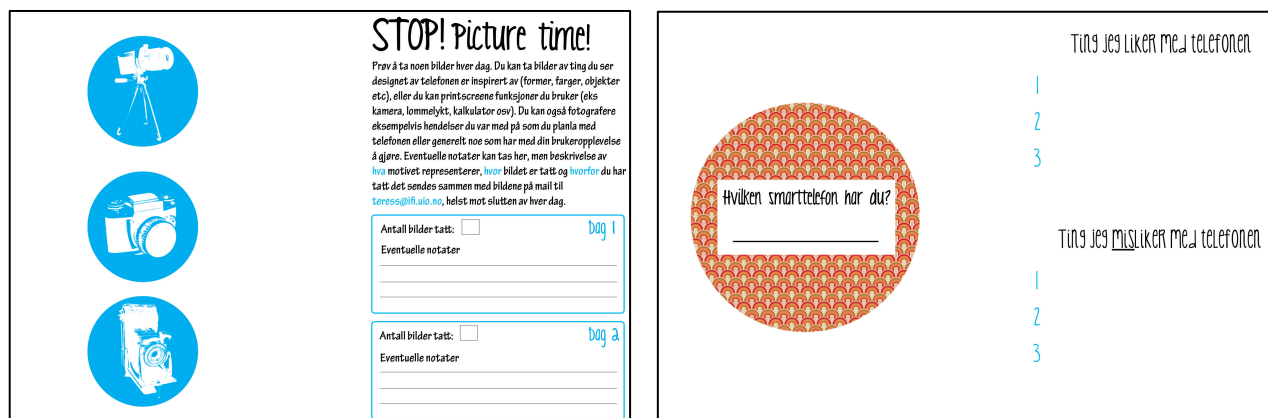


Bilde 3: Boken med introduksjonssiden i notatboken oppe med en kort presentasjon av prosjektet og oppgaven.

Sitatet av Keri Smith (2008), "Never leave home without a notebook and pen" ble tatt med for å gi en myk start på notatboken samt å oppfordre deltagerne til å ta med seg notatboken overalt i løpet av prosjektet slik at den var tilgjengelig til enhver tid.

Spørsmålene om hva som inspirerer eller demotiverer personen hadde som mål å gi et innblikk i hva han/hun vektlegger når han/hun føler seg inspirert eller demotivert, noe jeg var nysgjerrig på både generelt og i forhold til mobilbruk. Dette kunne gi et innblikk i hvordan deltagerne relaterer seg til teknologi og på hvilken måte de inspireres eller demotiveres av dette.

Midtsidene med plass til bildenotater var med for å gi deltageren et sted å notere dersom han/hun gjorde seg noen tanker under bildeoppgaven, samt for å holde oversikt over hvor mange bilder de hadde tatt hver dag dersom de glemte å sende meg bildene mot slutten av dagen (se bilde 4 og vedlegg 2 - bildeside).



Bilde 4: Den første bildesiden i notatboken. Her presenteres oppgaven i større detalj og tilbyr deltageren plass til å ta notater og holde oversikt over antall bilder som blir tatt hver dag. Bildet til høyre viser sidene hvor deltagerne skulle beskrive ting de liker eller ikke liker med telefonen, samt opplyse hvilken telefon de har.

Å finne ut hva de likte eller mislikte med telefonen var viktig for for å få et innblikk i deltagerens relasjon til telefonen og hva de vektla når det gjaldt gode og dårlige aspekter ved den samt om det var noen forskjeller i hva iPhone- og Android-brukerne vektla i telefonen sin (se bilde 4 og vedlegg 2 – Ting jeg liker med telefonen).

'Litt om deg' skulle gi enkle fakta om personene slik at jeg visste hvor gamle de var, hvilket kjønn de var og hvilken studieretning de gikk. Dette produserte enkle,

kvantitative data som var relevant fordi jeg fikk vite utgangspunktet til deltagerne og hvilken bakgrunn de hadde, noe som kunne gi bedre oversikt over bredden i deltagergruppen.

Skriblesidene bestod av en linjert og en blank side. Disse ble lagt til for at deltagerne skulle ha et sted der de kunne skrive ned generelle tanker.



Du har vært til stor hjelp. Til slutt vil jeg be deg lese gjennom informasjonsskrivet du har fått, og signere samtykkeerklæringen du finner under.

Jeg har mottatt informasjon om studien av ulike smarttelefonbrukere og ønsker å delta i prosjektet.

Navn _____

Sted/dato _____

Kan jeg kontakte deg for et oppfølgingsintervju?
Ja Nei

Tusen takk for hjelpen!

Bilde 5: Samtykkesiden i notatboken.

Til slutt trengte jeg et samtykke for å kunne bruke disse bøkene i oppgaven så på siste side kunne de skrive under på det, samtidig som jeg fikk takket for hjelpen (se bilde 5 og vedlegg 2 - Takk).

5.5.2 Bildeoppgave

Til bildeoppgaven ble deltageres egne smarttelefoner brukt som mobile prober. Oppgaven var at de skulle ta bilder med telefonen sin og sende de til meg på mail, helst mot slutten av hver dag. Disse bildene skulle være av ting de så designet til telefonen var inspirert av (former, farger, objekter og lignende), skjermdumper av funksjoner de bruker, hendelser de var med på som var planlagt via telefonen eller ting som generelt hadde med deres brukeropplevelse å gjøre. Dette hadde som hensikt å gi meg en innsikt i deltagerens mobilbruk, hvilke funksjoner som var viktige for dem og hvor mye tid de brukte på mobilen sin. Det at de skulle finne en sammenheng mellom telefonens design og inspirasjon hentet fra ting vi omgir oss med skulle gi meg et innblikk i hvordan de definerte design og hvordan de eksemplifiserte dette med hverdagslige objekter, i tillegg

til å gi meg et innblikk i om de vektla design eller funksjonalitet mest ved å se på hva de fokuserte på i oppgaven.

Probene ble brukt som bakgrunnsmateriale for intervjuguidene og ble også tatt med under intervjuene med deltagerne. De kunne gi en indikasjon på deltagernes oppfatninger av telefonen sin og hvordan de brukte den som et kulturelt og/eller personlig artefakt og dermed lage en inngangsport for å utdype dette videre i intervjuene. I det neste avsnittet vil jeg beskrive hvordan intervjuene ble gjennomført.

5.6 Intervju

Intervju er en mye brukt metode fordi man får en sjanse til å snakke med menneskene personlig. Ettersom intervju er en samtale, og samtale er en del av alle sosiale forskningsprosjekter, kan ikke intervjuer sees på som en totalt separat metode (Crang & Cook 2007, s.60). Intervjuene var en viktig metode i mitt prosjekt for å kunne utdype utvalgte temaer blant deltagerne og for å plassere metoden utenfor en hverdagssetting, hvor vanlige samtaler som oftest oppstår.

I følge Sharp mfl. (2011) finnes det fire ulike intervjutyper; ustrukturert (åpent), strukturert, semistrukturert og gruppeintervju/fokusgrupper. I dette prosjektet er det blitt tatt i bruk individuelle, semistrukturerte intervjuer og fokusgrupper. I et semistrukturert intervju setter man sammen et grunnleggende manus som består av både åpne og lukkede spørsmål, der rekkefølgen kan bli påvirket av intervjuobjektet og svarene som avgis. Gruppeintervju eller fokusgrupper er et intervju med en samling mennesker, som oftest 3-10 personer (Sharp mfl. 2011, s.232), der man diskuterer ulike temaer under ledelse av en intervjuleder. Det individuelle intervjuet i dette prosjektet var viktig for å få klarhet i probene deltagerne leverte inn hvor vi kunne snakke om resultatet og få oppklart eventuelle misforståelser, og for at deltagerne skulle kunne komme med meninger rundt fokuset i oppgaven på en mer direkte måte. Det var også viktig for å få en viss innsikt hva de ulike deltagerne mente om temaer som senere skulle diskuteres i fokusgruppen slik at jeg, som uerfaren fokusgruppeleder, kunne stille godt forberedt. Under intervjuet forsøkte jeg å følge Robsons (2002, s.277) steg for å gjennomføre et intervju, som er som følger:

1. Introduksjon. Intervjueren introduserer seg selv, forklarer hvorfor intervjuet finner sted og hva det skal brukes til og spør om tillatelse til å ta opp lyd dersom dette er relevant.
2. Oppvarming. Enkle spørsmål stilles.
3. Hoveddel. Spørsmålene stilles i en logisk rekkefølge med mer undersøkende spørsmål til slutt. I semistrukturerte intervjuer kan rekkefølgen variere ettersom hvilken respons man får underveis i intervjuet.
4. Avkjølingsfase. Noen få enkle spørsmål stilles for å lette situasjonen.
5. Avslutning. Intervjueren takker for intervjuet, skrur av lydopptakeren og signaliserer at intervjuet er over.

Denne malen fungerte godt da den til en viss grad forsikrer at intervjuet følger en logisk oppbygget rekkefølge med oppvarming, midtdel og avslutning, slik at situasjonen kan virke mindre skremmende og/eller ukomfortabel. Intervjuene varte mellom 20 og 50 minutter. Underveis brukte flere av intervjuobjektene god tid på å tenke igjennom svarene sine og de virket ikke var redde for å si det de mente, noe som kan tolkes som at de følte seg trygge i situasjonen. Det kan også være fordi deltagerne kjente til meg som intervjuet fra før, noe som i dette tilfellet telte positivt ettersom det kan være lettere å åpne seg til en kjent person enn en totalt fremmed.

Da intervjuene var overstått og transkriberingen ferdig noterte jeg stikkordsvis attributtene deltagerne kom med. Så plukket jeg ut de stikkordene som var like, for eksempel at mange hadde nevnt blant annet "designere" om hva som er typisk iPhone-bruker, og satt disse sammen til en oversikt over hva begge brukergruppene mente var typiske iPhone- og Android-brukere. (se s 64 for illustrasjon av dette). Jeg kategoriserte også utsagn som hadde med deres forhold til smarttelefonen å gjøre; hvordan de identifiserte seg med den og på hvilken måte den hadde sosial verdi som et personlig artefakt, samt utsagn som omhandlet deres emosjonelle forhold til telefonen og hvordan det slik sett ble brukt som personlig artefakt.

5.7 Fokusgruppe

”Fokusgruppe er en forskningsmetode hvor data genereres gjennom gruppeinteraksjon om et tema bestemt av den som intervjuer” (Morgan 1996). Morgans definisjon har tre essensielle komponenter:

1. Den hevder klart at fokusgruppen er en forskningsmetode viet til datainnsamling
2. Den lokaliserer interaksjonen i gruppediskusjonen som kilden til dataene
3. Den erkjenner forskerens aktive rolle i å skape diskusjon for formålet å samle inn data”

(Morgan 1996, s.130) (min oversettelse, fra engelsk).

I noen tilfeller kan fokusgruppe også kalles gruppeintervju, men det strides om når de ulike termene bør brukes. Morgan (1996) sin definisjon av metoden, nevnt over, gjør imidlertid at den bør skilles fra visse andre typer gruppeinteraksjoner:

- Dersom målet er noe annet enn forskning, for eksempel terapi, utdanning, organisering eller atferdsendring
- Prosedyrer som har flere deltakere, men som ikke tillater diskusjoner
- Metoder som samler data fra en gruppediskusjon som skjer tilfeldig, uten at noen har rolle som intervjuer

Fokusgrupper brukes ofte i kombinasjoner med andre metoder for å utnytte potensialet deres. De mest vanlige kombinasjonene er i følge Morgan (1996) fokusgrupper og individuelle intervjuer, eller fokusgrupper og spørreundersøkelser¹. I mitt prosjekt brukte jeg fokusgrupper som oppfølging til individuelle intervjuer for å blant annet sjekke at resultatene av intervjuanalysen stod i tråd med oppfatningene til brukerne, men også for å få en mer åpen dialog med deltagerne i fellesskap ettersom et problem med intervjuer kan være at det brukerne sier at de gjør ikke alltid stemmer overens med

¹ Det finnes flere måter å kombinere disse metodene på. F eks fokusgruppen kan være hovedmetoden mens spørreundersøkelser gir videre inputs i forskningen. Et annet eksempel er der spørreundersøkelsen er hovedmetoden, mens fokusgruppene brukes som oppfølging til disse. (Morgan 1996)

det de faktisk gjør (Sharp mfl. 2011, s.233). Derfor var det et poeng at vi gikk gjennom noen av temaene i fellesskap.

Fokusgruppen fant sted et par uker etter at samtlige av de individuelle intervjuene var overstått og dataene fra disse var analysert. Hovedpoenget med denne var å snakke om de typiske brukerne deltagerne hadde statuert i intervjuene og få de opp til diskusjon slik at nyanser kunne komme frem. Derfor hadde dette hovedfokus i fokusgruppen.

Fokusgruppen skulle i utgangspunktet bestå av 6 deltagere som også hadde vært med på probeprosjektet og de individuelle intervjuene, men da én ble hindret i å delta i siste minutt endte vi opp med 5 deltagere – 3 fra iPhone-gruppen og 2 fra Android.

Crang & Cook (2007) hevder at moderatoren i en gruppe bør være ekspert på selve prosedyren og gjennomføringen av intervjuet, men la det være opp til gruppen å være eksperter på temaet (s. 100). Jeg forsøkte å støtte meg til denne teorien under fokusgruppen for å unngå å ha for mye innflytelse på ytringene til deltagerne, selv om det var svært fristende å komme med egne meninger ettersom dette er temaer som engasjerer meg. Dette gjorde at deltagerne kunne diskutere seg i mellom, mens jeg fungerte mer som observatør og leder av intervjuet. Min rolle var derfor relativt stille, noe som fungerte godt.

På forhånd hadde deltagerne fått i oppgave å ta med to ting til intervjuet: én ting som var typisk iPhone-bruker og én som var typisk Android-bruker, som skulle representere deres inntrykk av typiske brukere innenfor disse gruppene. Fokusgruppen skulle vare underkant av 2 timer og skulle gjennomføres slik:

1. 5 minutter introduksjon fra intervjuer
2. 20 minutter oppvarming (tegnelek)
3. 45 minutter diskusjon rundt tingene de hadde tatt med og hva som karakteriserer en typisk bruker
4. 10 minutters pause
5. 30 minutter kategoriseringslek

I introduksjonen presenterte jeg kort temaet og agendaen for intervjuet. Oppvarmingen bestod av en tegnelek der gruppen først ble delt inn i to; én gruppe for iPhone-deltagerne og én for Android-deltagerne. Samtlige deltagere fikk utdelt et ark som var

brettet i tre hvor kun én del av arket var synlig av gangen. Oppgaven var at man fikk to minutter til tegne en kroppsdel (overkropp, midtdel eller føtter) før man skulle brette arket slik at de andre ikke kunne se hva personen hadde tegnet og sende det videre til nestemann i gruppen. Så skulle denne personen tegne videre på tegningen til den første personen slik at man til slutt endte opp med en fullstendig tegning av en typisk bruker, laget av alle i gruppen. Poenget med å ha denne leken var i hovedsak å løsne opp stemningen og få deltagerne i gang, men også å se hva og hvordan deltagerne kommuniserte når de ikke hadde lov til å snakke, og utfordre dem til å forklare sine meninger uten å bruke ord. På denne måten fikk de dessuten tid til å uttrykke sine meninger uten å tenke på hva de andre mente eller syntes, noe som kunne hjelpe til å klargjøre hver enkelt sitt inntrykk i større grad enn dersom vi for eksempel gikk rett på diskusjon. Etter at oppgaven var ferdig brettet vi ut alle arkene og så på resultatene og snakket litt rundt hvorfor de hadde tegnet de ulike tingene og hvilke synspunkter deltagerne hadde på om de mente tegningene stemte overens med deres oppfatninger av stereotypene (se bilde 6).



Bilde 6: Deltagerne ser gjennom tegningene deres av stereotypiske brukere.

Som nevnt hadde deltagerne i forkant fått beskjed om å finne en ting som er typisk for hver av brukergruppene og ta den med til intervjuet. Etter at deltagerne var blitt litt varme i trøya av oppvarmingsleken ble de bedt om å ta frem disse slik at vi kunne snakke litt rundt dem. Først tok vi en runde på hva de hadde tatt med og hvorfor, før vi snakket litt rundt hver ting der deltagerne diskuterte om de mente at disse tingene var typiske for brukergruppene eller ikke. Hensikten med denne oppgaven var å få de typiske karakteristikkene frem til diskusjon for å trekke en grense mellom disse og 'alle'. Det var også viktig for å se om karakteristikkene som hadde kommet frem under de individuelle intervjuene fortsatt stemte.

Etter å ha tatt en pause gikk deltagerne i gang med kategoriseringsleken. Målet her var å se om iPhone-brukerne og Android-brukerne la forskjellig betydning i en rekke substantiver og adjektiver, og å se hvor de ulike brukerne mente at attributtene passet inn. Deltagerne fikk utdelt ett stort ark hver med en tabell som hadde kategoriene Design, Bruk og Funksjonalitet, samt Lapper til overs. Til hver av gruppene hadde jeg laget 33 merkelapper med forskjellige ord – alt fra bil, fiskestang og ostehøvel, til sko, kjedelig og park. Deltagerne fikk ca 15 minutter til å legge lappene innenfor den kolonnen de mente at de passet inn, med muligheten for å legge de som ikke hadde noen tilhørighet i Lapper til overs-boksen (se bilde 7). Jeg oppfordret dem til å forsøke å plassere alle lappene innenfor én kolonne og ikke legge de på midten ettersom det kunne virke enkelt å for eksempel legge 'sykkel' mellom design og bruk. Jeg ville helst at deltagerne skulle tenke over hva som var mest riktig for de ulike ordene.



Bilde 7: Deltagerne plasserer lapper med ulike ord innenfor forskjellige kategorier

Da alle lappene var lagt utover forklarte hver gruppe hva de hadde plassert hvor og hvorfor. Så diskuterte de hverandres plasseringer i forhold til om de var enige eller uenige i disse.

Til slutt takket jeg for oppmøtet og for en godt gjennomført fokusgruppe.

For å dokumentere fokusgruppen tok jeg notater slik Finken (2011) anbefaler, bilder og lydopptak. Disse ble senere brukt for å sortere og analysere dataene og visualisere prosessen.

5.8 Oppsummering

I dette kapittelet har jeg forklart hvordan prosjektet er kvantitativt, hvorfor jeg har fulgt det fortolkende paradigmet og hvilke etiske valg jeg har gjort. Deretter har jeg gitt en rask beskrivelse av gjennomføringen av prosjektet før jeg har gått gjennom metodene som jeg har benyttet meg av i prosjektet; cultural probes, intervju og fokusgruppe. Probene hadde som mål å gi et grunnlag for intervjuene ved at jeg fikk et innblikk i

deltagernes tanker og meninger om smarttelefoner og deres bruk av denne, og dermed kunne få en indikasjon på deres forhold til denne som kulturelt og personlig artefakt. Intervjuene var semistrukturelle og derfor tilpasset hver enkelt person etter hvert som intervjuet foregikk. Her var jeg interessert i å få utdypet ulike spørsmål jeg hadde stilt meg i forhold til probene, som hvordan de brukte smarttelefonen som kulturelt og personlig artefakt, samt introdusere andre temaer som hva de så på som typiske brukere, hvordan de så seg selv i forhold til disse, hva de mente om sin egen og den andre brukergruppen etc. Videre ble disse intervjuene et grunnlag for fokusgruppen der jeg tok de typiske iPhone- og Android-brukerkaraktistikkene fra intervjuene videre opp til diskusjon i fellesskap. På denne måten kunne jeg få et rikt datamateriale å jobbe ut ifra for å finne ut hva vi kan lære om smarttelefonbruk ved å se på en gruppe informatikkstudenter fra et stereotypesperspektiv, samt hvordan deltagerne så på sin telefon som et personlig og kulturelt artefakt.

I neste kapittel vil jeg gå gjennom innsamlingen og behandlingen av datamaterialet og hvordan dette ble gjennomført.

6 Innsamling og behandling av datamateriale

I analysearbeidet har jeg brukt metoder som Crang & Cook (2007) foreslår, som går innunder grounded theory. Samtidig benytter jeg meg av begrepene 'stereotyper', 'cool' og 'følelsesdesign' slik jeg presenterte dem i kapittel 3, som styrer det analytiske arbeidet mitt. På denne måten er analysearbeidet inspirert av grounded theory som en overordnet metode for å arbeide med og identifisere mønstre og likheter/ulikheter i datamaterialet, selv om jeg ikke har tatt det i bruk som en fullendt metode.

Analysen av dataene var en kontinuerlig prosess som varte fra starten av den første metoden til prosjektet var slutt, gjennom spørsmål som ble stilt og observasjoner jeg gjorde underveis. Crang & Cook (2007) foreslår at analysen av datamaterialet kan gjøres ved å gå gjennom datamaterialet, lage koder for å klassifisere og sortere dataene for så å finne sammenhenger mellom disse, og fortsette slik i iterasjoner. Dette hevder de hjelper til med å få oversikt og gi mening til datamaterialet.

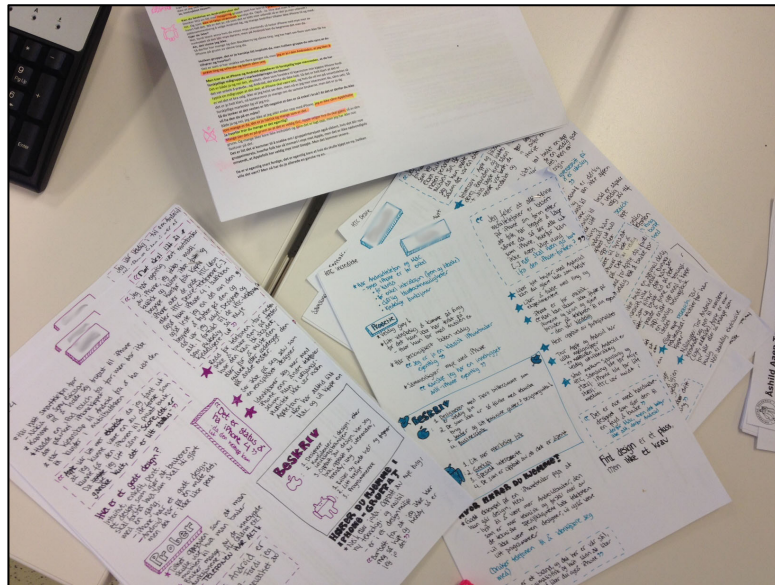
Etterhvert som hver metode var overstått opprettholdt jeg oversikten over datamaterialet gjennom å gå gjennom det som var samlet inn og notere stikkord dersom det var viktige ting jeg skulle huske senere.

Under de individuelle intervjuene tok jeg opp lyd og noterte underveis. Lydopptakene ble transkribert raskt etter hvert intervju, både for å kunne notere viktige sitater mens intervjuet ennå var friskt i minne, men også for å kunne bytte på transkribering og intervjuer underveis i intervjufasen. Dette var hensiktsmessig for at jeg ikke skulle høre meg 'blind' på transkriberingene slik at konsentrasjonen var fokusert på transkriberingen. Notatene som ble gjort underveis i intervjuene var mangelfulle på detaljer ettersom jeg viet konsentrasjonen i hovedsak til intervjuobjektet og samtalen vår, men jeg noterte tidspunkter hvor deltageren sa noe viktig som kunne siteres eller brukes i analysen – og hvilke tidspunkt vi snakket om ting som var mindre relevant for mitt tema. På denne måten holdt jeg også oversikt over hvilke tidspunkt i transkriberingen det var viktigst å følge godt med, og hvilke jeg kunne la være å ta med i transkriberingen. Slik sparte jeg også litt tid uten å miste viktig informasjon.

Etter at samtlige intervjuer var ferdig transkribert, bildene sortert og dagbøkene gått gjennom gikk jeg gjennom datamaterialet på nytt og skrev ned et sammendrag fra hver enkelt person på et ark (se bilde 8). Dette hjalp meg til å få oversikt over, og bedre struktur i, den relativt store mengden datamateriale. Dette gjorde også prosessen med å lage koder for å sortere og sammenligne datamaterialet senere enklere ettersom det var lettere å huske hva som var sagt i hvert intervju.

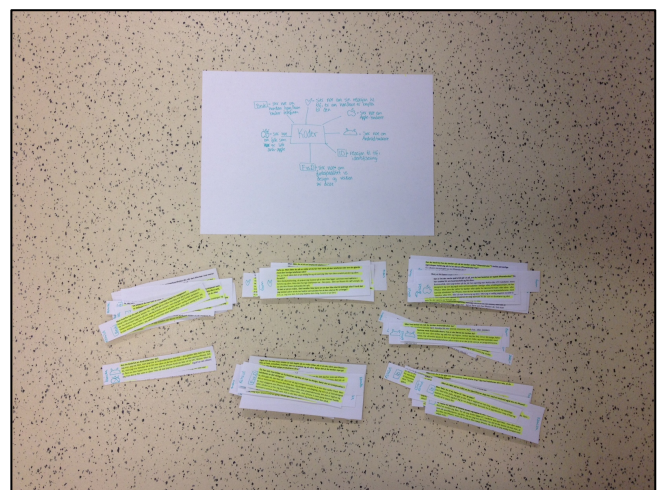
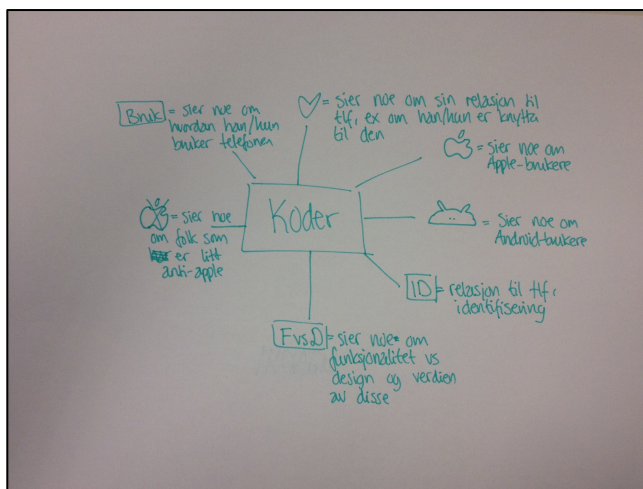
Ettersom intervjuene var semistrukturerte var det en del ulikheter i datamaterialet. For å kunne sammenligne deler av det la jeg i utgangspunktet fokus på de spørsmålene som var gjeldende for samtlige intervjuer. Denne sammenligningen muliggjorde blant annet at jeg kunne komme frem til hvilke karakteristikk som kunne anses som typiske for iPhone- og Android-brukere med dataene som grunnlag. 'Den typiske brukeren' i analysen ble sammendraget og essensen i deltagerens svar på "Beskriv en iPhone-bruker", "Beskriv en Android-bruker" og "Hvor hører du hjemme og hvorfor?", som samtlige ble spurt om under intervjuene. Svarene jeg fikk på spørsmål som gikk ut på deres relasjon til telefonen, på hvilken måte de følte seg knyttet til den, hvordan de

brukte den som et symbol på hvem de er, ga grunnlag for å utforske hvordan deltagerne bruker telefonen som personlig og kulturelt artefakt.



Bilde 8: På forsiden av hvert transkribert intervju festet jeg et blankt ark hvor jeg noterte de viktigste utsagnene i intervjuet.

Først da alle metodene var gjennomført og transkribert gikk jeg systematisk gjennom alt datamaterialet og kodet det, slik Crang & Cook (2007) foreslår. Disse kodene ble så brukt til å dele opp transkriberingene og notatene i bunker (se bilde 9) slik at fokuset ble tatt vekk fra de individuelle utsagnene og flyttet til sammenhengen som fantes mellom de (Crang & Cook 2007, s.141).



Bilde 9: Oversikt over kodene som ble brukt for å systematisere datamaterialet og for å kategorisere bitene fra intervjuene og fokusgruppen.

”Hovedforskjellen på dataene som konstruert i et individuelt intervju og i en fokusgruppe ganske enkelt at det er flere involvert i sistnevnte” (Crang & Cook 2007, s.102). Som nevnt tok jeg opp lyd under fokusgruppen, noe som kan være problematisk fordi du ikke er garantert å få med alt deltagerne sier, spesielt dersom de deles inn i grupper. Forfatterne understreker at du bør bruke en mikrofon som har 360 graders vinkel på opptakene for å få tatt opp alt. Jeg hadde imidlertid ikke tilgang på en slik mikrofon og løste derfor problemet med å ta opp lyd på to enheter, der én lå hos Android-brukergruppens side av bordet og én på iPhone brukergruppens side. Dette fungerte godt, men skapte et nytt problem, nemlig at det ville ta dobbelt så lang tid å transkribere det nesten 2 timer lange intervjuet. Derfor måtte jeg vurdere om det var hensiktsmessig eller ikke, og om det holdt å kun bruke én opptager. Da jeg så det som viktig å forsikre meg om at ingen viktige utsagn ble borte i opptakene falt jeg til slutt på konklusjonen om at jeg skulle bruke to enheter, men samtidig gjøre som i de individuelle intervjuene; å notere meg tidspunkt deltagerne sa noe som jeg burde være obs på, noe som gjorde at jeg mer eller mindre kunne hoppe over sekvenser i opptakene som ikke var relevant og dermed spare tid. I notatene skrev jeg også ned sitater underveis som kunne være viktige for oppgaven.

I tillegg til å ta opp lyd og ta notater underveis i fokusgruppen tok jeg fotografier med samtykke fra deltagerne. Dette var hovedsakelig for å dokumentere deltagernes interaksjoner med hverandre og oppgavene, men også for å enklere kunne huske tilbake til fokusgruppen og hvordan den utartet seg. Dette var også behjelpelig ettersom jeg enklere kunne gå tilbake i lydopptakene og huske når og hvorfor bildene ble tatt i ettertid, noe som er viktig slik at bildene vises i riktig kontekst (Crang & Cook 2007).

Etter hver metode ble dataene systematisert og analysert og notatene fra metodene og generelle observasjoner ble satt opp mot hverandre for sammenligning. Alt datamateriale ble lagret i en passordbeskyttet mappe i fillagringstjenesten Dropbox. I tillegg ble det lagret back-ups på datamaskinen, samt at lydopptak og bilder ble lagret i telefonen, som begge også var passordbeskyttet.

6.1 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg gitt en gjennomgang av hvordan jeg har samlet inn, systematisert, kategorisert og sammenlignet datamaterialet i praksis gjennom å se på stereotyper og telefonen som personlig og kulturelt artefakt. I neste kapittel vil jeg gi en analyse av datamaterialet og presentere funnene jeg har gjort i forhold til hva som kan karakterisere en typisk iPhone- eller Android-bruker, om det er fornuftig å finne stereotyper innenfor dette, og på hvilken måte deltagerne bruker telefonen som personlig og kulturelt artefakt.

7 Analyse

I dette kapitlet vil jeg først presentere hva, som i følge deltagerne, kjennetegner en typisk iPhone- og Android-bruker. Dette vil gi delvis svar på hva vi kan lære om smarttelefonbruk ved å se på temaet fra et stereotyperspektiv. Jeg vil vise hvordan jeg kommer frem til de ulike typiske karakteristikkene som går igjen i utsagnene hos majoriteten av deltagerne og slik gi en indikasjon på hva som er en typisk bruker. Jeg vil også posisjonere dette i forhold til begrepet stereotyper, beskrevet i kapittel 3.

Videre vil jeg fokusere på smarttelefonen som kulturelt artefakt. Her vil jeg se på deltagernes bruk av smarttelefonen som identifikator, som et symbol på hvem de er og hvordan telefonen kan brukes som statussymbol i forhold til begrepet 'cool'. Videre går jeg inn på smarttelefonen som personlig artefakt der jeg utforsker deltagernes forhold til telefonen på et emosjonelt nivå. Her vil teori fra følelsesdesign være relevant. Disse to begrepene står beskrevet i kapittel 3. Til slutt følger en oppsummering der jeg viser hvilke lærdommer denne analysen kan gi oss om smarttelefonbruk hos en gruppe informatikkstudenter fra et stereotyperspektiv, og hvordan deltagerne bruker smarttelefonen som kulturelt og personlig artefakt.

7.1 Den typiske brukeren

I de følgende avsnittene vil jeg analysere hva vi kan lære om mobilbruk fra et stereotyperspektiv. Jeg vil vise hvilke karakteristikker de fleste deltagerne så på som gjeldende for en typisk iPhone- og Android-bruker og forklare på hvilken måte dette kan kalles stereotyper eller ikke.

7.1.1 Typisk iPhone-bruker

Å skulle fastsette karakteristikker for en typisk iPhone-bruker kan være komplisert fordi produktet ikke har en spesifisert målgruppe – det er mainstream. Når produkter er mainstream "forandrer de vanligvis måten ting blir gjort på i stor skala og de blir ofte brukt på mange ulike måter" (Culén & Gasparini 2012, s.7) (min oversettelse, fra engelsk). Produktet adopteres av en større mengde mennesker og er ikke avholdt kun spesielt interesserte. iPhone er et eksempel på et slikt produkt fordi det har endret smarttelefonbruk til å bli vanlig hos 'alle'.

Et eksempel på dette finnes i intervjuet med Silje. Hun hevder at det finnes iPhone-brukere i alle aldre, innen flere typer bransjer og med ulike interesser. Hun påpeker også at den typiske brukeren nok har forandret seg ettersom smarttelefoner har blitt mer og mer vanlig:

”Jeg tror det var lettere å beskrive [en typisk bruker] før, for da var det mye mer sånn at ikke hvem som helst hadde iPhone eller Android. Folk var kanskje mer bevisst på det. Men nå er det sånn at alle har en iPhone på en måte, at du kan være 14 år gammel jente eller gutt uten at du tenker så veldig mye over det.”
(Intervju med Silje, 7. februar 2012)

Dette kan bety at iPhone-brukerne kanskje ikke er like distinktive nå som de var da smarttelefonen først kom på markedet. Anderson (Anderson 2008, referert i Culén & Gasparini udatert) hevder at han så en stor forskjell i kundegruppen til iPhone da den første gang ble lansert, til året etter da 3GS ble lansert – telefonen var blitt mer mainstream og var ikke lenger bare for de som var interessert i den nyeste teknologien. Henriette sier i intervjuet at det ikke er noen spesielle typer mennesker som kjøper iPhone:

”Intervjuer: Er det noen spesielle typer mennesker som kjøper iPhone?

Henriette: Nei, man finner det liksom overalt.” (intervju med Henriette, 9. februar 2012).

Stian mener heller ikke at iPhone er for noen spesielle typer mennesker. Han sier i intervjuet at mennesker i alle aldre kan bruke iPhone:

”[...] Jeg har jo jobba i mobilbutikk og har sett ganske generelt hva folk har, og jeg føler at iPhone går igjen i alle alderstrinn egentlig. Selvsagt færre av de helt eldste, men det er jo generelt for smarttelefoner.” (intervju med Stian, 10. februar 2012)

Altså kan iPhone passe for mange ulike menneskegrupper, i alle aldre. Det å skulle forsøke å sitte igjen med en noen få typiske trekk hos dem kan derfor være vanskelig.

Likevel vil jeg, ved å peke på fellesnevnerne i majoriteten av deltageres meninger, finne noen kjerneegenskaper som går igjen. Disse vil kunne gi en indikasjon på hva deltagerne ser på som typiske brukere, som igjen sier noe om smarttelefonbruk fra et stereotyperspektiv. I kapittel 3 forklarer jeg hvordan Dyer (1999) og Hall (1997) definerer stereotyper. Dyer sier at noe av stereotypens rolle er å lage et klart skille mellom hva som er 'alle' og hva som er 'dem'. Videre skal jeg utforske på hvilken måte deltagerne lager dette skillet mellom de typiske brukerne og 'resten' innenfor iPhone og Android og hva vi kan lære av dette.

7.1.1.1 Designere, kvinner og businessfolk

Rundt omkring finnes det forskjellige tegneserier og illustrasjoner som illustrerer hva som er en typisk smarttelefonbruker. Bilde 10 er et eksempel på en slik illustrasjon som viser hvordan smarttelefonbrukerne ser seg selv og hverandre. Julie henviste til dette bildet under det individuelle intervjuet da hun ble spurt om å beskrive en typisk iPhone-bruker, og viste da spesielt til fremstillingen av iPhone-brukere i illustrasjonen:

"Har du sett det bildet eller den tegneserien hvor du har forskjellige brukere? Akkurat sånn!" (ref. bilde 10). Det er veldig spredt da. Du har jo designeren som er veldig sånn med svart ramme på brillene og veldig fin, også har du disse som ikke er så flinke til tekniske ting og derfor kan de bruke iPhone fordi den er så veldig enkel å bruke. Veldig mye jenter føler jeg, og hvis det er gutter er det kanskje litt feminine gutter? Neida, men designergutta da. Og businessfolk!" (intervju med Julie, 7. februar 2012)



Bilde 10: Julie refererer til et eksempel på hvordan noen har forsøkt å visualisere de typiske smarttelefongruppene. Denne kan gi et innblikk i oppfatningen mange har av de ulike brukertypene. (Anon, funny-pictures-blog.com)

Her viser hun at en iPhone-bruker ikke kan beskrives enkelt med kun én eller noen få karakteristikk ettersom de finnes i mange ulike grupper, selv om karakterene som er tegnet i illustrasjonen kan være en indikator på manges umiddelbare oppfatning. Det er imidlertid flere av deltagerne som, i likhet med Julie, nevner designeren (intervju med Lise, 9. februar 2012 og Anne, 9. februar 2012), litt feminine mennesker (intervju med Thomas, 14. februar 2012, Silje, 7. februar 2012, Julie i fokusgruppen 2. april 2012) og businessfolk (intervju med Lise, 9. februar 2012, Simen, 10. februar 2012) som eksempler på typiske brukere. Dette indikerer at disse egenskapene kan være noen av kjernekaraktistikkene til iPhone-brukere, fordi det gir en gruppe mennesker samlede karakteristikk som så skiller dem fra resten, og på den måten til en viss grad

stereotypifiserer dem, slik Dyer (1999) sier at stereotyper gjør. Slik sett kan vi se på disse som typiske trekk, men jeg vil diskutere hvorvidt dette holder til å definere at det finnes stereotyper i oppgavens konklusjon.

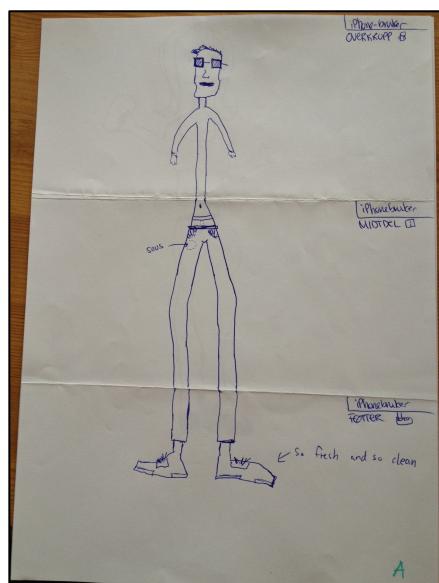
7.1.1.2 Trendy og mer opptatt av estetikk enn teknologi

En annen karakteristikk, som trekkes frem både i intervjuene og i fokusgruppen, er at iPhone er 'trendy' og at de som kjøper den er opptatt av estetikk. Nina poengterer dette under det individuelle intervjuet:

”[iPhone] er jo litt trendy, selv om jeg ikke vil si at det er derfor jeg har fått det selv, så er det jo en litt trendy greie. Det er sikkert mange som er litt sånn ”kult å legge frem iPhonen på bordet” (intervju med Nina, 8. februar 2012)

Hun viser til at det at iPhone er et kult produkt er med på å gjøre at den typiske brukeren oppfattes som trendy. Dette vises også i Culén & Gasparini (2012) sine studier av 'cool', eller 'kule' produkter ved at de hevder at det å *ha* kule produkter også kan *gjøre* en person kul, slik Nina poengterer at man forsøker å vise ved å legge frem iPhonen. Julie påpeker også at en typisk iPhone-bruker er trendy. Hun mener at noen av tegningene som ble tegnet i oppvarmingsleken passer veldig bra med iPhone-brukeren og hvor opptatt hun/han er av trender:

”Den her [refererer til bilde 11] ble så bra da, det ble faktisk iPhone-bruker! Sånn hipster!” (Julie, fokusgruppe 2. april 2012).



Bilde 11: Tre av deltagerens tegning av en typisk iPhone-bruker under fokusgruppen, som Julie refererer til som 'hipster' (fokusgruppe, 2. april 2012)

Også Lises beskriver iPhone-brukeren som en som verdsetter estetikk og trender:

”[iPhone-brukeren er] opptatt av design, kler seg bra, opptatt av hvordan man kanskje ser ut, er litt trendy. Men det kan óg være bestemor på 85 [...]. Men det er ikke typisk. Den typiske brukeren er ung, bortsett fra de som er direktører og sånt som får det sponsa av firmaet sitt.” (Intervju med Lise, 9. februar 2012)

Her påpeker hun også at iPhone-brukeren gjerne er ung og opptatt av design. Stian kommer frem til en annen karakteristikk; at iPhone-brukeren bryr seg mer om design og estetikk enn funksjonalitet. Han sammenligner iPhone- og Android-brukere på den måten at Android-brukere bryr seg mer om sistnevnte:

”[Om iPhone-brukere] tenker man ofte på folk som kanskje er, vil være eller er, litt kule, men også folk som egentlig ikke bryr seg så mye. Jeg føler at Android-brukere, i hvert fall den litt mer nerdete gjengen, er mer sånn ”jeg kjøpte den fordi den har det og det”, men jeg kjøpte iPhone fordi jeg vet at den har det som trengs liksom. Så de bryr seg kanskje ikke like mye?” (Intervju med Stian, 10. februar 2012).

Igjen ser vi hvordan iPhone karakteriseres som et 'kult' produkt og at estetikken i produktet er viktig for en iPhone-bruker. Også Aleksander karakteriserer den typiske brukeren som en som er opptatt av estetikkk:

"For å hive ut stereotypen så er vel det egentlig en bruker som bryr seg mer om at ting funker og ser pent ut enn hvordan en ting funker og sånne ting [...] Det er liksom en person som ikke bryr seg så mye om det tekniske." (Intervju med Aleksander, 10. februar 2012)

Det at iPhone-brukeren er mer opptatt av estetikkk og utseende kom også frem i fokusgruppen. Her forklarer Julie at hun ville ha tatt med hårbørste og hårspray som noe som representerer iPhone-brukere fordi hun mener en av karakteristikkene er "en som er opptatt av utseendet" (fokusgruppe, 2. april 2012). I en samtale mellom Silje og Thomas under fokusgruppen snakker de også om hvordan iPhone-brukere er opptatt av utseendet:

"Silje: Jeg ser for meg folk som kler seg litt pent på jobb

Thomas: Ja. Hvis vi hadde tatt klesstilen til folk på en arbeidsplass så er det de som har fine klær som har iPhone."

(Fokusgruppe, 2. april 2012)

Dette kan bekreftes ved at Nina, som er iPhone-bruker, forklarer at hun liker at telefonen kan matche resten av tingene hun eier:

"Jeg tenker på den først og fremst som et verktøy, men [...] jeg har jo til tider denne fine hvite iPhonen min med lilla deksel, eller deksel, det er retro å si, lilla bumper, og så hvis jeg har den hvite skru'en [snusboksen] med brandbærsmak så har jeg hvit snusboks med lilla kant og hvit telefon med lilla kant, og det liker jeg veldig godt." (Intervju med Nina, 8. Februar 2012)

Ved å sette pris på at telefonen matcher de andre tingene hun eier viser hun at hun ikke bruker telefonen bare brukes som et verktøy, men også som et tilbehør.

Norman (2004) hevder at vårt selvbilde spiller en større rolle enn vi liker å innrømme. "Måten vi kler oss på, oppfører oss på og de materielle tingene vi eier, smykker og klokker, biler og hjem, er alle offentlige uttrykk for hvem vi er" (Norman 2004, s.53).

Som iPhone-bruker bekrefter Nina iPhone-brukernes interesse for estetikk og at ting ser fint ut, som sammen med de overnevnte utsagnene viser at dette kan være en person som viser omverdenen at hun/han setter pris på fint design. Oppsummert fra disse utsagnene er også karakteristikken ung, trendy – gjerne kvinne, jobber i design- eller businessbransjen og er mer opptatt av estetikk og utseende enn funksjonalitet og teknologi. Videre utforsking av hvordan deltagerne bruker smarttelefonen som et uttrykk for hvem de er, og dermed som kulturelt artefakt, vil jeg se nærmere på i avsnitt 7.2.

7.1.2 Typisk Android-bruker

Der deltagerne mener at iPhone-brukerne legger vekt på design og estetikk ligger det gjennomgående fokuset hos en typisk Android-bruker på teknologi og open source – at plattformen er åpen og at man kan tilpasse den slik man ønsker. I tillegg kommer det frem at Android kan være for de prisbevisste. I diskusjonen under fokusgruppen kom Julie og Thomas frem til at brukerne kan deles inn i disse to gruppene:

”[...] Vi føler det er flere leirer da. Enten så er det de som er opptatt av muligheten med teknologien, de som vil liksom leke med Android og det er lettere og det er gratis å programmere og sånne ting. [...] Ellers så er det alle de andre som bare ikke vil ha iPhone, som bare vil ha en billigere smarttelefon.” (Fokusgruppe, 2. april 2012).

Silje nikker til dette og sier seg enig ettersom de har kommet frem til noe av det samme som Android-deltagerne:

”Det er litt det samme som vi [iPhone-deltagerne] har kommet frem til, at du har de som er veldig teknisk interessert, som vil kunne programmere og skreddersy sin egen telefon omtrent, også har du de som er prisbevisst. [...] og litt mer opptatt av funksjonalitet enn utseendet.” (Fokusgruppe, 2. april 2012).

Deltagerne i fokusgruppen deler altså brukermassen til Android i to, hvor du har de teknisk interesserte som har valgt Android av spesifikke grunner, som at de kan leke mer med telefonen, programmere applikasjoner til den, eller at den er billigere enn

iPhone, og de som ikke bryr seg så mye og bare vil ha en – gjerne billigere – smarttelefon. Dette blir også bekreftet av Aleksander som svarer under intervjuet at Androids brukermasse er en miks av hovedsakelig to typer mennesker:

”[Hos Android] tror jeg vi har en blanding av folk som egentlig ikke bryr seg så lenge det er en smarttelefon, og de som bryr seg om at det er noe teknisk. [...] De som ikke har så stor innsikt i hva forskjellen mellom en smarttelefon og en iPhone og sånne ting er, de kan likså gjerne kjøpe en Android som en iPhone. Så der får du liksom noe av brukermassen til Android. Mens den andre delen er mer de som virkelig bryr seg om at det skal være åpent og at man skal kunne gjøre ting med det.” (Intervju med Aleksander, 10. februar 2012).

Stian poengterer også at Android-brukerne kan deles inn i ulike grupper:

[En Android-bruker] er litt mer sånn utforskende, vil ha fri mulighet til å gjøre alt selv, eller er det jo også de brukerne som bare kjøper telefonen fordi den ser kul ut og som også ikke bryr seg så mye egentlig. Det er liksom litt vanskelig å definere noe, for jeg føler ikke at det er noen ren brukermasse, det er det ikke.” (Intervju med Stian, 10. februar 2012)

Stian påpeker noe viktig her, nettopp at brukermassen ikke kan defineres som noe helt eget. Den består av flere ulike brukertyper, i likhet med det vi har sett med iPhone-brukere, og derfor er det vanskelig å finne én typisk brukergruppe. Likevel ser vi at det til en viss grad er enklere med Android-brukerne nettopp fordi de karakteriseres av deltagerne som teknisk interesserte i første omgang, og som ”resten” i andre; prisbevisste, vil bare ha en smarttelefon, synes telefonen er praktisk. Slik Hall (1997) hevder er stereotyper gjerne noe som oppstår gjennom hvordan en gruppe mennesker er representert for oss i samfunnet, som igjen sier oss noe om båsen de hører hjemme i. Utsagnene viser at når det gjelder å se på smarttelefonbruk hos informatikkstudenter fra et stereotyperspektiv er det problematisk å finne klare representasjoner fra ’samfunnet’ på disse menneskene, selv om ledende karakteristikk finnes. Videre vil jeg beskrive de resterende karakteristikkene for en Android-bruker.

7.1.2.1Utviklere og teknisk interesserte gutter – 'nerder'

For å beskrive Android-brukerne svarer flere av deltagere at disse er teknisk interesserte og oftest gutter. Dette kommer frem både under intervjuene og fokusgruppen. Når Lise skal beskrive en Android-bruker beskriver hun spøkefullt en typisk nerd:

”De er litt mer sånn briller og rødt hår og fregner tenker jeg! De er litt treige. Neida. Før så tenkte jeg jo at det var programmerere på en måte, og med samtaler med venner som har Android-telefoner så er det jo de som ja, er programmerere.” (Intervju med Lise, 9. februar 2012)

Hun vektlegger også at de hun kjenner som har en Android-telefon gjerne er utviklere. Nina er også enig i dette:

”Det er stort sett utviklerne som går for Android.” (Intervju med Nina, 8. februar 2012)

Dette sier noe om hvilket fagfelt de mener at Android-brukerne hører til. Der iPhone-brukerne er designere er Android-brukerne teknologer og programmerere.

Thomas mener at den typiske Android-brukeren er opptatt av teknologi:

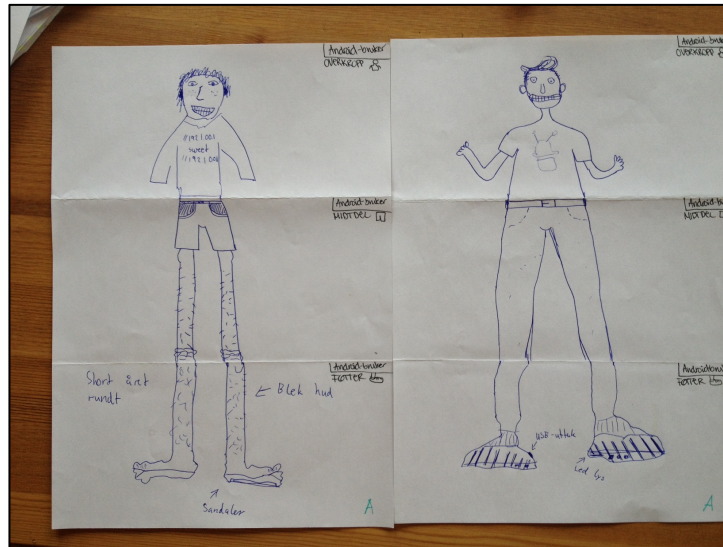
”Android-brukere, de har det fordi de er teknologiinteresserte.” (fokusgruppe, 2. april 2012)

Julie mener at nerder er en del av brukergruppen til Android:

”Det er kanskje litt mer sånn de merkelige folka. Geeksa” (intervju med Julie, 7. februar 2012)

Deltagernes uttalelser om at Android-brukere er teknologiinteresserte og gjerne 'nerder' kommer også tydelig frem i fokusgruppen der deltagerne skal tegne en typisk iPhone- og Android-bruker. Her blir Android-brukerne tegnet utelukkende som gutter, kledd i statement t-skjorter med trykk som ”HTML” i et hjerte, en kodelinje eller Androidlogo (se bilde 12).

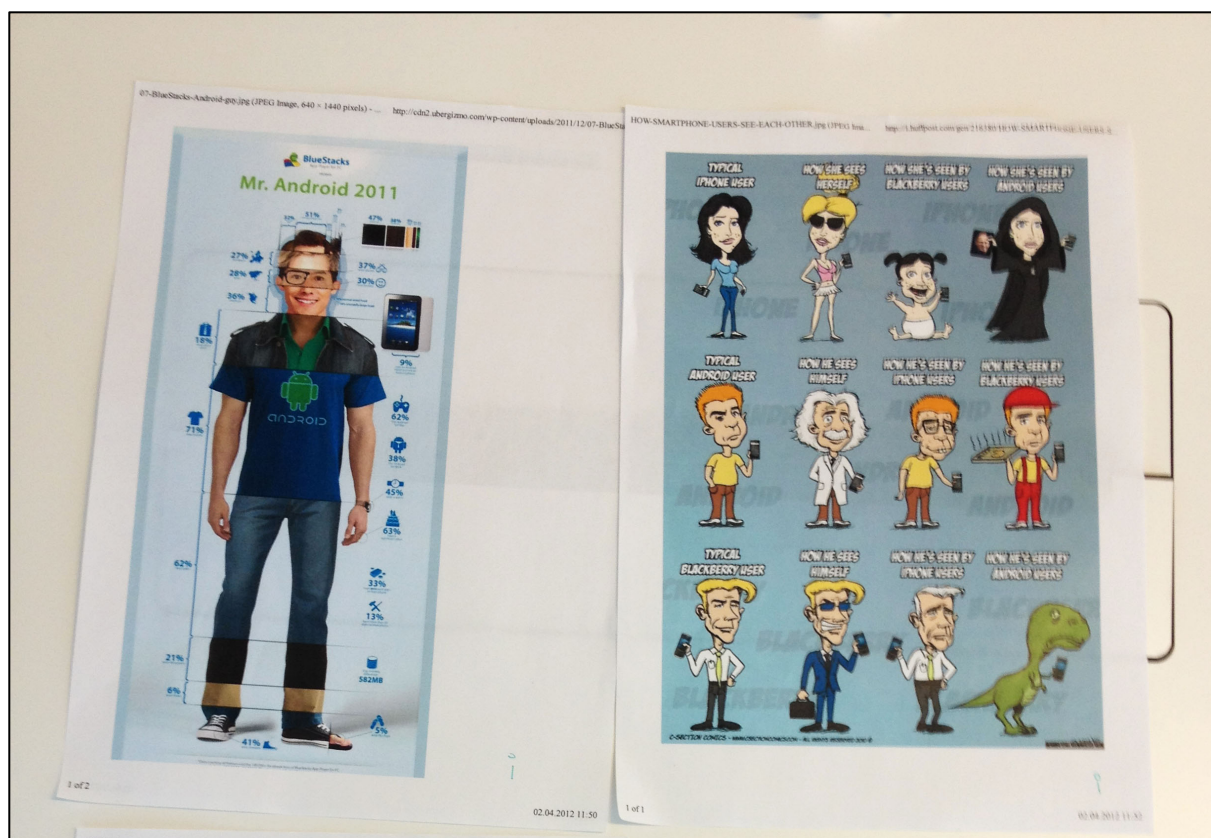
Denne oppgaven ble gjort i stillhet slik at deltagerne hadde marginal innvirkning på hverandres tegninger. Det viste seg at det var stor enighet i hva deltagerne mener er en typisk iPhone- og Android-bruker ettersom tegningene stort sett viste like persontrekk.



Bilde 12: Eksempler på deltageres tegninger av typiske Android-brukere (fokusgruppe, 2. april 2012)

At Android-brukerne er 'nerder' ble bekreftet i diskusjonsoppgaven i fokusgruppen, der deltagerne skulle ta med ting de mente representerte en typisk iPhone- og Android-bruker. Silje hadde tatt med to bilder på stereotyper (ref. bilde 13). Det ene viste teknologiselskapet BlueStacks sin versjon av Android-brukeren anno 2011 hvor en rekke tekniske spesifikasjoner er satt opp². Det andre viste illustrasjonen som Julie refererte til under de individuelle intervjuene (ref. bilde 10), av hvordan typiske brukere ser seg selv og andre.

² Dataene er ikke vitenskapelig bevist (bluestacks.com 2011).



Bilde 13: Eksempel på stereotyper fra Silje

Ettersom begge har referert til denne illustrasjonen, og deltagerne i fokusgruppen sa seg enige i at det var et godt bilde på typiske brukere, vil jeg anta at illustrasjonen gir et godt inntrykk av hvordan brukerne ser seg selv og hverandre.

7.1.2.2 Open Source og frie tøyler

Deltagerne hevder at Open Source betyr mye for Android-brukerne, i tillegg til at flere av Android-deltagerne selv mener at det var viktig for dem. Både Julie, Thomas og Aleksander, som alle er Android-deltagere, skriver open source og/eller frihet på topp 3-listen over ting de liker med smarttelefonen i notatboken. I intervjuet forklarer Thomas at selv om han i utgangspunktet hadde iPhone, så han en verdi i å kunne gjøre som man vil med telefonen, og at dette var en av grunnene til at han nå foretrekker Android:

”Jeg synes det er kult jeg, at Apple lager det sånn [låst] og man må bare akseptere det. Man får bruke andre arter da, hvis det blir veldig plagsomt at man ikke får gjort det. Men jeg synes det er morsomt på Android da, at det er litt større

muligheter til å gjøre ting som du vil. Det er også en grunn til at jeg valgte Android.” (Intervju med Thomas, 14. februar 2012)

Julie poengterer også at open source er viktig for henne:

”Jeg liker dette med å ha frie tøyler da, noe man ikke har hvis man skulle lage en app for iPhone [...] med Android kan du liksom gjøre hva som helst.” (Intervju med Julie, 7. Februar 2012).

Simen forklarer i intervjuet at frihet var viktig for ham da han valgte telefon fordi det gir ham muligheten til å gjøre applikasjoner han bruker ofte lett tilgjengelig:

”Open source gir mye [frihet]. På iPhone så er det bare ikoner overalt, men du har mer frihet til å legge ut egne widgets på Android, på skjermen. For eksempel en mailapplikasjon så kan du se mailen uten å måtte gå inn på applikasjonen.” (Intervju med Simen, 10. februar 2012).

Dette kan tyde på at han verdsetter å kunne personifisere innholdet i telefonen sin slik at det passer ham best. Dette blir støttet av Thomas som også liker å personifisere telefonens innhold:

”Jeg synes det er morsomt på Android da, at det er litt større muligheter til å gjøre ting som du vil. Det er også en grunn til at jeg valgte Android.” (Intervju med Thomas, 14. februar 2012)

At frihet er viktig poengteres også av Aleksander:

”[Android-brukere] er de som virkelig bryr seg om at det skal være åpent og at man skal kunne gjøre ting med det.” (Intervju med Aleksander, 10. februar 2012).

Thomas sier at personalisering verdsettes hos Android-brukere:

”Intervjuer: Så Android er mer for de teknisk interesserte?

Thomas: Ja, litt mer nysgjerrige, personalisere ting litt. Så jeg tror jeg ville anbefalt iPhone til de som ar råd til det og ikke er sånn kjempegira på å bruke tid på å sette opp ting som de vil.” (Intervju med Thomas, 14. februar 2012)

Thomas peker her på at en forskjell mellom iPhone- og Android-brukere er at de førstnevnte ikke er like opptatt av teknologisk frihet, at de kan sette opp telefonen slik de vil, som Android-brukerne er. Det kan også vises ved at det kun er én iPhone-deltager, Anne, som skriver "closed-source" som et punkt i listen over ting hun misliker med iPhone i notatboken. Det blir heller ikke nevnt av iPhone-brukerne i intervjuene, selv om Stian svarer at det var en faktor som spilte inn da han først valgte Android:

"Det var vel et argument da jeg fikk den ja, at Android var åpent og at det kunne jeg utvikle på. Så det var et argument da." (Intervju med Stian, 10. februar 2012)

Disse utsagnene viser at Android-deltagerne setter open source svært høyt, samtidig som de mener at det er noe av det som er typisk for Android-brukere. De er opptatt av at man skal kunne endre på telefonens operativsystem slik at den passer deres behov. Samtidig tyder det på at det er selve funksjonen – at de faktisk kan endre på operativsystemet – som er det viktige, ikke nødvendigvis at telefonen ser estetisk bra ut, i motsetning til iPhone-deltagerne som forteller at de liker at telefonen er fin å se på og at den matcher de andre tingene deres eller personligheten deres. Dette kan si noe om hvordan deltagerne ser på telefonen sin som et kulturelt artefakt på den måten, slik jeg skal se nærmere på i avsnitt 7.2.

Ingen av iPhone-brukerne ytrer at de synes det er et problem at iPhone ikke gir de samme mulighetene som Android. De legger mer vekt på at telefonen er fornøyeelig å bruke og at den fungerer godt slik den blir levert. Thomas, som har god erfaring med begge operativsystemene, mener at Android legger opp til at du skal endre menyen og gjøre den til din egen:

"Med min overgang fra iPhone til Android så oppfattet jeg det i hvert fall sånn, at her [på Android-telefonen] ser det ganske håpløst ut uten at jeg rydder opp i det, men du kan legge ut mye mer widgets." (Intervju med Thomas, 14. februar 2012).

Dette er, som han selv fortsetter, "halvveis moro og halvveis plagsomt" (intervju med Thomas, 14. februar 2012). Da han fikk iPhone likte han at alt fungerte godt slik det var, men han er svært fornøyd med at han kan endre menyen slik at det blir tilpasset hans behov i Android. Derfor ville han også valgt en Android-telefon igjen, hvis han skulle

kjøre en ny. Dette underbygger utsagnene om at om at open source er et av de største trekkplasterne til å velge Android for disse deltagerne.

Også når Anne skal beskrive en Android-bruker trekker hun frem at frie tøyler er viktig:

”Hmm, [Android-brukere er] litt smartere kanskje? Kanskje litt mer teknisk interesse. Mer sånn open source-idealistisk tankegang og det er absolutt mer politisk korrekt å bruke en Android-telefon enn en iPhone. Men [jeg tenker at] man vil jo heller ha en iPhone og være glad enn – å nei, dette kan høres stygt ut, enn å ha en Android og redde verden!” (Intervju med Anne, 9. februar 2012).

Hun indikerer også at Android er mer politisk korrekt fordi de praktiserer open source. At frie tøyler er viktig sier også noe om bruken disse deltagerne har av telefonen. Android-brukerne ser på den som et verktøy som kan personifiseres slik at de funksjonene de bruker mest og liker best kan være i fokus, mens ting som er mindre viktig kan settes i bakgrunnen. Bildene som ble sendt inn i bildeoppgaven viser også at Android-brukernes fokus lå mest på funksjonaliteten, slik vi skal se i avsnitt 7.3.1.

7.1.2.3 Gjør research

Deltagerne ser på en typisk Android-bruker som en person som gjør mye research før han kjøper telefon. Dette er også viktig for flere av Android-deltagerne i studiet.

Nina sammenligner Android- med iPhone-brukerne i intervjuet og forklarer hvordan hun mener de er ulike på dette området:

” [Android-brukere] er litt mer opptatt av teknologi og de er veldig sånn folk som gjør veldig mye research og kommer frem til hvilken telefon de skal ha. Jeg føler at iPhone-brukerne ikke gjør så mye research, de har bare bestemt seg for at ”iPhone er best og det er det jeg skal ha” på en måte.” (Intervju med Nina, 8. Februar 2012).

I tillegg til å gjelde for Android-deltagerne som var med i prosjektet går det også igjen i deltagerens beskrivelser av Android-brukerne at det å gjøre grundig research er typisk. De fleste Android-deltagerne sier at research var viktig for dem når det kom til valg av telefon.

7.1.3 Funksjonalitet versus design

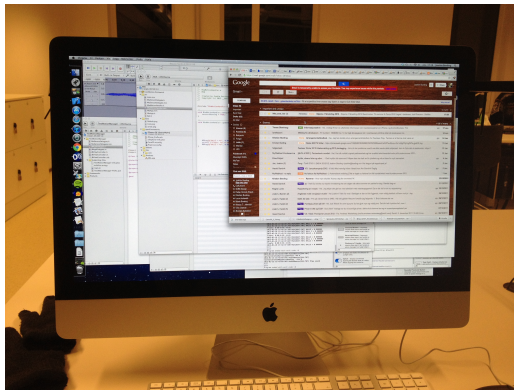
Deltagerne beskriver brukergruppene til iPhone og Android blant annet som designere og programmerere, og at iPhone-brukerne er mer opptatt av design mens Android-brukerne legger vekt på funksjonalitet. Ettersom deltagerne selv er design- og programmeringsstudenter er det derfor interessant å se om de selv vektlegger den ene over den andre, og om dette passer inn med det de har beskrevet som den typiske brukeren. Dette vil også bidra til å få innsikt i deltagerens bruk av, og forhold til, telefonen og om de identifiserer seg med den typiske brukeren.

I bildeoppgaven under probeprojektet skulle deltagerne fotografere ting de så at smarttelefonens design var inspirert av i tillegg til å printscreen/fotografere ulike ting de bruker telefonen til. Silje og Stian, som er kjent med Android men som nå bruker iPhone, legger mye vekt på designinspirasjon, og mindre på funksjonalitet, i bildene sine (se bilde ? og ?).



Bilde 14: Siljes bilder fra prosjektet var for det meste av designinspirasjon

Bilde 14 viser et utdrag av Siljes innsendte bilder. Bildet til venstre viser designinspirasjon på grunn av "den avlange formen med avrundede hjørner" (Silje, bildeoppgave, januar/februar 2012). Bildet i midten ble tatt fordi notatboken hadde avrundede hjørner, men også fordi hun bruker mobilen til å skrive notater på. Bildet til høyre avspeiler Apple's bruk av runde hjørner i iPhone. (Silje, bildeoppgave, januar/februar 2012).



Bilde 15: Utdrag fra Stian sine bilder fra probeprojektet der design var vektlagt

Bilde 15 viser Stian sine innsendte bilder. Bildet til venstre viser en Mac, som "egentlig har samme form som telefonen min, bare mye større" (Stian, bildeoppgave, januar/februar 2012). Bildet i midten er av et glassvindu, som representerer materialet i iPhone; glass, og at iPhone er inspirert av glassvinduer. Bildet til høyre viser håndtaket til et vindu på t-banen som kan representere "det grafiske 'håndtaket' på notification-baren på iPhone som man trekker ned" (Stian, bildeoppgave, januar/februar 2012) – altså rullegardinen med varsler man kan trekke ned i iPhone.

Også Anne fokuserer på design i sine bidrag (se bilde 16). Hun tok bilder av hva hun synes representerer Apple og iPhone, som "runde kanter, hvit, enkelhet, kvalitet" (bildet til venstre" (Anne, bildeoppgave, januar/februar 2012), eplet som Apple-logoen er inspirert av og KOSS ørepropper som representerer "fint design, praktisk" (Anne, bildeoppgave, januar/februar 2012).

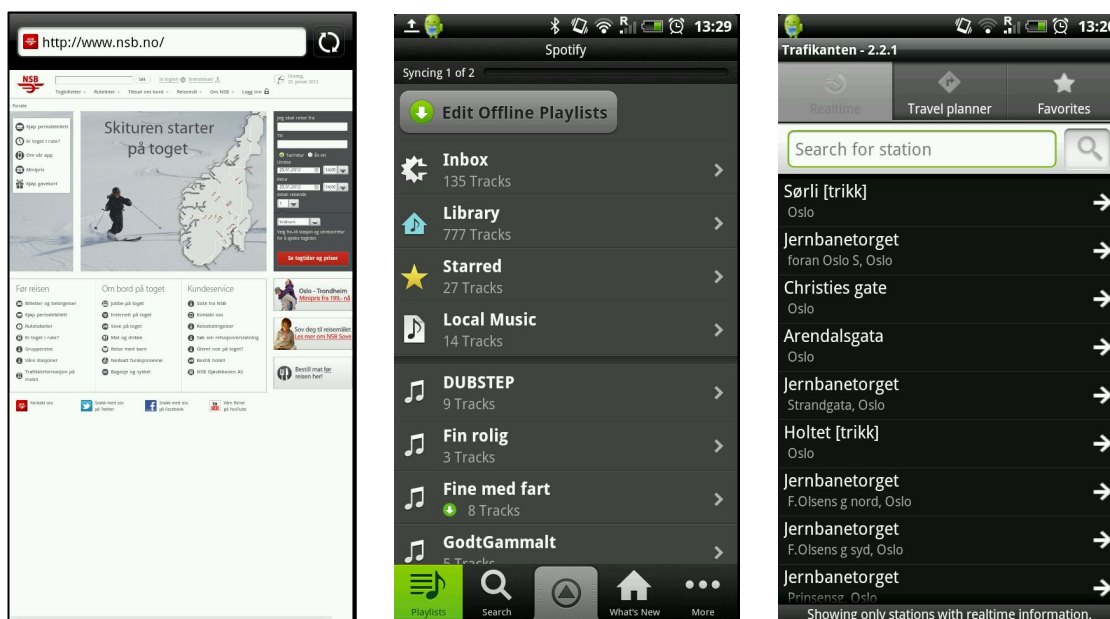


Bilde 16: Utdrag fra Annes innsendte bilder hvor hun fokuserte på design og hva hun assosierer med iPhone.

Disse bildene sier noe om på hvilken måte deltagerne ser design i telefonen sin på. De henviser til hverdagslige ting hvis utforming kan sammenlignes med iPhone. De resterende iPhone-deltagerne, Lise og Nora, fokuserte imidlertid mindre på design i sine bilder. Begge tok for det meste skjermdumper av funksjonaliteter og applikasjoner de

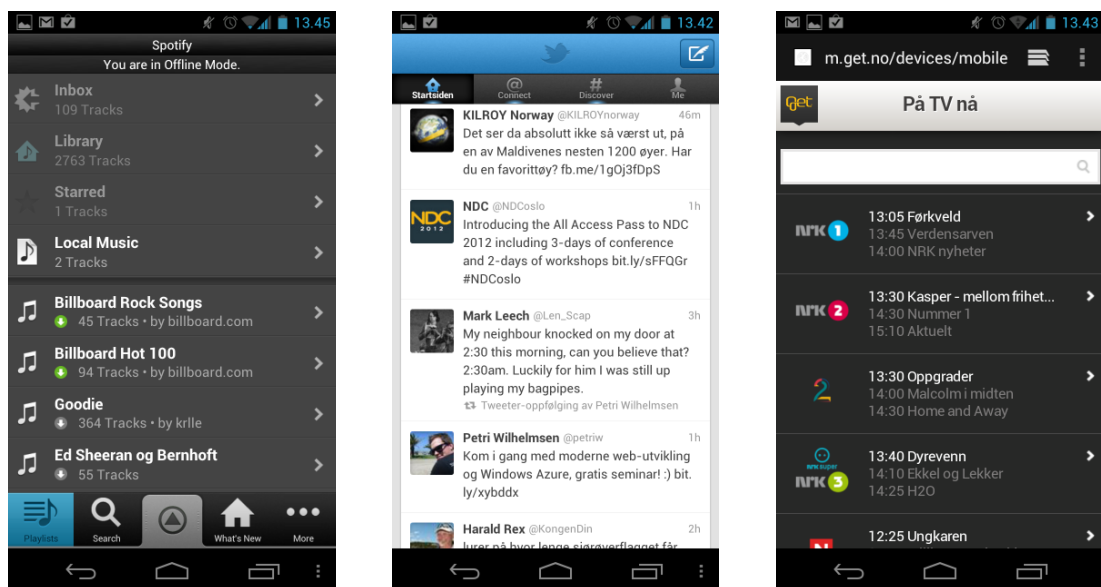
bruker. Deltagerne fokuserer dermed på svært forskjellige ting, noe som viser bredden i iPhone-brukerne og hvordan iPhone er mainstream. Dette kan vise at skillet som deltagerne til en viss grad tegnet opp mellom hva som er typiske brukere og hva som er 'resten' ikke fungerer i praksis ettersom deltagerne selv ikke er en ensformig brukermasse. Selv om de i utgangspunktet passer inn i sine egne karakteristikk, ved at iPhone-brukerne studerer design, er opptatt av at smarttelefonen matcher andre ting de eier og at mange er jenter, fokuserer de i praksis på helt forskjellige ting og derfor passer de ikke inn i sine egne stereotyper. Slik sett kan vi se at deltagerne gjerne har en *oppfatning* av hva som er en typisk bruker, men at stereotypen ikke nødvendigvis finnes.

Samtlige av Android-deltagerne leverte svært få bilder av design og fokuserte stort sett på funksjonaliteten i telefonen og hva de bruker denne til. Henriettes innsendte bidrag (bilde 17) viser hvordan hun fokuserte på funksjonalitet hun bruker i telefonen.



Bilde 17: Utdrag fra Henriettes innsendte bilder som viser hvilke funksjoner hun benytter seg av.

Her vises skjermdumper av tre ulike funksjoner hun benytter seg mye av; nettleser (nsb.no), Spotify for å høre på musikk og Sanntidsappen til Trafikanten. Hun leverte ingen bilder av design og forklarer i intervjuet at det var slik hun forstod oppgaven, at det var "screenshots av de tingene jeg hadde sagt at jeg hadde gjort [i notatboken]" (intervju med Henriette, 9. Februar 2012). Også Simen fokuserte på funksjonalitet i bildeoppgaven (se bilde 18).



Bilde 18: Utdrag fra Simens innsendte bilder som viser funksjonalitet han bruker.

I utdraget finner vi Spotify, Twitter-appen og Get TV-appen som kan brukes til å sette dekoderen på opptak.

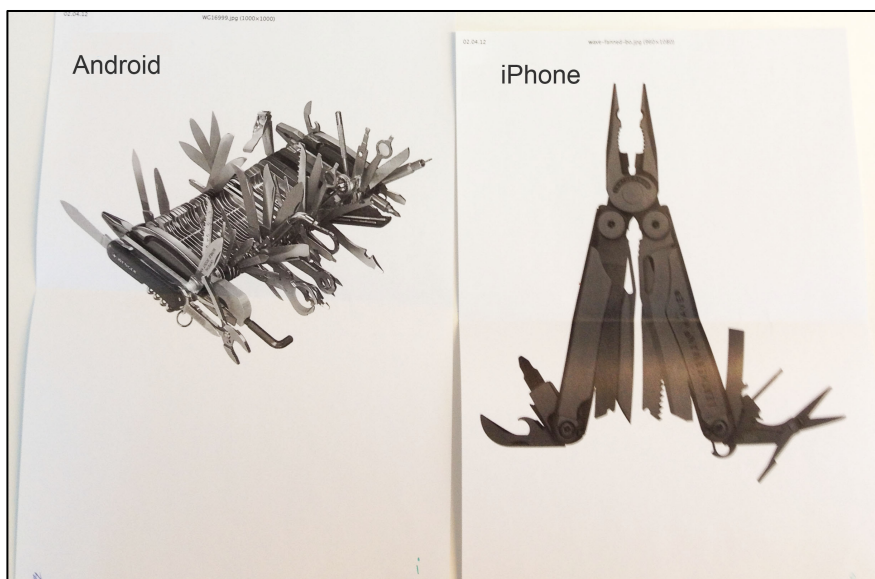
Selv om stereotypene er problematiske å fastslå kan disse bildene underbygge de typiske karakteristikene tidligere nevnt ved at der iPhone-deltagerne fokuserte på design, var det ingen av Android-deltagerne som vektla dette. De fokuserte heller på funksjonalitet.

Til fokusgruppen der deltagerne skulle ta med gjenstander som representerer de ulike brukergruppene har Stian tatt med to bilder (se bilde 19). Disse viser to ulike produkter som i utgangspunktet har like bruksområder, men som er designet forskjellig. Med disse bildene ville han vise hvordan iPhone og Android brukes på forskjellig måte. Han forklarer det slik:

”Her er det så mye ting at du får egentlig ikke brukt den til det den burde skal brukes til (peker på Android-bildet), for alt blir for rot og det bare..

Siri: ja, vanskelig å bruke på en måte.

Stian: mens iPhone har et nøye utvalgt sett av funksjoner, det er gjennomtenkt plassering og det fungerer godt.” (Fokusgruppe, 2. april 2012).



Bilde 19: Et eksempel en av deltagerne tok med på ting som representerer iPhone- og Android-brukere

Dette kan bidra til å få en forståelse av forskjellen mellom Android- og iPhone-brukere når det kommer til sammenhengen mellom bruk og design ved at Android-brukerne liker at man kan (eller må) konfigurere telefonen slik man vil, mens iPhone-brukerne verdsetter designet slik det er når de får telefonen og er fornøyd med det.

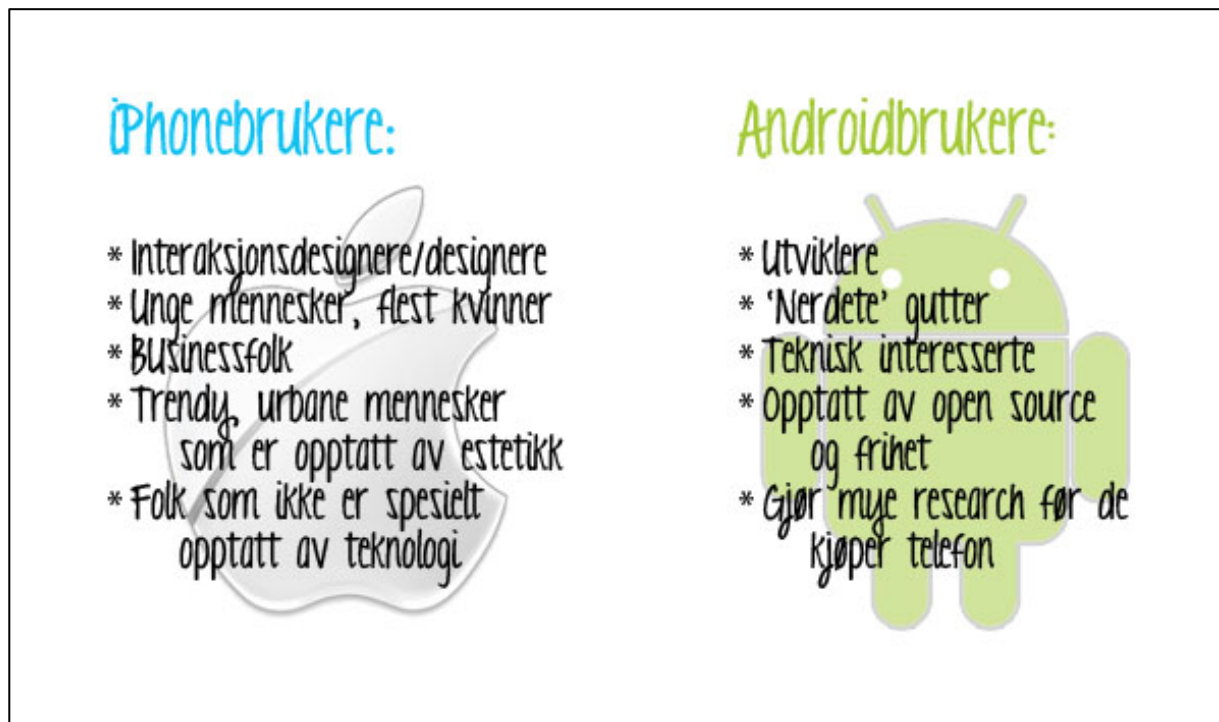
7.1.4 Oppsummering og lærdommer

Disse avsnittene har vist hvilke karakteristikker som etter deltagerne meninger beskriver iPhone- og Android-brukere best ved å trekke ut de egenskapene flesteparten av deltagerne var enige om at var gjeldende. Likevel er det problematisk å lage et klart skille mellom hva som er typisk og ikke fordi deltagerne poengterer at brukermassene er svært spredt, med mennesker i alle aldre, av begge kjønn og i flere yrkesgrupper. Slik sett oppretter de ikke en gruppe for typiske brukere der de ses på som "de andre" og dermed statuerer de ikke stereotyper slik Dyer (1999) og Hall (1997) definerer dem.

Det er også et poeng at Hall (1997) hevder at stereotyper opprettes av at *andre* plasserer dem i en isolert gruppe, men ettersom smarttelefonbrukere selv velger hvilket produkt de vil kjøpe, velger de også hvilken gruppe de vil tilhøre. Slik sett vil jeg ikke si at det er hensiktsmessig å snakke om stereotyper i smarttelefonbruk ettersom det er valgfritt hvilken gruppe man tilhører.

Det vi imidlertid kan se er at informatikkstudentene har en *oppfatning* av hva som er en typisk bruker, selv om stereotypen ikke nødvendigvis finnes. Det var ingen av

deltagerne som svarte "jeg vet ikke" eller "ingenting fordi de finnes ikke" da jeg spurte om de kunne beskrive en typisk iPhone- og Android-bruker, men alle kom frem til ulike karakteristikk de ser på som typiske. En oppsummering av disse finnes i bilde 20.



Bilde 20: Oppsummering av karakteristikkene som i følge deltagerne er typiske iPhone- og Android-brukere.

I de videre avsnittene vil jeg fokusere hovedsakelig på deltagerne i studiet og hvordan de som iPhone- og Android-brukere bruker og forholder seg til smarttelefonen. Jeg vil kaste lys over hvordan Android-brukernes relasjon til telefonen differansierer seg fra iPhone-brukernes, og hvordan de bruker telefonen på forskjellig måte. På denne måten vil jeg undersøke hvordan deltagerne bruker telefonen som kulturelt artefakt i forhold til å bruke den som symbol på hvem de er og som statussymbol, og som personlig artefakt i forhold til hvordan de er følelsesmessig knyttet til den.

7.2 Smarttelefonen som kulturelt artefakt

Mobiltelefonen kan brukes som et symbol på hvem vi er (jmf Norman (2004); Chanont 2004; Swallow mfl. 2005). Det vil si at vi kan identifisere oss med telefonen og det den står for, altså bruke den som et kulturelt artefakt. Dette er interessant å se på i forhold til deltagerne i dette prosjektet fordi det sier noe om deres bruk av smarttelefonen og deres relasjon til den.

I de individuelle intervjuene blir deltagerne spurt om de føler at de passer inn i sin egen brukergruppe med tanke på de typiske trekkene de hadde beskrevet i intervjuet. De fleste er enige i at de til en viss grad passer inn i sin egen gruppe, men spesielt én av Android-brukerne, Julie, føler at hun på utsiden kanskje er en klassisk iPhone-bruker, men at hun helst vil assosieres med en Android-bruker.

”Julie: Jeg er jo et godt eksempel på en iPhone-bruker pga dette at jeg er designergreia.

Intervjuer: Er det litt vondt å innrømme?

Julie: Ja, den svir litt (ler). Jeg har lyst til å være litt mer Android-brukeren som kan være litt mer teknisk og som skjønner litt mer av de tekniske spesifikasjonene bak telefoner og det der. Jeg har ikke lyst til å være ren designer, jeg har lyst til å være litt programmerer, litt designer.” (Intervju med Julie, 7. februar 2012)

Julie viser her til karakteristikken som er nevnt i avsnitt 7.1.1 og 7.1.2 om hva som blir definert som en typisk bruker, at en av iPhone-brukernes mest typiske trekk er at de er designere og at Android er for teknisk interesserte. Dette kommer frem også i dette utsagnet ved at hun, som studerer designretningen innen informatikk, i teorien passer som en iPhone-bruker. Likevel ønsker hun å fremstå som en som er teknisk interessert og som forstår teknikken bak telefonen. Dette kan vise at hun har valgt telefon ut i fra hva den sier om henne til andre, og det kan bety at hun også føler tilhørighet til Android-brukermassen. Ettersom hun ser på Android-brukere som de som er teknisk interesserte, slik jeg har oppsummert i karakteristikken i bilde 20, bruker hun sin Android-telefon som et kulturelt artefakt for å signalisere til omverdenen at hun er en person som er interessert i, og har kunnskap om, teknologi.

I kommentaren ovenfor sier Julie at hun er en typisk iPhone-bruker. Dette blir poengtert av flere av de andre deltagerne. I fokusgruppen oppstod det en liten diskusjon da vi gikk gjennom hvilke ting deltagerne hadde tatt med for å representere typiske brukere og oppsummeringen av disse:

”Intervjuer: Synes dere at dere passer inn i gruppene dere har beskrevet?

Julie: Ja!

Thomas: Jeg ville trodd at Julie var sånn typisk iPhone-bruker. Tror jeg.

Julie: Hvorfor det?

Nina: Bertetelefon!

(latter)

Thomas: Du virker jo ikke så veldig nørdete heller, så..

Julie: Jeg tror kanskje at på utsiden så er jeg kanskje iPhone-brukeren, men på innsiden så er jeg litt skapnerd.

Nina: Er det siden du vil kunne programmere?

Julie: Ja, jeg liker jo å tukle med den." (Fokusgruppe, 2. april 2012)

Denne diskusjonen viser hvordan de andre mener at hun ikke gir inntrykk av å være en typisk Android-bruker, selv om hun selv gjerne ønsker å være det. Det legges vekt på at hun ikke er en 'nerd', noe som har kommet frem at er en av hovedkarakteristikkene hos en Android-bruker. Julie viser også at hun ønsker å ha teknisk tyngde ettersom hun vil tukle med telefonen slik hun ønsker. Igjen viser dette at hun bruker smarttelefonen som kulturelt artefakt ved å symbolisere at hun er teknisk interessert.

Også hos iPhone-deltagerne finner vi et lignende tilfelle. Anne mener at hun på én måte er en Android-bruker, men samtidig passer til å ha en iPhone:

"Egentlig så burde jeg brukt en Android, for jeg støtter veldig Open Source og den typen tankegang, så egentlig tilhører jeg kanskje Android. Men jeg gidder ikke, så ja, da er jeg i den iPhone-båsen da." (Intervju med Anne 9. Februar 2012)

Her skiller hun mellom de som er opptatt av åpenhet og frie tøyler og de som ikke 'gidder' å bry seg om dette. Ettersom hun klassifiserer seg selv som sistnevnte mener hun at hun passer inn i iPhone-gruppen, noe som står i tråd med beskrivelsen av en typisk iPhone-bruker, nettopp at de ikke er opptatt av å kunne egendefinere innholdet i telefonen i like stor grad som på Android. Dette viser at selv om det kanskje er vanskelig å definere ett sett med karakteristikk for hva som er en typisk bruker, slik vi ser i avsnitt 7.1.1 og 7.1.2, identifiserer likevel deltagerne i dette prosjektet seg med en eller flere av karakteristikkene de har nevnt og verdsetter noen av de høyere enn andre.

En faktor som sier noe om smarttelefonen som kulturelt artefakt er hvordan den kan bli brukt til å skille en ut fra mengden. Dette var en av grunnene Simen hadde til å velge Android ovenfor iPhone:

”En ting jeg ikke liker med iPhone er at alle ser like ut og alle har den samme telefonen.” (Intervju med Simen, 10. februar 2012)

Han kritiserer altså at iPhonen er for mainstream. Dette kan bety at iPhonens ’kulhet’ har falt litt fordi alle har den, og den skiller seg ikke lenger ut. Likevel er ikke alle av den oppfatningen ettersom flere assosierer iPhone-brukerne som ’trendy’ og kule (se avsnitt 7.1.1), men ettersom det poengteres at den er mainstream kan iPhone ha mistet noe av sin ’coolness’ slik begrepet står beskrevet i kapittel 3.

Disse tilfellene viser noen eksempler på hvordan vi bruker teknologien vi har, ikke bare som et underholdnings- og hjelpemiddel, men for å gi et inntrykk av oss selv til andre. Eksempelet med Julie viser også at inntrykket vi ønsker å sende ut ikke alltid stemmer overens med inntrykket andre har av en, selv om man forsøker å bruke smarttelefonen som et kulturelt artefakt og slik sett symbolisere sin identitet.

Da Nina ble spurt om å nevne noen trekk som var typiske for brukergruppene kom det frem at hun ikke mener at hun nødvendigvis identifiserer seg med alle sidene av en typisk bruker:

”[iPhone-brukere er] urbane folk, folk som er litt opptatt av trender og design og sånn da, men det trenger liksom ikke være... Jeg ser jo ikke på meg selv som en som er så veldig opptatt av design, men jeg er liksom nok opptatt til å bry meg.” (Intervju med Nina, 8. februar 2012)

Dette viser at hun ikke nødvendigvis identifiserer seg med den delen av brukergruppen, som står mest sentralt hos den typiske iPhone-brukeren, slik det er kommet frem i dette prosjektet. Dette bygger oppunder at stereotypene deltagerne kommer frem til i dette prosjektet ikke nødvendigvis er sanne, men at de har en *oppfatning* av hva som er en typisk bruker likevel.

Anne forklarer hvordan hun kunne brukt telefonen som et symbol på hvem hun er:

”På utsiden [av telefonen], sånn på en måte å ha en litt kul case [deksel] og sånn, det skulle jeg gjerne ha. Nå har jeg ikke det akkurat nå da, men hadde jeg kommet over en sånn kul en som hadde på en måte vist min identitet på et vis, så hadde jeg jo kjøpt den. Men når det kommer til ting inni så er det jo litt begrensa hvor mye man kan personifisere, man kan jo sette på noen bakgrunnsbilder og flytte rundt på apps og sånne ting. Men ja.” (Intervju med Anne, 9. Februar 2012).

Dette sier noe om hvordan hun bruker telefonen som kulturelt artefakt ettersom hun gjerne kan vise sin identitet gjennom telefonen. Videre vil jeg beskrive hvordan deltagerne beskriver smarttelefonen som et statussymbol.

7.2.1 Smarttelefonen som statussymbol

I Culén & Gasparini (2012) sitt prosjekt med bruk av iPads i skoleundervisningen fant de at ”selvpresentasjon og sosial status spilte en stor rolle for hvor ’kul’ teknologien var” (s.13) (min oversettelse, fra engelsk). Dette relateres til iPhone-deltagerne i mitt prosjekt ved at flere sier at det å ha en iPhone var for dem et statussymbol da de kjøpte den. De kjøpte den ikke bare fordi de hadde lyst på en hvilken som helst telefon.

Lise mener at det var status å ha iPhone 4 da den kom ut og hun var en av de som kjøpte den med en gang den ble lansert i Norge, selv om hun i utgangspunktet ville ta motstand mot Apple på grunn av deres høye priser:

”Jeg har egentlig vært motstander av iPhone. Jeg jobba i mobilbutikk og kunne ikke fatte og begripe hvorfor folk kjøpte iPhone over de gode HTC Leon- eller HTC Desire-telefonene [...] også kom iPhone 4 i butikken også leste jeg en del om den og begynte å trykke på den og da var jeg solgt. Designet og alt. I forhold til de HTC-telefonene som plutselig så mye kjedeligere ut. [...] Apple var litt mer eksotisk da jeg fant ut at jeg kunne være en av de første som kunne få den iPhonen til privat bruk. Da tenkte jeg litt sånn ”score, det er ganske kult, det er litt status!” (Intervju med Lise, 9. februar 2012)

Hun beskriver videre hvordan hun mener telefonen kan gi status:

”Jeg tror, og nå skal jeg være helt ærlig – som jo er det vi er på utkikk etter her, så tenkte jeg jo at ”det er status å ha en iPhone 4 nå”. Det tenkte jeg. For du ser jo at

de som kommer litt stressa inn i butikken er jo sånne businessmenn som bare "har iPhone kommet eller, herregud, jeg må sette meg på liste" og da tenkte jeg "ja, jeg óg vil ha den!". Og jeg husker jo de som sitter på lesesalen sa "du er hun jenta med iPhone 4" i den introduksjonsuka [på universitetet]. Og det sier jo litt det óg, på en måte, ikke at det betyr så mye nå, men jeg er jo litt glad for at iPhone 4S ikke ser annerledes ut enn iPhone 4, for da hadde jeg sikkert hatt veldig lyst til å kjøpe ny." (Intervju med Lise, 9- februar 2012)

Å se på telefonen som et statussymbol kan ha sammenheng med at den nyeste iPhonen kan ses på som et 'kult' produkt. Culén & Gasparini (2012) hevder at de som lager og markedsfører 'kule' produkter lenge har forsøkt å overbevise folk om at "ved å *ha* kule ting, kan du være i stand til å *gjøre* kule ting og derfor, ha en mulighet til å *bli* kul" – og dermed være på toppen av hierarkiet (s.2) (min oversettelse, fra engelsk). De hevder også at "iPhone har blitt et mainstream, kult produkt [...] fordi dersom kulhet er assosiert med nye, svært gode funksjoner, eller med glede i å interagere med det, ser mainstream-kul ut til å være et naturlig designmål" (4). Slik sett kan telefonen være et kulturelt artefakt både med tanke på at man kan assosieres med å være 'kul' fordi man har et kult produkt, og fordi den kan brukes som et statussymbol.

Nina forteller at hun synes iPhone er et kult produkt.

"Det er litt kult å legge frem iPhonen på bordet." (Intervju med Nina, 8. februar 2012)

Dette kan bety at den kan være et statussymbol, eller at deltagerne identifiserer seg med mobiltelefonen og bruker den som et symbol på deres identitet – at de kan *gjøre* kule ting og derfor *være* kule.

At Lise og Nina begge mener at iPhonen deres er noe som kan vise status eller identitet kan sammenlignes med Swallow mfl. (2005) sine funn i deres studie av smarttelefonbruk. Her sier de at teknologi kan brukes nettopp som statussymbol eller identifikator, noe som spilte en viktig rolle hos deltagerne i deres studier. Eksempelet de viser til er Miguel som velger en mobil som ser mer forretningsaktig ut enn en annen som er mer leken og ungdommelig fordi det er visse signaler han ønsker å sende ut med

mobiltelefonen han skal kjøpe seg. Dette sier noe om hvordan vi kan bruke teknologi til å vise hvem vi er og vår sosiale rang. Ettersom iPhone er et 'kult' produkt kan det gi status å eie det, fordi man ved å eie et kult produkt også kan *være* kul. Slik sett kan man øke sin sosiale status ved hjelp av telefonen som kulturelt artefakt.

7.2.2 Oppsummering og lærdommer

I dette avsnittet har jeg sett på hvordan deltagerne relaterer seg til smarttelefonen som et kulturelt artefakt. Spesielt iPhone-deltagerne identifiserer seg med telefonen og verdsetter at telefonen i seg selv har muligheten til å gi status fordi den er ansett som et 'kult' produkt. Android-brukerne, på den annen side, setter pris på at deres telefoner ikke er like mainstream og at de på den måten skiller seg litt ut fra mengden. En av dem mener også at hun gjerne vil assosieres med en Android-bruker fordi hun vil gi inntrykk av at hun er teknisk sterk. Slik sett bruker iPhone- og Android-deltagerne smarttelefonen som kulturelt artefakt på forskjellige måter.

7.3 Smarttelefonen som personlig artefakt

For å se på hvordan deltagerne bruker smarttelefonen som personlig artefakt, har jeg undersøkt på hvilke måte de føler seg følelsesmessig tilknyttet til den (jmf Norman, 2004) samt at jeg har sett på hvordan de brukte notatboken i probeprosjektet.

Da proben ble designet var målet å få den til å se enkel, oppløftende og inspirerende ut, slik at oppgaven skulle være fornøylig å utføre (se vedlegg 2 for notatboksidene). Resultatene viser at flere følte seg inspirert av den (Anne, Stian, Julie, notatbøker, januar 2012). Nina nevnte blant at hun var blitt "glad i proben og egentlig ville beholde den" (Nina, personlig kommunikasjon, februar 2012), noe som kan tilsa at hun til en viss grad hadde blitt følelsesmessig knyttet til den. Dette gjenspeiler Norman (2004) sin teori om følelsesdesign (ref. kap 3) om at dersom brukeren opplever produktet som morsomt å bruke, vil det gi en positiv brukeropplevelse, som igjen gjør det enklere for brukeren å like produktet. Dette er viktig for å forstå i hvilken grad deltagerne knytter seg følelsesmessig til produktet og dermed hvordan de bruker det som personlig artefakt. Dette gjelder i hovedsak smarttelefonen deres. I notatboken stilte Nina seg selv et

spørsmål hvor hun skrev "Hva ville du savnet/hvorfor har du ikke valgt en Android-telefon i stedet?" Til dette svarer hun:

"for meg fremstår Apple sine produkter som mer brukervennlige, robuste og du blir faktisk glad i Apple-produktene dine. Hadde samme følelse når jeg kjøpte Macbook og iPad." (Nina, notatbok, januar 2012).

Hvorfor dette er tilfellet kan være at Apple fremstår som et selskap som produserer brukervennlige kvalitetsprodukter som er fornøyelige å bruke. Glede og moro er sentrale ingredienser i kule produkter, hevder Culén & Gasparini (2012) på bakgrunn av Holtzblatt, (2011) og Blythe (2005) (referert i Culén & Gasparini, 2012) sin forskning om hva som er 'kult', beskrevet i kapittel 3 i denne oppgaven. Dette er viktig for å forstå på hvilken måte brukerne investerer følelser i produktene, noe som gjør at de føles mer personlig og at de knytter seg til dem på et emosjonelt plan.

I det individuelle intervjuet forteller Nina om hennes forhold til iPhone:

"Man blir liksom litt glad i den [iPhone] [...] det ville ikke blitt helt det samme å kjøpe en ny iPhone hvis denne ble borte, det er jo liksom den første iPhone min." (intervju med Nina, 8. Februar 2012)

Ut fra dette kan man forstå at produktet har appellert til følelsene hennes, men på et dypere nivå enn at den bare er fornøyelig å bruke – hun har blitt emosjonelt knyttet til den spesifikke telefonen og mener at det ikke vil bli det samme å få en ny iPhone.

Dette eksempelet stikker seg imidlertid ut fra mengden. De andre iPhone-deltagerne forklarte at dersom de mister telefonen er det mer et økonomisk tap enn et personlig tap ettersom iPhone er dyr. Anne legger vekt på at innholdet også er viktig å kunne få tak i:

"Anne: Jeg blir ikke nødvendigvis glad i selve produktet akkurat den telefonen, det her er jo ikke den samme telefonen som jeg hadde for to uker siden, men det er liksom innholdet da, og hvor enkelt det er.

Intervjuer: Ja for du hadde nettopp mistet den forrige?

Anne: Ja, jeg har ikke noe sentimentalt forhold til selve telefonen på en måte, men.. nå er jo alt innholdet her. (Intervju med Anne, 9. Februar 2012)

Også Android-deltagerne svarte at de ikke var spesielt knyttet til telefonen på noen måte. Thomas forklarer hvordan han først og fremst ser på telefonen som et verktøy:

”Jeg får ikke noe personlig forhold til min mobil sånn som jeg vet noen venninner av meg har. Eksen min hadde sånn nesten personlig forhold til mobilen sin, ble skikkelig lei seg da hun måtte kjøpe ny. Selv om det var en drittmobil. Men den her kan jo erstattes fordi jeg har backup ac alt som er inni den, så da kan jeg bare kjøpe en helt lik dings [...] men hvis man går til det å miste mobilen, så er det utrolig irriterende.” (Intervju med Thomas, 14. februar 2012)

Han viser at han ikke føler seg knyttet til telefonen på et emosjonelt plan og ser det heller som viktig at innholdet kan reddes og overføres til en annen telefon. Aleksander forklarer også hvordan han ser på innholdet i telefonen som det viktigste:

”At selve mobilen er borte har ingenting å si fordi at jeg har alt som er viktig lagra et annet sted i tillegg, så jeg har tilgang på alt uansett. Så det er bare en ting som plutselig er borte eller bytta ut med en annen ting.” (Intervju med Aleksander, 10. Februar 2012)

Simen forklarer at han ikke har et personlig forhold til sin telefon, men heller er opptatt av de nye telefonene som kommer på markedet:

”Hvis det er noe nytt, ny teknologi, nye ting, [jeg synes] det er veldig gøy å prøve nye ting så jeg er ikke sånn veldig knytta til denne telefonen.” (Intervju med Simen, 10. Februar 2012).

Ut i fra dette kan vi se at Android-deltagerne ikke knytter seg til telefonen sin på et emosjonelt plan slik som noen av iPhone-deltagerne gjør. En grunn til dette kan være at iPhone ses på som 'kulere' (jmf Culén & Gasparini 2012), eller at det generelt er vanligere at jenter investerer følelser i produkter enn gutter, ettersom det er flere jenter i dette studiet som har iPhone enn gutter. Sistnevnte er imidlertid kun en antagelse. En annen antagelse er at det kan være at designet til iPhone appellerer mer til følelser fordi

det ser mer eksklusivt ut og at man dermed får mer lyst til å ta bedre vare på den. Stian eksemplifiserer dette med å sammenligne iPhone med en Android-telefon han eide tidligere:

”Intervjuer: Er det sånn at du passer litt bedre på [iPhonen enn Androiden]?

Stian: Hm, ja, en grad av det er jo at Android-telefonen er veldig lett, den har plastdeksel og sånne ting, og den ble man ikke så redd for etter hvert. iPhonen er mer sånn, den er av glass, den er tung, så jeg er mer forsiktig med den, samt at jeg vet at den er svindyr og jeg vet at jeg trenger den til masteren så jeg kan ikke ødelegge den nå, for de ville bare vært veldig irritereidnde. Så jeg passer bedre på den, men jeg vet ikke om jeg er mer emosjonelt knyttet til den, det tror jeg ikke.”
(Intervju med Stian, 10. Februar 2012)

Altså passer Stian bedre på iPhonen sin fordi den er dyr og designet på en måte som gjør at man vil ta bedre vare på den, mens Android-telefonen ikke appellerte like mye til denne siden av ham fordi den ga inntrykk av at den var mindre verdt, og fordi den også kostet mindre.

7.3.1 Oppsummering og lærdommer

I dette avsnittet har jeg tatt for meg smarttelefonen som personlig artefakt og hvordan deltagerne har knyttet seg til den på et emosjonelt nivå. Det kom frem at ingen av deltagergruppene investerer veldig mye følelser i produktet, bortsett fra én iPhone-bruker. Hun forklarte at hun er blitt glad i telefonen, noe som kan sammenlignes med Norman (2004) sitt eksempel når det gleder bruk av Rooster-tekannen (beskrevet i kapittel 3). Likevel knytter iPhone- og Android-deltagerne seg til smarttelefonen på ulike nivå, der Android-deltagerne hovedsakelig er opptatt av innholdet mer enn selve telefonen, mens iPhone-deltagerne passer bedre på telefonen fordi den er dyr og laget av materiale som gjør den mer skjør. På denne måten ser de på smarttelefonen på forskjellig måte når det gjelder å bruke den som et personlig artefakt.

8 Konklusjon

I denne oppgaven har jeg forsøkt å studere smarttelefonbruk fra et kvalitativt ståsted der jeg har sett på hva informatikkstudenter ser på som typiske brukere av iPhone og Android og hvordan studentene bruker smarttelefonen som kulturelt og personlig artefakt på forskjellige måter.

For å undersøke dette har jeg jobbet ut ifra følgende problemstilling:

Hva kan vi lære om bruken av smarttelefoner ved å se på en gruppe informatikkstudenter fra et stereotypeperspektiv?

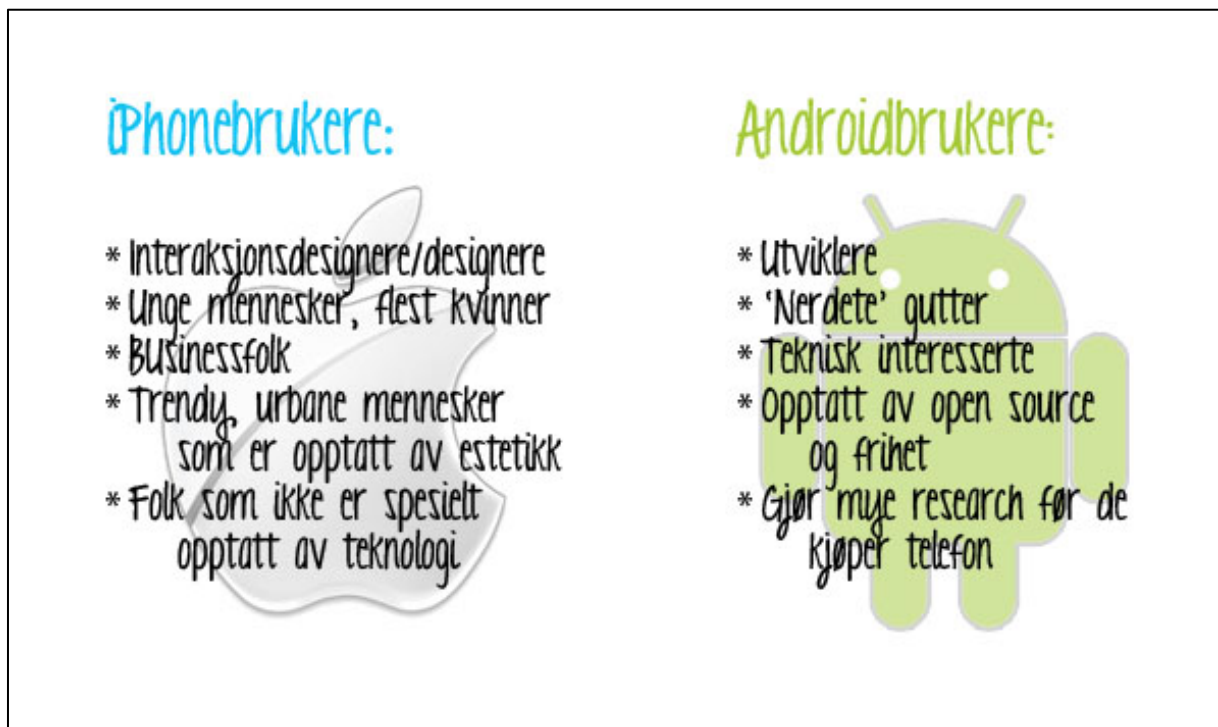
Spørsmålet er bredt og omfavner mye. Derfor har jeg hatt følgende delproblemsilling for å snevre det inn:

Hvordan relaterer informatikkstudenter seg til smarttelefonen sin som et kulturelt og personlig artefakt?

Lærdommene som er gjort gjennom dette prosjektet er at det er problematisk å finne stereotyper innen smarttelefonbruk. Ettersom iPhone og Android er to av de mest solgte smarttelefonene i landet betyr det at brukermassene deres inkluderer svært mange ulike typer mennesker, av begge kjønn og i alle aldre – produktene er mainstreame (Culén & Gasparini 2012). Dessuten poengterer Hall (1997) at stereotyper opprettes av at *andre* mennesker plasserer mennesker innenfor isolerte grupper og definerer hva som er typisk for disse, gjerne ved hjelp av makt, men når det gjelder smarttelefoner velger menneskene selv hvilken gruppe de tilhører fordi de velger produktet de kjøper. Slik sett inneholder ikke iPhone- og Android-brukere stereotypiske grupper. Samtidig var det problematisk for deltagerne å trekke en klar grense mellom hva som skiller en typisk bruker fra resten, slik Dyer (1999) sier at stereotyper skal gjøre. På bakgrunn av dette har jeg kommet frem til at det ikke er hensiktsmessig å snakke om stereotyper når det gjelder smarttelefonbruk.

Det som likevel kommer frem i analysen av datamaterialet er at deltagerne har en klar *oppfatning* av hva som er en stereotypisk bruker, selv om stereotypene kanskje ikke

finnes. Dette kommer frem av deltagerens spontane svar på hva som er en typisk bruker der samtlige kom med karakteristikk på dette, og ingen svarte at de ikke fantes eller at de ikke visste. Det kan bety at idéen om stereotypiske brukere finnes, men at de ikke er gjeldene i praksis. Ut i fra dette har jeg trukket frem karakteristikkene som fantes i majoriteten av deltagerens meninger som til sammen former idéen om hva som er en typisk bruker. Disse er oppsummert i bildet under:



Her ser vi at fellestrekkene, fra informatikkstudentenes ståsted, tilsier at en typisk iPhone-bruker er en ung kvinne i design- eller businessbransjen som verdsetter estetikk over selve teknologien som hun ikke interesserer seg spesielt mye for. En typisk Android-bruker er en mannlig programmerer/utvikler som er opptatt av teknologi og det å kunne justere telefonen etter eget ønske ved hjelp av open source. Samtidig gjør han også mye research før han velger telefon slik at han er sikker på at det tilbyr den funksjonaliteten han ønsker.

Slik sett lærer vi også noe om de vesentlige forskjellene deltagerne fant mellom iPhone- og Android-brukere, selv om det er vanskelig å skille de typiske brukerne fra resten av sin egen brukermasse.

Videre har jeg sett på hvordan deltagerne bruker smarttelefonen som et kulturelt artefakt ved å undersøke hvordan de identifiserer seg med den. Dette skiller seg fra

andre forskere, for eksempel Chanont (2004) og Falaki mfl. (2010) sine kvantitative undersøkelser for å undersøke smarttelefonbruk, fordi det fokuserer på hvordan smarttelefonen brukes som et symbol på vår identitet og hvordan vi knytter oss emosjonelt til den i stedet for hvordan vi i praksis bruker funksjonaliteten den tilbyr. Samtidig kan det ligne på Swallow mfl. (2005) sitt kvalitative prosjekt der de undersøkte hvordan man kan evaluere brukeropplevelsen av smarttelefoner, der de fant at smarttelefonen har en innflytelse på den offentlige identiteten vår; hvordan vi vil at andre skal se oss. Mitt prosjekt har imidlertid gått dypere inn i dette temaet og undersøkt, ikke bare om det er slik, men på hvilken måte informatikkstudentene vektlegger dette, og om det er noen forskjeller mellom iPhone- og Android-deltagerne når det gjelder å bruke telefonen som kulturelt artefakt.

Jeg fant at spesielt iPhone-deltagerne identifiserer seg med telefonen. De bruker den ikke bare som et verktøy, men de liker også at den matcher andre ting de eier og at den har en case, eller deksel, som kan si noe om deres identitet. Samtidig kan den brukes som et statussymbol fordi den er ansett som et 'kult' produkt og på den måten også gi eieren et inntrykk av å være kul (jmf Culén & Gasparini, 2012). Android-deltagerne skiller seg fra dette ved at det er viktigere at telefonen skiller seg litt ut enn at den har en 'kulhetsfaktor', samtidig som de verdsetter at Android assosieres med en teknisk sterk bruker som er interessert i teknologi. På denne måten kan det tolkes slik at begge deltagergruppene faktisk liker å bli assosiert med det de ser på som typisk for iPhone- og Android-brukere, nettopp fordi de identifiserer seg med smarttelefonen de eier og vil bruke den som et symbol på hvem de er.

Når det kommer til smarttelefonen som personlig artefakt var det større forskjeller mellom de to deltagergruppene. Her kom det frem at iPhone- og Android-deltagerne knytter seg til telefonen på ulike nivå. Android-brukerne er opptatt av funksjonaliteten og innholdet i telefonen mer enn selve telefonen. Så lenge innholdet er sikkert lagret et annet sted er det ikke et personlig tap om de skulle mistet telefonen. iPhone-deltagerne ga derimot uttrykk for at de passer godt på telefonen fordi den er dyr og fordi materialet den er laget av gjør at den bør passes bedre på så den ikke blir ødelagt. Dette kan sammenlignes med Norman (2004) sin teori om følelsesdesign fordi telefonen er designet på en måte som gjør at man vil ta ekstra godt vare på den. Dessuten var det også en av iPhone-deltagerne som fortalte også at hun har et emosjonelt forhold til den

ved å forklare at hun er glad i den spesifikke telefonen, og at å skulle kjøpe en ny ikke blir det samme. Slik sett investerer hun følelser i produktet og bruker den som et personlig artefakt i en svært høy grad og på en annerledes måte enn de andre deltagerne.

På denne måten relaterer informatikkstudentene seg til smarttelefonen sin som kulturelt og personlig artefakt. Dette kan også si noe som om andre teknisk sterke, unge menneskers forhold til og bruk av smarttelefonen ettersom de er innenfor samme gruppe.

Denne oppgaven har slik sett gitt innblikk i noe av det vi kan lære om smarttelefonbruk fra et stereotypoperspektiv, og hvordan teknisk sterke, unge mennesker bruker og relaterer seg til smarttelefonen sin. Videre kunne det vært interessant å utforsket hvorvidt dette er gjeldende for mennesker i andre aldersgrupper og fagområder, på hvilken måte mennesker som ikke er så kjent med smarttelefoner ser på iPhone- og Android-brukere eller hvordan Apple-brukere generelt distanserer seg fra brukere av andre produkter, for eksempel PC versus Mac.

9 Referanser

- Aakvik, J.A., 2011. Apple-aksjen faller etter Jobs' død. *e24.no*. Available at: <http://e24.no/it/apple-aksjen-faller-etter-jobs-doed/20107009> [Åpnet oktober 8, 2011].
- Anon, iPhone users vs Android users funny. *funny-pictures-blog.com*. Available at: <http://funny-pictures-blog.com/wp-content/uploads/2011/09/iphone-users-vs-android-users-funny.jpg>.
- apple.no, 2012. En milliard takk. Ganger 25. *Apple*. Available at: www.apple.no [Åpnet mars 6, 2012].
- bluestacks.com, 2011. Mr. Android 2011. *BlueStacks*. Available at: <http://bluestacks.com/mr-android-2011/> [Åpnet april 15, 2012].
- Boehner, K. mfl., 2007. How HCI interprets the probes. I Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems. San Jose, California, s. 1077 – 1086. Available at: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1240789> [Åpnet mars 19, 2012].
- Bødker, M., Gimpel, G. & Hedman, J., 2009. The User Experience of Smart Phones: A Consumption Values Approach. *IRIS2009*. Available at: <http://www.tapironline.no/fil/vis/490> [Åpnet juli 29, 2012].
- Chanont, K.B., 2004. *Nytte, underholdning eller teknikk? En studie av NTNU-studenters mobilbruk og relasjoner til mobiltelefonen*. Trondheim: NTNU.
- Crang, M. & Cook, I., 2007. *Doing Ethnographies*, London, Storbritannia: SAGE publications.
- Culén, A.L. & Gasparini, A.A., 2012. Situated Techno-Cools: factors that contribute to making technology cool in a given context of use. Akseptert for *PsychNology Journal*, 10(2012), planlagt for Oktober 2012
- Dyer, R., 1999. The Role of Stereotypes. Available at: <http://www.english-e-corner.com/comparativeCulture/core/deconstruction/frameset/stereotype.htm> [Åpnet mai 30, 2012].
- Falaki, H. mfl., 2010. Diversity in smartphone usage. I *Proceedings of the 8th international conference on Mobile systems, applications, and services*. MobiSys '10. New York, NY, USA: ACM, s. 179–194. Available at:

- <http://doi.acm.org/10.1145/1814433.1814453> [Åpnet juli 20, 2012].
- Finken, S., 2011. Feedback on observation 1. Available at:
<http://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/INF5220/h11/undervisningsmateriale/Feedback%20on%20OBSERVATION%201.pdf> [Åpnet april 18, 2012].
- Flem, L.K., 2009. *Cultural probes som metode for å utforske bruk av mobiltelefoner. En empirisk undersøkelse*. Trondheim: NTNU.
- Gaffney, G., 2006. Cultural probes. Available at:
<http://www.infodesign.com.au/usabilityresources/culturalprobes> [Åpnet januar 5, 2012].
- Gaver, B., Dunne, T. & Pacenti, E., 1999. Cultural Probes. *Interactions*, januar/februar.
- Gaver, W.W. mfl., 2004. Cultural Probes and the Value of Uncertainty. *Interactions*, September/oktober.
- Gutman, R., 2011. *Ron Gutman: The hidden power of smiling*, Available at:
http://www.ted.com/talks/ron_gutman_the_hidden_power_of_smiling.html [Åpnet juni 1, 2012].
- Hall, S., 1997. *Representation - Cultural Representations and Signifying Practices*, London: SAGE publications.
- Halvorsen, H., 2011. Test av mobilapper er lett! Available at:
http://makingwaves.no/Global/NO/Seminarer/Apptesting_071211/mobiltesting-er-lett_071211.pdf [Åpnet desember 19, 2011].
- Heggelund, T., 2011a. 9 av 10 solgte mobiler er en smarttelefon. *Mobizmag*. Available at:
<http://www.mobizmag.no/2011/04/07/9-av-10-solgte-mobiler-er-en-smarttelefon/> [Åpnet juni 10, 2012].
- Heggelund, T., 2011b. Disse smarttelefonene selger best hos Telenor. *Mobizmag*. Available at: <http://www.mobizmag.no/2011/11/10/disse-smarttelefonene-selger-best-hos-telenor/> [Åpnet juni 20, 2012].
- Heggelund, T., 2012. iPhone mest populær hos NetCom-kundene. *Mobizmag*. Available at: <http://www.mobizmag.no/2012/05/16/iphone-mest-populaer-hos-netcom-kundene/> [Åpnet juni 20, 2012].
- Hulkko, S. mfl., 2004. Mobile probes. I *Proceedings of the third Nordic conference on Human-computer interaction*. NordiCHI '04. New York, NY, USA: ACM, s. 43–51. Available at: <http://doi.acm.org/10.1145/1028014.1028020> [Åpnet juli 20,

- 2012].
- Iversen, O.S. & Nielsen, C., 2003. Using digital cultural probes in design with children. I *Proceedings of the 2003 conference on Interaction design and children*. IDC '03. New York, NY, USA: ACM, s. 154–154. Available at: <http://doi.acm.org/10.1145/953536.953564> [Åpnet juli 20, 2012].
- J. D. Power, 2012. Press Release - 2012 U.S. Wireless Smartphone and Traditional Mobile Phone Satisfaction Studies - Volume 1. Available at: <http://www.jdpower.com/content/press-release/py6kvam/2012-u-s-wireless-smartphone-and-traditional-mobile-phone-satisfaction-study--v1.htm> [Åpnet juni 20, 2012].
- Jensen, M.H., 2011. Google eier halve annonsemarkedet. *journalisten.no*. Available at: <http://journalisten.no/node/36358> [Åpnet desember 7, 2011].
- Kennedy, P., 2008. Using cultural probes for intranet user research. Available at: http://www.steptwo.com.au/papers/kmc_intranetprobes/index.html [Åpnet januar 5, 2012].
- Lindstrom, M., 2011. *Brandwashed - tricks companies use to manipulate our minds and persuade us to buy*, New York: Crown Business.
- Morgan, D.L., 1996. Focus groups. *Annual Review of Sociology*, 22, s.129 – 152.
- Myers, M.D., 1997. Qualitative Research in Information Systems. *MISQ discovery*. Available at: <http://www.inclentrust.org/uploadedbyfck/file/compile%20resourse/Qualitative%20Research/Presentations/Qualitative%20Research%20in%20Information%20Systems.pdf> [Åpnet april 28, 2012].
- Nodeland, R., 2010. NordMENN vil ha smarttelefon. *Dine Penger*. Available at: <http://www.dinepenger.no/bruke/nordmenn-vil-ha-smarttelefon/589521> [Åpnet juli 29, 2012].
- Norman, D.A., 2004. *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things* 1. utg., New York: Basic Books.
- Panzarino, M., 2012. Why do developers prefer iOS over Android? Try 75% adoption of iOS 5 while ICS is stuck at 1%. Available at: <http://thenextweb.com/apple/2012/03/06/why-do-developers-prefer-ios-over-android-try-75-adoption-of-ios-5-while-ics-is-stuck-at-1/> [Åpnet mars 7, 2012].
- Robson, C., 2002. *Real World Research* 2. utg., Blackwell Publishing.

- Sharp, H., Rogers, Y. & Preece, J., 2011. *Interaction Design beyond human-computer interaction* 3. utg., West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Smith, K., 2008. *How to Be an Explorer of the World: Portable Life Museum*, Perigree Trade.
- Swallow, D., Blythe, M. & Wright, P., 2005. Grounding experience: relating theory and method to evaluate the user experience of smartphones. I *Proceedings of the 2005 annual conference on European association of cognitive ergonomics*. EACE '05. University of Athens, s. 91–98. Available at:
<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1124666.1124679> [Åpnet juli 20, 2012].

10 Vedlegg

Vedlegg 1: Informasjonsskriv

Informasjonsskriv

Mitt navn er Terese Skavhaug og jeg er masterstudent i informatikk ved Universitetet i Oslo. For tiden holder jeg på med den avsluttende masteroppgaven i programmet for design, bruk og interaksjon. I denne oppgaven ønsker jeg å se nærmere på bruken av iPhone versus bruken av Android; hvorfor man velger den ene ovenfor den andre, hvorfor man *ikke* velger den andre mobiltelefonen og hvilket forhold man har til telefonen sin. Fokuset vil også ligge på telefonene som stereotyper, for eksempel at "iPhone velges av designere mens Android velges av utviklere", og brukernes syn på dette.

Innsamlingsmetoder

For å studere dette vil jeg engasjere to brukergrupper i studien – én gruppe iPhone-brukere og én gruppe Androidbrukere, og studien vil foregå over to faser. Den første fasen vil være et prosjekt med kulturelle prøber som består av en notatbok du får utdelt samt bilder du tar med mobilen din. Bildene skal være av ting i hverdagen din du assosierer med mobiltelefonen din, for eksempel funksjoner telefonen har (eks kamera, kvittering for shopping med telefonen, lommelykt, kalkulator, datamaskin osv) men også mindre direkte assosiasjoner som for eksempel en hendelse du var med på som du planla med telefonen. Det kan også gå på selve designet av telefonen der du kan ta bilder av ting du ser designet er inspirert av (for eksempel former, farger, objekter etc) og ting som har med din brukeropplevelse av gjenstanden å gjøre. I tillegg til bildene ønsker jeg en kort beskrivelse av hva bildemotivet representerer, hvor bildet er tatt og hvorfor du har tatt det. Denne fasen vil ta 5 dager, hvor bildene og beskrivelsene skal sendes til meg mot slutten av hver dag på mail: teress@ifi.uio.no.

Fase 2 vil starte en stund etter at fase 1 er gjennomført og den vil bestå av to semistrukturerte intervjuer. I det første vil vi hovedsakelig ta en prat om det du har sendt inn til meg slik at du får mulighet til å utdype dersom du ønsker det, men også for å få klarhet i ting som kan være uklart for meg. Vi vil også snakke litt om ditt valg av smarttelefon og hvilke tanker du har rundt bruken av denne. Det andre intervjuet vil være et gruppeintervju hvor du sammen med noen av de andre intervjuobjektene vil snakke om noen av temaene vi tok opp i første intervju. Under intervjuene vil jeg ta opp lyd og ta notater. Det første intervjuet vil ta en times tid, gruppeintervjuet kan vare noe lenger (opptil halvannen time) avhengig av respons. Sted og tidspunkt blir vi enige om, og om du kun vil være med på det ene eller begge to er opp til deg. Dersom du krysser av for at jeg kan kontakte deg for et oppfølgingsintervju i notatboken gjelder dette kun det første intervjuet. Spørsmål om deltagelse i gruppeintervjuet vil komme på et senere tidspunkt.

Deltagelse i forskningsprosjektet

Det er helt frivillig å delta og du har mulighet til å trekke deg når som helst underveis, uten å måtte begrunne dette nærmere. Dersom du trekker deg vil alle innsamlede data om deg bli anonymisert og slettet.

Anonymitet

Opplysningene blir behandlet konfidensielt og ingen enkeltpersoner vil kunne gjenkjennes i den ferdige oppgaven. Opplysningene vil anonymiseres og opptakene slettes når oppgaven er ferdig og eksamen overstått (innen utgangen av 2012). Bildene du tar vil kunne publiseres i den ferdige oppgaven, men da uten noen form for identifikasjon på hvem som har tatt dem. Dersom personer avbildes vil de gjøres ugjenkjennbare. Du vil få mulighet til å lese gjennom intervjuene du er med på når de er gjennomført dersom du ønsker det.

Hvis du lurer på noe eller vil vite mer om prosjektet kan du ringe meg på 98 65 29 53 eller sende en mail til teress@ifi.uio.no.

Studien er godkjent av Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste A/S.

Med vennlig hilsen

Terese Skavhaug

SAMTYKKEERKLÆRING

Jeg har mottatt informasjon om studien av iPhone vs Android og ønsker å delta i prosjektet.

.....
Dato

.....
Signatur

Vedlegg 2: Notatboken i probeprojektet



VELKOMMEN TIL PROSJEKTET!

Hyggelig at du ville være med. Prosjektet handler kort fortalt om iPhone- og Androidbrukere og ulikheter/likheter mellom disse. I denne fasen er målet blant annet at jeg skal få et lite overblikk over forholdet du har til telefonen din, hvordan du synes det er å bruke den og hva du generelt bruker den til. Dette er en notatbok der du kan dokumentere observasjoner og tanker i løpet av de 5 dagene dette varer. Svar gjerne på spørsmålene underveis også. I løpet av dagen er det fint om du tar noen bilder og sender de, samt en liten beskrivelse av **hva** det er bilde av, **hvor** det er tatt og **hvorfor** du tok bildet, til teress@ifi.uio.no. Informasjon om bildene finner du på bildesidene i denne notatboken og i informasjonsskrivet.

Notatboken leveres til meg når dag 5 er fullført.

Hvis du lurer på noe eller vil vite mer om prosjektet kan du ringe meg på **98 65 29 53** eller sende en mail til teress@ifi.uio.no.

Med vennlig hilsen Terese Skavhaug.

Notatbok, intro

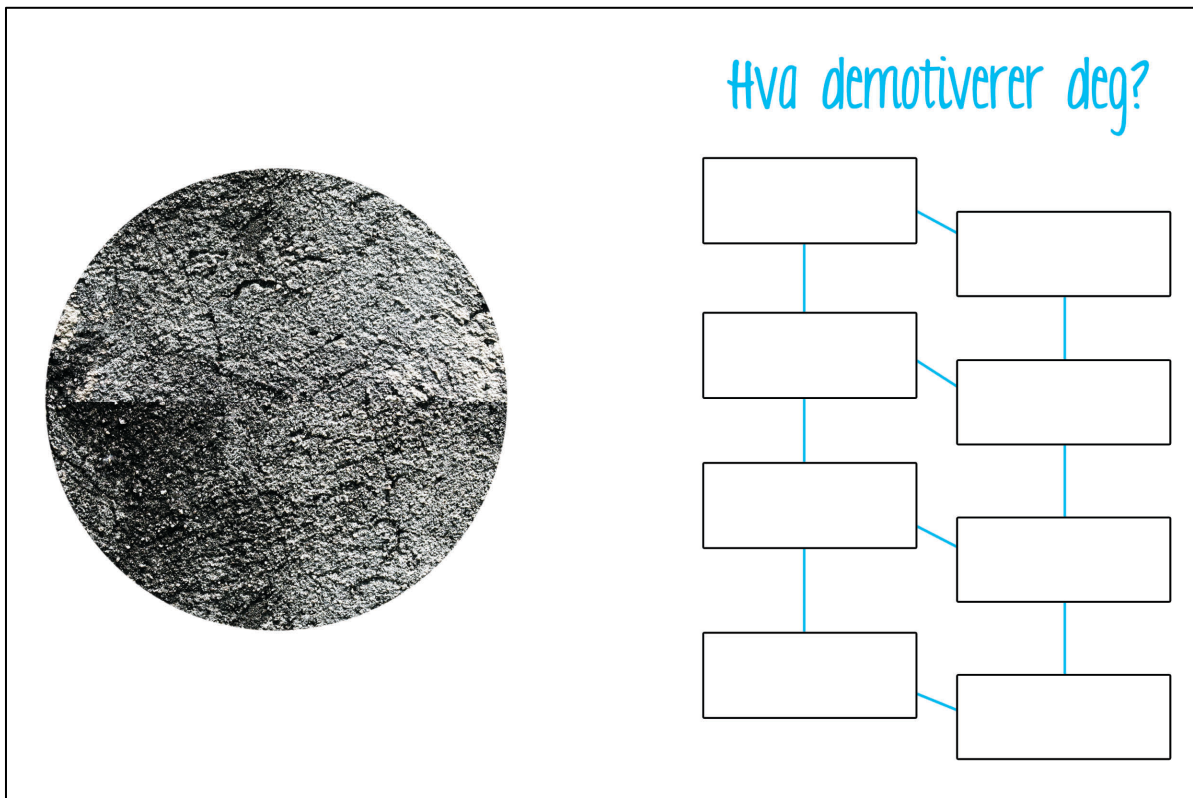
NEVER
LEAVE
HOME
WITHOUT
A
NOTEBOOK
AND
PEN

- Keri Smith




Notatbok side 3-4



Notatbok, "Hva inspirerer deg"



Notatbok, "Hva demotiverer deg"

STOP! Picture time!

Prøv å ta noen bilder hver dag. Du kan ta bilder av ting du ser designet av telefonen er inspirert av (former, farger, objekter etc), eller du kan printscreen funksjoner du bruker (eks kamera, lommelykt, kalkulator osv). Du kan også fotografere eksempelvis hendelser du var med på som du planla med telefonen eller generelt noe som har med din brukeropplevelse å gjøre. Eventuelle notater kan tas her, men beskrivelse av **hva** motivet representerer, **hvor** bildet er tatt og **hvorfor** du har tatt det sendes sammen med bildene på mail til teress@ifi.uio.no, helst mot slutten av hver dag.




Antall bilder tatt: dag 1

Eventuelle notater

Antall bilder tatt: dag 2

Eventuelle notater

Notatbok, bildeside 1

STOP!

Antall bilder tatt: dag 3

Eventuelle notater

Antall bilder tatt: dag 4


Eventuelle notater

Antall bilder tatt: dag 5

Eventuelle notater

P
I
C
T
U
R
E
T
I
M
E
!

Notatbok, bildeside 2



Hvilken smarttelefon har du?

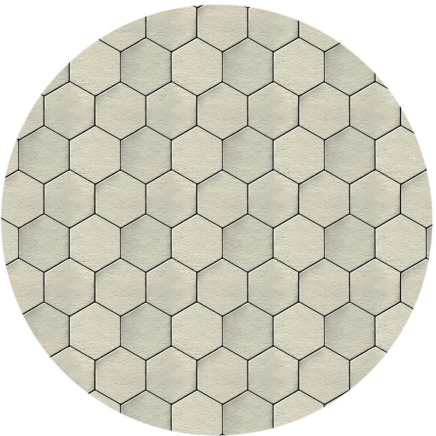
Ting jeg liker med telefonen

1
2
3

Ting jeg misliker med telefonen

1
2
3

Notatbok, "Ting jeg liker og misliker med telefonen"



Litt om deg

Alder:
Kjønn:
Studieretning:

Noen tanker rundt temaet som jeg ikke har spurt om?

Notatbok, "Litt om deg"

