

Design for nysgjerrighet:

**Et virkemiddel for å fremme unge pasienters
engasjement i egen helserett**

Universitetet i Oslo
Institutt for informatikk

Masteroppgave
(60 studiepoeng)

Rebecca Louise Clements

Mai 2015



© Rebecca Louise Clements

2015

Design for nysgjerrighet: Et virkemiddel for å fremme
unge pasienters engasjement i egen helserett

Rebecca Louise Clements

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

For at dagens ungdom og fremtidens voksne skal kunne benytte seg av sitt fullstendige helse- og omsorgstilbud, forutsettes det at de kjenner sin helserett. Dette er et komplisert fagfelt som kan være vanskelig og tungt å tilnærme seg.

Målet for denne studien er å finne ut hvordan man kan designe for nysgjerrighet. Bakgrunnen for dette er at nysgjerrighet kan fremme motivasjon til å tilegne seg ny kunnskap når interessen uteblir, og kan potensielt brukes som et strategisk virkemiddel i design. Studien forespeiler en helserettlig nettside for ungdom, hvor designet støtter brukerens nysgjerrighet og øker engasjement til å utforske og involvere seg i sin helserett.

Med deltakende design og forskning gjennom design som tilnærming, har det blitt gjennomført workshoper med designaktiviteter i samarbeid med 8 deltakere fra ungdomsrådet ved Ahus. I workshopene har det blitt brukt prototyper for å utforske deltakernes opplevelse av nysgjerrighet gjennom design.

Resultatene viser at et oppsiktsvekkende design som fremstår som relevant for brukeren og som skaper tillit til å kunne anvende nettsiden slik som ønsket, har potensiale til å støtte brukerens nysgjerrighet. Design for nysgjerrighet handler om å oppnå balanse mellom ulike uttrykk i designet. Denne balansen er avhengig av hvem brukerne av designet er og hva som er formålet til designet. Resultatene brukes som grunnlag for å utforme prinsipper for å designe for nysgjerrighet. Prinsippene er et bidrag til HCI-forskning og -praksis, da disse kan potensielt brukes som veiledning i fremtidige designprosjekter eller brukes videre i forskning på design for bestemte brukeropplevelser.

Forord

Å skrive en masteroppgave er jammen ikke lett. I den forbindelse er det mange som har bidratt til at jeg nå sitter her med en ferdigskrevet oppgave klar til innlevering. Jeg vil starte med å takke min dyktige veileder, Maja van der Velden, for hjelpen jeg har fått. Dine nyttige forslag og lure løsninger har vært av stor verdi for denne oppgaven. Jeg vil også takke Margaret Machniak og Alma Leora Culén for gode råd og tilbakemeldinger. En takk går også til mine medstudenter i KULU-gruppen, Alexandra, Johan og Simon, for et godt samarbeid. Spesielt under forberedelsene til workshopene har det vært fint å kunne diskutere med dere.

Jeg er svært takknemlig for at deltakerne fra ungdomsrådet ved Ahus tok seg tid til å stille opp på mine workshoper. Deres upåklagelige innsats og engasjement under samarbeidet har vært svært betydningsfullt for denne studien. Ikke minst har det vært gøy og lærerikt å arrangere workshoper med denne gruppen.

Tiden her på IFI hadde ikke vært den samme uten gjengen i 9 etasje. Takket være dere har jeg hatt en veldig sosial og morsom tid på skolen. Jeg kommer til å savne våre altfor lange lunsjpauser og sære samtaler.

Tilslutt vil jeg gjerne takke mine foreldre som har støttet og motivert meg gjennom skriveprosessen. Oppmuntrende ord og varme middager har hatt stor betydning når skoledagene har vært lange.

Rebecca Louise Clements

Oslo 08.05.2016

Innholdsfortegnelse

1. Introduksjon	1
1.1 KULU-prosjektet	2
1.2 Ungdomsrådet ved Akershus Universitetssykehus	2
1.3 Motivasjon	2
1.4 Studiens problemstilling og bidrag	3
1.6 Bakgrunn for studien	4
1.6.1 Helserett	4
1.6.2 Formidling av helserettigheter i Norge	5
1.7 Hvem er målgruppen i denne studien?	5
1.8 Oversikt over oppgavens kapitler	6
2. Menneske-maskin interaksjon	9
2.1 Brukeropplevelse	9
2.2 Brukeropplevelse som et fenomen	10
2.2.1 Faktorer som påvirker en brukeropplevelse	10
2.2.2 Forholdet mellom brukeropplevelse og brukskvalitet	11
2.3 Refleksjon	12
3. Nysgjerrighet	13
3.1 Hvorfor blir vi nysgjerrige?	13
3.2 Hva er nysgjerrighet?	15
3.3 Nysgjerrighet og læring	16
3.4 Refleksjon	18
4. Design for nysgjerrighet	19
4.1 Nysgjerrighet som en brukeropplevelse	20
4.2 Emosjoner som brukeropplevelse	20
4.2.1 Er nysgjerrighet en emosjon?	21
4.2.2 Kan emosjoner designes?	21
4.3 <i>Appraisal theory</i>	22
4.4 Ulike former for nysgjerrighet	23
4.5 Design for perseptuell nysgjerrighet	24
4.5.1 <i>Collative variables</i>	25
4.6 Design for epistemisk nysgjerrighet	27
4.6.1 Strategier for å støtte nysgjerrighet	28
4.6.2 Strategienes fire kategorier	29
4.7 Forholdet mellom perseptuell og epistemisk nysgjerrighet	31
4.8 Faktorer som motvirker nysgjerrighet	32
4.8.1 Stimulansens styrke	32
4.8.2 Negative emosjoner	33
4.9 Tidsperspektiv for brukeropplevelsen	34
4.5 Refleksjon	35

5. Ethiske hensyn	37
5.1 Forskning med ungdom	37
5.1.1 Forhold mellom forsker og deltakere	38
5.1.2 Tilpassede metoder	38
5.1.3 Maktbalanse	39
5.1.4 Informert samtykke	40
1.2 Forskning med ungdom med langvarige helseutfordringer	40
1.3 Refleksjon	41
6. Forskningstilnærming og metoder	43
6.1 Filosofisk perspektiv	43
6.2 Deltakende design	43
6.2.1 Hvorfor deltakende design?	44
6.2.2 Hvorfor ikke brukersentrert design?	45
6.3 Forskning gjennom design	46
6.3.1 Hvorfor forskning gjennom design?	47
6.4 Deltakende design og forskning gjennom design	48
6.5 Designsyklus	49
6.6 Metoder for innsamling av data	50
6.6.1 Pilottest	50
6.6.2 Designworkshop	50
6.6.3 Intervju	50
6.6.4 Prototyper	51
6.6.5 Lydopptak og fotografering	51
6.7 Analyse av data	51
6.8 Tematisk analyse	52
6.9 Refleksjon om valget av metoder	52
7. Datainnsamling	55
7.1 Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD)	55
7.2 Representasjon av brukergruppen	55
7.3 Antall deltakere	56
7.4 Organisering av workshop 1 og 2	56
7.5 Mål for datainnsamlingen	57
7.6 Workshop 1	57
7.6.1 Plan for workshop	58
7.6.2 Rekvisitter i workshop 1	58
7.6.3 Pilottest for workshop 1	59
7.6.4 Gjennomføring av workshop 1	60
7.6.5 Hva kunne vært bedre i workshop 1?	61
7.7 Workshop 2	62
7.7.1 Plan for workshop 2	62
7.7.2 Rekvisitter i workshop 2	63
7.7.3 Pilottest av workshop 2	64
7.7.4 Gjennomføring av workshop 2	64
7.7.5 Hva kunne vært bedre i workshop 2?	65
7.8 Refleksjon om gjennomføringen av workshopene	66

8. Analyse og diskusjon	69
8.1 Analyse av workshop 1	69
8.2 To hovedgrupper	69
8.3 Brukskvalitet	70
8.3.1 Det tematiske kartet for brukskvalitet	71
8.3.2 Diskusjon av brukskvalitet	72
8.3.3 Hva forteller karakteristikene for brukskvalitet?	75
8.4 Visuelt design	76
8.4.1 De tematiske kartene for visuelt design	77
8.4.2 Diskusjon av visuelt design	79
8.4.3 Hva forteller karakteristikene for visuelt design?	80
8.5 Analyse av workshop 2	84
8.5.1 Presentasjon av resultater fra oppgave 1	85
8.5.2 Diskusjon av resultatene i oppgave 1	85
8.5.3 Presentasjon av resultater fra oppgave 2	88
8.5.4 Diskusjon av resultatene i oppgave 2	88
8.5.5 Presentasjon av resultater fra oppgave 3	90
8.5.6 Diskusjon av resultatene i oppgave 3	92
8.5.7 Presentasjon av resultater fra oppgave 4	93
8.5.8 Diskusjon av resultatene i oppgave 4	94
8.6 Refleksjon over dataenes kvalitet fra workshop 1 og 2	95
9. Prinsipper for å designe for nysgjerrighet	97
9.1 Designprinsipper for brukskvalitet	97
9.2 Designprinsipper for visuelt design	98
9.3 Designprinsipper for presentasjon av informasjon	100
9.4 Anvendelse av designprinsippene	102
9.4.1 Hvem kan bli nysgjerrig av design basert på disse prinsippene?	102
9.4.2 Hvordan kan prinsippene brukes?	104
9.4.3 Relasjoner mellom prinsippene	105
9.5 Et designforslag basert på prinsippene	107
10. Evaluering	109
10.1 Evaluering av deltakende design som tilnærming	109
10.1.1 Deltakelse i designworkshopen	109
10.1.2 Full deltakelse?	110
10.1.3 Tilpassede metoder	111
10.1.4 Maktbalanse	112
10.1.5 En erfaring rikere for deltakerne	112
10.2 Evaluering av forskning gjennom design som tilnærming	112
10.2.1 Et eksempel for lignende studier	114
10.3 Prosessen for design og forskning	115
10.4 Et teoretisk bidrag for design	116
10.5 Validitet	117
11. Konklusjon	121
11.1 Hvordan designe for nysgjerrighet?	122
11.2 Fremtidig arbeid	124
Litteraturliste	125

Vedlegg

A	Samtykkeskjema	135
B	Workshop 1: Oppgaver	137
C	Papirprototyper brukt i workshop 1.....	138
D	Workshop 2: Oppgaver	142
E	Helserettigheter deltakerne vurderte	143
F	Papirprototyper brukt i workshop 2	144

Figurer

Figur 4.1:	Grunnleggende modell for en vurderingsprosess.....	22
Figur 4.2:	Eksempel på en vurderingsprosess som resulterer i nysgjerrighet.....	23
Figur 6.1:	Den bruksorienterte designsyklusen	49
Figur 8.1:	Tematisk kart for brukskvalitet	72
Figur 8.2:	Modeller for toleranse av stimulans	73
Figur 8.3:	Tematisk kart for beskrivende karakteristikker for visuelt design.....	78
Figur 8.4:	Tematisk kart for konkrete karakteristikker for visuelt design.....	78
Figur 9.1:	Anvendelse av designprinsippene for å utforme en nettside	105
Figur 10.1:	Gjennomførte trinn i den bruksorienterte designsyklusen	115

Bilder

Bilde 7.1:	Gjennomgang av papirprototypene i workshop 1.....	60
Bilde 7.2:	Deltaker med rekvisitter i workshop 2	65
Bilde 7.3:	Gjennomføring av workshop med deltakere på Ahus	67
Bilde 9.1:	Et designforslag basert på prinsippene.....	107

Tabeller

Tabell 8.1:	Deltakernes kjennskap til helserettigheter	85
Tabell 8.2:	Helserettigheter deltakerne var mest interesserte i	88
Tabell 8.3:	Deltakernes preferanser for innholdselementer (workshop 1)	91
Tabell 8.4:	Deltakernes preferanser for innholdselementer (workshop 2)	91
Tabell 8.5:	Deltakernes preferanse for struktur av rettigheter.....	94

1. Introduksjon

For at dagens ungdom og fremtidens voksne skal kunne få det helse- og omsorgstilbudet de har krav på, forutsettes det at de kjenner til sin helserett. Mangel på kunnskap om helserett blir trukket frem som et hinder for å oppsøke helsetjenester og stille krav til eget helsetilbud (Helsedirektoratet 2002). Det er derfor vesentlig at ungdom med langvarige helseutfordringer får kjennskap til rettigheter knyttet til egen helsesituasjon. Kunnskap om hva man har krav på som syk vil kunne styrke ungdommens følelse av trygghet og er et viktig grunnlag for god handlekompetanse (Viner 1999).

Det finnes flere informative nettsider for barn og ungdom som tar opp temaet helserett, som for eksempel nettsiden til Barneombudet¹ og Helsenorge². Opplysning gjennom nettsider forutsetter at unge selv oppsøker informasjonen da dette er en handling som er selvstyrt og utføres på eget initiativ. Dersom ungdommer i utgangspunktet har lite interesse og motivasjon for å lære om sin helserett, kan dette sette begrensninger ved deres bruk av slike informative nettsider.

Nysgjerrighet er en sterk motivasjon for å tilegne seg ny lærdom, noe som vil være en fordel når det blir nødvendig å lære mer om temaer man i utgangspunktet anser som uinteressante (Schmitt & Lahroodi 2008). Dersom ungdom med langvarige helseutfordringer blir nysgjerrige på temaet helserett, kan dette øke deres motivasjon til å lære om og fordype seg i temaet. Denne studien vil undersøke hvordan nettsider kan designes for å støtte brukerens nysgjerrighet, hvor hensikten er å øke brukerens interesse for å utforske og engasjere seg i sin helserett. Nysgjerrighet anses å være en psykologisk tilstand (Kashdan & Fincham 2004), men vil i denne studien også anses som en spesifikk brukeropplevelse da dette er målet for brukerens interaksjon med en nettside.

Forskningslitteratur innen utdanning og psykologi tilbyr fremgangsmåter for hvordan man kan tilrettelegge for nysgjerrighet for å stimulere til læring (Keller 1987; Arnone & Small 1995; Arnone 2003; Kashdan & Fincham 2004), men det finnes mindre forskning rundt hvordan design kan utformes for å støtte nysgjerrighet. Med utgangspunkt i workshoper med ungdom med langvarige helseutfordringer, vil denne studien undersøke opplevelsen av nysgjerrighet

¹ Barneombudet: barneombudet.no

² Helsenorge: helsenorge.no.

gjennom design. Innsiktene vil brukes til å utforme prinsipper for å designe nettsider som kan støtte brukerens nysgjerrighet og øke motivasjon til å lære.

Studien er et bidrag til HCI-forskning og –praksis, og er basert på litteratur fra dette fagfeltet. Det vil også anvendes litteratur fra psykologi, da dette fagområdet har lang historie med forskning på nysgjerrighet. For å forstå brukerens opplevelse av design vil det anvendes teori fra HCI, og for å forstå menneskets opplevelse av nysgjerrighet vil det anvendes teori fra psykologi.

1.1 KULU-prosjektet

Denne studien er en del av KULU-prosjektet ved Universitetet i Oslo. Hensikten med prosjektet er å designe kul og interaktiv teknologi for å støtte unge personer (12 – 25 år) med langvarige helseutfordringer, gjennom forskning. Felles for studiene i dette prosjektet er at de alle involverer unge brukere i forsknings- og designprosessen. Prosjektgruppen består av forskere, PhD-stipendiater og studenter fra Designgruppen ved instituttet for informatikk. I år er det fire masterstudenter som skriver oppgaver for prosjektet.

1.2 Ungdomsrådet ved Akershus Universitetssykehus

Deltakerne i denne studien er ungdom fra ungdomsrådet ved Akershus Universitetssykehus (Ahus). Ungdomsrådet består av gutter og jenter i alderen 15 til 21 år. De er eller har vært pasienter ved Ahus, og representerer ungdom i alderen 12 til 25 år ved sykehuset på tvers av diagnoser og avdelinger (Smeland 2014). Rådet ble opprettet med formål om å sikre brukersentrerte og ungdomsvennlige tjenester på sykehus, og fokuserer på å skape gode overganger fra det å være barne- og ungdomspasient til å bli voksenpasient (Wilhelmsen et al. 2014).

1.3 Motivasjon

Helsedirektoratet ønsker å sette fokus på kvaliteten til informative nettsider for ungdom og foreslår å utforme et helhetlig samlingspunkt på nett med helseinformasjon for denne målgruppen. I Helsedirektoratets (2002, s. 43) *Rapport IS-2044* påpekes det at "Det finnes mye informasjon om unges rettigheter på ulike nettsider, men informasjonen er oppstykket, ikke alltid like lett tilgjengelig, og det er krevende å få full oversikt". Nettsider med god struktur, forståelig språk og høy rangering på trefflisten i søkemotorer, nevnes som tiltak som kan forbedre kvaliteten ved helserelevante opplysningstjenester (Helsedirektoratet 2002).

Pasient- og brukerrettigheter er et omfattende og komplisert felt (Warberg 2011). Selv med tiltakene som Helsedirektoratet nevner, vil pasient- og brukerrettigheter fortsatt være et felt som kan være vanskelig og tungt å tilnærme seg. Tilgjengelighet og kvalitetssikring av opplysningen er viktige aspekter ved slike tjenester, men jeg mener at det også bør være et fokus på å engasjere ungdom til å involvere seg i sin helserett. En nettside kan inneholde mer enn kun presentasjon av tekst. Funksjonaliteter, struktur, farger og grafikk er eksempler på elementer som kan utnyttes for å engasjere brukeren i større grad. Design som vekker nysgjerrighet kan være en potensiell løsning for å øke brukerens motivasjon til å lære gjennom nettsider.

Samarbeidet med medlemmer fra ungdomsrådet ved Ahus er også en motivasjon for gjennomføringen av denne studien. Ungdommene fra denne gruppen har unike opplevelser som pasient ved sykehus, og har erfaringsbasert innsikt i hva unge mennesker i helsesektor har behov for. Involveringen av ungdommer som er eller har vært pasienter kan være positivt for å sette søkelyset på målet om økt brukermedvirkning i norsk helsesektor (Wilhelmsen et al. 2014). Ungdomsråd i norske helseforetak anses som et nytt fenomen (Barneombudet 2013). KULU-gruppens prosjekter er med på å forme fremtidig bruk av slike råd, ved å skape ny innsikt i samarbeid med ungdomsrådet ved Ahus, men også ved å gi ungdommene erfaring som aktive deltakere i prosjekter for utvikling av ungdomsvennlige tjenester.

1.4 Studiens problemstilling og bidrag

Studien vil undersøke hvordan nysgjerrighet kan designes for, hvor formålet er å styrke unge pasienters motivasjon til å utforske og engasjere seg i sin helserett gjennom nettsider. Det er viktig å presisere at hensikten med studien ikke er å designe en informativ nettside om helserett, men å undersøke hvordan en slik nettside kan utformes for å støtte brukerens nysgjerrighet.

Studien vil presentere prinsipper for hvordan man kan designe for nysgjerrighet. Disse representerer studiens teoretiske bidrag til HCI-forskning og -praksis. Prinsippene kan brukes som veiledning i fremtidige designprosjekter eller brukes videre i forskning på design for spesifikke brukeropplevelser.

Studien bruker deltakende design som metodikk. Erfaringene fra samarbeidet med medlemmer fra ungdomsrådet kan bidra med innsikt til forskning med aktiv deltakelse fra ungdom med langvarige helseutfordringer.

Konteksten for studien er design av nettsider for formidling av helserett til ungdom. I den forbindelse vil det ikke foretas en vurdering av hvilke rettigheter ungdom har behov for eller hva som bør formidles for å sørge for at nettsiden tilbyr kvalitetssikret og god informasjon om temaet. Dette er en problemstilling som best kan besvares av fagpersoner innenfor helsefaglig virksomhet og det juridiske domenet.

Selv om jeg ikke tar stilling til hva som skal presenteres for å sikre tilstrekkelig opplysning om helserett, vil studien undersøke hva slags informasjon om helserett som kan støtte nysgjerrighet. Den helserettslige informasjonen som brukes i forskning med deltakere, er informasjonen som fremkommer på nettsiden til Helsenorger og i Ahus sin brosjyre ³ om helserett for ungdom. Disse informasjonskildene gir en grunnleggende oversikt over rettigheter for barn og unge med helseutfordringer, og er formulert på en måte som kan lett forstås av både meg og deltakerne i studien.

1.6 Bakgrunn for studien

For å kunne leve selvstendig med en kronisk sykdom, forutsettes det at den unge pasienten blir kjent med sin helserett. Det er viktig at pasienten vet hvordan en søker hjelp hos helsepersonell, og hvordan man opererer innenfor det medisinske systemet (McDonagh & Viner 2006). En voksen pasient har ansvar for å tilse at han eller hun får de midlene som er nødvendige for å bli frisk. For å sørge for at den unge pasienten har evner til å ta ansvar for egen helse i voksen alder, bør pasienten gradvis involveres i avgjørelser som angår hans eller hennes helsesituasjon (Department of Health UK 2006). Målet er at ungdommen skal kunne tilegne seg evner og kunnskaper som er nødvendige for å håndtere egen sykdom og helsesituasjon i stadig større grad uten foreldre og helsepersonell (Viner 1999).

1.6.1 Helserett

Pasient- og brukerrettighetsloven gjelder for alle helsetjenester i Norge. Det er tre hovedgrupper innenfor denne kategorien: 1) regler som berører retten til å bli pasient eller bruker, 2) rettigheter som utløses når man får status som pasient eller bruker og 3) ulike saksbehandlingsregler (Barneombudet 2013). Helsedirektoratet (2002, s. 43) oppsummerer pasient- og brukerrettigheter spesifikt knyttet til barn og unge som:

³ Brosjyren heter *Lovlig ung* og kan finnes på ahus.no.

rett til informasjon tilpasset alder og modenhet, rett til brukermedvirkning tilpasset alder og modenhet, unges helserettslige myndighetsalder ved 16 år, samt helsepersonellens taushetsplikt og informasjonsplikt til foreldre/foresatte.

Heretter vil pasient- og brukerrettigheter omtales som helserettigheter.

1.6.2 Formidling av helserettigheter i Norge

Ungdom får vite om sine helserettigheter gjennom kontakt med skolehelsetjenesten, helsestasjoner for ungdom, fastlege eller ansvarlige fagpersoner i spesialisthelsetjenesten. I disse arenaene oppgis opplysningene muntlig og gjennom skriftlig informasjonsmateriell. Det er vanlig at ulike tjenesteytere er i kontakt med den unge pasienten gjennom sykdomsforløpet. Ansvar for formidlingen av informasjon blir derfor fordelt, noe som forårsaker at formidlingen av informasjon har en tendens til å bli fragmentert og uoversiktlig. Det finnes mengder med informasjon på Internett om barn og unges rettigheter i møte med helse- og omsorgstjenester. Også på dette området er det mangel på systematisk informering om unge personers helserettigheter (Helsedirektoratet 2002).

Helsedirektoratet (2002) har gjennom sine undersøkelser konkludert med at det kan antas at unge personer ikke har nok kunnskap om egne rettigheter. De påpeker også at det i Norge er et behov for undersøkelser og forskning på hvordan unge informeres om sine rettigheter og hvordan informasjonen mottas.

Et område som har fått svært lite oppmerksomhet, er hvordan brukere av nettsider med helserettslige opplysninger leser og forstår innholdet.

1.7 Hvem er målgruppen i denne studien?

Designet skal motivere ungdom med langvarige helseutfordringer til å lære om sine helserettigheter, noe som vil gi dem større muligheter til å ta vare på egen helse som ungdom og som voksen. De potensielle brukerne er derfor ungdom med langvarige helseutfordringer som har behov for eller ønsker å lære mer om sine helserettigheter. Dette berører først og fremst ungdommer som er pasienter, men nettsiden kan også være relevant for friske ungdommer som ønsker å lære mer om hvilke helsetilbud de har krav på.

Når bør unge pasienter begynne å involvere seg i sin helserett? Etter fylte 12 år har pasienten en rekke rettigheter angående krav på informasjon om egen helsetilstand og behandlinger (Barneombudet 2013). Det kan derfor være aktuelt for pasienten å

begynne involveringen i egne helserettigheter allerede som 12-åring. Det er viktig å påpeke at ungdom ikke er en homogen gruppe og befinner seg på ulike nivåer i utviklingen mot voksen alder (Bassett et al. 2008). Det vil derfor ikke være hensiktsmessig å fastslå en presis alder for når den unge bør lære om sin helserett. Dette bør være opp til den enkelte ungdom og deres foresatte å vurdere.

Perioden før myndighetsalder er en kritisk fase for å gi ungdommen et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å klare seg i voksen alder i det helserettslige systemet. En nettside med helserettslig informasjon med formål om å styrke den unges selvstendighet og handlekompetanse, bør derfor henvende seg til ungdom fra 12 år og opp til 18 år.

1.8 Oversikt over oppgavens kapitler

Kapittel 2 - Menneske-maskin interaksjon: I dette kapitlet presenteres HCI som et forskningsområde. Kapitlet belyser brukeropplevelser som en disiplin og et fenomen, samt hvilke faktorer som må tas i betraktning ved design for brukeropplevelser.

Kapittel 3 - Nysgjerrighet: Dette kapitlet forklarer hvorfor vi opplever å bli nysgjerrige, hvordan nysgjerrighet oppstår og hvilken betydning nysgjerrighet har for læring.

Kapittel 4 - Design for nysgjerrighet: I dette kapitlet vil det presenteres teori som gir forståelse for hvordan man kan designe for nysgjerrighet som en brukeropplevelse. Disse teoriene gir innsikt i hvilke faktorer som bør tas hensyn til ved design for nysgjerrighet.

Kapittel 5 - Etske hensyn: Her vil jeg se på hvilke etiske utfordringer som må tas hensyn til ved forskning sammen med ungdom som har helseutfordringer.

Kapittel 6 - Forskningstilnærming og metoder: Dette kapitlet presenterer studiens perspektiv og tilnærming til forskning, og hvilke metoder som brukes for å samle inn og analysere data.

Kapittel 7 - Datainnsamling: Her vil jeg beskrive hvordan workshopene med deltakere fra ungdomsrådet ble planlagt, organisert og gjennomført. Jeg vil også reflektere over mine erfaringer og innsikter fra workshopene.

Kapittel 8 - Analyse og diskusjon: I dette kapitlet vil jeg analysere og diskutere dataene fra workshopene. Jeg vil undersøke hvilke aspekter i design som kan støtte og motvirke nysgjerrighet. Disse innsiktene vil brukes som grunnlag for å utforme designprinsipper.

Kapittel 9 - Prinsipper for å designe for nysgjerrighet: Dette kapitlet presenterer prinsipper for å designe for nysgjerrighet, og beskriver hvordan prinsippene kan anvendes i designprosjekter.

Kapittel 10 - Evaluering: I dette kapitlet vil jeg evaluere studiens forskingsprosess og bruk av tilnærminger og metoder. Jeg vil også diskutere studiens bidrag og validitet.

Kapittel 11 - Konklusjon: I det siste kapitlet vil jeg gi en konklusjon på erfaringene fra gjennomføringen av prosjektet og hvordan nysgjerrighet kan designes for. Jeg vil også gi forslag til videre forskning.

2. Menneske-maskin interaksjon

Med inntoget av datamaskiner for personlig anvendelse på slutten av 1970-tallet, oppstod behovet for forbedret kvalitet ved bruk av teknologi. Tidligere var datamaskiner forbeholdt profesjonelle og spesielt interesserte innen domenet for informasjonsteknologi, men nå kunne hvem som helst være en potensiell bruker. *Human computer interaction* (HCI) eller menneske-maskin interaksjon, ble etablert som et spesialområde innen datavitenskapen for å adressere de nye utfordringene som oppstod med personlig anvendelse av datamaskiner (Carroll 2014). HCI er i dag en disiplin som fokuserer på design, evaluering og implementasjon av interaktive maskiner, og studerer fenomener tilknyttet menneske-maskin-interaksjon (Preece et al. 2002).

HCI har utviklet seg gjennom tre paradigmer, der hvert paradigme representerer ulike mål for interaksjonen mellom menneske og maskin. Det første paradigme anser interaksjon som en sammenkobling mellom menneske og maskin - målet er å sørge for at menneske og maskin passer sammen på best mulig måte. Det andre paradigme ser på interaksjon med teknologi som kommunikasjon av informasjon - målet er å forbedre kvalitet og effektivitet ved overføring av informasjon. Det tredje paradigme betrakter interaksjon som fenomenologisk situert - målet er å støtte situerte handlinger og konstruere mening i spesifikke kontekster (Harrison et al. 2007).

Forholdet mellom menneske og maskin er et tema som berører flere kunnskapsområder. Siden HCIs begynnelse har kognitiv vitenskap og ergonomi vært viktige og til dels overlappende områder innenfor disiplinen. Psykologi, design, kommunikasjonsstudier og informasjonsvitenskap er andre fagområder som over årene har blitt integrert i disiplinen. HCI er i dag et bredt og komplekst forskningsområde og praksis (Carroll 2014).

2.1 Brukeropplevelse

User experience (UX) eller brukeropplevelse, er en disiplin som tilhører det tredje paradigmet for HCI. UX har som mål å studere, designe og evaluere opplevelser som mennesker har ved bruk av et system (Roto et al. 2011). Disiplinen søker etter nye tilnærminger for å designe interaktive produkter som fremmer kvaliteter ved bruk av teknologi istedenfor kvaliteter ved selve produktet (Bargas-Avila & Hornbæk 2011). UX tar sikte på å skape brukeropplevelser av høy kvalitet, og kan betraktes som en positiv form for HCI (Hassenzahl 2008). Hassenzahl og Tractinsky (2006)

mener at HCIs hovedmål for fremtiden er å styrke brukeres livskvalitet ved å designe for *pleasure* eller nytelse.

2.2 Brukeropplevelse som et fenomen

Aktører fra flere fagområder som design, markedsføring og psykologi, har bidratt til å forme ulike perspektiver for hva en brukeropplevelse er. Det er derfor vanskelig å trekke frem en universell definisjon på dette fenomenet. I *User experience the white paper - bringing clarity to the concept of user experience*, presenterer Roto et al. (2011, s. 6) hvilke karakteristikkene en brukeropplevelse har som et fenomen. Karakteristikkene setter klare rammer for hva en brukeropplevelse kan være:

- UX is a subset of experience as a general concept. UX is more specific, since it is related to the experiences of using a system
- UX includes encounters with systems – not only active, personal use, but also being confronted with a system in a more passive way, for example, observing someone else using a system
- UX is unique to an individual
- UX is influenced by prior experiences and expectations based on those experiences
- UX is rooted in a social and cultural context

2.2.1 Faktorer som påvirker en brukeropplevelse

En opplevelse er et resultat av et komplekst samspill mellom individ, situasjon og produkt. Den er situert og forandrer seg over tid (Hassenzahl 2007). Opplevelser er derfor alltid unike, noe som gjør det utfordrende å planlegge eller designe for en forhåndsbestemt opplevelse (Hole & Williams 2007). En designer kan kun kontrollere egenskaper ved systemet. Et system må derfor tilpasses den forutsette brukskonteksten og brukerens behov og forventinger (Roto 2007). Bruker, system og kontekst kan anses som hovedkomponentene i en brukeropplevelse. Hvilke aspekter ved hvert komponent som inkluderes og i hvilken grad aspektene vektlegges er varierende (Hassenzahl & Tractinsky 2006).

Kontekst: Brukskonteksten berører situasjonen hvor interaksjonen med systemet finner sted, og berører for eksempel de sosiale, fysiske og tekniske omstendighetene. Når de kontekstuelle faktorene forandrer seg, vil dette også påvirke brukerens opplevelse. Den sosiale konteksten referer til hvorvidt systemet brukes alene eller i samarbeid med andre. Den fysiske konteksten referer til området systemet brukes i, som for eksempel på et fly eller på arbeidsplassen. Den tekniske konteksten berører

de tekniske forutsetningene for systemet, som for eksempel tilgang til nettverk og systemets interaksjon med andre systemer (Roto 2007).

Bruker: Brukerens opplevelser av et system er individuell. En brukeropplevelse påvirker og blir påvirket av brukerens tidligere opplevelser, emosjoner, verdier og kognitive modeller for å høre, se, føle og tolke (Forlizzi & Ford 2000). På grunn av menneskets dynamiske natur, kan brukerens opplevelse med det samme systemet variere (Preece et al. 2002). For eksempel kan stress føre til at en bruker oppfatter at et system oppleves som vanskelig å interagere med. Ved en senere anledning har den samme brukeren en avslappet og rolig holdning, noe som gjør at systemet fremstår som lettere å anvende enn forrige gang.

System: Brukerens oppfattelse av systemets egenskaper vil påvirke brukeropplevelsen. Dette berører komponenter som for eksempel systemets kompleksitet, formål, brukskvalitet og funksjonalitet (Hassenzahl & Tractinsky 2006) Et system kan undersøkes på ulike detaljnivåer. Om man er interessert i systemets verdi for en brukergruppe, vil det være aktuelt å ha undersøke interaksjonen i en større brukskontekst. Dersom man ønsker å undersøke brukerens respons til fargebruken i et design, vil det være hensiktsmessig å tilnærme seg brukssituasjonen sett ifra et mer detaljert perspektiv (Roto 2007).

2.2.2 Forholdet mellom brukeropplevelse og brukskvalitet

Brukskvalitet referer til et interaktivt produkts evne til å være effektivt, fornøyet og lett å lære ut ifra en brukers perspektiv. De vanligste målene for brukskvalitet er effektivitet, yteevne, sikkerhet, brukbarhet, læringspotensiale, (Preece et al. 2002) og tilfredsstillelse (Bevan 2008). Dersom en bruker kan forstå og anvende et system for å gjennomføre sine oppgaver, er dette en indikasjon på at brukskvaliteten til systemet er tilstrekkelig (Preece et al. 2002).

Forholdet mellom bruksopplevelse og brukskvalitet er et omdiskutert tema i forskningslitteraturen. Brukskvalitet kan være en del av den faktiske bruksopplevelsen, men kan også være en faktor som påvirker brukeropplevelsen. Når vi bruker et system, vil vi vanligvis ha et mål med aktiviteten, som for eksempel å fullføre en oppgave. Et systems funksjonalitet og brukskvalitet vil være avgjørende faktorer for hvorvidt vi kan gjennomføre ønsket aktivitet. Brukskvaliteten vil muliggjøre interaksjonen og er en betydelig komponent for vår totale brukeropplevelse med et system (Mahlke & Thüring 2007).

Brukskvalitet kan anses som et aspekt ved det bredere konseptet for brukeropplevelse (Roto et al. 2011). Med dette perspektivet er det den subjektive delen av brukskvaliteten som har sammenheng med en brukeropplevelse. For eksempel kan brukerens opplevelse av tilfredsstillelse ved interaksjon med et system være del av den totale brukeropplevelsen. Antall feil avdekket i systemet og tiden det tar for å gjennomføre en oppgave, er eksempler på objektive aspekter ved brukskvalitet. Slike aspekter er ikke tilsvarende for en brukeropplevelse (Kort et al. 2007). En brukeropplevelse kan også påvirke brukskvaliteten. Hvordan et system ser ut og føles, kan både svekke og forsterke brukerens muligheter til å gjennomføre ønsket aktivitet (Preece et al. 2002).

2.3 Refleksjon

Denne studien vil undersøke hvordan en spesifikk brukeropplevelse kan designes for, og tilhører det tredje paradigmet for HCI. Et design som støtter brukerens nysgjerrighet kan øke motivasjon til å lære, og kan anses som en positiv opplevelse eller konsekvens ved å bruke teknologi.

En brukeropplevelse er et resultat av hvem brukeren er, egenskaper ved systemet og konteksten for anvendelse. Brukerens emosjoner, behov og forventninger kan både forme og bli formet av opplevelsen ved å bruke et system. Brukeropplevelser og brukskvalitet er to områder som både er en del av hverandre og som påvirker hverandre. Den sosiale, fysiske og tekniske konteksten for bruk vil også ha en innvirkning på opplevelsen. En brukeropplevelse er alltid kompleks og unik, og det er derfor utfordrende å designe for en bestemt opplevelse.

For å designe for nysgjerrighet kreves det forståelse for faktorer som vil forme opplevelsen. Det betyr at egenskaper ved selve designet ikke er de eneste faktorene som vil ha betydning for designet evne til å støtte brukerens nysgjerrighet. Det er derfor aktuelt å også undersøke andre faktorer som kan ha en innvirkning på brukerens opplevelse av nysgjerrighet.

3. Nysgjerrighet

Nysgjerrighet blir omtalt som både en personlig egenskap og en tilstand som oppstår hos mennesker. Som egenskap, handler nysgjerrighet om menneskets naturlige disposisjon til å bli nysgjerrig. En nysgjerrig person er åpen for nye og uventede inntrykk i sine omgivelser, og har en tendens til å involverer seg i informasjonssøkende aktiviteter. Nysgjerrighet som tilstand er midlertidig og oppstår som et resultat av menneskets prosessering og tilegning av informasjon fra sine omgivelser (Kashdan & Finchham 2004; Naylor 1981).

Begge formene for nysgjerrighet har betydning for denne studien. Formålet med oppgaven er å undersøke hvordan brukerens nysgjerrighet kan aktiveres gjennom en nettside, noe som betyr at målet for designet er å vekke nysgjerrighet som en tilstand. Dette kapittelet vil derfor fokusere på hvordan vi som mennesker blir nysgjerrige. Det vil alltid være individuelle forskjeller mellom brukere, noe som fører til at noen brukere vil ha større muligheter til å bli nysgjerrige enn andre. Dette er et aspekt som er vanskelig å adressere gjennom et design for en bred brukergruppe, men er en påvirkende faktor som vil omtales i oppgavens diskusjon.

3.1 Hvorfor blir vi nysgjerrige?

Nysgjerrighet er et omdiskutert tema innenfor psykologi. Forskere og teoretikere fra ulike områder i fagfeltet har forsøkt å forklare hvorfor vi blir nysgjerrige. En universell forståelse for konseptet er vanskelig å trekke frem da det finnes ulike forståelser for nysgjerrighetens funksjon og betydning for oss. Nysgjerrighet kan deles inn i tre grunnleggende perspektiver for hvorfor vi blir nysgjerrige (Loewenstein 1994). Det første perspektivet er basert på *drive theory* eller drivteorien, og anser nysgjerrighet som en biologisk drivkraft i likhet med sult, tørste og seksuell lyst (Berlyne 1966). Det andre perspektivet bygger på *incongruity theory*, og hevder at nysgjerrighet oppstår når vi opplever noe som motsvarer våre forventninger (Rowson 2012). Det tredje perspektivet hevder at nysgjerrighet oppstår når vi søker etter kompetanse og mestring, og har fått navnet kompetanseperspektivet (Loewenstein 1994).

Berlyne anses som en viktig bidragsyter for det drivteoretiske perspektivet på nysgjerrighet (Rowson 2012). Arbeidet til Berlyne (1960) er grunnlagt i teorien om at individer forstyrres av stimulans fra eksterne inntrykk med egenskaper som virker nye, overraskende, uoverensstemmende eller komplekse. I slike tilfeller vil

individet oppleve usikkerhet og konflikt for hvordan han eller hun skal respondere til kilden for stimulans.

Individet vil oppleve ubehag ved å ha utilstrekkelig informasjon og vil bli motivert til å finne den presise informasjonen som mangler for å redusere sin usikkerhet. Individet vil da oppleve å bli nysgjerrig. Når informasjonen tilegnes, belønnes individet ved at ubehaget avtar. Usikkerheten og konflikten vil da opphøre. Målet med utforskning er ikke alltid begrenset til et driv⁴ for å redusere usikkerhet, men individet kan i tillegg ha et ønske om å tilegne ny informasjon for å utvide sitt kunnskapsgrunnlag. Denne formen for nysgjerrighet omtales som epistemisk nysgjerrighet (Berlyne 1966).

Kagans (1972) arbeid på nysgjerrighet representerer perspektivet basert på *incongruity theory*. Hans perspektiv på nysgjerrighet samsvarer med oppfatningen om nysgjerrighet som en utforskende oppførsel for å fjerne usikkerhet etter kontakt med ukjent stimulans. Tilnærmingen har likheter med Berlynes syn på epistemisk nysgjerrighet, men Kagan anser ikke nysgjerrighet som et resultat av en reduksjonsprosess for å stanse ubehag. Nysgjerrighet anses derfor ikke som å være et biologisk driv (Keller 2010).

Kagan (1972) påstår at nysgjerrighet er en følge av menneskets tendens til å oppsøke ny informasjon, hvor målet er å forstå sine omgivelser. Nysgjerrighet betraktes som et kognitivt motiv⁵ som trigges når det oppstår et brudd i individets forventninger til sine omgivelser. Når individet opplever noe uventet, vil det forsøke finne ut hvordan det uventede inntrykket henger sammen med det han eller hun vet fra før av. Individet vil da bli nysgjerrig og motivert til å utforske informasjonskilden for å stanse sin usikkerhet.

I likhet med *incongruity theory*, anerkjenner kompetanseperspektivet nysgjerrighet som et motiv, men årsaken for motivet er ikke det samme.

Innen kompetanseperspektivet, er det menneskets ønske om å oppnå kompetanse eller mestring for sine omgivelser eller seg selv, som anses som motivet for nysgjerrighet (Keller 2010). Maw (1967) hevder at nysgjerrighet oppstår når mennesket reagerer positivt på nye eller ukjente inntrykk i sine omgivelser. Mennesket ønsker å finne ukjente kilder for stimulans og oppsøker derfor nye opplevelser for å øke sitt kunnskapsgrunnlag.

⁴ Et driv kan anses som et biologisk behov for overlevelse (Berlyne 1966).

⁵ Et motiv kan defineres som årsaken til at man initierer og utfører frivillig oppførsel (Reiss 2004).

Hvorvidt nysgjerrighet er en positiv eller negativ tilstand, skiller kompetanseperspektivet fra de to overstående. Både drivteorien og *incongruity theory* ser på nysgjerrighet som en negativ tilstand. Denne tilstanden forløses når vi reduserer vår usikkerhet med å enten finne informasjonen som mangler eller ved å tilføre informasjon for å justere vårt eksisterende kunnskapsgrunnlag. Kompetanseperspektivet anser nysgjerrighet som en positiv tilstand som påvirker oss til å tilegne oss ny informasjon og kunnskap (Keller 2010).

3.2 Hva er nysgjerrighet?

De tre perspektivene på nysgjerrighetens funksjon gir tre ulike forståelser av konseptet. I denne delen vil Whitcombs definisjon for nysgjerrighet brukes for utpeke fellestrekk mellom perspektivene. Whitcomb (2010, s. 6) definerer nysgjerrighet som "a desire at questions for knowledge. Definisjonen forteller hva nysgjerrighet er, hva den inneholder og hvordan den forløses. Whitcombs forståelse av denne tilstanden, baserer seg på en epistemologisk tilnærming til konseptet. Da teorier fra psykologi bygger på på menneskets subjektive opplevelse av nysgjerrighet, vil et epistemologisk perspektiv se på nysgjerrighet som en forening av det objektive og subjektive (Erkjennelsesteori, 2011). Definisjonen fokuserer ikke på nysgjerrighetens funksjonelle rolle hos mennesket, men fremhever karakteristikk ved nysgjerrigheten i seg selv.

Nysgjerrighet er et begjær: Nysgjerrighet reflekterer et sterkt ønske om å tilegne seg kunnskap og anses som å være et begjær (Whitcomb 2010). De tre perspektivene fra psykologien anerkjenner nysgjerrighet som å være enten et motiv eller et driv. Ifølge Reiss (2004) er motivet for nysgjerrighet et begjær om kunnskap. Whitcombs påstand samsvarer derfor med *incongruity theory* og kompetanseperspektivet. Disse perspektivene anser nysgjerrighet som å være et motiv, noe som betyr at nysgjerrighet også kan være et begjær.

I utgangspunktet er det vanskelig å utpeke et samsvar mellom nysgjerrighet som driv og begjær. Et begjær og et behov har ikke samme betydning, da vi kan begjære noe vi ikke har behov for, og vi kan ha et behov for noe vi ikke begjærer. Riktignok vil det vi behøver gjerne være noe vi begjærer. Nysgjerrighet som et driv vil ofte også oppleves som et begjær (Schroeder 2006).

Nysgjerrighet inneholder spørsmål: Whitcomb (2010) hevder at nysgjerrigheten manifesteres ved å stille spørsmål. Denne beskrivelsen er også forenlig med de

overnevnte teoriene. Ifølge drivteorien ønsker vi informasjonen som kan redusere en ubehagelig tilstand. Med utgangspunkt i *incongruity theory*, ønsker vi informasjon som kan justere vårt eksisterende kunnskapsgrunnlag. Basert på kompetanseperspektivet ønsker vi informasjonen som kan øke vår kompetanse. Når vi stiller spørsmål uttrykker vi at det er noe vi ikke vet, og at vi har et ønske om å finne svaret. Når vi er nysgjerrige søker vi etter informasjonen som kreves for å oppnå et bestemt formål, og vi stiller spørsmål for å finne informasjonen vi ønsker (Whitcomb 2010).

Kunnskap tilfredsstillter nysgjerrighet: Når vi finner svaret på vårt spørsmål, oppnår vi tilfredsstillelse. Kunnskap er den eneste tilfredsstillelsen for nysgjerrighet, og kan derfor anses som en unik tilfredsstillter (Whitcomb 2010). I sammenlikning med de tre perspektivene, kan tilfredsstillelsen være å redusere ubehag, å tilegne forståelse for våre omgivelser eller å øke vår kompetanse. For drivteorien og *incongruity theory* vil tilfredsstillelsen også gjelde opphøringen av den negative tilstanden som nysgjerrigheten medfører. Kompetanseperspektivet anser nysgjerrighet som å være en positiv tilstand, og derfor vil tilfredsstillelse kun referer til oppnådd kompetanse.

3.3 Nysgjerrighet og læring

Nysgjerrighet anses å være en funksjon som aktiverer utforskende oppførsel som kan gi ny innsikt hos den søkende (Kashdan & Silvia 2009; Cecil et al. 2006; Pluck & Johnson 2011). Forskere og teoretikere har studert relasjonen mellom nysgjerrighet og læring for å undersøke hvilke fordeler nysgjerrighet kan ha i skole- og utdanningsarenaer (Kashdan & Finchham 2004; Borowske 2005; Pluck & Johnson 2011; Loewenstein 1994). Denne seksjonen vil fokusere på *hvorfor* menneskets nysgjerrighet er verdifull for læring. Hvordan nysgjerrighet kan aktiveres i en læringskontekst vil undersøkes i 4.6 *Design for epistemisk nysgjerrighet*.

Schmitt og Lahroodi (2008) hevder at nysgjerrighet er en av de mest verdifulle former for motivasjon vi har for å lære noe nytt. Nysgjerrighetens styrke er kombinasjonen av oppmerksomheten vi gir det vi er nysgjerrige på og vårt ønske om å vite. Forfatterne (2008, s. 129) forklarer at "one desires to know because one's attention is drawn, and one's attention continues to be drawn because one desires to know". Fordi oppmerksomheten opprettholder nysgjerrigheten og omvendt, vil dette øke sannsynligheten for at nysgjerrigheten tilfredsstilltes og at ny informasjon tilegnes (Schmitt & Lahroodi 2008).

Kashdan og Silvia (2009) hevder at nysgjerrighet motiverer oss til å prøve nye ting, utforske komplekse ideer, møte spennende mennesker og utføre nye handlinger. Det som er interessant er ikke nødvendigvis behagelig, og vi kan bli nysgjerrige på stimulans som fremstår som ukjent og truende (Turner & Silvia 2006). Når vi er nysgjerrige er vi ikke kontrollert av indre eller ytre press som forteller hva vi bør og ikke bør gjøre. Faktorer som for eksempel sosialt press, bekymringer og sinne vil normalt påvirke vår oppførsel, men når vi er nysgjerrige er vår handlinger basert på aktivitetens premisser. Disse egenskapene ved nysgjerrighet gjør den verdifull for læring, da den fører til kunnskap på områder vi ikke ville oppsøkt uten denne formen for motivasjon (Kashdan & Silvia 2009).

Schmitt og Lahroodi (2008) hevder at nysgjerrighet i utgangspunktet er uavhengig av våre interesser. Den kan gjøre oss oppmerksomme på temaer vi ikke ville vurdert uten effekten fra denne tilstanden. Nysgjerrighet er derfor viktig for læring når vi mangler praktiske eller epistemiske interesser for å vite, noe en ofte ser hos barn. Også i situasjoner hvor våre interesser gir en svak motivasjonskraft vil nysgjerrighet spille en viktig rolle for læring.

Selv om Schmitt og Lahroodi (2008) påpeker at nysgjerrighet er uavhengig av våre interesser, anerkjenner de at nysgjerrighet og interesse ofte vil påvirke hverandre. Epistemiske og praktiske interesser kan påvirke hva vil blir nysgjerrige på, da vi har en tendens til å bli nysgjerrige på temaer som er relatert til det vi allerede har kunnskap om. Nysgjerrigheten kan derfor forsterke etterspørselen etter informasjon om temaer som interesserer oss.

Loewensteins (1994) teori om informasjonshull er basert på antakelsen om at nysgjerrigheten oppstår på grunnlag av det vi allerede har kunnskap om. Han forklarer at når vi tilegner oss ny kunnskap om et tema, vil vi også oppdage at vi mangler informasjon. Nysgjerrighet oppstår når vi blir bevisste på at det finnes hull eller mangler i vårt eksisterende kunnskapsgrunnlag. Om vi for eksempel får vite at Burj Khalifa er navnet på den høyeste bygningen i verden, vil mange kanskje lure på hvor høy bygningen er, hvordan den ser ut eller hvor den ligger. Informasjonsbiten som mangler fremstår som viktig, og vi blir motivert til å søke etter den. Nysgjerrighet spiller derfor en viktig rolle for å utvide vårt kunnskapsgrunnlag (Loewenstein 1994)

En annen tendens ved nysgjerrighet er at vi ofte oppsøker informasjon som tilsvarende informasjonen vi søker (Schmitt & Lahroodi 2008). Om man for eksempel lurte på

om den nye naboen er hyggelig, kan man besøke naboen for å få svaret på spørsmålet. Man kan også spørre bekjente av naboen for å få tak i ønsket informasjon. Denne tendensen kan føre til både bred og dyp kunnskap om et tema (Schmitt & Lahroodi 2008).

3.4 Refleksjon

Nysgjerrighet kan være en del av vår personlighet, men kan også være en flyktig tilstand som oppstår i oss. Denne studien har som mål å designe for nysgjerrighet som en tilstand. Forståelsen for hvorfor og hvordan nysgjerrighet oppstår er en forutsetning for å kunne undersøke hvordan et design kan støtte denne tilstanden.

Det finnes ulike forklaringer for hvorfor vi opplever å bli nysgjerrige. Felles for forklaringene er at nysgjerrighet anses som et sterkt ønske om å tilegne seg ny kunnskap. Fordi nysgjerrighet skaper et ønske om ny kunnskap, vil den nysgjerrige søke etter informasjonen som han eller hun ønsker å tilegne. Nysgjerrighet anses derfor som en sterk motivasjon for å lære. Vi kan bli nysgjerrige på temaer som ikke er en del av våre interesser og inntrykk som fremstår som ubehagelige.

Nysgjerrighet har stor betydning for å utvide vårt kunnskapsgrunnlag. Det kan være en fordel å tilrettelegge for nysgjerrighet i lærings- og undervisningskontekster. Dette er grunnen til at design for nysgjerrighet kan være et viktig bidrag for unge pasienter helserettelige opplysning eller for andre designprosjekter med læring som formål.

4. Design for nysgjerrighet

For å designe en nettside som støtter nysgjerrighet og engasjerer unge pasienter i sin helserett, kreves det en fremgangsmåte som tar hensyn til både egenskapene ved en nettside og formålet om å bruke nysgjerrighet for å engasjere brukere i informasjonen som presenteres på nettsiden.

Innen forskningslitteratur tilhørende feltet for utdanning og psykologi, finnes det tilnærminger som angir hvordan nysgjerrighet kan tilrettelegges for (Keller 1987; Arnone & Small 1995; Arnone 2003; Kashdan & Fincham 2004). Disse tilnærmingene forteller hvordan lærere og ledere kan støtte nysgjerrighet hos elever og ansatte for å øke motivasjon til å lære og prestere. Dette formålet samsvarer med studiens formål om å designe for nysgjerrighet for å øke brukers motivasjonen til å tilegne seg informasjon. Svakheten med tilnærmingene er at de gir minimalt med anvisninger for hvordan et *design*⁶ kan utformes for å støtte nysgjerrighet. Det er mangel på forskning som forteller hvordan visuelle elementer og funksjonaliteter i design kan støtte brukerens nysgjerrighet.

Fordi litteraturen ikke tilbyr en tilstrekkelig tilnærming som kan lede utformingen av designet, vil det være nødvendig å utarbeide en egen fremgangsmåte som er forenlig med nettsidens formål og som er egnet til å utforme et design. Nysgjerrighet vil i oppgavens kontekst være en tilstand brukeren opplever ved interaksjon med en nettside, og anses derfor som en brukeropplevelse. Det betyr at studien vil undersøke hvordan en spesifikk brukeropplevelse kan designes for. Med dette perspektivet på nysgjerrighet, vil det være aktuelt å bruke teori om både brukeropplevelse og nysgjerrighet for å sette sammen en egen tilnærming til hvordan nysgjerrighet kan designes for.

I dette kapitlet vil jeg presentere litteratur som gir forståelse for hvordan brukers nysgjerrighet kan påvirkes gjennom design. Fordi nysgjerrighet anses her for å være en spesifikk brukeropplevelse, vil jeg presentere ulike perspektiver på hva brukeropplevelser kan være og hvordan brukeropplevelser oppstår. Dette er hensiktsmessig for å forstå forholdet mellom brukeropplevelser og nysgjerrighet. Videre i kapitlet, vil jeg presentere ulike former for nysgjerrighet. Det vil foretas en vurdering av hvilke former for nysgjerrighet som det kan være aktuelt å designe for i denne studien. Deretter vil jeg presentere konsepter som forteller hvordan ekstern

⁶ Med *Design* menes arrangementen av egenskaper ved et artefakt.

stimulans kan vekke nysgjerrighet. Disse kan potensielt adapteres og representeres i et design for å støtte brukerens nysgjerrighet.

4.1 Nysgjerrighet som en brukeropplevelse

Det finnes ingen universell fasit på hva en brukeropplevelse tilsvarer (Law et al. 2009). Innenfor design og forskning på UX, kan en skille mellom to ulike fokusområder for brukeropplevelser: ikke-instrumentale kvaliteter og aspekter tilhørende affekt og emosjoner (Thüring & Mahlke 2007). Det første fokusområdet kan deles inn i hedoniske kvaliteter og visuell estetikk. Hedoniske kvaliteter referer til ikke-instrumentale egenskaper ved et produkt, og berører egenskaper som oppfattes som tiltalende eller appellerende av brukeren. Slike kvaliteter adresserer produktets evne til å være en egenskap, og omtales som *be-goals*. Det å være utfordrende eller det være imponerende er eksempler på *be-goals* (Hassenzahl 2007). Visuell estetikk adresserer et produkts visuelle egenskaper og dets estetiske dimensjoner. Brukerens persepsjon av et produkts estetiske uttrykk er avgjørende for tilfredshet og fornøyelse, og har innflytelse på den totale brukeropplevelsen (Lavie & Tractinsky 2004). Tilnærminger som fokuserer på affekt og emosjoner, utforsker hvordan produkter påvirker og forandrer brukeres følelsesliv. Affekt og emosjoner reflekterer samspillet mellom menneskets prosessering av informasjon og dimensjonene for opplevelse (Mahlke 2005), og anses som verdifulle aspekter for å forstå brukeropplevelser (Lim et al. 2008).

For å undersøke hvordan en kan designe for nysgjerrighet, vil det være hensiktsmessig å vurdere hvilken form for brukeropplevelse som vil være målet for interaksjon med nettsiden. En bruker kan oppleve at et en nettside er tilfredsstillende og vakkert, men brukeren kan ikke oppleve at en nettside er "nysgjerrighet". Nysgjerrighet tilsvarer derfor ikke visuell estetikk eller hedoniske kvaliteter, men slike egenskaper kan føre til nysgjerrighet (Desmet 2010). Dersom en nettsides visuelle eller hedoniske kvaliteter vekker brukerens nysgjerrighet, betyr det at opplevelsen av disse kvalitetene har påvirket brukeropplevelsen. Fordi både emosjoner og nysgjerrighet er en reaksjon som oppstår hos brukeren, vil det være aktuelt å se på nysgjerrighet som en emosjon. Målet for brukeropplevelsen vil da være en emosjon.

4.2 Emosjoner som brukeropplevelse

Emosjoner anses som en verdifull dimensjon ved en brukeropplevelse, fordi emosjoner er et fruktbart utgangspunkt for å forstå og kommunisere våre opplevelser (Lim et al. 2008). Forlizzi og Battarbee (2004, s. 264) hevder at

"Emotion is at the heart of any human experience and an essential component of user-product interactions and user experience". Våre intensjoner for bruk av et produkt, hvordan vi interagerer med et produkt og vår refleksjon om et produkt, er influert av våre emosjoner. Brukerens emosjoner vil påvirke brukeropplevelsen, og konsekvensen av brukeropplevelsen resulterer i en forandring av brukerens emosjoner (Forlizzi & Battarbee 2004).

4.2.1 Er nysgjerrighet en emosjon?

En emosjon er en respons på ekstern stimulans og har ulike funksjoner, årsaker og konsekvenser (Keltner & Shiota 2003). Som det kom frem i 3.1 *Hvorfor blir vi nysgjerrige?*, har nysgjerrighet en funksjonell rolle for menneskets utvikling og overlevelse. Den aktiverer informasjonssøkende oppførsel og motiverer oss til å undersøke våre omgivelser for å forhindre oss i å overse muligheter til å tilegne ny informasjon (Berlyne 1960; Kagan 1972; Maw 1967). Nysgjerrighet anerkjennes som en emosjon (Desmet & Hekkert 2007; Kashdan & Steger 2007; Silvia 2008), og kan kategoriseres som en kunnskapsemosjon tilknyttet læring og tenkning på lik linje med interesse, forvirring og overraskelse (Keltner & Shiota 2003).

4.2.2 Kan emosjoner designes?

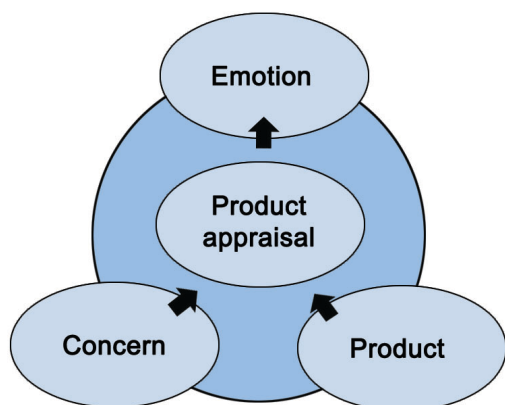
Ifra et filosofisk perspektiv kan emosjoner beskrives som et resultat av en situasjonell kontekst og er et fenomen som ikke kan eksistere alene (Blythe & Hassenzahl 2003). Hassenzahl og Tractinsky (2006, s. 4) hevder at det ikke er mulig å designe en bestemt emosjon; "if emotions are a product of many different aspects, designers may not have the ability to exert the amount of control needed for creating particular emotions ". Situasjonen vi mennesker befinner oss i forandrer seg konstant, og en opplevelse er aldri helt lik en annen opplevelse. Kompleksiteten og dynamikken ved en brukeropplevelse gjør det vanskelig å forstå hvilken effekt et produkt har på sine brukere (Hole & Williams 2007).

Wright et al. (2005) hevder at vi kun kan designe *for* en opplevelse. En designer kan ikke bestemme over eller kontrollere brukerens opplevelser, men en designer kan tilrettelegge for at en opplevelse kan oppstå gjennom et design. Hole og Williams (2007) foreslår at vi kan forstå en opplevelse ved å identifisere og fokusere på elementer som har betydelig innvirkning på en bestemt opplevelse. Kunnskap om en spesifikk brukeropplevelse kan brukes som et grunnlag for å designe for tilsvarende opplevelser.

4.3 Appraisal theory

I *appraisal theory* oppstår emosjoner på grunnlag av vår vurdering av hvilken personlig signifikans en situasjon, hendelse eller et produkt har for oss (Ellsworth & Scherer 2003). Teorien kan anvendes for å kartlegge de underliggende prosessene i menneskets emosjonelle responser til produkter (Desmet & Hekkert 2007), og kan øke en designers forståelse for hvordan spesifikke opplevelser oppstår (Hole & Williams 2007). En emosjonell opplevelse anses som en reaksjon på individets vurdering av et produkt i sammenlikning med sine verdier eller interesser (Desmet 2002). Informasjon om brukerens bekymringer, motiver, evner, mål og preferanser i konteksten for interaksjon kan øke forståelsen for brukerens emosjonelle respons ved anvendelse av et produkt (Desmet & Hekkert 2007).

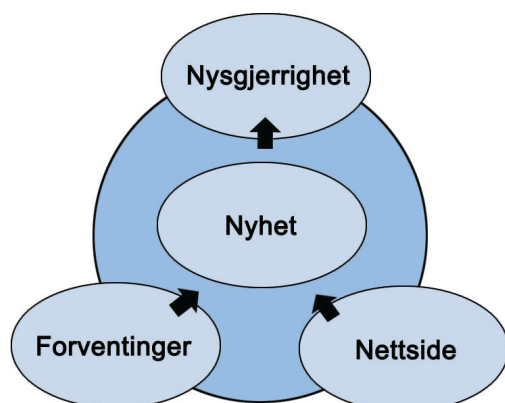
Når et produkt oppfattes som å være en trussel mot våre verdier, kan dette føre til negative emosjoner. Dersom produktet samsvarer med våre verdier, vil vi oppleve positive emosjoner (Desmet 2002). Om vi for eksempel er allergiske mot hasselnøtter, kan synet og lukten av nøtter vekke negative emosjoner i oss. Mange vil kanskje assosiere lukten av solkrem med sommer, og dette inntrykket kan derfor føre til positive emosjoner. Det er ikke produktet i seg selv som skaper den emosjonelle opplevelsen, men opplevelsen er et resultat av den enkeltes vurdering av produktet (Ellsworth & Scherer 2003). Opplevelsen av et produkt er individuelt, og emosjonen som oppstår er avhengig av hvem som er bruker av produktet (Desmet & Hekkert 2007).



Figur 4.1: Grunnleggende modell for en vurderingsprosess (adaptert av Desmet 2002).

Figur 4.1 viser hvordan en vurderingsprosess foregår. Responsen på et produkt er et resultat av våre interesser og egenskaper ved produktet. Vår vurdering av produktet resulterer i en emosjon. Figur 4.2 viser et eksempel der en nettside ikke innfrir brukerens forventninger, da nettsiden oppfattes som å være ny. Når noe er nytt vil det

være naturlig å ha et ønske om å undersøke stimulansen, slik at det ukjente blir kjent. Vi kan da bli nysgjerrige på stimulansen som fremstår som ukjent (Berlyne 1960).



Figur 4.2: Eksempel på en vurderingsprosess som resulterer i nysgjerrighet.

4.4 Ulike former for nysgjerrighet

Nysgjerrighet kan deles inn i fire ulike kategorier. Disse kategoriene er basert på hvilke former for stimulans som aktiverer nysgjerrighet og hvilken oppførsel som oppstår (Collins et al. 2004). De ulike formene for nysgjerrighet er ikke gjensidig utelukkende, da vi kan oppleve flere former for nysgjerrighet samtidig (Rowson 2012). De fire kategoriene presenteres nedenfor, og deres relevans vil vurderes i henhold til egenskapene og formålet med nettsiden i denne studien. Hvilke former for nysgjerrighet det er relevant å designe for er avgjørende for hvilke teorier om nysgjerrighet det vil være aktuelt å bruke.

Perseptuell nysgjerrighet aktiveres av komplekse eller tvetydige mønstre ved sensorisk stimulans. Denne formen for nysgjerrighet vekker vår interesse og retter vår oppmerksomhet mot kilden for stimulans, og motiverer til visuell og sensorisk inspeksjon av omgivelser (Collins et al. 2004). De visuelle egenskapene til nettsiden kan potensielt aktivere denne typen nysgjerrighet, og kan da øke brukerens interesse for anvende nettsiden. Dette er en form for nysgjerrighet det vil være aktuelt å designe for.

Epistemisk nysgjerrighet referer til ønsket om å tilegne nye kunnskaper. Denne formen for nysgjerrighet er mer kognitiv av natur enn perceptuell nysgjerrighet, og fokuserer på menneskets tanker istedenfor opplevelser (Rowson 2012). Epistemisk nysgjerrighet kan aktiveres av komplekse ideer og konseptuelle tvetydigheter som motiverer oss til å stille spørsmål eller å teste ut hypoteser for å tilegne nye

kunnskaper (Collins et al. 2004). Denne formen for nysgjerrighet kan skape et ønske om å lære om helserettigheter hos brukeren og vil være aktuell å designe for.

Spesifikk nysgjerrighet fører til mer detaljert undersøkelse av bestemte kilder for stimulans. Når vi undersøker våre omgivelser som et resultat av perseptuell eller epistemisk nysgjerrighet, kan nysgjerrigheten utvikle seg til å bli spesifikk nysgjerrighet dersom det er noe som fremstår som spesielt interessant (Collins et al. 2004). Denne formen for nysgjerrighet kan støtte dypere utforskning av nettsidens visuelle elementer eller spesifikk informasjon som brukeren ønsker å fordype seg i. Fordi spesifikk nysgjerrighet er et resultat av epistemisk eller perseptuell nysgjerrighet, vil jeg ikke fokusere på denne formen for nysgjerrighet. Når et design har egenskaper som støtter både epistemisk eller perseptuell nysgjerrighet, vil designet også ha potensialet til å aktivere spesifikk nysgjerrighet.

Diversive curiosity oppstår gjerne i situasjoner hvor det finnes minimalt med eksternt stimulans. Når vi opplever denne formen for nysgjerrighet vil vi oppsøke ny og interessant stimulans for å unngå kjedsomhet (Collins et al. 2004). Denne formen for nysgjerrighet er i større grad avhengig av brukerens tilstand og omgivelsene rundt brukskonteksten for å kunne oppstå. Det er derfor ikke hensiktsmessig å designe for denne formen for nysgjerrighet. En nettside kan potensielt brukes for å motvirke kjedsomhet, og vil derfor kunne være en tilfredsstillende for nysgjerrigheten. En nettside bør derimot ikke være kilden som forårsaker *diversive curiosity*, for dette betyr at brukeren kjeder seg i interaksjon med nettsiden.

4.5 Design for perseptuell nysgjerrighet

Tieben et al. (2011) har undersøkt hvordan nysgjerrighet kan aktiveres gjennom interaktive systemer i offentlige rom. De gjennomførte et eksperiment der fem høyttalere ble montert i en skolekorridor. Høyttalerne spilte av lyder når elevene gikk forbi og lydene representerte egenskaper som nyhet, kompleksitet, usikkerhet, konflikt og delvis eksponering. For eksempel ble nyhet representert av dyrelyder og delvis eksponering ble representert av fragmenterte lydbilder. Elevenes responser på lydene ble observert for å undersøke om hvorvidt deres oppførsel forandret seg og i hvilken grad de lot seg påvirke av lydene.

Observasjonene viste at det interaktive systemet påvirket elevenes nysgjerrighet, da lydene førte til utforskende oppførsel hos elevene. Lydene som representerte nyhet, kompleksitet og usikkerhet hadde størst påvirkning (Tieben et al. 2011). Dette eksperimentet er et eksempel på hvordan nysgjerrighet kan oppstå som en respons

på sanselig og ekstern stimulans. Det er grunn til å tro at elevene opplevde perseptuell nysgjerrighet, da denne formen for nysgjerrighet motiverer til utforskning av visuelle og sensoriske aspekter ved et inntrykk som for eksempel kan være lyd (Collins et al. 2004).

Egenskaper som nyhet, kompleksitet, usikkerhet og konflikt omtales i forskningslitteraturen som *collative*⁷ *variables*. Disse variablene har lenge vært ansett som effektive for å aktivere nysgjerrighet (Kashdan & Silvia 2009; Berlyne 1960). Sensoriske inntrykk som representerer slike variabler leder vanligvis ikke til epistemisk nysgjerrighet (Rotto 1994), men det kan riktignok oppstå tilfeller hvor sensorisk stimulans gjør oss nysgjerrige på inntrykkets dypere mening (Rollins 2011). I slike tilfeller opplever vi epistemisk nysgjerrighet fordi vi søker etter informasjon for å tilegne oss ny kunnskap om kilden for stimulans. I oppgaven velger jeg å fokusere på de typiske responsene som er knyttet til sensorisk stimulans. Dette vil gjøre det enklere undersøke hvordan en kan designe for denne formen for nysgjerrighet.

4.5.1 Collative variables

Collative variables har fått sitt navn på bakgrunn av at et inntrykk må sammenliknes med tidligere erfarte inntrykk for å kunne vurderes som nytt, usikkert, komplekst eller konfliktfylt (Berlyne 1966). I henhold til *appraisal theory*, kan disse variablene anses som en *product appraisal* eller en oppfattelse av egenskaper ved et produkt (se Figur 4.1). Vår vurdering av et inntrykk vil resultere i en påfølgende respons. Når vi oppfatter *collative variables* i et inntrykk, vil denne oppfattelsen ofte resultere i nysgjerrighet (Desmet 2002).

Nyhet: For å kunne vurdere om noe er nytt, må vi sammenlikne det aktuelle mønsteret med våre erfaringer. Vi vil alltid relatere en stimulans med tidligere opplevd stimulans for å kunne avklare om mønsteret er nytt og i hvilken grad det er nytt. Alle nye opplevelser vil alltid tilegnes likheter med opplevelser som tidligere er blitt erfart (Berlyne 1960).

Forandring, overraskelse og uoverensstemmelse er egenskaper som tilhører variabelen nyhet. Forandring referer til en bevegelse som inntreffer når vi opplever en stimulans. Bevegelsen vil da skille seg fra mønsteret som innledet den. Overraskelse oppstår når den opplevde stimulansen ikke tilsvarende våre

⁷ Begrepet *collative* kan oversettes som *systematisk sammenlikning* (merriam-webster.com/dictionary).

forventninger. Uoverensstemmelse ligner på overraskelse, da den også er basert på stimulans som ikke tilsvarer våre forventninger. Om den etterfølgende stimulansen er motstridig til våre forventninger, kan den klassifiseres som en overraskelse. Om forventningen blir sviktet av den etterfølgende stimulansen, kan den betraktes som en uoverensstemmelse (Berlyne 1966). For eksempel vil en film man forventer skal være eksepsjonelt god føre til en uoverensstemmelse dersom filmen viser seg å kun være god. Dersom filmen viser seg å være særdeles dårlig, kan denne opplevelsen betraktes som en overraskelse.

Usikkerhet: Når vi ikke vet hva som vil bli konsekvensen eller utfallet i en situasjon, vil vi oppleve usikkerhet. Et inntrykk som vurderes som nytt vil ofte medføre til usikkerhet, da det er vanskelig å forutse hva det etterfølgende inntrykket vil bli. Når en type stimulans har flere mulige utfall, vil vi føle på responser fra ulike klasser for stimulans. Når flere stimulanser er knyttet til en bestemt respons eller oppførsel, betyr det at disse stimulansene tilhører samme klasse. En klasse av stimulans kan derfor være uforenelige med en annen. I en slik situasjon vet vi ikke hvordan vi skal reagere og dette skaper usikkerhet og en psykologisk konflikt (Berlyne 1960).

Konflikt: Når vi står ovenfor et åpent valg kan det oppstå en konflikt mellom et utvalg av flere mulige responser med lik intensitet. Under et valg hvor det er blitt gitt instruksjoner for hvordan vi skal handle, vil det oppstå en ujevn konkurranse mellom responser. Det er fordi det da finnes en korrekt respons for det aktuelle valget. Et åpent valg vekker derfor en større grad av konflikt i sammenlikning med et valg basert på instruksjoner (Berlyne 1960).

Kompleksitet: Variabelen kompleksitet handler om mengden med variasjon eller mangfoldet av elementer i et mønster for stimulans. Når vi observerer elementer som gir inntrykk av å være like, vil kompleksiteten øke med antallet elementer i et mønster (Berlyne 1960). En tallrekke med 10 like tegn vil derfor være mer kompleks enn en tallrekke med 3 like tegn. Om elementer i et mønster fremstår som å være like, vil kompleksiteten økes med graden av ulikheter mellom elementene (Berlyne 1960). En linje med bokstaver og tall er mer kompleks enn en linje med kun bokstaver.

Andre variabler: Berlyne (1960) har også undersøkt menneskets respons på *intensive variables*. Disse variablene berører den sensoriske intensiteten ved en stimulans. For eksempel er sterke farger, høye lyder og store størrelser eksempler på egenskaper som kan oppfattes som intense. *Intensive variables* har stort

potensiale til å vekke oppmerksomhet, og er relevant for nysgjerrighet fordi disse egenskapene gjør oss oppmerksomme på det som eksisterer i våre omgivelser. Schmitt og Lahroodi (2008) hevder at oppmerksomhet opprettholder vår nysgjerrighet og omvendt, og oppmerksomhet er derfor en unnværlig faktor for at nysgjerrighet kan oppstå eller opprettholdes.

4.6 Design for epistemisk nysgjerrighet

Det finnes flere sett med strategier som kan anvendes for å tilrettelegge for nysgjerrighet i lærings- og undervisningskontekster. Strategiene til Keller (1987), Arnone og Small (1995), Arnone (2003) og Kashdan og Fincham (2004) kan brukes til å veilede presentasjonen og formidlingen av læringsmateriale for elever og studenter. Strategiene kan være aktuelle å bruke i denne studien fordi de har potensialet til å øke brukerens interesse for å lære om helserettigheter. Dette samsvarer med nettsidens formål. Strategiene kan for eksempel anvendes for å designe den skriftlige presentasjonen av informasjon om helserett på nettsiden.

Strategiene har også begrensninger, da de tar for seg kun noen faktorer som inngår i designet av en nettside. Et annet problem er at de er egnet for bruk i tradisjonelle lærings- og undervisningskontekster. De er derfor tilpasset for læring gjennom interaksjon fra ansikt til ansikt. Læring gjennom nettsider støtter ofte ikke denne formen for interaksjon, noe som byr på utfordringer ved anvendelse av strategiene:

- Flere av strategiene krever tilstedeværelse av en tilrettelegger, som for eksempel en lærer eller leder, for å kunne anvendes slik som anvist. En brukers interaksjon med en nettside er en aktivitet som i stor grad er selvstyrt, og dette setter begrensninger på strategienes aktualitet.
- En annen ulempe er at flere av strategiene fokuserer på løsning av oppgaver. Det vil si at de sikter på å støtte elevers og studenters prestasjoner og innsats i en læringskontekst. Å bruke en nettside er en aktivitet som ikke er naturlig å beskrive som en prestasjon eller en innsats.
- En nettside består av mer enn presentasjon av tekst, og derfor er strategiene utilstrekkelige for å designe en komplett nettside. De kan for eksempel ikke brukes for å designe visuelle karakteristikk som for eksempel form, farge, struktur og funksjoner på en nettside.

Innenfor spilldesign for læringsformål, finnes det også fremgangsmåter for å designe for nysgjerrighet. Malone (1980; 1981) har for eksempel utformet heuristikker for å designe for *nysgjerrighet, utfordring* og *fantasi*. Heuristikkene adresserer hvordan

funksjoner og estetiske komponenter kan utformes for å blant annet å støtte nysgjerrighet. Malones tilnærming kunne vært aktuell å bruke for å utforme det visuelle designet på en nettside. Problemet er at tilnærmingen er basert på mekanikker og konsepter som kan være aktuelle å implementere i et læringsspill. Dette svekker heuristikkenes relevans for design av nettsider. Dessuten er nysgjerrighet kun et av flere mål ved bruk av disse heuristikkene, og de er derfor ikke fokusert nok på nysgjerrighet for å kunne brukes for å designe for nysgjerrighet.

4.6.1 Strategier for å støtte nysgjerrighet

I forrige del ble det påpekt at det finnes flere sett med strategier for å designe for nysgjerrighet i læringskontekster. Av de aktuelle settene med strategier, er det Arnone og Small (1995) sin tilnærming som er enklest å adaptere for bruk i design. Strategiene har en fleksibel karakter, og gir derfor frihet til å kunne adapteres til oppgavens kontekst. Forfatterne (1995, s. 2) påpeker også at strategiene kan brukes av "designers of computer-based systems who wish to incorporate specific strategies for arousing and sustaining the curiosity of users". Arnone og Smalls tilnærming skal brukes for å undersøke hvordan epistemisk nysgjerrighet kan designes for.

Strategiene er basert på Kellers (1987) ARCS-modell for design for motivasjon. Denne modellen er en metode for å øke motivasjon ved instruksjon og læring, og er basert på *expectancy-value theory*. Keller forklarer at denne teorien antar at vi motiveres til å involvere oss i en aktivitet dersom vi har en positiv forventning til å lykkes og at aktiviteten anses som verdifull. I studiens kontekst kan dette bety at dersom informasjonen som presenteres på nettsiden fremstår som verdifull og gir brukeren positive forventninger til mestring, kan dette påvirke brukerens motivasjon til å bruke nettsiden og lære om sin helserett. Mestring vil i denne sammenheng berøre brukerens muligheter til å forstå og lære seg informasjon, eller å bruke nettsiden i seg selv.

ARCS-modellen består av fire kategorier; oppmerksomhet (*attention*), relevans (*relevance*), tillitt (*confidence*) og tilfredstillelse (*satisfaction*). Den første delen av ARCS-modellen, oppmerksomhet, inneholder strategier for hvordan kunnskap kan presenteres for å aktivere nysgjerrighet og vekke interesse. Dersom interessen for et tema er tilstede, vil man gjerne også ha et ønske om å tilegne seg informasjon om temaet. Man vil da være villig til å investere tid og ressurser til å lære om det aktuelle temaet. De andre komponentene i denne modellen relateres ikke til nysgjerrighet (Keller 1987).

I motsetning til Keller, hevder Arnone og Small (1995) at alle kategoriene i ARCS-modellen kan brukes for å adressere nysgjerrighet. Kellers (1987) modell inneholder riktignok konsepter som har relevans for andre former for motivasjon enn nysgjerrighet, som for eksempel strategier for å designe for *humor* og *deltakelse*. Arnone og Smalls (1994) strategier er derfor en adaptasjon av ARCS-modellen, da strategiene er begrenset til konsepter som kan relateres direkte til nysgjerrighet.

4.6.2 Strategienes fire kategorier

Epistemisk nysgjerrighet er et resultat av hvordan mennesker oppfatter og tolker kunnskap (Collins et al. 2004). Arnone og Small (1995) hevder at menneskets søking, prosessering og evaluering av informasjon må tas i betraktning ved tilrettelegging for nysgjerrighet. Deres strategier for å vekke oppmerksomhet har som mål å gjøre individet mottakelig for å bli nysgjerrig. Strategiene for å øke opplevelsen av relevans og tillit kan brukes til å forsterke eller fasilitere nysgjerrighet. Strategiene for tilfredstillelse sikter på å fremheve den positive opplevelsen ved å oppklare konflikten eller usikkerheten som først førte til at nysgjerrigheten oppstod.

Oppmerksomhet: For å kunne bli nysgjerrig eller involvert i en læringsprosess forutsettes det at oppmerksomheten til den som skal lære vekkes (Keller 1987). I *appraisal theory* vil vår vurdering av en stimulans initieres med at stimulansen først vekker vår oppmerksomhet og er derfor nødvendig for at et inntrykk skal kunne føre til en emosjon (Ellsworth & Scherer 2003). Schmitt og Lahroodi (2008) hevder at nysgjerrighet er verdifull for læring på grunn av oppmerksomheten vi gir til det vi er nysgjerrige på og vårt ønske om å vite.

Arnone og Small (1995) påpeker at dersom oppmerksomheten uteblir hos den som skal lære, betyr det at effekten fra de neste kategoriene ikke vil kunne realiseres. Det vil si at potensialet for å oppleve nysgjerrighet vil svekkes. Flere av strategiene fra kategorien oppmerksomhet bygger på *collative variables*, og kan brukes for å aktivere brukerens perseptuelle nysgjerrighet (Collins et al. 2004).

Relevans: Motivasjon for å lære oppstår når læringsaktiviteten fremstår som personlig appellerende og utføres på grunnlag av egen vilje. Vi engasjerer oss i aktiviteter som er relevant for våre verdier og interesser (Kashdan & Fincham 2004). En brukers informasjonssøkende oppførselen kan forsterkes ved å fremheve

verdien ved å søke etter informasjon. Aktiviteten vil da fremstå som relevant (Malone 1980).

I lys av *appraisal theory* vil vi oppleve relevans som en prosess med flere vurderingsmomenter. Ellsworth og Scherer (2003) påpeker at det er minst tre spørsmål som oppstår i vurderingen av relevans: fremstår stimulansen som relevant? I så fall, hvilke personlige motiver eller mål berører stimulansen? Fører stimulansen til konsekvenser som er forenlige med min motivasjon eller kan stimulansen bidra til tilfredsstillelse av mine mål og behov? (Ellsworth & Scherer 2003). Når vi tolker hva som kan være potensielle utfall ved læringsaktiviteten, vil vi danne en preferanse for spesifikke utfall. Disse utfallene har en verdi oss og vil fremstå som relevante (Keller 1978).

Kategorien relevans tar sikte på å skape en forbindelse mellom innholdet og måten innholdet presenteres på, og individets personlige interesser, læringsstil og kunnskaper. Relevans kan oppstå fra måten noe læres bort, og er ikke nødvendigvis et resultat av innholdet i seg selv. (Keller 1987; Keller 2010). Arnone og Smalls (1995) strategier for relevans bygger videre på strategiene for oppmerksomhet. *Collative variables* trigger nysgjerrighet når kilden for stimulans skaper usikkerhet eller konflikt. Den nysgjerrige vil da ha behov for informasjon for å oppklare usikkerheten eller konflikten, slik at tilfredsstillelse kan oppnås. Informasjonen som mangler blir verdifull fordi den kan gi den nysgjerrige tilfredsstillelse (Whitcomb 2010). Informasjonen blir derfor relevant. Arnone og Smalls (1995) strategier kan brukes for å verdien i informasjon og for å skape en sterkere relasjon mellom den som skal lære og kunnskapen som presenteres. Dersom den som skal lære får sette sine egne mål, vil læringen være basert på egne premisser og det vil være lettere å oppdage informasjonens relevans.

Tillitt: Ifølge *appraisal theory*, vil vi ved opplevelsen av en stimulans, vurdere våre evner til å håndtere stimulansen og hvilke konsekvenser vår handling kan ha. Vi vil forsøke å avgjøre hva som er en passende respons til stimulansen. Dersom vi ikke føler at våre evner strekker til for å håndtere stimulansen, kan dette påvirke oss til å bevege oss bort fra situasjonen (Ellsworth & Scherer 2003). Positive forventninger til egen mestring er derfor viktig for læring.

Kategorien tillit sikter på å påvirke individets tro på at mestring av læringsaktiviteten kan oppnås. Opplevelsen av tillit påvirker individets forventninger til å kunne gjennomføre læringsaktiviteter, og er relatert til individets

selvtillit og følelse av kontroll i læringskonteksten (Keller 1987). Dette har også likhetstrekk med Loewensteins (1994) teori om informasjonshull. Dersom vi ikke har tro på at kunnskapen vi mangler kan tilegnes, betyr det at informasjonshullet i vårt kunnskapsgrunnlag er for stort. Vi mister tillit til at vi kan tilegne informasjonen som kreves for å dempe vår usikkerhet. Arnone og Small (1995) hevder at nysgjerrigheten vil avta dersom den nysgjerrige ikke har tillit til at hans eller hennes kognitive konflikt kan løses. Strategiene i denne kategorien har som mål å gi den nysgjerrige mulighet til å sette egne mål i læringskonteksten, for å skape positive forventninger til egen fremgang i læringsaktiviteter.

Tilfredstillelse: Kategorien tilfredstillelse tar sikte på å tilrettelegge for at vi opplever fornøyelse over egne prestasjoner i læringsaktiviteter. De positive opplevelsene vi erfarer gjennom læring, kan bidra til å utvikle fremtidig motivasjon til å lære (Keller 1987). Når vi er nysgjerrige opplever vi tilfredstillelse ved å tilegne informasjonen som vi mangler (Whitcomb 2010). Arnone og Smalls (1995) strategier har som mål å forsterke den positive opplevelsen ved å oppnå tilfredstillelse. Dette kan promotere fremtidig informasjonssøkende oppførsel.

4.7 Forholdet mellom perseptuell og epistemisk nysgjerrighet

Før vi kan motta kunnskap, forutsettes det at vi oppfatter inntrykkene i våre omgivelser. Vi vurderer vårt miljø for å fastslå om det finnes farer der vi befinner oss. Denne evalueringen er en automatisk respons som ligger i menneskets biologiske natur (Norman & Ortony 2003).

Perseptuell nysgjerrighet vil påvirke hva vi blir oppmerksomme på i våre omgivelser (Perry 2012). Når en bruker interagerer med en nettside, vil brukeren først oppfatte nettsidens utseende, og deretter foreta en evaluering av det han eller hun opplever. Av de to formene for nysgjerrighet, er derfor sannsynlig at nettsiden vekker brukerens perseptuelle nysgjerrighet først.

Når brukerens perseptuelle nysgjerrighet vekkes, kan dette føre til at brukeren undersøker innholdet som presenteres på nettsiden (Collins et al. 2004). Kashdan og Silvia (2009, s. 368) hevder at "When curious, we are fully aware and receptive to whatever exists and might happen in the present moment". Det vil si at brukeren vil være mottakelig for å oppdage informasjon som kan vekke epistemisk nysgjerrighet.

Perseptuell nysgjerrighet kan være et fordelaktig utgangspunkt for en læringsprosess, da den informasjonssøkende oppførselen som medfølger kan øke

sjansen for at epistemisk nysgjerrighet oppstår hos brukeren. Om den perseptuelle nysgjerrigheten avtar, kan den epistemiske nysgjerrigheten opprettholde brukerens informasjonssøkende oppførsel. Kombinasjonen av epistemisk og perseptuell nysgjerrighet er verdifull for å forsterke og holde vedlike brukerens interesse og informasjonssøkende oppførsel.

4.8 Faktorer som motvirker nysgjerrighet

Gjennom litteratursøket har jeg funnet strategier og variabler som anerkjennes som effektive til å aktivere og fasilitere nysgjerrighet. Å identifisere faktorer som påvirker nysgjerrighet for å kunne designe for denne opplevelsen, samsvarer med Hole og Williams (2007) sin anbefaling om design for brukeropplevelser. De foreslår å identifisere og fremheve påvirkende faktorer ved en brukeropplevelse for å designe for tilsvarende opplevelser.

Variablene og strategiene kan anvendes for å forme brukerens opplevelse av en nettside, men det er ingen garanti for at designet vil påvirke brukeren slik som tenkt. Det er ikke mulig å designe nysgjerrighet, men det er mulig å tilrettelegge for at brukerens nysgjerrighet kan oppstå. For å tilrettelegge for nysgjerrighet, er det ikke bare aktuelt å vite hvordan nysgjerrighet kan *støttes* gjennom design. Et design som inneholder faktorer som kan vekke brukerens nysgjerrighet vil miste dette potensialet dersom designet også inneholder faktorer som motvirker nysgjerrighet. I denne delen vil jeg derfor presentere faktorer som kan *forhindre* brukerens opplevelse av nysgjerrighet

4.8.1 Stimulansens styrke

Silvia (2005) hevder at styrken av interesse er avhengig av to komponenter: *collative variables* og forståelighet. Den første komponenten referer til vår vurdering av i hvilken grad en stimulans fremstår som ny, uventet, kompleks, vanskelig å prosessere, overraskende, mystisk og skaper undring. Den andre komponenten berører vår vurdering av egne evner og ressurser til å håndtere stimulansen. Dersom stimulansen har egenskaper som vi forsøker å forstå, betyr det at vår interesse er aktivert. Forholdet mellom bruker og stimulans er derfor en kritisk faktor for at nysgjerrighet kan oppstå.

Om et inntrykk har et for høyt nivå av stimulans, vil brukeren bli overveldet og engstelig. Har inntrykket et for lavt nivå av stimulans, vil brukeren miste interessen og bli demotivert. Inntrykket bør ha et balansert nivå med stimulans, for at brukeren skal bli interessert, slik at hans eller hennes nysgjerrighet kan oppstå (Day 1982).

Overstimulerende inntrykk: Når vi blir nysgjerrige søker vi etter informasjon for å oppklare vår konflikt. Det vil si at vi ønsker å forstå egenskapene ved stimulansen som skaper usikkerhet. Dersom en nettside har et for høyt nivå med stimulans, vil brukeren oppleve en høy grad av usikkerhet og kan miste tillit til at konflikten kan løses (Berlyne 1966; Day 1982). Brukeren vil i slike situasjoner ikke ha motivasjon til å oppklare konflikten, og brukerens nysgjerrighet vil svekkes eller opphøre (Rotto 1994). Når *collative variables* brukes for å utforme et design, bør en derfor være bevisst på at det finnes en øvre grense for hvor mye usikkerhet variablene bør skape.

Understimulerende inntrykk: Dersom brukeren oppfatter det visuelle designet som kjedelig, gjentakende og monotont, kan dette føre til at brukeren føler seg understimulert og opplever kjedsomhet (Aart et al. 2010). Brukeren kan i en slik situasjon oppleve *diversive curiosity*. Denne formen for nysgjerrighet vil påvirke brukeren til å oppsøke kilder for stimulans som kan motvirke sin kjedsomhet (Collins et al. 2004). Til tross for at *diversive curiosity* fører til informasjonssøkende oppførsel, vil det være svært uheldig om en nettside fører til denne formen for nysgjerrighet. Det vil i slike tilfeller være en mulighet for at brukeren oppsøker andre nettsider eller involvere seg i andre aktiviteter som kan motvirke kjedsomheten.

4.8.2 Negative emosjoner

Frijda (1986) beskriver emosjoner som en respons på stimulans i våre omgivelser. Dersom vi opplever en stimulans som signifikant, det vil si at den motstrider eller støtter våre interesser, vil en påfølgende emosjon oppstå. En stimulans kan berøre flere aspekter vi verner om samtidig, og vi kan derfor oppleve flere emosjoner fra samme stimulans. I en situasjon hvor brukeren opplever at egenskaper ved en nettside fremstår som både lite appellerende og stimulerende for nysgjerrighet, vil ikke det første inntrykket nødvendigvis motvirke nettsidens evne til å støtte brukerens nysgjerrighet. Grunnen til det er at vi kan bli nysgjerrige på inntrykk som fremstår som ubehagelige (Turner & Silvia 2006). Et design som fremstår som både lite appellerende og stimulerende for nysgjerrighet vil antakeligvis forårsake flere emosjoner.

Problemet med tilstedeværelsen av flere emosjoner er at de fører til ulike former for oppførsel. Dersom brukeren opplever flere emosjoner samtidig, som også er motstridende for hvordan brukeren skal respondere, kan dette ha en negativ effekt på nettsidens potensiale til å støtte brukerens nysgjerrighet og motivasjon til å tilegne informasjon (Penz & Hogg 2011).

Dersom nettsiden vekker brukerens nysgjerrighet, vil brukeren motiveres til å undersøke nettsiden. Om brukeren også opplever nettsiden som en kilde for negative emosjoner, kan dette påvirke brukeren til å ikke bruke nettsiden. I dette tilfellet vil det oppstå en konflikt i brukerens motivasjoner, og brukeren opplever en *approach-avoidance conflict* (Penz & Hogg 2011). I slike tilfeller er det den sterkeste motivasjonen som vinner (Boyd et al. 2011), og kan i sin ytterste konsekvens føre til at brukeren velger å ikke anvende nettsiden. En nettside bør derfor ikke vekke sterke negative emosjoner hos brukeren.

4.9 Tidsperspektiv for brukeropplevelsen

Roto et al. (2011) deler tidsspektret for brukeropplevelser inn i tre deler; forventninger til en brukeropplevelse handler om hvilke forutnelser brukeren har til et system, den faktiske brukeropplevelse referer til brukerens direkte interaksjon med et system, tiden etter en brukeropplevelse handler om hvordan opplevelsen forandre seg etter den faktiske brukssituasjonen.

Det vil være nødvendig å adressere hvilke tidsaspekter ved en brukeropplevelse det skal designes for, da dette vil være avgjørende for hvilke påvirkende faktorer som skal tas hensyn til ved utformingen av designet. Jo lenger tidsperspektiv som adresseres, jo flere faktorer vil ha betydning for brukeropplevelsen. Om man undersøker brukerens opplevelse ved det første møte med en nettside, kan det være aktuelt å fokusere på nettsidens estetiske komponenter. Om en brukeropplevelse studeres over lenger tid, kan det være aktuelt å undersøke de kontekstuelle faktorene som kan ha formet opplevelsen i etterkant (Roto et al. 2011).

Den faktiske brukeropplevelsen: Nysgjerrighet har en flyktig og midlertidig natur. Den oppstår når vi oppfatter en konflikt i stimulans, og forsvinner når konflikten løses eller når vi ikke er i stand til å løse konflikten (Arnone & Small 1995). Når vi blir nysgjerrige, opplever vi en forandring i vår tilstand (Kashdan & Fincham 2004). På samme måte vil den faktiske brukeropplevelse føre til en forandring av brukerens følelser (Roto et al. 2011). Nysgjerrighet kan anses som en faktiske brukeropplevelse, da nysgjerrighet oppstår når brukeren interagerer med nettsiden.

Forventninger til brukeropplevelsen: Brukerens forventninger til interaksjon med nettsiden er et unnværlig aspekt for at hans eller hennes nysgjerrighet oppstår. Perseptuell nysgjerrighet er en respons på inntrykk som ikke samsvarer med de vi forventer (Collins et al. 2004). Brukerens forventninger er også et viktig aspekt for

epistemisk nysgjerrighet. For at en bruker skal oppleve å ha tillit til å mestre en læringsaktivitet, må han eller hun ha forventinger til at aktiviteten er gjennomførbar (Keller 1987). Samspillet mellom brukerens forventinger til brukeropplevelsen og den faktiske brukeropplevelsen spiller derfor en viktig rolle for aktiveringen av nysgjerrighet.

Tiden etter brukeropplevelsen: Brukerens første opplevelse med en nettside har betydning for brukerens senere opplevelser med nettsiden. Nysgjerrighet er en tilstand som vil fremstå som sterkest ved det første brukstilfellet (Bianchi 2014). Spesielt i henhold til perseptuell nysgjerrighet vil dette være en tendens. Ved førstegangs bruk får brukeren oversikt over nettsiden og dens innhold. Når brukeren er kjent med nettsiden, vil egenskaper som representerer *collative variables* ha en svakere effekt på nysgjerrighet ved en senere bruksanledning. Brukeren vet da hva som kan forventes av nettsiden. For eksempel vil nettsidens nyhetsverdi og evne til å overraske brukeren være redusert når brukeren har erfaringer med nettsiden.

Når det gjelder epistemisk nysgjerrighet, er situasjonen omvendt. Brukssituasjon nummer to kan potensielt føre til en sterkere nysgjerrighet enn brukssituasjon nummer en. Ifølge Loewensteins (1994) teori om informasjonshull vil mer kunnskap om et tema kunne føre til en sterkere form for nysgjerrighet. En bruker som har lite kunnskap om helserettigheter har store informasjonshull i sine kunnskaper om temaet. Ved interaksjon med en nettside med helserettslige opplysninger, kan brukeren oppleve at det er mye han eller hun ikke vet om helserett. Brukeren kan føle at det er en uoverkommelig oppgave å få en helhetlig oversikt over temaet. Dette kan svekke brukerens motivasjon og forhindre hans eller hennes nysgjerrighet i å oppstå. Med erfaring fra den første brukssituasjonen, har brukeren antakeligvis mer kunnskap om helserettigheter ved brukssituasjon nummer to. Brukeren har derfor mindre informasjonshull ved denne anledningen, noe som kan føre til sterkere nysgjerrighet (Loewenstein 1994). Brukeren vil i denne situasjonen også ha større tillit til at den manglende informasjonen kan tilegnes (Keller 1987).

4.5 Refleksjon

Som en brukeropplevelse vil nysgjerrighet tilsvare en emosjon. Emosjoner kan ikke designes, men de kan designes *for*. I denne studien er det to former for nysgjerrighet som vil være aktuelle å designe for. Den første formen, perseptuelle nysgjerrighet, har i sin styrke i at den kan vekke brukerens oppmerksomhet og kan føre til

informasjonssøkende oppførsel. Den andre formen, epistemisk nysgjerrighet, kan motivere brukeren til å tilegne seg informasjonen som presenteres på en nettside.

I henhold til *appraisal theory*, vil vår vurdering av egenskapene til produkter føre til en tilhørende respons. Det vil si at et design som støtter nysgjerrighet vil inneholde egenskaper som brukeren oppfatter som stimulerende for sin nysgjerrighet. Arnone og Malones strategier og Berlynes *collative variables* er faktorer som kan støtte nysgjerrighet og kan representeres som egenskaper i design. I workshopene vil deltakernes opplevelse av nysgjerrighet gjennom design være et tema. Variablene og strategiene vil være til hjelp for å forstå hvorfor enkelte egenskaper i design kan vekke nysgjerrighet og hvordan et design kan utformes for å støtte brukers nysgjerrighet.

Ved design for bestemte brukeropplevelser, vil det være hensiktsmessig å ha innsikt i hva som støtter den aktuelle opplevelsen, men også hva som vil motvirke den. Inntrykk som vekker negative emosjoner og inntrykk som fremstår som over- og understimulerende, er faktorer som bør unngås i design for nysgjerrighet.

5. Etiske hensyn

Når deltakere involveres i et forskningsprosjekt vil det være en del etiske hensyn som må vurderes og tas hensyn til. I enhver studie må forskeren sørge for at deltakelsen ikke medfører negative konsekvenser for de involverte. Innenfor kvalitativ forskning er maktforholdet mellom forsker og deltakere et tema som bør gis oppmerksomhet. Disse forholdene er ekstra kritiske når en involerer ungdom med langvarige helseutfordringer som aktive deltakere i en studie. Forholdet mellom forsker og deltakere vil være et fokus i dette kapittelet da jeg skal samarbeide med en sårbar gruppe som bør behandles med ekstra omtanke. De anses som sårbare fordi de er i fasen mellom barn og voksne (Poole & Peyton 2013), og fordi mange av deltakerne er syke eller er rammet av ettervirkningene ved sykdom.

5.1 Forskning med ungdom

Det er en tendens til at ungdom eller tenåringer ikke involveres aktivt i deltakende designprosesser (Powers & Tiffany 2006; Bassett et al. 2008; Mazzone et al. 2008; Fitton et al. 2013; Poole & Peyton 2013). Mazzone et al. (2008) mistenker at årsaken til denne tendensen er at det kan være vanskelig å få tilgang på tenåringer, og at de kan være krevende å involvere i forskning. Bassett et al. (2008) påpeker at tenåringer ikke er en homogen gruppe, og utfordringer ved forskning med unge mennesker vil variere på tvers av sosiale forskjeller, som for eksempel kjønn, alder og bakgrunn. De kognitive, emosjonelle, sosiale og fysiske forandringene som ungdom opplever, skaper store forskjeller mellom enkeltindivider og gjør det vanskelig å håndtere gruppen som en helhet (Poole & Peyton 2013). Ungdom påvirkes lett av faktorer i sine omgivelser, noe som gjør det vanskelig å generalisere deres meninger og preferanser (Fitton et al. 2013).

Slike utfordringer har ført til at en viktig stemme uteblir ved utvikling av teknologi, og motvirker idealet om likhet og rettferdighet for mennesker som vil bli påvirket av nye teknologier (Simonsen & Robertson 2012). Dette betyr også at designere eller forskere mister førstehåndskunnskap om teknologiens brukskontekst (Sanders & Stappers 2008). Fitton et al. (2013, s. 5) påpeker at

Teens offer unique insights valuable in an interaction design process, able to reflect and articulate in more advanced ways than younger children and providing a window in a world which is complex and challenging for adults to understand.

Unge mennesker har mye å tilby forskning og bør inkluderes i utvikling av teknologi, men det er viktig å være oppmerksom på hvilke utfordringer som foreligger ved å jobbe med denne gruppen.

5.1.1 Forhold mellom forsker og deltakere

Forholdet mellom forsker og deltakere påvirkes av innholdet i den aktuelle studien, den institusjonelle konteksten som studien gjennomføres i og forskerens og deltakernes personlige motivasjon (Karnieli-Miller et al. 2009).

Hvor en utfører studien vil ha en påvirkning på hvordan deltakerne oppfører seg. Tenåringer vil typisk forandre sin personlighet etter hvilken kontekst de befinner seg i, og deres oppførsel anses som kompleks (Fitton et al. 2013). Det er derfor hensiktsmessig å utføre forskning med unge mennesker på lokasjoner der deltakerne føler at de har frihet til å uttrykke seg (Bassett et al. 2008).

Under en studie med deltakere vil forskeren sikte på å skape et ikke-truende og behagelige miljø for at deltakerne skal føle trygghet til å dele sine opplevelser eller synspunkter (Karnieli-Miller et al. 2009). Det kan være lurt å innlede studien med å fortelle deltakere at det de sier vil holdes konfidensielt og at deltakerne ikke skal vurderes eller dømmes av forskeren (Bassett et al. 2008). En bør forsøke å skape en atmosfære der det ikke finnes gale eller riktige svar. Deltakernes bidrag må tas på alvor, og dette kan gjøre det vanskelig å balansere forskerens prioriteter. Det må være en balanse mellom ungdommens behov og behovene tilhørende forskningssprosessen (Powers & Tiffany 2006).

Litteratur om forskning med barn belyser aspekter som også kan være relevant for forskning med ungdom. En forskjell mellom barn og voksen er at barnets opplevelse og forståelse av sine omgivelser er annerledes enn for voksne. Barn og voksne kommuniserer på forskjellige måter (Thomas & O'Kane 1998). Når en jobber med tenåringer er dette også faktorer en bør være oppmerksom på. I sammenlikning med barn er tenåringer riktignok mer kompetente til å forstå konteksten de deltar i og den potensielle innflytelsen ved deres bidrag (Fitton et al. 2013)

5.1.2 Tilpassede metoder

Involvering av tenåringer i en designprosess krever ekstra omtanke ved valg av designmetoder og kommunikasjonsverktøy (Mazzone et al. 2008). Mazzone et al. (2008) har erfaring med involvering av tenåringer i designprosesser, og har erfart at denne gruppen har lavere motivasjon, kritisk oppførsel, uforutsigbart oppmøte og mister lett oppmerksomhet. Slike aspekter bør tas hensyn til i planleggingen av

studien. Yip et al. (2012) har erfart at metoder for forskning med barn også kan brukes i forskning med ungdom, men med noen adapteringer. Fordi ungdom er mer autonome enn barn, bør de få mer kontroll og ansvar over designteknikkene.

Thomas og O'Kane (1988) mener at unge deltakere bør få velge hvordan de deltar i forskning så langt det er mulig. Powers og Tiffany (2006) hevder at det kan være en fordel å bruke flere grader av deltakelse ved involvering av en ung deltakergruppe. Ungdom burde ha muligheten til å delta på det nivået som passer deres behov og utvikling. Det kan være positivt å bygge opp nivået med deltakelse underveis, og deltakerne bør også få muligheten til å redusere sin grad av deltakelse dersom det er ønskelig.

5.1.3 Maktbalanse

Forskeren har oversikt over informasjonen om studien og deltakerne har kunnskaper og erfaringer som behøves for å utføre studien. Ifølge Karnieli-Miller et al. (2009) vil kontrollen flytte på seg mellom forsker og deltakere. I starten av en studie har forskeren størst kontroll. Når forskeren forteller deltakerne om studien, vil dette bidra til å øke deltakernes kontroll over situasjonen. Underveis i studien, er forskeren avhengig av deltakernes villighet til å delta i studien. Ved dette steget i prosessen er kontrollen i deltakernes hender. Forskeren skal i sin posisjon forsøke å få deltakeren til å dele sin informasjon som er av interesse for studien. Ved dataanalyse og diskusjon av materialet er det forskeren som har kontrollen. Forskeren blir historiefortelleren, og har makt til å gjengi historien i den aktuelle konteksten for forskningen.

Deltakerens opplevelse av forskeren som en autoritetsfigur er varierende og ulikt fra kultur til kultur. Forskeren bør være oppmerksom på dette aspektet. Dersom en opplever at deltakernes responser påvirkes av autoritetsrollen til forskeren, vil det være nødvendig å forsøke å utligne denne maktbalansen (Bassett et al. 2008). Thomas & O'Kane (1998) hevder disse utfordringene kan håndteres ved å bruke en deltakende tilnærming hvor deltakernes bidrag har påvirkning for beslutningene som tas. Det er viktig å sørge for at ubalansen i makt mellom unge deltakere og forskere utjevnes, slik at deltakerne kan delta på egne premisser. Deltakernes skal anerkjennes som autonome mennesker som deler sin informasjon frivillig (Mack et al. 2009).

5.1.4 Informert samtykke

For å beskytte deltakerne mot negative konsekvenser ved å delta, skal de i forkant av studien gi et informerte samtykke på at de ønsker å delta. Informert betyr at deltakerne forstår grunnen til at de deltar i studien, hvilke prosedyrer som er involvert, potensielle risikoer som foreligger ved å delta og hvordan de kan få mer informasjon om studien. Med denne informasjonen kan deltakeren ta et meningsfullt valg på hvorvidt de ønsker å være med i studien eller ikke (Lazar et al. 2010).

Deltakerne skal vite at deres deltakelse er helt frivillig, og at dersom de nekter å delta i studien, vil ikke dette medføre negative konsekvenser. Deltakerne skal også få vite at de kan trekke seg fra studien når som helst. (Lazar et al. 2010). Når en involverer barn og ungdom under 18 år vil det være nødvendig å motta samtykke fra deltakerens foreldre (Bassett et al. 2008). Deltakerne skal også få vite hvordan forskeren vil beskytte deltakernes konfidensialitet. Forskeren er den ansvarlige parten for å holde opplysningene konfidensielle, og deltakerne skal få vite hvordan forskeren vil håndtere informasjon de deler i studien (Thomas & O'Kane 1998).

Det informerte samtykke vil ofte dokumenteres i en skriftlig kontrakt. Et samtykkeskjema er en rettslig bindende avtale med formål om å beskytte deltakerne. Samtykkeskjemaet er også viktig for forskeren, da avtalen setter rammer for hvordan den innsamlede dataen kan brukes (Preece et al. 2002). Dokumentet skal formuleres på et språk som er forståelig for deltakerne. Dersom de involverte er barn eller ungdom, betyr det at språket i dokumentet skal være tilpasset denne gruppen (Lazar et al. 2010).

1.2 Forskning med ungdom med langvarige helseutfordringer

Å få delta i forskning kan være en positiv opplevelse for ungdom med helseutfordringer. Van Staa et al. (2010) har erfart at ungdom med kronisk sykdom setter pris på å være med i utvikling og evaluering av design og helsetjenester. Involvering av ungdom med kronisk sykdom gir dem også en mulighet til å møte jevnaldrende i samme situasjon, men i en ikke-medisinsk kontekst. Lightfoot og Sloper (2003) hevder at unge pasienter gjerne vil bidra til positive forandringer for andre mennesker i samme situasjon og føler seg verdifulle når deres synspunkter høres.

Inkludering av ungdom med langvarige helseutfordringer byr også på utfordringer. Det kan være vanskelig å få et høyt antall med deltakere. En årsak til at unge mennesker med kronisk sykdom ikke ønsker å delta i helserelatert forskning, er at

de ikke ønsker å fokusere på egen helsesituasjon eller bli påminnet om at de er syke (van der Velden & El Emam 2012; Van Staa et al. 2010; Mack et al. 2009). Mange ønsker heller å bruke sine ressurser på å normalisere sin tilstand og strekke seg etter et liv som "vanlig" ungdom (Van Staa et al. 2010). Det kan også være krevende å delta i henhold til utmatting og belastning ved det å være syk. Dette må tas hensyn til ved vurderingen av hvor lang tid deltakelsen skal vare. Dette bør planlegges nøye for å unngå at deltakelsen oppleves som ubehagelig og slitsom for de involverte (Sartain et al. 2000).

En bør også være oppmerksom på deltakernes personvern, slik at informasjon som deltakeren ønsker å holde for seg selv ikke blir delt (Velden & Culén 2013; Thomas & O'Kane 1998). Deltakerne skal få kunne holde tilbake informasjon, uavhengig av om de har gitt sitt informerte samtykke til å være med i studien (Sartain et al. 2000). Forskeren bør se for seg mulige utfall ved den planlagte studien med deltakere, og bør vurdere hvilke fordeler og potensiell skade studien kan føre til. For eksempel bør en forsøke å unngå å komme inn på smertefulle opplevelser som deltakerne har vært igjennom (Orb et al. 2001). Forskeren bør respondere med en passende reaksjon til emosjonelle responser fra deltakere. Det bør utvises skjønn slik at dybden på diskusjonen tilpasses den enkelte deltaker og hans eller hennes situasjon (Sartain et al. 2000).

1.3 Refleksjon

Involvering av deltakere i forskning betyr at man er ansvarlig for at deltakelsen ikke fører til noen negative konsekvenser for den enkelte. Det er spesielt i to faser ved studien hvor det vil være viktig å være oppmerksom på de etiske hensynene som presenteres i dette kapittelet; ved selve gjennomføringen av workshopene og ved behandlingen av dataene i etterkant.

I forkant av datainnsamlingsprosessen, har jeg vært med på flere møter med KULU-gruppen for å planlegge workshopene. Dette har vært en fordel for å forstå hvilke etiske utfordringer og hensyn som jeg bør være oppmerksom på i forskning i samarbeid med ungdom med helseutfordringer. I disse møtene fikk jeg høre om hvordan tidligere prosjekter har blitt gjennomført med deltakere fra ungdomsrådet. Jeg fikk også veiledning i forhold til hvordan jeg skulle oppbevare og håndtere dataene fra workshopene. Disse møtene har derfor vært verdifulle for å forberede meg til gjennomføringen av workshopene og behandlingen av dataene.

6. Forskningstilnærming og metoder

I dette kapitlet vil jeg presentere forskningens filosofiske perspektiv, deltakende design som studiens metodikk, forskning gjennom design som forskningstilnærming og metoder for datainnsamling og analyse.

6.1 Filosofisk perspektiv

Det filosofiske perspektivet for studien vil være avgjørende for hva som anses som gyldig forskning (Myers 1997), og vil legge føringer for hvordan studien skal utføres og hva som skal undersøkes (Holden & Lynch 2004). Tre ulike perspektiver for forskning vil presenteres her. Et positivistisk perspektiv tilegner kunnskap om virkeligheten gjennom objektivitet, og teorier testes og oppdages gjennom målte egenskaper. Kunnskapen er uavhengig av forskeren og målingsinstrumenter, og kan reproduseres av andre (Straub et al. 2004). Det kritiske perspektivet antar at den sosiale realiteten er historisk betinget og er produsert av mennesker. Dette perspektivet fokuserer på opposisjoner, konflikter og motsigelser i samfunnet, da målet er å avdekke årsaker til samfunnets dominante maktstrukturer (Myers 1997). Et fortolkende perspektiv antar at kunnskap tilegnes gjennom sosiale konstruksjoner. Gjennom faktorer som språk, bevissthet og delte meninger, kan kunnskap fanges (Klein & Myers 1999). Dette perspektivet fokuserer på kompleksiteten ved menneskelig fornuft i en kontekst, og identifiserer ikke variabler for å veilede forskningen. En fortolkende forsker erkjenner forholdet mellom seg og området som studeres, samt de situasjonelle begrensningene som vil påvirke denne prosessen (Rowlands 2005).

Denne studien tilhører det fortolkende perspektivet. Studien har ikke en samfunnskritisk tilnærming eller en agenda om å teste ut hypoteser gjennom målinger og tall. Hva deltakerne sier og gjør i workshopene vil være grunnlaget for å besvare studiens problemstilling. Verdien i det innsamlede datamaterialet, er betydningen av det deltakerne uttrykker i workshopene.

6.2 Deltakende design

Deltakende design er en tilnærming til utforming av informasjonsteknologi som involverer fremtidige brukere og interessenter i designprosessen. Gjensidig læring er en sentral faktor for gjennomføringen av en deltakende designprosess (Robertson & Simonsen 2012). Designeren har fagkunnskap om teknologi og design, samt ekspertise for hvordan designprosessen bør utføres. De fremtidige brukerne har

førstehåndskunnskap om designets brukskontekst og representeres som eksperter på området som designet skal anvendes i. Designeren har behov for kunnskap om brukerne, praksiser og brukssituasjon, og brukerne bør få informasjon om hvilke muligheter som foreligger innenfor design, teknologi og designprosesser (Sanders & Stappers 2008). Gjensidig læring er viktig for både designere og brukere, for å sammen kunne forutse og planlegge utformingen av design og hvordan designet skal tilpasses brukskonteksten (Robertson & Simonsen 2012).

Deltakende design er ikke en enveis datainnsamlingsprosess. Det betyr at deltakerne ikke behandles som informanter, men involveres som genuine deltakere i designprosessen. Tilnærmingen tar ikke bare sikte på å designe et produkt, men har også som formål å designe en prosess som gjør det mulig for ulike deltakere å aktivt involvere seg i prosessen. Deltakende design fokuserer på å utvikle designprosesser, metoder og verktøy for fremtidige prosjekter med en deltakende tilnærming (Robertson & Simonsen 2012).

Motivasjon bak deltakende design er målet om demokrati for menneskene som vil bli berørt av teknologien og forandringene teknologien medfører. Deltakende design sikter på å utjevne maktstrukturer og gi en stemme til de usynlige eller svakere grupper for å sikre likhet og rettferdighet for menneskene som vil bli påvirket (Kensing & Greenbaum 2012).

Fokuset på brukeropplevelser innenfor det tredje paradigmet i HCI (Roto et al. 2011), krever en tilnærming til design som adresserer kompleksiteten og utfordringene som dette området introduserer (Sanders & Stappers 2008). Sanders og Stappers (2008, s. 10) hevder at " We are designing for the future experiences of people, communities and cultures who now are connected and informed in ways that were unimaginable even 10 years ago". Deltakende design har sin styrke i vektleggingen av menneskets opplevelser på jobb eller i andre aspekter ved deres hverdagsliv, for å forstå teknologiens virke i sin brukskontekst (Kensing & Greenbaum 2012). Samarbeidet med en bred representasjon av deltakere kan være uforutsigbart og risikabelt, men er samtidig en fruktbar tilnærming til design for kreativitet og innovasjon (Bratteteig & Stolterman 1997).

6.2.1 Hvorfor deltakende design?

Innenfor norske helseforetak anses brukermedvirkning som et mål for utviklingen av norske helsetjenester. Brukermedvirkning betyr at pasientens behov skal være avgjørende for hvordan strukturen og innholdet i helsetjenester skal utformes.

Medvirkning fra ungdom anerkjennes som spesielt viktig, da dette er en gruppe som er ekstra sårbare i helsespørsmål (Barneombudet 2013). De befinner seg i en fase mellom barn og voksne, der ungdommen skal lære å ta ansvar over egen helse. Som tidligere nevnt, anses det som problematisk at ungdom i dag ikke får et helsetilbud som er adekvat for deres livssituasjon (Helsedirektoratet 2002). Det er derfor viktig at ungdomsgruppen får være med på å forme tjenester som er tilpasset dem.

Til tross for at nettsiden som forespeiles ikke skal utvikles i denne studien, anser jeg deltakernes involvering i workshopene som betydningsfull for fokuset på økt brukermedvirkning i den norske helsesektoren. Deltakelsen i workshopene med KULU-gruppen, kan øke ungdommenes erfaring og kompetanse som aktive deltakere. Forhåpentligvis kan erfaringene føre til at deltakerne blir mer komfortable i sin rolle som representanter for ungdom på sykehus, og kan være en fordel i fremtidige prosjekter for utvikling av tjenester for unge pasienter.

6.2.2 Hvorfor ikke brukersentrert design?

I brukersentrert design fokuseres det på objektet som skal designes. Fremtidige brukere involveres i designprosessen, men de anses ikke som genuine deltakere i utformingen av et design. I en brukersentrert designprosess er det designeren som lærer om brukerne og deres behov, og designeren utformer et produkt på brukernes vegne (Sanders & Stappers 2008). Brukersentrert design vektlegger bruk istedenfor utfordringer med designet i sin større brukskontekst (Bannon & Ehn 2012). I sammenlikning med deltakende design kan en si at den brukersentrerte tilnærmingen designer *for* brukere, mens den deltakende tilnærmingen designer *med* brukere (Sanders 2002).

Menneskets opplevelse av nysgjerrighet er individuelt (Kashdan & Finchham 2004), og hvordan ungdom opplever nysgjerrighet gjennom design er et område som tidligere har fått lite oppmerksomhet. Litteratur om nysgjerrighet kan bidra til å belyse temaet i studien, men informasjon fra brukere som vet hvordan design påvirker deres nysgjerrighet, gir verdifull innsikt for besvarelsen av problemstillingen. Å designe for brukere med fokus på selve anvendelsen av et produkt, er en tilnærming kan være utfordrende å bruke for å forstå aspektene som inngår i en brukeropplevelse. Brukeropplevelser er komplekse og dynamiske, og det krever derfor forståelse for mer enn egenskaper ved produktet og brukerens behov for å kunne designe for. Det er derfor fordelaktig å bruke en tilnærming som kan adressere den helhetlige konteksten for bruk av designet.

Nettsidens målgruppe er ungdom med langvarige helseutfordringer, og det er vesentlig at denne gruppen får medvirke som aktive deltakere i designprosessen. Ungdom er en underrepresentert gruppe i deltakende designprosesser (Powers & Tiffany 2006; Bassett et al. 2008; Mazzone et al. 2008; Fitton et al. 2013; Poole & Peyton 2013), og det er derfor viktig å ikke støtte denne negative tendensen. Deltakerne i denne studien er de fremste ekspertene på hva de ønsker og har behov for. De representerer nøkkelen til å forstå hvordan helserettigheter kan presenteres for å støtte deres nysgjerrighet.

6.3 Forskning gjennom design

Research through design eller Forskning gjennom design er en tilnærming til forskning som bruker metoder og prosesser fra designpraksis til å tilegne ny kunnskap. Tilnærmingen fokuserer på designpraksis for å forbedre de eksisterende prosessene for design som brukes i dag (Zimmerman et al. 2010). Forskingen er fremtidsorientert og forespeiler en ideell tilstand som mål for designet og forskningen. Ved å praktisere forskning gjennom design vil en bidra til å konstruere fremtiden. Det som eksisterer i fortiden og i det nåværende, vil ikke sette begrensninger for utforskningen (Zimmerman & Forlizzi 2008).

Kombinasjonen av design og forskning i denne tilnærmingen betyr at artefakter anvendes som et middel i forskningsprosessen. Det er mange måter for hvordan forskning og design kan krysse hverandre, og det mangler en klar forståelse for hvor grensene går mellom disse områdene. Et fellestrekk med tidligere prosjekter med denne tilnærmingen, er at design fungerer som en fundamental komponent i den aktuelle forskningen, og at forskningens bidrag er avhengig av midler fra design (Mattelmäki & Matthews 2009).

Design som et middel for forskning kan være artefakter, prosesser, fenomener og kunnskap fra designpraksis (Horváth 2007). Gjennom analyse av designartefakter formes teorier med potensiale til å adressere utfordringer i design (Zimmerman et al. 2010). Artefaktene som utvikles anses som forbilder, og brukes som en kanal for forskningsfunn som enkelt kan overføres til HCI-forskning og -praksis (Zimmerman et al. 2007). Faste og Faste (2012, s. 7) hevder at "the knowledge generated is contained in the cognitive processes and artifacts of the design activity performed". Artefaktet anses først og fremst som verktøy for å formidle innsikter, og ikke som produkter som er under utvikling (Stappers et al. 2015).

Forskning gjennom design er en iterativ, utforskende og konstruktiv tilnærming for å tilegne ny kunnskap. Tilnærmingen vektlegger refleksjon og praksis som sin strategi for å kunne bidra med nye innsikter (Dalsgaard 2010). Forklaringer og teorier generes innenfor en bred teoretisk kontekst, da forskere ofte låner konseptuelle perspektiver fra andre disipliner og undersøker perspektivenes potensiale for anvendelse i design (Gaver 2012). Tilnærmingen er ikke knyttet til bestemte metoder, da det finnes mange måter for hvordan metoder, prosesser og produkter for design kan brukes til å forme bidrag til forskning (Mattelmäki & Matthews 2009).

Forskning med denne tilnærmingen bruker designbaserte aktiviteter for å finne måter for å håndtere kompliserte og rotete designutfordringer, også kalt *wicked problems*, som ikke kan håndteres gjennom andre innfallsvinkler (Zimmerman et al. 2010). *Wicked problems* berører utfordringer med planlegging av design som er vanskelige å definere og håndtere. Slike problemer kan for eksempel skapes når interessenter har mål som er i konflikt, eller ved forandringer i begrensninger ved et design. *Wicked problems* er vanskelige å adressere gjennom vitenskap og ingeniørvirksomhet, da slike områder tradisjonelt fokuserer på konkrete problemer som har påviselige løsninger. I kontrast, finnes det ingen rette eller gale svar for løsningen av *wicked problems* (Rittel & Webber 1973).

6.3.1 Hvorfor forskning gjennom design?

Det finnes flere tilnærminger til forskning og design. Forskning på design vektlegger designet av produkter og konsekvensen produktet har i sin brukskontekst. Denne tilnærmingen fokuserer ikke på designprosessen. Forskning i design utforsker designprosessen og faktorer som opptrer i prosessen. Produktet har liten betydning for denne tilnærmingen (Dalsgaard 2010). Fordi formålet med studien er å besvare problemstillingen gjennom designpraksis, vil forskning gjennom design være en egnet tilnærming. Studiens hovedfokus er verken designprosessen eller selve produktet, da hensikten er å finne ut hvordan en kan designe for nysgjerrighet. Elementer fra designpraksis, som teori om brukeropplevelse og emosjoner i design, og metoder, som designworkshoper og prototyper, skal brukes som fremgangsmåter for å gjennomføre forskningen. Resultatene fra forskningen vil brukes til å utforme designprinsipper, og disse representerer kunnskapen som er tilegnet gjennom studien.

Selv om hovedhensikten med studien ikke er å undersøke designprosesser, vil det være nødvendig å begrunne og belyse hva som er blitt gjort og de valgene som er

blitt tatt underveis. Hvordan prosessen har blitt gjennomført skal beskrives for at andre kan forstå hva studien kan bidra med og kan tolke kunnskapen som artefaktet representerer (Faste & Faste 2012). Prosessen som leder til artefaktet skal reflekteres over, og kan i seg selv også føre til ny innsikt til designforskning (Zimmerman & Forlizzi 2008)

6.4 Deltakende design og forskning gjennom design

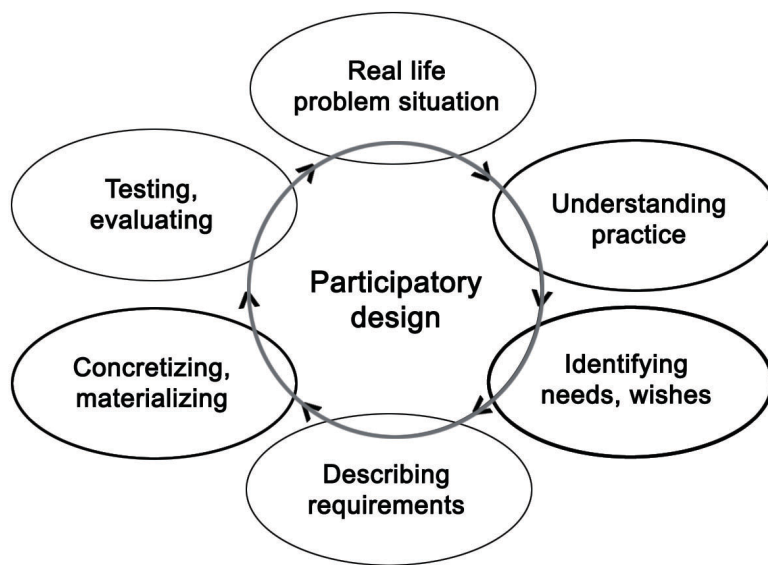
I både deltakende design og forskning gjennom design anses design som forskning (Spinuzzi 2005; Dalsgaard 2010). Tilnærmingene sikter på å forbedre dagens designpraksis, men med ulike fokusområder. Forskning gjennom design anvender metoder og prosesser fra designpraksis til å undersøke potensielle løsninger for designutfordringer, og vil med dette produsere ny innsikt (Zimmerman & Forlizzi 2008). I deltakende design studeres muligheter innenfor design og teknologi med brukere, og vil samtidig utforme verktøy, metoder og prosesser som gir deltakere mulighet til å påvirke designprosessen og utformingen av design eller teknologi (Robertson & Simonsen 2012).

Begge tilnærminger bruker designaktiviteter for å generere kunnskap. I forskning gjennom design fokuseres det på artefaktene og prosessene som skapes gjennom designaktiviteter. Artefaktet spiller en sentral rolle, da det kommuniserer innsiktene som tilegnes gjennom prosessen (Faste & Faste 2012). I deltakende design vil designaktiviteter spille en viktig rolle for å engasjere deltakere til å fortelle om sine opplevelser og synspunkter, og forestille seg muligheter innenfor teknologi (Brandt et al. 2012). Med denne tilnærmingen kan prosessen lede til konkrete designløsninger og teknologier for virkelig bruk (Robertson & Simonsen 2012). I forskning gjennom design vil designartefaktet først og fremst være en kilde til ny kunnskap (Zimmerman et al. 2007).

Begge tilnærminger tar sikte på å generere innsikter i en bred kontekst (Frankel & Racine 2010; Spinuzzi 2005), og er egnet til å adressere utfordringene og kompleksiteten ved brukeropplevelser. Med forskning gjennom design som tilnærming, vil designaktiviteter anvendes til å genere innsikter som kan besvare studiens problemstilling. Innsiktene vil brukes for å utforme prinsipper som forteller hvordan nysgjerrighet kan designes for. Deltakende design vil ha betydning for hvordan deltakere skal involveres og hvordan deres bidrag kan forme studiens forståelse av design for nysgjerrighet.

6.5 Designsyklus

En bruksorientert designsyklus, som vist i Figur 6.1, er egnet for bruk med deltakende design og forskning gjennom design som tilnærming. Modellen beskriver en iterativ prosess som starter med et aktuelt problemområde og som avsluttes med testing og evaluering av den endelige løsningen på problemet. Ifra et deltakende designperspektiv, er modellens kjerne hvordan brukerens behov identifiseres. Forståelsen av praksis, utformingen av tekniske løsninger og brukerens behov påvirker hverandre i et komplekst samspill gjennom hele prosessen (Bratteteig et al. 2012).



Figur 6.1: Den bruksorienterte designsyklusen (adaptert av Bratteteig et al. 2012).

Samspillet mellom forståelsen av praksis, brukerens behov og utformingen av tekniske løsninger, er stadier i syklusen som også har betydning for dette prosjektet. Hensikten med studien er å designe for nysgjerrighet for å engasjere ungdom til å lære om sin helserett. Prosessen vil innledes med å undersøke området som studien adresserer. Dette berører alt fra eksisterende nettsider med helserettslige opplysninger for ungdom, til valg av metoder innenfor deltakende design. Forståelsen for området vil ha betydning for hvordan forskningen planlegges og utføres. I workshopene vil jeg undersøke deltakernes opplevelse av nysgjerrighet gjennom design og hva de ønsker at en helserettlig nettside for ungdom skal inneholde. Resultatene fra workshopene vil diskuteres i lys av området for studien, og innsiktene vil brukes til å utforme designprinsipper for nysgjerrighet.

6.6 Metoder for innsamling av data

Forståelse for forskningsområdet innebærer blant annet undersøkelse av hvilke metoder som kan være aktuelle å anvende for å utføre studien. I denne delen vil det presenteres metoder som skal brukes for å samle inn data. Metodene som presenteres nedenfor skal anvendes med en kvalitativ tilnærming. Med en slik tilnærming vil forskeren fokusere på hva mennesker sier og gjør, og undersøker mennesker i relasjon til sine sosiale og kulturelle kontekster (Myers 1997). Kunnskapen som tilegnes vil være påvirket av den som samler inn dataene, og bruk av slike metoder er derfor en subjektiv tilnærming til forskning (Holden & Lynch 2004). Kvalitative metoder fokuserer hovedsakelig på data i form av tekst og typiske kilder for data er intervjuer, observasjon og analyse av dokumenter (Newton Suter 2012).

6.6.1 Pilottest

En pilottest er en inspeksjon av en planlagt studie, hvor hensikten er å undersøke om metoden som skal brukes er gjennomførbart. På denne måten kan en oppdage problemer og utfordringer på forhånd, og justere på planen før selve gjennomføringen av studien (Preece et al. 2002).

6.6.2 Designworkshop

En designworkshop er en metode som støtter kreativt design med i samarbeid med deltakere. Denne metoden er en aktivitetsbasert tilnærming til forskning. En workshop vil ofte inneholde flere oppgaver eller aktiviteter som gjennomføres med en eller flere moderatorer. Den praktiske gjennomføringen og gruppen med ulike deltakere, gjør at metoden har potensiale til å føre til rike og varierte resultater (Naranjo-Bock 2012). Å delta i en designworkshop kan være engasjerende og motiverende for de involverte. Utfordringen med å arrangere workshoper, er at de kan oppleves som intensive å gjennomføre og krever god planlegging av tid og logistikk i forkant. (Hanington & Martin 2012)

6.6.3 Intervju

I en workshop vil det være aktuelt å stille deltakere spørsmål. Intervjuer kan være ustrukturerte, semi-strukturerte eller strukturerte, avhengig av hvor åpne eller vide spørsmål en ønsker å stille intervju kandidatene. En åpen struktur er fordelaktig å bruke når en ønsker å undersøke et tema i dybden og har behov for en rik forståelse av et tema. Et strukturert intervju er aktuelt å bruke når en ønsker svar innenfor begrensede rammer eller når en har dårlig tid til å utføre intervjuet (Preece et al. 2002). Utfordringen med å holde intervjuer er å lede diskusjonen i retninger som er

av interesse for forskningen eller undersøkelsen, noe som kan være spesielt utfordrende når en bruker en ustrukturert form for intervju (Lazar et al. 2010)

6.6.4 Prototyper

Prototyper representerer et design. De brukes som verktøy for å diskutere og utforske ideer med potensielle brukere, og fungerer som et verktøy for kommunikasjon. Prototyper kan for eksempel være elektronisk bilder, videosimulasjoner, håndgripelige objekter og papirbaserte representasjoner av teknologi (Preece et al. 2002).

Prototyper kan utformes på forskjellige nivåer med overenstemmelse i henhold til produktet som skal representeres. Dette omtales som *low-fidelity* og *high-fidelity*, der den først referer til prototyper som har lite likhet med det endelige produktet, og den andre berører prototyper som har store likheter med det endelige produktet. *Low-fidelity* prototyper vil typisk utformes i papp og papir, mens *high-fidelity* prototyper er laget av materialer likt det endelige produktet (Sauer et al. 2008). En *low-fidelity* prototype vil være fordelaktig å bruke i de tidlige fasene i en designprosess for å utforske potensielle designmuligheter og konsepter. *High-fidelity* prototyper brukes gjerne senere i prosessen for å utforske og teste ut funksjonaliteter (Preece et al. 2002).

6.6.5 Lydopptak og fotografering

For å kunne fokusere på min rolle som moderator i workshopene, vil jeg dokumentere gjennomførelsen av workshopene ved å ta opp lyd. En ulempe med å ta opp lyd er at det vil være muligheter for at lydopptaket inneholder informasjon som kan identifisere deltakerne. Alle deltakerne vil på forhånd få beskjed om at det vil bli tatt opp lyd, og dette er noe de også må godkjenne i samtykkeerklæringen. Ifølge den norske personopplysningsloven § 28 (2001), skal personopplysningene ikke lagres lenger enn nødvendig for å gjennomføre formålet med datainnsamlingen. Lydopptaket vil transkriberes og dokumentet med transkriberingen vil slettes når studien er gjennomført.

6.7 Analyse av data

Kvalitative analyser innebærer at kodingen av tekst foretas av mennesker (Rowlands 2005). Det betyr at analysen av datamaterialet har en større risiko for å bli påvirket av bias og subjektive manipulering enn hva som vil være tilfellet ved bruk av kvantitative analyser. For å minske risikoen for slike negative faktorer, vil det være aktuelt å bruke en metode for å kode, analysere og tolke den innsamlede

dataen (Lazar et al. 2010). I fortolkende studier bør analysen ikke følge kriterier for analyse på en slavisk og mekanisert måte, da dette kan forhindre muligheter til å oppdage elementer i datamaterialet som har relevans og verdi for forskningen (Klein & Myers 1999).

6.8 Tematisk analyse

For å kunne danne en oversikt over resultatene fra workshopene og utpeke faktorer som kan bidra til å besvare problemstillingen, skal jeg bruke en tematisk analyse. Denne metoden brukes for å finne og analysere temaer eller mønstre i et datasett, samtidig som detaljer og kompleksiteten i datasettet bevares (Joffe 2011). Kort beskrevet, vil en i en tematisk analyse identifisere koder og deretter overordnede temaer i et datasett. Temaene settes sammen til et tematisk kart som representerer hovedtrekkene i datasettet. Tilslutt vil forskeren forklare hva funnene kan fortelle og bidra med til den aktuelle studien (Guest et al. 2012).

For å gjennomføre analysen vil jeg bruke Braun og Clarke (2006) sine retningslinjer for å utføre tematiske analyser. Metoden er en fleksibel tilnærming for å analysere kvalitativ data, da den gir muligheter til å tilpasse analysen til egenskapene ved det innsamlede datamaterialet og studiens formål. Den kan med fordel brukes innenfor deltakende design, da den er egnet til å ivareta og representere meninger deltakere har uttrykt i forståelsen av dataen (Joffe 2011). Flexibilitet betyr også at det vil være flere mulige utfall for hva som kan tolkes av den innsamlede dataen. Dette krever grundig forklaring og berettigelse av de valgene som tas underveis i analysen (Braun & Clarke 2006).

6.9 Refleksjon om valget av metoder

Med deltakende design som tilnærming kreves det en designprosess som støtter aktiv deltakelse fra de involverte. Metodene som brukes bør danne felles forståelse mellom designere og brukere, noe som kan oppnås ved å tilrettelegge for gjensidig læring. En workshop med deltakende design som tilnærming skal være demokratisk for alle parter, og skal gi deltakerne mulighet til å komme med sine synspunkter (Whittle 2014). Denne metoden kan skape en dynamisk arena hvor moderatoren og deltakerne sammen kan undersøke og diskutere temaer. Metoden forutsetter aktiv deltakelse av alle som er involvert, og er derfor egnet til å oppnå genuin deltakelse.

Hva folk forteller om det de gjør vil ofte fravike fra hva de faktisk gjør. Innen deltakende design brukes ofte metoder med hensikt om å fremheve informasjon om hva brukerne faktisk gjør (Preece et al. 2002). Metodene som brukes har gjerne en

praktisk tilnærming som får brukerne til å ikke bare fortelle, men også å vise eller illustrere sine opplevelser eller meninger (Brandt et al. 2012). Metodene kan fremheve hva deltakere vet og som samtidig kan være utfordrende å artikulere (Sanders 2002). I workshopene vil det brukes prototyper for å undersøke ulike temaer i studien, men også for å danne en felles forståelse mellom partene som er involvert. Dette kan også belyse aspekter som ikke ville blitt oppdaget gjennom rene samtaler.

En tematisk analyse kan brukes til å identifisere opplevelser og meninger i deltakernes bidrag, og er egnet for anvendelse i henhold til hva denne studien skal undersøke. Analysen skal brukes til å identifisere data som forteller om deltakernes opplevelse av nysgjerrighet gjennom design. Deltakerne skal behandles som genuine deltakere, og dette gjelder også etter selve datainnsamlingsprosessen. Det er nødvendig å bruke en tilnærming til analysen som bevarer kompleksiteten i deltakernes bidrag, og som samtidig erkjenner forskerens aktive rolle i å identifisere mønstre og velge ut områder av interesse (Braun & Clarke 2006). Braun og Clarks prinsipper for å utføre tematiske analyser er en tilnærming som adresserer slike hensyn.

7. Datainnsamling

Dette kapitlet beskriver hvordan workshopene med deltakere fra ungdomsrådet ved Ahus ble planlagt og gjennomført. Utformingen av oppgaver og rekvisitter, organiseringen og utførelsen av workshopene og refleksjon om gjennomføringen, er aspekter ved datainnsamlingsprosessen som vil presenteres her.

7.1 Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD)

Bruk av personopplysninger må gjøres i henhold til personopplysningsloven. I denne loven fremkommer det i § 1 (2001) at dens hensikt er å ”beskytte den enkelte mot at personvernet blir krenket gjennom behandling av personopplysninger”. Dette vil legge føringer på hvordan datamaterialet skal behandles og tas vare på, for å sikre integritet, privatlivets fred og tilstrekkelig kvalitet på personopplysninger (jf. popplyl § 1 andre ledd). Fordi jeg skulle bruke lydopptak under workshopene, vil det være muligheter for at det samles inn bakgrunnsopplysninger som kan identifisere enkeltpersoner (NSD u.d)

Prosjektet vil derfor være meldepliktig til NSD. Min veileder, Maja van der Velden, sendte inn et meldeskjema til NSD på vegne av forskningen til medlemmene i KULU-gruppen i forkant av workshopene.

I personopplysningsloven fremkommer det i § 8 (2001) at personopplysninger bare kan behandles dersom den opplysningene gjelder samtykker. Det vil si at deltakerne må gi en frivillig, uttrykkelig og informert erklæring på at han eller hun godtar at vi samler inn og behandler opplysninger om dem (jf. popplyl § 2 nr. 7). Deltakerne fikk utdelt samtykkeerklæringer (se vedlegg A), og måtte signere erklæringen for å være med i workshopene. Erklæringene var formulert med en språkbruk som kan forstås av ungdom og deltakerne fikk en egen kopi av erklæringen.

7.2 Representasjon av brukergruppen

Studien er basert på et bekvemmelighetsutvalg for involvering av deltakere i forskning. Dette utvalget består av deltakere som var tilgjengelige istedenfor å spesifikt selektere deltakere. Ulempen med å bruke denne samplingen er at resultatene kan være vanskelige å generalisere (Preece et al. 2002). Denne studien anses som å være et teoretisk bidrag, og sikter ikke på å generalisere innsiktene som tilegnes. Bruk av et bekvemmelighetsutvalg vil derfor ikke være problematisk i denne studien.

Deltakerne i workshopene var gutter og jenter i alderen 17 til 21 år, og de hadde ulike kulturelle og medisinske bakgrunner. Å involvere deltakere med varierte bakgrunner og personlige karakteristikk er viktig for oppgavens hensikt, da deltakerne i workshopene vil være et representativ for brukergruppens opplevelse av nysgjerrighet gjennom design. En bred representasjon med deltakere kan forhindre mangel på viktige perspektiver og synspunkter relatert til temaet i studien (Lazar et al. 2010).

Ved behandlingen av datamaterialet, vil de individuelle forskjellene hos deltakerne ikke være et fokus. Formålet med studien er ikke å undersøke temaet design og nysgjerrighet i forhold til for eksempel gutter og jenter eller ulike aldersgrupper. Dette vil ikke være hensiktsmessig, da nettsiden som forespeiles i denne studien skal kunne brukes av ungdom med langvarige helseutfordringer fra 12 til 18 år, avhengig av når den enkelte er klar for å lære om sin helserett. Det betyr at nettsiden skal være egnet for bruk av ungdommer med alle mulige bakgrunner og personlige karakteristikk. Designprinsippene som skal utformes, vil være summen av deltakernes vurderinger og begrunnelser i workshopene.

7.3 Antall deltakere

Avgjørelsen av hvor mange deltakere som skal involveres i en studie, er en avveining mellom formålet med informasjonen som skal samles inn og ressursene som kreves for å utføre forskningen (Sandelowski 1995). I kvalitative studier er det normalt å involvere færre deltakere enn i kvantitative studier, da dette gir større kapasitet til å håndtere den innsamlede dataen på et grundigere og dypere nivå (Holden & Lynch 2004). Ulempen med for få deltakere i en studie, er at det vil være en risiko for at resultatene forteller mer om deltakerne enn å besvare problemstillingen (Lazar et al. 2010). Lazar et al. (2010, s. 401) hevder at når det involveres deltaker med funksjonsnedsettelse, er det generelt akseptert å ha med 5 – 10 deltakere i forskning. I denne studien var ikke minimumsantallet med deltakere en faktor vi hadde kontroll over, men antallet deltakere ligger innenfor hva som anses som akseptabelt.

7.4 Organisering av workshop 1 og 2

Min veileder, Maja van der Velden, har hatt jevnlig kontakt med lederen for ungdomsrådet ved Ahus. Hun arrangerte og avtalte datoer og tidspunkter for workshopene til KULU-gruppen. Workshopene ble gjennomført en kveld i oktober og en kveld i februar. For å gjennomføre workshopene fikk KULU-gruppen 3 timer til rådighet ved begge anledninger. Totalt var deltakerne med på 1 time og 40 minutter

med ren workshopaktivitet hver gang. Før vi startet med workshopene hadde vi et oppstartsmøte med matservering. Underveis i gjennomføringen av workshopene hadde vi en pause og tilslutt en avrundning med matservering. Det var viktig å sette av tid til introduksjon, avrundning, pauser og mat for at deltakelsen ikke skulle oppleves som forhastet og slitsom for deltakerne.

Workshopene ble holdt i Ahus sine lokaler i Lørenskog. Vi fikk to rom til disposisjon, og rommene ble delt inn i stasjoner der medlemmene i KULU-prosjektet fikk hvert sitt område for utføringen av sin workshop. Deltakerne ble delt inn i grupper og flyttet på seg fra stasjon til stasjon, slik at de fikk være med på alle workshopene.

Workshop 1: På den første workshopen var vi fire medlemmer fra KULU-gruppen, og hvert medlem fikk 25 minutter til rådighet per workshop. Vi hadde åtte deltakere fra ungdomsrådet. Disse ble delt inn i tre grupper; to grupper med tre personer og én gruppe med to personer. Totalt gjennomførte jeg tre workshoper den kvelden.

Workshop 2: I den andre workshopen var vi også fire medlemmer fra KULU-gruppen og fikk 25 minutter til å gjennomføre hver workshop. Fem deltakere fra ungdomsrådet var med. De ble delt inn i to grupper; én gruppe med tre personer og én gruppe med to personer. Denne gangen gjennomførte jeg to workshoper.

I tillegg til KULU-gruppen og deltakerne, var leder for ungdomsrådet og forskningsleder fra sykehuset tilstede begge kveldene for å bidra med praktisk hjelp og støtte for deltakerne.

7.5 Mål for datainnsamlingen

Gjennom min litteraturgjennomgang fant jeg ut at det var hensiktsmessig å designe for to typer nysgjerrighet: perseptuell og epistemisk nysgjerrighet. Den perseptuelle nysgjerrigheten er nyttig for å aktivere brukerens nysgjerrighet, og den epistemisk nysgjerrighet kan øke brukeren interesse for informasjonen som presenteres på nettsiden. Jeg skal undersøke hvordan man kan designe for perseptuell nysgjerrighet i workshop 1, og epistemisk nysgjerrighet i workshop 2. I begge workshopene vil jeg også undersøke hva en nettside med helserettslig informasjon for ungdom bør inneholde.

7.6 Workshop 1

Formålet med workshop 1 var å undersøke deltakernes opplevelse av perseptuell nysgjerrighet gjennom design. Jeg ønsket resultater som kunne fortelle hvilke

visuelle aspekter som kan støtte eller motvirke deltakernes nysgjerrighet, og hva som er årsakene for deres vurderinger. Kort oppsummert gikk workshopen ut på at deltakerne skulle undersøke fire papirprototyper av ulike nettsider og vurdere hvorvidt designet kunne støtte deres nysgjerrighet.

7.6.1 Plan for workshop 1

Workshopen var delt inn i tre hovedoppgaver (se vedlegg B). I den første oppgaven ønsket jeg at deltakerne skulle bli kjent med nettsidene. Denne oppgaven gikk ut på å avgjøre hvilken nettside som hadde størst og minst potensiale til å støtte nysgjerrighet, og deretter gi en begrunnelse for vurderingen.

Den neste oppgaven var den mest omfattende i workshopen. I den første oppgaven ønsket jeg at deltakerne skulle vurdere nettsidene i sin helhet og sammenlikne dem, mens i denne oppgaven ville jeg at deltakerne skulle vurdere spesifikke elementer på nettsidene. Dette ble gjennomført ved at jeg gikk igjennom nettside for nettside med deltakerne, og pekte på ett element av gangen som de skulle vurdere. Dette gjelder for eksempel menyer, knapper, strukturering av innhold og grafiske elementer. Den grundige og systematiske gjennomgangen av elementene vil sikre vurderinger og kommentarer på en variasjon av aspekter som kan brukes videre i et design. Med denne tilnærmingen håpet jeg på resultater som kunne gi en bred oversikt over hvilke designelementer eller designløsninger som bør støttes eller unngås ved design for nysgjerrighet.

Den siste oppgaven gikk ut på å vurdere hvilke innholdselementer som kunne være interessante å ha på en nettside med opplysninger om helserettigheter for ungdom. Dette gjelder innholdselementer som for eksempel forum, mulighet til å stille spørsmål til en profesjonell og liste med ofte stilte spørsmål. I denne oppgaven er det ikke designet som skal vektlegges. Deltakerne skal heller fokusere på innholdselementet og mulighetene elementet representerer, og vurdere om dette er noe som interesserer dem. Denne informasjonen er verdifull for å få innsikt i hva slags innholdstyper en helserettlig nettside for ungdom bør inneholde.

7.6.2 Rekvitter i workshop 1

Papirprototypene som deltakerne fikk undersøke var adapterte versjoner av nettsiden⁸ til Klaraklok (nettside 1), Barneombudet (nettside 2), Røde Kors (nettside

⁸ Klaraklok: <http://www.klara-klok.no>
Barneombudet: <http://barneombudet.no/dine-rettigheter>
Røde Kors: <https://www.korspahalsen.no>

3) og Helsenorge (nettside 4). Dette er nettsider som har ungdom som målgruppe, og informerer om helserelatert temaer som for eksempel helserett, samliv, pubertet og rus.

De fire prototypene har forskjellige designstiler (se vedlegg C). Nettside 1 og 3 har et mer kreativt og lekende uttrykk, mens nettside 2 og 4 har et mer seriøst og strengt uttrykk. Nettsidene har jeg bearbeidet for å fremheve nettsidenes designmessige uttrykk. Disse designstilene er riktignok min vurdering av nettsidene, og det er ikke sikkert deltakerne ville hatt samme oppfatning. Det som er vesentlig er at deltakerne opplever at nettsidene representerer forskjellige stiler for design. Variasjonene mellom nettsidene gir et bredt grunnlag for deltakernes vurderinger. Om deltakerne for eksempel synes at en nettside inneholder faktorer som motvirker nysgjerrighet, vil forhåpentligvis en annen nettside inneholde faktorer som støtter nysgjerrighet. Variasjonene mellom nettsidene er derfor viktig for å sikre opplysninger om både hva som kan støtte og motvirke nysgjerrighet gjennom design.

For å avgi sin vurdering fikk deltakerne grønne, røde og gråe piler de skulle legge på den nettsiden eller det enkelte elementet de vurderte. Grønn pil representerer nysgjerrig, rød pil representerer ikke nysgjerrig og grå pil representerer ingen av delene. Det vil si at når deltakeren legger en grønn pil på et element, mener han eller hun at det elementet støtter nysgjerrighet. Plasseringen av pilene vil ikke brukes som opplysninger for denne studien. Pilene skal brukes som et kommunikasjonsmiddel i workshopen, da de kan bidra til å danne en felles forståelse mellom moderatoren og deltakere (Bødker & Buur 2002). Brandt⁹ (2007, s. 191) hevder at "Tangible mock-ups are perceptible by more senses than models on paper and in computers and because of this, they seems to evoke more reflections from each individual participant". Pilene kan være effektive for å stimulere deltakernes refleksjon rundt oppgavene de får.

7.6.3 Pilottest for workshop 1

For å avdekke eventuelle svakheter med workshopen, gjennomførte jeg en pilottest (Preece et al. 2002). Testen ble utført tre ganger med en deltaker per gjennomgang. Deltakerne var studenter ved UiO. Gjennom testingen ble det oppdaget at workshopen tok for lang tid å gjennomføre, og jeg valgte derfor å fjerne noen designelementer i oppgave to.

Helsenorge: <https://helsenorge.no/rettigheter-som-syk>

⁹ Brandt plasserer *mock-ups* i kategorien *low-fidelity* for prototyper (Brandt 2007).

7.6.4 Gjennomføring av workshop 1

I introduksjonsmøte i forkant av workshopene, ga medlemmene i KULU-gruppen en kort innføring i hva oppgavene handlet om, og hva som var formålet med workshopene. Deltakerne underskrev samtykkeskjemaene og de ble informert om at de når som helst kunne trekke seg fra å delta. De ble også minnet på at det vil bli tatt opp lyd under workshopene.

I starten av workshopen fortalte jeg deltakerne hva oppgavene gikk ut på. Deltakerne fikk beskjed om at de ikke skulle vurdere informasjonen på nettsidene. Jeg ba dem om å fokusere på hvordan nettsidene så ut, og fortalte at dette for eksempel kunne berøre design, bruk av bilder, mye eller lite tekst og farger.



Bilde 7.1: Gjennomgang av papirprototypene i workshop 1.

Ikke alle vet hva man faktisk føler når man er nysgjerrig. Det var derfor hensiktsmessig å presentere en definisjon for hva nysgjerrighet kan være før deltakerne begynte å løse oppgavene de fikk. Jeg brukte informasjon fra Days (1982) modell, *Zone of curiosity*, for å sette sammen en definisjon som forklarer hva man føler når man er nysgjerrig og ikke nysgjerrig. Nysgjerrig ble definert som "Noe dere synes er spennende, har lyst til å utforske og som interesserer dere". Dette ble representert med grønne piler. Ikke nysgjerrig ble definert som "Noe dere synes er kjedelig, ikke får lyst til å utforske og som ikke interesserer dere". Dette ble representert med røde piler. De grå pilene representerte "Ingen av delene".

Jeg har inntrykk av at oppgavene ikke var for vanskelige eller for kompliserte, fordi ingen ga uttrykk for at de ikke skjønnte hva de skulle gjøre. Deltakerne virket bevisst på hva som kunne støtte eller motvirke nysgjerrighet i design, da de tok beslutninger raskt og var lite betenkte. Oppgavene ble gjennomført med stort engasjement, noe som kan bety at opplegget i workshopen var underholdende og passende for deltakerne. Med unntak av del 3, gjennomførte deltakerne alle oppgavene de fikk. Deltakerne fikk begynt på oppgave 3, men tiden strakk ikke til og de ble ikke ferdige. Denne oppgaven vil gjennomføres ved neste workshop.

7.6.5 Hva kunne vært bedre i workshop 1?

Jeg opplevde at tiden jeg hadde til rådighet var veldig knapp. Workshopene inneholdt mange oppgaver, noe som gjorde at det ikke var mye tid for deltakerne til å begrunne sine vurderinger. Dette førte til to negative tendenser. Den første at jeg ved enkelte anledninger måtte stoppe diskusjonen og be deltakerne om å gå videre til neste oppgave. Den andre at deltakerne ofte forklarte seg litt for kort. Dette kan forårsake utfordringer i analysen av dataene, da det kan være vanskelig å forstå den presise meningen for deltakerens begrunnelser. Dette kunne vært forhindre ved å komme med oppfølgings spørsmål for å få en utdypning av hva deltakerne mente.

Overfladiske svar kan være en konsekvens av å holde workshoper i grupper. Thomas & O’Kane (1998) har erfart at diskusjon med flere deltakere skaper rom for brede diskusjoner, og individuelle møter med deltakere vil ofte føre til mer dybde i diskusjonene. Dersom det hadde vært mer tid til å fokusere på den enkelte deltaker i workshopen, kunne det vært mulig å få grundigere eller mer dyptgående tilbakemeldinger.

Et annet kritisk moment er at deltakerne flere ganger begrunnet sine vurderinger med å påpeke at designet var *kjedelig*, *spennende* og *interessant*. Dette er begreper som er en del av definisjonen for nysgjerrighet som jeg presentere innledningsvis i workshopen. En begrunnelse som sier at en nettside kan støtte nysgjerrighet fordi den er interessant, er en opplysning uten verdi i denne konteksten. Fordi interessant ble definert som en del av det å være nysgjerrig, har slike begrunnelser lite informativ substans. Disse begrunnelsene forteller at deltakerne ble nysgjerrige fordi han eller hun ble nysgjerrig. Dette er dessverre noe jeg ikke var bevisst på under gjennomføringen av workshopen. I disse tilfellene burde jeg spurt deltakerne om de kunne forklare sine begrunnelser, for å finne ut hvorfor noe fremstod som interessant eller kjedelig.

Utfordringene med å holde tiden kunne vært unngått dersom jeg hadde hatt med færre rekvisitter som deltakerne skulle vurdere. Jeg testet riktignok ut hvor lang tid workshopen ville vare i forkant, og gjorde forandringer for å sørge for at tiden strakk til. Problemet med pilottesten er at jeg testet workshopen på en og en deltaker, og i workshopen var de enten to eller tre deltakere som gjennomførte de samme oppgavene samtidig. Dette bidro til diskusjoner mellom deltakerne og kan ha ført til at workshopen tok lenger tid enn forespeilet.

7.7 Workshop 2

For å undersøke hvordan epistemisk nysgjerrighet kan designes for, vil jeg i workshopen fokusere på temaet helserett og presentasjon av helserettslig informasjon. Deltakerne vil få undersøke et utvalg av rettigheter og vurdere hvorvidt de har kjennskap til dem og om rettighetene fremstår som interessante. De vil også få undersøke flere eksempler for hvordan helserettigheter kan presenteres og vi vil diskutere fordeler og ulemper ved de ulike presentasjonsformene.

7.7.1 Plan for workshop 2

I den første workshopen fikk jeg for liten tid, og jeg var veldig bevisst på å unngå dette i den andre workshopen. Den inneholdt derfor færre oppgaver enn den første workshopen for å gi deltakerne mer tid til å begrunne sine vurderinger. For å lage oppgavene til denne workshopene, har jeg brukt Arnone og Smalls (1995) strategier som inspirasjon for å utforme oppgaver og spørsmål som jeg vil gi deltakerne. Totalt var det fire oppgaver der de to første handlet om helserettigheter og de neste to handlet om presentasjon og struktur av rettigheter.

I den første oppgaven skulle deltakerne fortelle hvilke rettigheter de hadde mye kjennskap til og mindre kjennskap til. Denne oppgaven er inspirert av strategien "Make the challenge or conflict in line with learner's skills and abilities and at the appropriate level of complexity" (Arnone & Small 1995, s. 15) og tilhører kategorien tillit. Resultatene vil kunne gi en oversikt over deltakernes kjennskaper til helserettigheter og kan brukes senere for å presentere helserettigheter på et utfordringsnivå som er tilpasset dem.

I den andre oppgaven skulle deltakerne fortelle hvilke helserettigheter de var mest og minst interesserte i. Oppgaven er basert på strategien "Make statements that help learners to see the potential value in persisting in a curiosity-arousing situation until the necessary information has been found" (Arnone & Small 1995, s. 14) i kategorien relevans. Opplysninger om hva slags informasjon deltakerne synes er interessant,

kan brukes for å forme presentasjonen av informasjon på en nettside. Når brukerne oppdager informasjon om helserettigheter som er av interesse, kan dette øke brukerens opplevelse av verdien med å undersøke og å lese om sine helserett (Keller 1987; Keller 2010).

Den tredje oppgaven bygger videre på den siste oppgaven i workshop 1 som ikke ble gjennomført. Oppgaven er inspirert av strategiene "Provide the learner with additional materials about related areas of interest" (Arnone & Small 1995, s. 15) i kategorien tilfredstillelse. Deltakerne fikk se på forskjellige varianter med innholdstyper som kan være aktuelt å implementere på en helserettslig nettside. De skulle vurdere hvilke innholdselementer de syntes var mest interessante, og som de kunne tenke seg å bruke eller å lese. Strategien indikerer at brukerne bør få mulighet til å lese om sin helserett gjennom flere kilder. I denne oppgaven er hensikten å finne ut hvilke innholdstyper med informasjon deltakerne foretrekker og som kan være aktuelle å implementere på nettsiden.

I den siste oppgaven presenterte jeg ulike former for strukturering av helserettigheter. Deltakerne fikk velge den formen for struktur de likte best. Denne oppgaven er ikke relatert til noen strategier for nysgjerrighet, men er tatt med fordi det er viktig å vite hvordan rettighetene skal presenteres for å fremstå som mest mulig appellerende for brukerne.

7.7.2 Rekvisitter i workshop 2

For å gjennomføre de to første oppgavene fikk deltakerne hvert sitt sett med lapper med et utvalg av helserettigheter (se vedlegg E). På hver lapp stod det skrevet en rettighet. Deltakerne fikk også utdelt to store ark som var inndelt i to områder. Det første arket var delt inn i områdene "Vet mye om" og "Vet lite eller ingenting om". Det andre arket var delt inn i områdene "Interessant" og "Ikke interessant". Deltakerne fikk i oppgave å legge lappene på området på arket som representerte deres vurdering av rettighetene (se vedlegg F.9).

Når jeg lagde materialet til workshopen startet jeg med 22 lapper med ulike helserettigheter. Dette antallet ble reduserte ned til 10 lapper med hensyn til tiden vi fikk for å gjennomføre workshopen. Jeg ønsket å fremstille et variert representativt av grunnleggende helserettigheter som er relevante for barn og ungdom, og fikk hjelp av medstudenter til å finne ut hvilke rettigheter jeg skulle ha med for å få et bredt utvalg. Med et grunnleggende nivå refererer jeg til elementære helserettigheter som er relevante for enhver ung person med langvarige

helseutfordringer. Unntaksregler og rettigheter for spesielle tilfeller eller situasjoner anser jeg ikke som grunnleggende informasjon om helserettigheter.

I den tredje oppgaven viste jeg deltakerne fem ulike eksempler på hvordan helserettigheter kan presenteres: 1) en beskrivelse eller "oppskrift" på hvordan man bruker rettigheter i praksis, 2) en artikkel med en ung person som forteller sin historie relatert til temaet helserettigheter, 3) en informasjonsboks med tips og råd, 4) en ordbok med vanskelig ord og 5) et tekstutdrag med lenker i teksten til ord og konsepter som kan undersøkes og læres videre (se vedlegg F. 1 – 8). Disse eksemplene kom jeg frem til ved å undersøke eksisterende informative nettsider for ungdom, og fant ut at dette er presentasjonsmåter som ofte brukes på slike nettsider.

I den siste oppgaven fikk deltakerne se på ulike måter for hvordan helserettigheter kan struktureres. For å finne eksempler for strukturering av rettigheter, oppsøkte jeg nettsider som informerer om rettigheter for å undersøke ulike måter slike opplysninger kan presenteres på. Deltakerne fikk se på tre ulike varianter: 1) rettigheter strukturert etter alder, 2) rettigheter strukturert etter hovedregel og unntaksregler og 3) rettigheter strukturert med oppsummerende hovedpunkter før hovedteksten.

7.7.3 Pilottest av workshop 2

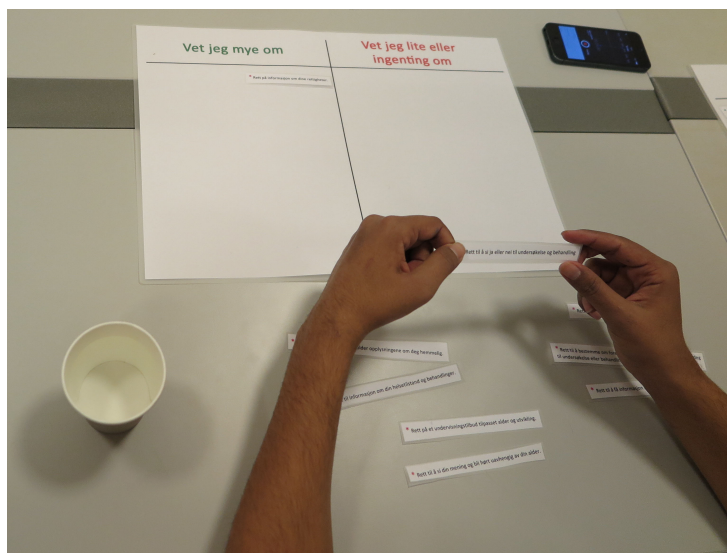
I denne pilottesten hadde jeg med tre deltakere som alle var med på en felles gjennomgang av workshopen. Også denne gangen ble det brukt studenter fra UiO. Den største svakheten med opplegget viste seg å være lappene med helserettigheter. De var altfor mange og skriften var for liten, noe som førte til at deltakerne opplevde oppgave 1 og 2 som slitsomme og krevende å gjennomføre. Jeg forstørret skriften på lappene og kuttet ned antallet lapper fra 22 til 10 stykker.

7.7.4 Gjennomføring av workshop 2

Deltakerne som møtte opp i workshopen hadde også vært med på workshop 1. De fikk innledningsvis en kort oppfriskning av hva oppgaven min gikk ut på, før jeg satte i gang med å forklare temaet for workshopen og hva oppgavene de skulle få gikk ut på.

Gjennomføringen av oppgave 1 og 2 tok forholdsvis lang tid. Deltakerne måtte lese og forstå alle lappene før de kunne løse oppgavene. De sluttet å prate med hverandre da skulle plassere lappene på arket, og det var tydelig at deltakerne måtte

konsentrer seg. Oppgavene kan ha vært krevende å løse. Noen av deltakerne ble ferdige med oppgavene før andre, noe som førte til at det også ble noe venting for at alle deltakerne skulle bli ferdige. Når deltakerne hadde plassert alle lappene på arket var de klare for å snakke om årsaker for deres løsning av oppgavene.



Bilde 7.2: Deltaker med rekvisitter i workshop 2.

Før deltakerne fikk løse de neste oppgavene, forklarte jeg at de ikke skulle vektlegge temaene eller innholdet som eksemplene presenterte, men at de skulle fokusere på hvordan informasjonen ble presentert. I motsetning til de to første oppgavene, ble oppgave 3 og 4 ble gjennomført med høy effektivitet og engasjement fra deltakerne. I disse oppgavene skulle deltakerne undersøke eksempler på ulike innholdselementer og struktur av helserettigheter, og gi sin vurdering av hvilke eksempler de syntes var mest interessante. Deltakernes respons til de to siste oppgavene var ikke overraskende. Disse oppgavene hadde store likheter med oppgavene deltakerne fikk i workshop 1, som ble godt mottatt av deltakerne.

Deltakerne fikk gjennomført alle oppgavene i denne workshopen. Fordi jeg hadde færre oppgaver til deltakerne denne gangen, var det også mer rom for diskusjon mellom deltakerne og meg. Resultatene fra denne workshopen vil antakeligvis være lettere å analysere og diskutere, da deltakernes meninger vil være tydeligere forklart.

7.7.5 Hva kunne vært bedre i workshop 2?

Gjennomføringen av oppgave 1 og 2 kunne vært forbedret. Disse oppgavene var omfattende og krevende, og tok lang tid å fullføre for deltakerne. Mazzone et al. (2008) har erfart at tenåringers oppmerksomhet kan være utfordrende å

oppretholde under gjennomføringen av designaktiviteter, og foreslår å bruke mange korte aktiviteter med umiddelbare tilbakemeldinger. Adams og Rogers (2013) påpeker at tenåringer trenger varierte former for stimulans for ikke å kjede seg, og foreslår å bruke flere typer informasjon, ressurser, opplevelser og innretninger for å engasjere tenåringer ved design av teknologi. Oppgave 1 og 2 var verken korte eller varierte på stimulans, og dette kan ha hatt en negativ effekt på deltakernes motivasjon og engasjement under workshopen.

I sammenlikning med den første workshopen, ble den siste workshopen kanskje oppfattet som å være mer krevende å delta i. Helserett kan være et vanskelig og alvorspregget tema, og flere av oppgavene var basert på at deltakerne måtte lese for å kunne løse oppgavene. Som det fremkom i forrige workshop, er mye tekst upopulært hos flere av deltakerne. Jeg innser i etterkant at det kunne vært en fordel å lage mer engasjerende og morsomme oppgaver som ikke innebar mye lesing. En mer diskusjonsbasert og praktisk workshop kunne vært en bedre løsning.

Rettighetene på lappene var av en generell og bred karakter, og det kunne være utfordrende for deltakerne å forstå rettighetenes betydning. Ved flere anledning spurte de om jeg kunne bekrefte at deres forståelse av rettighetene samstemte med meningen som var tilsiktet. For eksempel var det en deltaker som lurte på om "Rett på et undervisningstilbud tilpasset alder og utvikling" refererte til alle trinn i skolesystemet eller om rettigheten refererte til spesifikke trinn. Dette kunne vært unngått ved å gå igjennom rettighetene muntlig, gjerne med noen eksempler, for å sørge for at deltakerne forstod hva rettighetene omhandlet. Dersom jeg hadde lest gjennom lappene kunne dette også ha bidratt til å skape mer diskusjon og engasjement.

7.8 Refleksjon om gjennomføringen av workshopene

Som det fremkom i litteraturen presentert i 5. *Etiske hensyn*, kan ungdom være en uforutsigbar og utfordrende gruppe å jobbe med (Bassett et al. 2008; Poole & Peyton 2013; Fitton et al. 2013). Jeg var derfor forberedt på at workshopene kunne være krevende å gjennomføre, noe som viste seg å ikke bli innfridd til forventningene. Deltakerne var velvillige til å utføre oppgavene de fikk utdelt, og jeg opplevde ingen problemer vedrørende deres innsats. Dette var også de andre medlemmene i KULU-gruppen enige i.

Årsaken til dette kan være at deltakerne allerede har interesse for å delta i slike prosjekter. Ungdommene som deltok er med i et ungdomsråd fordi de gjerne vil

uttale seg i saker hvor deres meninger blir hørt og har en nytteverdi. De har også erfaring med å medvirke i utvikling av tjenester for unge pasienter. Mange av deltakerne var med i KULU-prosjektet i fjor og vet hva deltakelsen kan innebære. Dette indikerer at deltakerne har interesse for å være deltakere i forsknings- og designprosjekter. Deltakelsen var frivillig, da alle deltakerne ga sitt samtykke til å delta, men også fordi deres tidligere deltakelse i KULU-prosjektet gir gode forutsetninger til å forstå hva deltakelsen faktisk innebærer.

Når en involverer ungdom i forskning kan det oppstå en ubalanse i maktposisjoner. Deltakerne kan påvirkes negativt av forskerens autoritetsrolle, og er et aspekt som forskeren må være bevisst på i møte med denne gruppen (Bassett et al. 2008). Jeg opplevde at deltakerne respekterte meg og hva jeg ønsket at de skulle gjøre, men fikk ikke inntrykk av at de følte seg underlegne eller presset på noe måte. Det er en tendens for at deltakere fortelle det de tror forskeren vil høre (Mitchell & Jolley 2012), men dette har jeg inntrykk at ikke var tilfellet. Et tegn på dette var at deltakerne ikke nølte med å kritisere prototypene jeg viste dem.



Bilde 7.3: Gjennomføring av workshop med deltakere på Ahus.

Deltakerne har erfaring som deltakere fra tidligere prosjekter og er vant til å diskutere med voksne mennesker. Dette kan derfor føre til en følelse av trygghet i rollen som deltaker. Jeg var også veldig påpasselig med å gi deltakerne tilstrekkelig med informasjon om studien og oppgavene. Å fortelle deltakerne om studien er viktig for å utjevne maktbalansen mellom forsker og deltakere, da slike opplysninger kan øke deltakernes følelse av kontroll i forskningen (Thomas & O'Kane 1998).

Et vesentlig hensyn i denne studien er at det kan oppstå situasjoner hvor deltakeren deler informasjon som han eller hun egentlig ikke ville dele (Thomas & O'Kane 1998; Velden & Culén 2013). Flere av deltakerne fortalte om egne erfaringer som pasient på sykehus som avslørte detaljer ved deres sykdom eller helsesituasjon. Jeg ga ingen form for oppfordring til deltakerne om å dele slike opplysninger med meg, og dette var noe de fortalte av ren frivillighet. Selv om disse historiene ikke vil ha direkte verdi for forskningen og ikke skal brukes videre, valgte jeg ikke å avbryte dem. Jeg fikk inntrykk av at dette var noe som var naturlig for deltakerne å snakke om. Forskeren bør utvise skjønn og gi passende reaksjoner til responser fra deltakerne (Sartain et al. 2000). Å avslå deltakernes ønsker om å dele sine historier kan oppfattes som avvisende og virke dempende for dialogen, og er også et brudd på deres anerkjennelse som deltakere med autonomi (Mack et al. 2009).

8. Analyse og diskusjon

Etter datainnsamlingen er det viktig at forskeren gjengir studien på en måte som gir en forsvarlige fremstilling av deltakernes bidrag (Karnieli-Miller et al. 2009). Involveringen av deltakere i workshopen innebærer at deres synspunkter eller opplevelser høres, men det betyr ikke at de har en påvirkningskraft (Bratteteig et al. 2012). Med deltakende design som tilnærming, skal deltakerne behandles som genuine deltakere. Dette berører også arbeidet som utføres etter workshopene. For å kunne designe *med* deltakerne (Sanders 2002), vil deltakernes bidrag håndteres på en måte som sørger for at deres innsats representeres i den endelige forståelsen av resultatene.

8.1 Analyse av workshop 1

Datasettet som skal undersøkes i analysen inneholder deltakernes begrunnelse for deres vurdering av nettsidene som ble presentert på workshopen. Aspekter i datasettet som kunne være en mulig forklaring for hvorfor deltakeren ga nettsidene enn grønn, rød eller grå pil, ble gjort om til koder. Kodene representerer relevante momenter i datasettet på et detaljert nivå, og brukes som grunnlag for å identifiserer overordnede temaer (Braun & Clarke 2006).

Når man forsker på et område som tidligere har blitt lite undersøkt eller når man har lite forkunnskap om deltakernes opplevelse eller synspunkter på et tema, vil det være gunstig å bearbeide en rik beskrivelse av det totale datasettet (Braun & Clarke 2006). Prevalens av gjentakende momenter vil ikke være er en veiledende faktor for identifiseringen av temaer, da det er hensiktsmessig å fange variasjonen i deltakerne begrunnelser. Opplevelsen av nysgjerrighet varierer fra person til person (Kashdan & Fincham 2004), og detaljene i deltakernes begrunnelser har derfor stor verdi. Det vil si at alle begrunnelsene i datasettet vil være like mye verdt for å forstå resultatene fra workshopen. Hele datasettet vil kodes, med unntak av de begrunnelsene som kun referer til definisjonen for nysgjerrighet. Dette ble forklart i *7.6.5 Hva kunne vært bedre i workshop 1?*. Den siste oppgaven i workshopen ble ikke gjennomført, men fullføres i workshop 2. Den innsamlede dataen fra denne oppgaven vil undersøkes i *8.5.6 Diskusjon av resultatene i oppgave 3*.

8.2 To hovedgrupper

Deltakerne viste en tydelig tendens til å begrunne sine vurderinger basert på to ulike hensyn. Da deltakerne påpekte faktorer som kunne påvirke deres mulighet til å finne

innhold og interagere med nettsidene, ville de ofte referere til et ønske om å utføre en aktivitet. Disse faktorene ble uttrykt som et verb, som for eksempel "å få oversikt" eller "å finne". Deltakerne forklarte også hvordan nettsidenes fysiske karakteristikk forhindret eller støttet deres ønskede gjøremål. For eksempel var det en deltaker som sa "*Et godt oppsett. Man får oversikt over innholdet. Oversikt er spennende fordi da kan man velge det man har lyst til å lese om*". Dette sitatet forteller at deltakeren synes at et *oversiktlig* oppsett er spennende på grunn av et ønske om å *velge* det han eller hun vil lese. Begrunnelsene av denne typen er beskrivende for nettsidenes brukskvalitet.

Da deltakerne adresserte faktorer relatert til nettsidenes utseende, begrunnet de sine vurderinger med å påpeke konkret hva de kunne se eller hva slags inntrykk eller assosiasjoner nettsidene ga dem. Begrunnelser som "*Den er mer interessant fordi alle de andre nettsidene er hvite*" og "*Den er en ungdomsside*" kan plasseres i denne gruppen. Dette er vurderinger av nettsidens visuelle design og berører faktorer relatert til deltakerens brukeropplevelse. Slike faktorer kan påvirke brukskvaliteten (Preece et al. 2002), men har ofte ikke en avgjørende betydning for brukerens mulighet til å utføre ønskede oppgaver på en nettside.

Ettersom det er to ulike tendenser for hvordan deltakerne begrunner sine vurderinger, bør begrunnelsene analyseres på forskjellige måter for ikke å miste særpreget ved informasjonen. Dersom jeg for eksempel hadde begrenset analysen til å fokusere på karakteristikk ved nettsiden, ville informasjon om aspekter som vedrører brukerens ønsker for den aktive interaksjonen ikke bli representert. Datasettet er derfor delt inn i to hovedgrupper og de skal tematiseres og analyseres hver for seg. Begrunnelsene som adresserer faktorer relatert til brukskvalitet skal analyseres i *8.3 Brukskvalitet*. Begrunnelser som omhandler nettsidenes fysiske utseendet i form av beskrivelser og assosiasjoner skal analyseres i *8.4 Visuelt design*.

8.3 Brukskvalitet

Deltakernes ønsker for interaksjon med en nettside er informasjon som kan brukes for å veilede utformingen av et design. Temaer som for eksempel "Vil ikke lese for mye" og "Vil finne informasjon" kan bidra til å forme valget av mange designløsninger til en

nettside (se Figur 8.1). Disse temaene kan videre brukes som retningslinjer for å strukturere en nettsides innhold. Deltakerne påpekte også hvilke fysiske karakteristikk ved nettsidene som kunne enten støtte eller forhindre deres

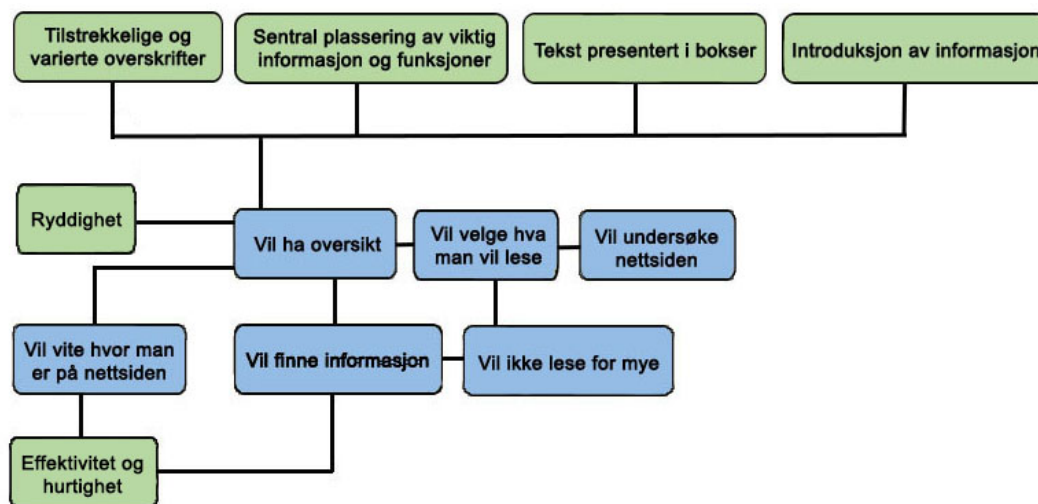
ønskede gjøremål på nettsidene. Dette er informasjon som kan bidra til å forklare *hvordan* deltakerens ønsker kan imøtekommes i et design. Temaer som omhandler deltakernes ønsker er hovedtemaer, og temaer som berører en nettsides fysiske karakteristikk er undertemaer. Hovedtemaene forteller hva deltakerne ønsker, og undertemaene forteller hvordan ønskene kan adresseres.

Fokuset er på hva deltakerne ønsker når de interagerer med nettsider, noe som også gjenspeiles gjennom temaene. Deltakerne var ofte samstemte i sine begrunnelser, men formulerte seg på ulike måter. Begrunnelsene kan i slike tilfeller kategoriseres sammen fordi de har den samme kontekstuelle betydningen. Ett eksempel på dette er kommentarer på det jeg refererer til som temaet "Ryddighet". Én deltaker kommenterte at en av nettsidene motvirker nysgjerrighet fordi den fremstod som rotete, mens en annen nettside fikk flere kommentarer på at den kunne støtte nysgjerrighet fordi den var ryddig. Begge begrunnelsene indikerer at deltakerne opplever at ryddighet støtter nysgjerrighet.

8.3.1 Det tematiske kartet for brukskvalitet

Et hovedtema er basert på flere koder som fanger tilsvarende aspekter ved deltakerens ønsker. For å identifisere temaene har jeg reflektert over hvordan det enkelte ønsket kan støttes gjennom design. Dersom to ønsker kan imøtekommes gjennom samme designløsning, vil disse sammen danne et tema. For vurdere hvilke koder som var egnet til å danne undertemaer, var kravet at undertemaet måtte kunne relateres til andre temaer i analysen. Dette kravet var satt fordi undertemaenes rolle er å fortelle hvordan deltakernes ønsker kan støttes gjennom design.

Relasjonene mellom temaene er basert på deltakernes begrunnelser for deres vurderinger. Linjene som er trukket mellom temaene på kartet gjenspeiler hva deltakerne selv har uttalt. For eksempel var det en deltaker som ga en nettside en grønn pil fordi "*Man ser hvor man er med en gang*". Denne begrunnelsen passet inn med temaene "Effektivitet og hurtighet" og "Vil vite hvor man er på siden". Fordi begge temaene representeres i denne begrunnelsen, anser jeg disse som temaer som kan relateres til hverandre.



Figur 8.1: Tematisk kart for brukskvalitet. Blå bokser representerer hovedtemaer og grønne bokser representerer undertemaer.

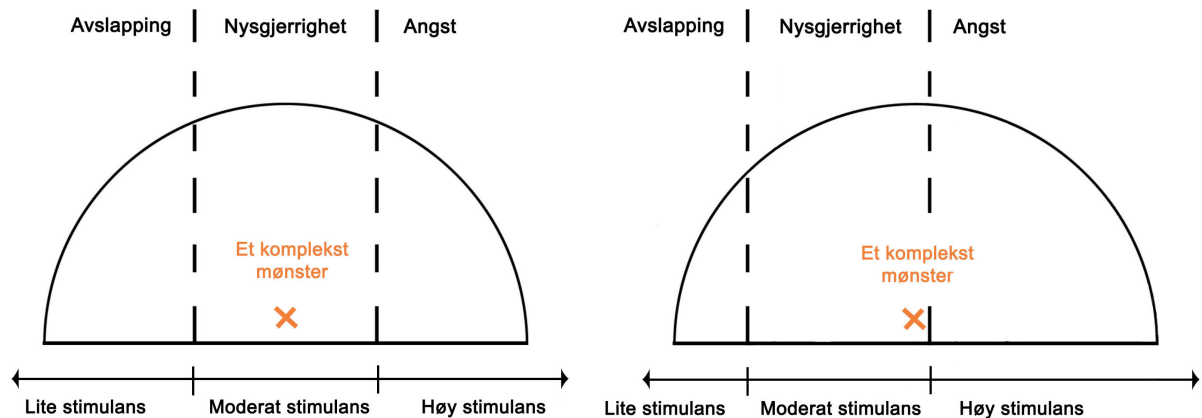
8.3.2 Diskusjon av brukskvalitet

Det tematiske kartet forteller at deltakerne ønsker å finne og lese informasjon som de selv velger (se Figur 8.1). De vil ha oversikt og ryddighet slik at denne aktiviteten kan utføres raskt og effektivt. Dette er temaer som har likheter med velkjente krav for brukskvalitet ved nettsider. For eksempel kan Niensens (1995) heuristikker for brukergrensesnitt sammenliknes med flere av temaene. Heuristikken "User control and freedom" er tilsvarende med deltakernes ønske om å kunne velge innholdet de ønsker å lese eller undersøke. "Consistency and standards" kan oppnås med et oversiktlig og ryddig design. "Help and documentation" samsvarer med deltakerens ønske om introduksjon av informasjon (Nielsen 1995). Slike likheter kan bety at nettsider som oppleves som å ha tilstrekkelig brukskvalitet, også har potensiale til å støtte brukerens nysgjerrighet.

Når vi er nysgjerrige ønsker vi å undersøke kilden for vår nysgjerrighet (Kashdan & Silvia 2009). De fleste temaene på kartet indikerer at deltakerne ikke ønsker å lete og utforske for å oppdage hva en nettside inneholder. Disse resultatene er derfor motstridende til hvordan vi oppfører oss når vi er nysgjerrige. *Collative variables* anses som effektive for å aktivere nysgjerrighet (Kashdan & Silvia 2009; Berlyne 1960), men dette bekreftes i liten grad gjennom deltakernes besvarelser. Et design som fremstår som komplekst, nytt, konfliktfylt og som skaper usikkerhet, vil forhindre mange av deltakernes ønsker for brukskvalitet, og kan derfor motvirke at deres nysgjerrighet oppstår.

Toleranse for stimulans

Som påpekt i 4.8.1 *Stimulansens styrke* kan nysgjerrighet anses som en balanse mellom stress og kjedsomhet. For høyt eller lavt nivå av stimulans vil motvirke nysgjerrighet (Day 1982). Denne teorien kan gi en mulig forklaring for deltakerens negative respons til *collative variables* i design. Flere av temaene forteller at deltakerne ønsker et design som gjør utførelsen av ønskede oppgaver enkelt og forutsigbart. Dette kan være en indikasjon på at deltakerne har en generelt lav toleranse for *collative variables* ved faktorer som påvirker brukskvaliteten. Det kan bety at deltakerne blir lett frustrert og stresset når brukskvaliteten ikke er tilfredsstillende nok for deres ønskede gjøremål (Day 1982).



Figur 8.2: Modeller for toleranse av stimulans. Modellen til venstre representerer generell toleranse for stimulans. Modellen til høyre representerer toleranse for stimulans relatert til brukskvalitet (adaptert av Day 1982).

Days (1982) modell, *Zone of curiosity*, kan brukes for å illustrere antakelsen om deltakernes lave toleransenivå ved interaksjon med nettsider. Modellene i Figur 8.2 viser at nysgjerrighet befinner seg i en sone mellom avslapping og angst. Et for høyt nivå med stimulans vil føre til angst og et for lavt nivå til avslapping. En moderat mengde med stimulans vil føre til nysgjerrighet (Day 1982). Modellen til venstre er en representasjon av generell toleranse for stimulans, og er uavhengig av individ og kontekst. Den viser at vi er like disponert for å oppleve avslapping, nysgjerrighet og angst. Modellen til høyre representerer deltakernes opplevelse av stimulans relatert til en nettsides brukskvalitet. Den viser at deltakerne har en lavere toleranse for høyere grader med stimulans.

Det oransje krysset representerer en kilde for stimulans som fremstår som kompleks. I den første modellen oppfattes stimulansen som moderat og kan derfor

aktivere sterk nysgjerrighet. I den andre modellen oppfattes styrken på den samme stimulansen som mer enn moderat og ligger nærmere grensen mellom nysgjerrighet og angst. Denne modellen viser at toleransen for stimulans er mye lavere enn ved modellen til venstre. Hva kan være årsaker til lav toleranse for stimulans ved faktorer som berører brukskvalitet?

Loewenstein (1994) hevder at dersom ønsket informasjon fremstår som umulig å tilegne seg, betyr det at vi er overstimulert og potensialet for aktiveringen av nysgjerrighet vil svekkes. Dersom informasjonen fremstår som utfordrende å tilegne seg, men allikevel mulig å finne og forstå, kan dette støtte aktiveringen av nysgjerrighet. Når vi bruker en nettside vil en høy grad av *collative variables* kunne forhindre oss i å utføre ønskede oppgaver. Det er for eksempel vanskelig å finne informasjon på en nettside dersom den fremstår som meget kompleks. Interaksjon med en nettside er derfor en kontekst som er svært sårbar for hindringer for å utføre ønskede gjøremål. Arnone et al. (2011, s. 191) hevder at "If information seeking cannot be satisfied in a timely manner, with minimal effort, interest is compromised and engagement may not occur, or may not occur to the depth that is desirable and possible". Vi er utålmodige og blir lett frustrert når vi søker etter informasjon på Internett. Spesielt tenåringer lar seg påvirke negativt av utilstrekkelig brukskvalitet. I en undersøkelse om tenåringer og brukskvalitet foretatt av Nielsen Norman Group, viste resultatene at tenåringer tar avgjørelse raskere enn voksne, de tar oftere gale beslutninger og de gir lettere opp når de ikke finner det de søker etter (Loranger & Nielsen 2013).

Hva som er en barriere for å tilegne seg informasjon og i hvilken grad noe fremstår som å være en barriere, er avhengig av hva vi forsøker å utføre eller oppnå. Konteksten kan påvirke hvordan vi oppfatter våre muligheter til å tilegne oss informasjon (Kashdan & Fincham 2004). Når vi bruker en nettside for å finne spesifikk informasjon, vil kompleksitet kunne begrense vår leting etter informasjonen og vår nysgjerrighet vil derfor avta. I en annen kontekst, som for eksempel når vi studerer et maleri, er det sannsynlig at vår sårbarhetsgrad for *collative variables* er lavere. Om et maleriet fremstår som kompleks, vil ikke dette skape store hindringer for å kunne studere og vurdere maleriet. Noe som fremstår som en barriere i én kontekst, trenger ikke å være en barriere i en annen.

En nettside vil i utgangspunktet representere *collative variables* i varierende grad, noe som kan føre til utfordringer med å finne informasjon. Dette vil hovedsakelig være tilfellet i det første møtet med en ny nettside. En ukjent nettside vil alltid

fremstå som ny og derfor føre til en grad av usikkerhet. Før vi får oversikt over nettsiden kan den fremstå som kompleks, spesielt om den er rik og variert på innhold. Vi utforsker en ny nettside for å kunne bruke den effektivt og vi må bli kjent med innholdet for å finne det vi søker etter. Deltakerne hadde ikke tidligere sett nettsidene de vurderte, og det er derfor grunn til å tro at de opplevde en grad av nyhet, kompleksitet, usikkerhet og muligens konflikt når de skulle vurderer disse i workshopen.

8.3.3 Hva forteller karakteristikene for brukskvalitet?

Temaene fra analysen representerer karakteristikker ved design som kan støtte nysgjerrighet. I denne delen vil jeg undersøke hva de enkelte karakteristikene kan bety og hvordan disse kan relateres til teori om aktivisering av nysgjerrighet. Diskusjonen her vil brukes som grunnlag for å utforme prinsipper for å designe for brukskvalitet.

Et balansert utfordringsnivå

Karakteristikene "Vil ha oversikt", "Vite hvor man er på nettsiden" og "Vil finne informasjon" samsvarer med kategorien tillit i Arnone og Smalls (1995) strategier. Dersom brukeren ikke har tillit til at en aktivitet kan mestres, kan dette være en faktor som motvirker nysgjerrighet (Loewenstein 1994). Designet bør gi brukeren positive forventinger til at gjennomføringen av ønsket aktivitet er oppnåelig. Dette kan tilrettelegges for ved å gi brukeren tilstrekkelig med muligheter til å få oversikt over nettsiden og finne ønsket informasjon.

"Vil undersøke nettsiden" er motstridende til de overnevnte karakteristikene. Dette er et ønske om å ha mulighet til å utforske innholdet på nettsiden. For at det skal være mulig å utforske et design, forutsettes det at den inneholder informasjon med meninger som ikke fremkommer direkte, men som kan tolkes og oppdages gjennom nærmere undersøkelse. En nettside som gir brukeren oversikt kan derfor forhindre brukerens muligheter til å utforske nettsiden.

Ifølge Silvia (2005) er vi nysgjerrige når vi oppdager noe vi ikke forstår, samtidig som vi har tro på at vi kan tilegne informasjonen som kan oppklare vår usikkerhet. Dette kan bety at utfordringer med å finne eller tilegne informasjon ikke bør oppleves som å være for vanskelige eller for uanstrengte. Det bør være en balanse mellom evnene brukeren har for å utføre en aktivitet og hvilke muligheter aktiviteten gir for å kunne gjennomføres av brukeren. Det vil si at designet bør gi brukeren muligheter til å danne seg en oversikt og finne informasjon, samtidig som

den gir muligheter til å utforske nettsiden. Dette kan skape et balansert utfordringsnivå og støtte brukerens nysgjerrighet.

Interaksjon på egne premisser

"Vil velge hva man vil lese" forteller at deltakerne vil ha valgmuligheter og anledning til å kontrollere interaksjonen med nettsiden. "Vil velge hva man vil lese" er også relatert til "Vil ikke lese for mye". Flere av deltakerne fortalte at de ikke ville lese for mye og foretrekker derfor et design som gjør det lett å finne informasjonen som de selv ønsker å lese. Disse karakteristikene kan knyttes til kategorien relevans. Denne kategorien har som mål å skape en forbindelse mellom den som skal lære og informasjonen som presenteres (Keller 1987; Keller 2010). Læringsaktiviteten bør være personlig appellerende og utføres på grunnlag av egen vilje for å støtte motivasjon til å lære (Kashdan & Fincham 2004). Dette kan gjøre det lettere å oppdage informasjonens relevans.

Når brukerne får flere alternativer for hvordan de kan styre interaksjonen med nettsiden, vil dette gi større muligheter til å oppdage meningsfulle og relevante momenter i innholdet. Brukerne får da bruke nettsiden på egne premisser og fordype seg i innhold som samsvarer med deres interesser. Det at deltakerne ikke ønsker å lese for mye kan anses som en indikasjon på at de opplever mye lesing som lite appellerende for deres interesser. Mye tekst i et design kan derfor svekke deltakernes opplevelse av relevans.

8.4 Visuelt design

I denne analysen vil jeg utpeke visuelle karakteristikk i design som ifølge deltakerne kan støtte eller motvirke nysgjerrighet. For å identifisere temaer var kravet at kodene som danner et tema, også må kunne representeres gjennom samme designløsning. I noen tilfeller forklarte deltakerne også hvordan en karakteristikk eller et inntrykk påvirket deres følelser eller opplevelse. Dette er aspekter som også representeres som temaer, fordi de gir en bedre forståelse for hva deltakeren har ment. For eksempel var det en deltaker som sa "*Kjedelig, har et statlig oppsett. Typisk for en offentlig kontekst. Føler at det er noe man må gjøre*". Begrunnelsen representeres gjennom temaene "Offentlig preg" og "Føler at det er noe man må gjøre". Det siste temaet er ikke en karakteristikk ved nettsiden, men forteller hvordan et offentlig preg påvirker deltakeren.

I dette datasettet var det mindre samsvar mellom deltakernes begrunnelser enn hva som fremkom i datasettet som ble analysert i 8.3 *Brukskvalitet*. Visuelt design

berører deltakernes inntrykk av utseendet til nettsidene, noe som variasjonene i resultatene viser er svært individuelt i sammenlikning med vurderingen av nettsidenes brukskvalitet. Fordi jeg ønsker å fange variasjonene i deltakerne begrunnelser, vil mangfoldet med ulike faktorer for nysgjerrighet føre til at det blir flere temaer i denne analysen.

Jeg velger også å skille mellom karakteristikk som enten støtter eller motvirker nysgjerrighet. Fordelen med å skille mellom positive og negative karakteristikk er at temaene forteller hva som bør oppnås og unngås i design for nysgjerrighet. Ulempen med å skille mellom positivt og negativt er at oversikten over temaene blir mer komplisert og det vil derfor være mer utfordrende å forstå hovedtrekkene fra denne analysen.

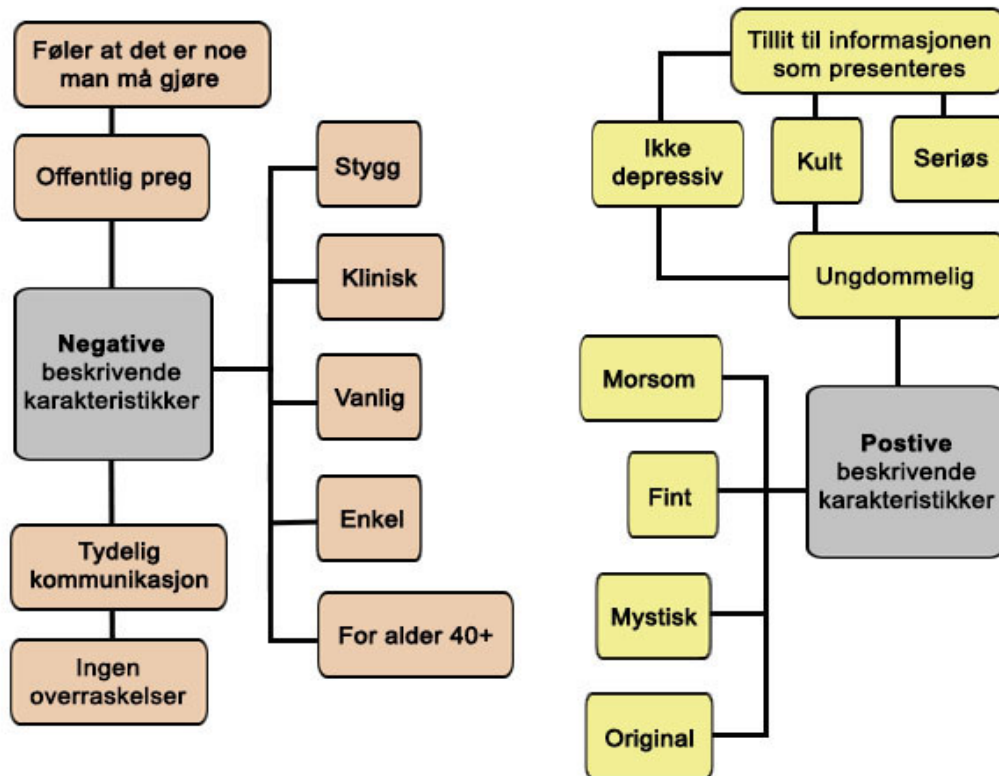
8.4.1 De tematiske kartene for visuelt design

Når det var mulig å identifisere hvordan temaene er knyttet til hverandre i deltakernes besvarelser, har disse blitt satt i relasjon på det tematiske kartet (se Figur 8.3 og 8.4). I eksempelet ovenfor er "Offentlig preg" og "Føler at det er noe man må gjøre" relatert til hverandre fordi begge temaene fremkommer gjennom den samme begrunnelsen. Identifiseringen av temaenes relasjoner kunne være utfordrende, spesielt når deltakerne ga korte forklaringer for deres vurderinger. For eksempel var det en deltaker som mente at en nettside kunne støtte nysgjerrighet fordi den var morsom. Hvorfor nettsiden fremstod som morsom fremkommer ikke gjennom begrunnelsen, og det er derfor utfordrende å plassere temaet i det tematiske kartet uten å tilføre meninger som ikke er tiltenkt av deltakerne.

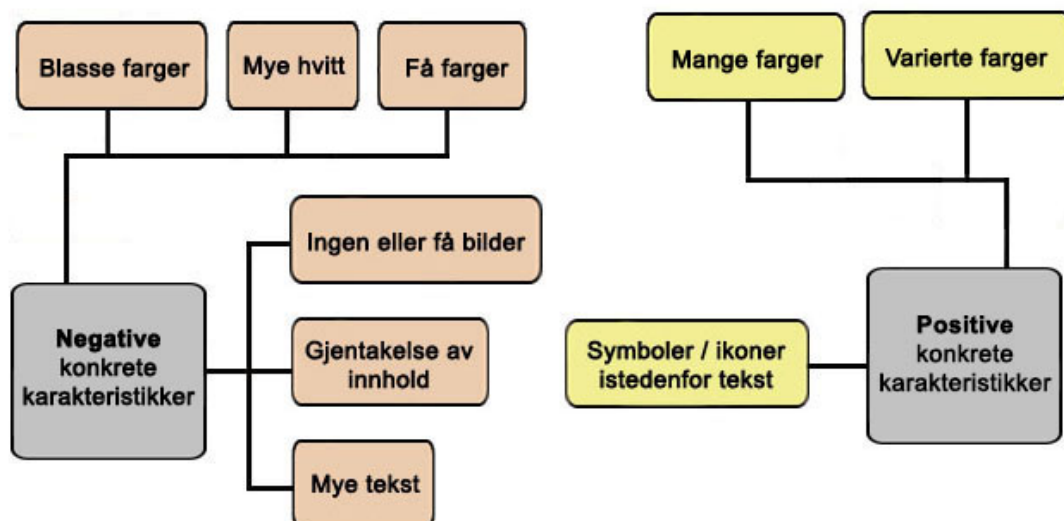
Løsningen på slike utfordringer var å identifisere overordnede temaer for karakteristikkene, slik at disse temaene kunne danne knutepunkter for relaterte undertemaer. "Morsom" ble nevnt som å være en positiv faktor for å støtte nysgjerrighet. "Morsom" er også en beskrivende karakteristikk, fordi temaet ikke gir en spesifikk anvisning for hvordan et morsomt design ser ut. Positiv og beskrivende er derfor overordnede karakteristikk for temaet morsom. De overordnede karakteristikkene forteller ikke mer enn hva som faktisk fremkommer gjennom deltakerens begrunnelse, og er derfor en brukbar løsning for å sette sammen temaene.

Med denne løsningen ble fire overordnede temaer eller hovedtemaer identifisert; positive og negative beskrivende karakteristikk og positive og negative konkrete karakteristikk. Positiv betyr at karakteristikkene støtter nysgjerrighet og negativ

betyr at karakteristikene motvirker nysgjerrighet. Undertemaene vil være karakteristikk som tilhører en av de fire hovedtemaene.



Figur 8.3: Tematisk kart for beskrivende karakteristikk for visuelt design. Oransje bokser representerer negative beskrivende karakteristikk. Gule bokser representerer positive beskrivende karakteristikk.



Figur 8.4: Tematisk kart for konkrete karakteristikk for visuelt design. Oransje bokser representerer negative konkrete karakteristikk. Gule bokser representerer positive konkrete karakteristikk.

8.4.2 Diskusjon av visuelt design

Datasettet tilhørende visuelt design hadde flere og større variasjoner enn datasettet relatert til brukskvalitet. En mulig årsak for denne forskjellen er at brukskvalitet referer til brukerens muligheter til å utføre ønskede oppgaver (Preece et al. 2002). På grunn av brukskvalitetens klare hensikt, kan dette føre til større enighet på tvers av individer. Det visuelle designet påvirker deltakernes brukeropplevelse, og har ikke en like tydelig funksjon som brukskvalitet. Vurderingen av det visuelle designet er mer subjektivt da dette aspektet er relatert til deltakernes følelser. Ifølge Preece et al. (2002) beskrives brukskvalitet ofte gjennom distinkte begreper, mens det er mange flere begreper som brukes for å beskrive den kompliserte naturen ved en brukeropplevelse. Hva som gjør at en nettsides visuelle design enten støtter eller motvirker nysgjerrighet er personlig betinget, noe som kan ha resultert i den store variasjonen i deltakerens forklaringer.

Resultatene fra analysene forteller at deltakerne har høyere toleranse for stimulans ved faktorer som påvirker brukeropplevelsen, enn ved faktorer som er direkte knyttet til brukskvalitet. For eksempel er "Enkel" og "Normal" temaer som er negative for nysgjerrighet. Det som er enkelt og normalt vil fremstå som trygt og lite stimulerende. Disse temaene samsvarer med teorien om *collative variables* og deres evne til å vekke nysgjerrighet (Berlyne 1960). Resultatene indikerer at opplevelsen av usikkerhet gjennom det visuelle designet kan støtte deltakernes nysgjerrighet, og er derfor motsatt til flere av resultatene i denne forrige analysen.

Det visuelle designet vil være en stor påvirkende faktor for den totale brukeropplevelsen, og påvirker mer enn kun brukskvalitet (Thüring & Mahlke 2007). Det visuelle designet gir brukeren et inntrykk og fører til emosjoner som ikke nødvendigvis er relatert til hans eller hennes muligheter til å finne eller tilegne informasjon. For eksempel kan design som oppleves som vakkert eller som minner om gode opplevelser være årsaker til spesifikke opplevelser gjennom design. Praktiske barrierer for å finne og tilegne informasjon er derfor ikke en vesentlig faktor i resultatene. Det er heller påvirkningen av brukerens følelser som vil forhindre eller støtte nysgjerrighet. Dersom brukeren opplever at det visuelle designet berører aspekter ved hans eller hennes interesser, vil en påfølgende emosjon oppstå. Denne emosjonen kan påvirke opplevelsen av nysgjerrighet (Frijda 1986). Temaer som for eksempel "Klinisk" og "Kommunalt preg" er negative for nysgjerrighet, og betyr at deltakerne opplever at dette er inntrykk som forårsaker følelser som motvirker nysgjerrighet.

8.4.3 Hva forteller karakteristikene for visuelt design?

I denne delen vil jeg diskutere karakteristikker fra analysen som berører visuelt design. Jeg vil undersøke hva de enkelte karakteristikene kan bety og bruke teori om nysgjerrighet for å diskutere hvordan brukerens nysgjerrighet kan støttes gjennom visuelle aspekter i design. Denne diskusjonen vil brukes som grunnlag for å forme prinsipper for å designe for en nettsides visuelle design.

Samhørighet mellom brukergruppe og design

Deltakerne mente at "Ungdommelig" er en karakteristikk som kan støtte nysgjerrighet. Kategorien relevans kan gi en mulig forklaring på hvorfor denne karakteristikken er positiv for aktiveringen av nysgjerrighet. Denne kategorien sikter på å skape en forbindelse mellom informasjonen og måten innholdet er presenter på, for å fremheve informasjonens personlige betydning (Keller 1987; Keller 2010). Et ungdommelig design har potensiale til å styrke brukerens opplevelse av relevans til innholdet på nettsiden. Dersom brukerne får en følelse av at nettsiden er tilpasset en ungdommelig målgruppe, kan dette forsterke nettsidens betydning for den enkelte. Kategorien relevans kan også forklare hvorfor karakteristikken "For 40+" motvirker nysgjerrighet. En nettside som gir uttrykk for å være designet for en målgruppe over 40 år kan svekke unge brukeres følelse av relevans.

Et "Offentlig preg" ble påpekt som å være negativt for aktiveringen nysgjerrighet. Deltakerne forklarte at et offentlig preg gir en følelse av at det er "noe man må gjøre". Hva kan være grunnen til relasjonen mellom disse karakteristikkene? Deltakerne er antakeligvis kjent med helfo.no i forbindelse med sin sykdom og vigo.no i forbindelse med videregående opplæring. Dette er offentlige nettsider som må brukes for å få helsemidler man har krav på eller for å søke opptak til videregående skole. Når vi er nysgjerrige påvirkes vi ikke av internt eller eksternt press som forteller hva vi bør og ikke bør gjøre (Kashdan & Silvia 2009). Selvbestemmelse anses som en forutsetning for at nysgjerrighet kan oppstå (Kashdan & Finchham 2004), noe et offentlig preg kan være et hinder for. Personlig kontroll over informasjonssøkende aktiviteter kan styrke individets opplevelse av mestring over aktiviteten. Når det ikke settes forventinger til brukeren, men brukeren får muligheter til å sette sine egne mål, kan dette skape tillit til at målet kan oppnås (Arnone & Small 1995).

Kategorien relevans kan gi en annen mulig forklaring på hvorfor "Et offentlig preg" vil forhindre nysgjerrighet i å oppstå. Det offentlige er noe som ungdom kanskje

forbinder med en voksen tilværelse, og det kan derfor være vanskelig å relatere seg til en nettside med et offentlig preg. De har muligens fått med seg at foreldre og andre voksne bruker offentlig nettsider til å utføre ulike oppgaver. Kanskje har de selv undersøkt offentlige nettsider og oppdaget at temaene og språket er formulert på en måte som kan være vanskelig å forstå (Rygg 2013). Dersom den unge brukeren har inntrykk av at offentlig nettsider typisk henvender seg til voksne, kan det være vanskelig å identifisere seg med disse. Relevans oppstår når måten noe blir presentert på er tilpasset brukerens mål og læringsstil (Keller 1987). Språk som er formulert på en voksen måte kan derfor ha en negativ påvirkning på nysgjerrighet, fordi dette vil svekke opplevelsen av relevans og tillit.

Deltakerne påpekte at et "Klinisk" utseendet kunne være negativt for deres nysgjerrighet skal oppstå. Selv om dette er en karakteristikk deltakerne kan relatere seg til, er dette samtidig en karakteristikk de ikke ønsker å denne konteksten. Et klinisk design kan oppfattes som negativt, fordi dette er et uttrykk kan være en påminnelse om livssituasjonen den unge befinner seg i (van der Velden & El Emam 2012). I en undersøkelse på ungdom og astma, påpeker Brataas et al. (2003) at det er viktig ikke å sykelliggjøre ungdom med helseutfordringer. Dette kan føre til at ungdom utvikler et selvbilde hvor de anser seg selv som svake, noe som kan igjen skape en distanse mellom frisk ungdom og ungdom med kronisk sykdom. Selv om nettsidens hensikt er å formidle helserettigheter til ungdom med langvarige helseutfordringer, betyr ikke dette at nettsiden bør ha et klinisk uttrykk eller se ut som en "sykehusside", slik en av deltakerne påpekte. Denne karakteristikken vil relateres til relevans, fordi et klinisk design kan være et designuttrykk ungdom ikke ønsker å relatere seg til i denne konteksten.

Estetisk nytelse

En estetisk opplevelse referer til i hvilken grad vi opplever at en stimulans behager våre sensoriske sanser. En slik opplevelse vil føre til at negative og positive emosjoner oppstår (Desmet & Hekkert 2007). Karakteristikken "Stygg" referer til et design som fremstår som lite appellerende. En stygg nettside kan vekke negative emosjoner hos brukeren, og kan svekke brukerens informasjonssøkende oppførsel. Dersom en nettside fremstår som å både være nysgjerrighetsskapende og stygg, kan det oppstå en *approach-avoidance conflict* (Penz & Hogg 2011). Brukeren kan da bli usikker på om han eller hun ønsker å anvende nettsiden eller ikke.

"Morsom" og "Fint" referer til attraktive karakteristikk ved en nettside. Disse karakteristikkene kan øke sjansen for at brukerne blir nysgjerrige, fordi vi tiltrekkes

av det som gir estetisk nytelse (Frijda 1986). Dette kan påvirke brukeren til å utforske nettsiden grundigere og bruke mer tid på å undersøke innholdet. Denne effekten kan øke sannsynligheten for at brukeren oppdager elementer som støtter hans eller hennes nysgjerrighet.

Ukjent og ny stimulans

”Original” og ”Mystisk” er karakteristikkene som er positive for aktiveringen av nysgjerrighet. Disse har tilknytning til *collative variables*. Et originalt design betyr at det fremstår som nytt, og et mystisk design betyr at det fremstår som ukjent eller uforklarlig. En stimulans som oppleves å være ny eller ukjent vil føre til usikkerhet. Det vil da være vanskelig å forutse hva som vil bli det etterfølgende og avgjøre hvordan en skal forholde seg til stimulansen (Berlyne 1960). Et mystisk og originalt design kan vekke usikkerhet hos brukeren og kan derfor støtte nysgjerrighet.

”Vanlig” og ”Tydelig kommunikasjon” motvirker nysgjerrighet. De representerer egenskaper som er motstridende til de *collative variables*. Et vanlig design vil ikke fremstå som nytt, og et design med tydelig kommunikasjon gir ifølge deltakerne ”Ingen overraskelser”. En overraskelse oppstår når den opplevde stimulansen ikke tilsvarende vår forventninger. En slik stimulans vil derfor fremstå som å være ny (Berlyne 1960). Disse karakteristikkene kan bety at deltakerne ønsker et design som ikke avslører nettsidens innhold eller informasjon med en gang, fordi dette gir muligheter til å skape forventninger til det som er ukjent. Dersom nettsiden viser seg å ikke innfri brukerens forventninger, kan brukeren oppleve å bli overrasket.

”Symboler/ikoner istedenfor tekst” ble ansett som positivt for aktiveringen av nysgjerrighet. Når symboler eller ikoner erstatter tekst, betyr det at brukeren ikke må lese. Symboler og ikoner må tolkes for å gis en mening og det kan være utfordrende å finne den tiltenkte meningen bak symbolet eller ikonet. Dette kan skape usikkerhet og forårsake høye nivåer med stimulans. Deltakerne har også påpekt at de ikke liker å lese mye, og dette kan også være en mulig årsak til at denne karakteristikken ble nevnt.

Designet bør inneholde aspekter som fremstår som nytt eller ukjent, også ved gjentatt bruk. Som nevnt i 4.9 *Tidsperspektiv for brukeropplevelsen*, vil brukeren antakeligvis ha størst mulighet til å bli nysgjerrig ved det første brukstilfellet (Bianchi 2014). Det er fordi designet vil da fremstå som ukjent for brukeren. Dette kan anses som en designutfordring eller *wicked problem* ved design for nysgjerrighet (Rittel & Webber 1973). For å opprettholde nettsidens evne til å aktivere

nysgjerrighet, kan en mulig løsning være å sørge for at innholdet på nettsiden forandres hyppig. For eksempel kan et diskusjonsforum eller kontinuerlig posting av nyhetsartikler være løsninger på denne utfordringen. Brukerens nysgjerrighet kan da oppstå fordi han eller hun oppdager at nettsiden har forandret seg siden den forrige brukssituasjonen. Disse forslagene krever at brukerne er aktive på forumet og at de ansvarlige for nettsiden har kapasitet til legge ut nyhetsartikler fortløpende. Dette er forslag som må testes ut i praksis for å kunne vurdere om de har potensiale til å løse designutfordringen (Zimmerman et al. 2010).

Variasjon og intensitet i stimulans

Karakteristikkene "Enkel", "Gjentakelse av innhold" og "Ingen eller få bilder" vil motvirke en nettsides preg av kompleksitet. Intensiteten av kompleksiteten økes med variasjoner i elementene ved et mønster for stimulans (Berlyne 1960). Karakteristikkene vil bidra til å skape et ensformig uttrykk i designet, og uttrykket vil dermed ikke oppfattes som å være komplekst. Deltakerne påpekte også at "Få farger" vil motvirke nysgjerrighet og at "Mange farger" vil støtte nysgjerrighet. Når en nettside inneholder et mangfold av farger vil dette gi et mer variert og komplekst uttrykk.

Deltakerne fortalte at "Blasse farger" og "Mye hvitt" kan forhindre nysgjerrighet i å oppstå. En mulig årsak til hvorfor disse karakteristikkene ble nevnt, kan forklares med Berlynes intensive variabler. Disse variablene referer til den sensoriske intensiteten til en stimulans. Kromatiske farger¹⁰ er typiske for intensive variabler. Slike farger kan bidra til å aktivere nysgjerrighet fordi de tiltrekker seg oppmerksomhet, og den høye graden av stimulans kan motvirke kjedsomhet (Berlyne 1960). Hvitt er en akromatisk farge¹¹ og blasse farger er en kombinasjon av både kromatiske og akromatiske farger. Disse fargene kan være negative for aktivering av nysgjerrighet fordi de gir en liten grad av stimulans. Stimulansen må heller ikke oppleves som overveldende, da dette kan oppleves som stressende og kan motvirke nysgjerrighet i oppstå (Day 1982).

Troverdighet

Karakteristikkene "Seriøst" og "Tillit til informasjonen som presenteres" forteller at deltakerne ønsker at informasjonen som presenteres fremstår som troverdig. I sammenlikning med formålet for nysgjerrighet gir disse temaene mening.

¹⁰ Kromatiske farger er alle farger med unntak av hvitt, svart, rene gråtoner. Primærfargene, rød, gul og blå, har den høyeste graden av kromatisk intensitet (Byrne & Hilbert 1997).

¹¹ Akromatiske farger er hvitt, svart og gråtoner. Grått har lavest kromatisk intensitet (Byrne & Hilbert 1997).

Nysgjerrighet oppstår for at mennesker skal utvide eller styrke sitt kunnskapsgrunnlag (Berlyne 1966; Loewenstein 1994; Rowson 2012). Hvorfor skal man føle et sterkt ønske om å tilegne seg kunnskap om noe som ikke fremstår som troverdig? Mange ville neppe investert tid og ressurser i å fordype seg i informasjon om det mistenkes at man blir feilinformert. Det er derfor grunn til å tro at brukeren er avhengig av at informasjonen som presenteres på nettsiden fremstår som korrekt og pålitelig for å bli nysgjerrig.

Til tross for at begrepet tillit er nevnt her, tilhører disse karakteristikene kategorien relevans og ikke kategorien tillit. Den siste kategorien handler om brukerens muligheter eller evner til å tilegne seg informasjon, noe som ikke er treffende for disse karakteristikene. Kategorien relevans er aktuell da informasjon som fremstår som troverdig også vil påvirke informasjonens verdi eller betydning.

8.5 Analyse av workshop 2

Datamaterialet fra den andre workshopen har en annen hensikt enn datamaterialet fra den første, og vil derfor bli behandlet annerledes. Ettersom deltakerne fikk konkrete oppgaver med et begrenset utfall med mulige svaralternativer, vil det ikke være aktuelt å bruke en analysemal for kunne å forstå resultatene.

I den første workshopen ble deltakernes besvarelser brukt som en hovedkilde for å finne ut hvordan en kan designe for nysgjerrighet. Dette er fordi det ikke finnes noe konkrete anvisninger i forskningslitteraturen for hvordan et design kan utformes for å støtte nysgjerrighet. Deltakernes bidrag er derfor vesentlig for å kunne forme prinsipper for å støtte nysgjerrighet i design. Oppgavene som ble gitt var mye videre enn oppgaven gitt i den andre workshopen, og det var av den grunn nødvendig å utføre en tematisk analyse for å forstå resultatene.

Det finnes allerede strategier for å tilrettelegge for epistemisk nysgjerrighet. For å bruke disse strategiene kreves det at en kjenner til brukerens interesser og kunnskaper om temaet som skal læres bort, noe som var hensikten med den siste workshopen. Målet med de to første oppgavene var å få oversikt over deltakernes forhold til sine helserettigheter. Resultatene alene vil ikke fortelle hvordan en kan designe for epistemisk nysgjerrighet, men angir hvilke av Arnone og Smalls (1995) strategier som kan være aktuelle å bruke videre, og hvordan disse kan anvendes for å forme designprinsipper tilpasset studiens kontekst. De to siste oppgavene fokuserer på hva en helserettslig nettside for ungdom bør inneholde og hvordan presentasjonen av helserettigheter kan struktureres.

I denne analysen skal de relevante aspektene ved deltakernes besvarelser presenteres, og deretter vil det foretas en diskusjon av resultatene. Relevante aspekter vil si resultater som forteller om hovedtrekkene i deltakernes besvarelser tilhørende den enkelte oppgave. Hensikten med diskusjonen er å undersøke hvordan epistemisk nysgjerrighet kan designes for. Dette handler om hvordan presentasjon av informasjon kan påvirke brukernes nysgjerrighet. Jeg vil også undersøke hvilken form for strukturering av helserettigheter som deltakerne foretrekker.

8.5.1 Presentasjon av resultater fra oppgave 1

Tabell 8.1 presenterer en oversikt over hvor mange av de rettighetene som ble presentert i workshopen, deltakerne allerede hadde kjennskap til

Antallene i tabellen gir en indikasjon på hvor god oversikt deltakerne har over sine grunnleggende helserettigheter.

Det var store variasjoner mellom hvilke helserettigheter deltakerne visste lite eller ingenting om. På grunn av variasjonene vil det derfor ikke være aktuelt å fokusere på de forskjellige rettighetene i presentasjonen av resultatene. Fokuset er istedenfor ikke hva deltakerne vet, men hvor mye de vet. Resultatene viser at deltakerne har generelt god oversikt over helserettighetene de fikk presentert på workshopen. Det som er likt mellom alle deltakernes besvarelser er at det er 1-2 rettigheter de ikke kjente til.

Deltaker:	Vet mye om:	Total:
Deltaker 1	9 helserettigheter	9 / 10 helserettigheter
Deltaker 2	8 helserettigheter	8 / 10 helserettigheter
Deltaker 3	9 helserettigheter	9 / 10 helserettigheter
Deltaker 4	8 helserettigheter	8 / 10 helserettigheter
Deltaker 5	8 helserettigheter	8 / 10 helserettigheter

Tabell 8.1: Deltakernes kjennskap til helserettigheter.

8.5.2 Diskusjon av resultatene i oppgave 1

Hvilke helserettigheter deltakerne *ikke* kjente til var varierende, noe som ikke er overraskende. Ungdom kan ikke betraktes som en homogen gruppe (Bassett et al. 2008). De befinner seg på ulike nivåer i kognitiv, emosjonell, sosial og fysisk utvikling, som fører til store forskjeller mellom enkeltindivider i denne gruppen (Poole & Peyton 2013). Alder, erfaringer og interesser er eksempler på faktorer som vil ha betydning for hvilke helserettigheter deltakerne har kjennskap til og hvor mye de vet om de enkelte rettighetene.

Resultatene skal brukes for å presentere informasjon om helserettigheter på et kunnskapsnivå som er tilpasset brukerne. Dersom vi har positive forventninger til egen mestring i en læringsprosess, kan dette øke vår motivasjon til å involvere oss i læringsaktiviteten (Keller 1987). Brukeren bør derfor ha tillit til at informasjonen på nettsiden kan tilegnes. Om vi ikke har tro på at informasjonen kan tilegnes kan dette føre til at vi trekker oss bort fra læringsaktiviteten (Ellsworth & Scherer 2003). Det kan bety at dersom brukeren ikke skjønner eller forstår informasjonen han eller hun ønsker å lære, kan dette føre til at brukeren gir opp læringsaktiviteten.

For å skape tillit til at informasjonen på nettsiden kan forstås og tilegnes, vil en enkel løsning være å presentere informasjonen på en enkel og lettfattelig måte.

Problemet med denne løsningen er at informasjonen vil tilby brukerne et lavt nivå med stimulans (Aart et al. 2010), og kan derfor motvirke nysgjerrighet. Det er da store muligheter for at brukeren vil kjede seg. Strategien "Make the challenge or conflict in line with learner's skills and abilities and at the appropriate level of complexity" (Arnone & Small 1995, s. 15) indikerer at informasjon om helserettigheter bør tilby et balansert utfordringsnivå for å støtte nysgjerrighet. Det betyr at informasjonen som presenteres ikke bør fremstå som for enkel eller for vanskelig å forstå og tilegne seg.

Utfordring og mestring

Resultatene i oppgave 1 indikerte at deltakerne har god kjennskap til de grunnleggende helserettighetene de fikk presentert på workshopen. I Loewensteins (1994) teori om informasjonshull vil nysgjerrighet oppstå på grunnlag av det vi allerede har kunnskap om. Loewenstein (1994, s. 94) hevder at "people are likely to become progressively more curious about the topics that they know the most about". Det kan bety at de grunnleggende helserettighetene har et potensiale til å gjøre brukerne nysgjerrige, da dette er informasjon de allerede har kjennskap til.

Når vi tilegner oss ny kunnskap om et tema, vil vi også bli bevisst på at vi ikke vet alt om det aktuelle temaet. Vi blir oppmerksom på at det mangler informasjon og vi opplever å ha informasjonshull i vårt kunnskapsgrunnlag (Loewenstein 1994). Informasjonen på nettsiden bør ideelt være en blanding av informasjon brukerne allerede har kjennskap til og informasjon som de har lite eller ingen kjennskap til. Den ukjente informasjonen kan skape utfordringer i læringsprosessen, og informasjonen som fremstår som kjent kan gi en følelse av å kunne mestre læringsaktiviteten.

Uten dyp innsikt i deltakernes kunnskaper om helserett, er det vanskelig å designe for informasjonshull. Opplevelsen av informasjonshull er avhengig av hva brukeren vet fra før av eller har erfart (Loewenstein 1994) og brukerens toleransenivå for stimulans (Day 1982). Malone (1981, s. 358) hevder at "An environment is not challenging if the person is either certain to reach the goal or certain not to reach the goal". Det kritiske punktet for aktiveringen av nysgjerrighet ved presentasjonen av informasjon, er balansen mellom for mye og for lite utfordring. På grunn av de individuelle forskjellene vil det alltid være vanskelig, om ikke umulig, å presentere kunnskap på et utfordringsnivå som er tilpasset alle brukere av en nettsiden.

Informasjonshull kan oppstå når vi får presise tilbakemeldinger som gjør oss oppmerksomme på det vi vet og ikke vet (Loewenstein 1994; Malone 1981). Strategien "Provide informative feedback that will help learners see a realistic picture of their information gaps" (Arnone & Small 1995, s.15) anbefaler å gi informative tilbakemeldinger for å støtte nysgjerrigheten til den som skal lære. Informative tilbakemeldinger kan lett gis ved undervisning i et klasserom, da konteksten gjør at responsen kan tilpasses elevene i stor grad. Dette er vanskelig å oppnå gjennom en nettside.

For fremheve det brukeren ikke vet gjennom design, foreslår jeg å presentere en overskrift eller en kortfattet introduksjon som forteller hva deltakerne kan forvente å lære seg i den påfølgende teksten. Uttalelser som for eksempel "Her kan du lære om [rettighet] og [fakta om rettighet]" eller "[rettighet] handler om [fakta 1 om rettighet] og [fakta 2 om rettighet]" gir brukeren mulighet til å avgjøre om han eller hun vet hva informasjonen handler om. Brukeren må selv vurdere om han eller hun kjenner til informasjonen, istedenfor at en lærer vurderer elevens kunnskapsnivå og gir en påfølgende respons.

Et annet viktig moment er at nettsiden bør tilby brukerne mulighet til å lære noe nytt eller å utvide sitt kunnskapsgrunnlag i henhold til det de vet fra før av. Dersom nettsiden kun inneholder informasjon som brukeren allerede kjenner til, vil det ikke være noe poeng i å bruke nettsiden for læringsformål. Nettsiden bør derfor tilby brukeren informasjon som fremstår som ukjent. Slik informasjon kan for eksempel være mer avanserte opplysninger om helserett, som unntaksregler og rettigheter for spesielle tilfeller eller situasjoner.

8.5.3 Presentasjon av resultater fra oppgave 2

Tabell 8.2 viser en oversikt over hvilke av de presenterte rettighetene deltakerne syntes var mest interessante. Deltakerne fikk i oppgave å trekke frem minst to av de rettighetene som de syntes var mest interessante og begrunne hvorfor. Begrunnelsene presenteres i kommentarfeltet i tabellen. Resultatene viser at helserettigheter fremstår som interessante når: 1) rettigheten ikke har blitt fulgt opp i praksis 2) rettigheten gir en valgmulighet som oppleves som ulogisk 3) rettigheten er personlig utfordrende å anvende eller 4) rettigheten kan være praktisk eller nyttig å kjennet til.

Rettighet:	Kommentar:	Hvorfor:
Rett til å si ja eller nei til undersøkelse og behandling	- "Jeg har vært med på så mye ubehagelig som jeg ikke har ønsket. Det hadde vært fint om jeg kunne sagt ifra om at det var ting jeg ikke ville gjøre." - "Ofte føler man at man ikke vil ha det valget. Jeg føler egentlig ikke at det er et valg. Man kan sikkert si nei. Men de tar liksom valget. Dette har de aldri informert meg om." - "Det er litt rart at vi har det valget. Alt legen gjør av undersøkelser er det en mening bak. Det er interessant fordi det er litt rart at man kan velge."	Ikke fulgt opp i praksis Valgmulighet som fremstår ulogisk
Rett på et undervisningstilbud tilpasset alder og utvikling	- "Når du går glipp av mye undervisning er det greit at du vet at skolen ikke legger så stor press på deg. Og gir deg mulighet til å ta igjen."	Praktisk eller nyttig
Rett til å bestemme om foreldrene dine eller andre skal være med deg til undersøkelse eller behandling	- "Foreldrene mine har alltid vært oppå meg fra jeg var barn til nå. Dette er et slitsomt valg fordi de har hjulpet meg hele veien." - "Det er vanskelig å si ifra til sine foreldre om det. Det er foreldrene som må takle det, når ting skjer med deg."	Praktisk eller nyttig Personlig vanskelig valg
Rett til å si din mening og bli hørt uavhengig av alder	- "Dette blir mer useriøst når man går over på voksenavdeling. Legen behandler deg noen ganger som en unge, og jeg føler da at jeg ikke får respekt."	Ikke fulgt opp i praksis
Rett til informasjon om din helsetilstand og behandlinger	- "Man må vite hva en behandling innebærer, hvordan den virker, bivirkninger. Man kan ta ansvar for seg selv."	Praktisk eller nyttig

Tabell 8.2: Helserettigheter deltakerne var mest interesserte i.

8.5.4 Diskusjon av resultatene i oppgave 2

Resultatene fra workshopen viser at det deltakerne var mest interessert i rettigheter som fremstår som nyttige eller som har en praktisk verdi. Dette berører rettigheter

som deltakerne har erfart at er en fordel å kjenne til, som for eksempel retten til å få et undervisningstilbud tilpasset deres helsesituasjon eller retten til tilgang på informasjon om egen helsetilstand og behandlinger. Resultatene viser også at deltakerne hadde stor interesse for helserettigheter som de har hatt negative erfaringer med, som for eksempel rettigheter som deltakerne har opplevd at ikke blir overholdt i medisinsk praksis. Slike helserettigheter kan være interessante fordi mer kunnskap om hva en har krav på vil gjøre det lettere å si ifra i situasjoner der den medisinsk praksisen ikke respekterer pasientens rettigheter. Rotto (1994) hevder at dersom kilden for stimulans ikke fremstår som å være nyttig og belønnende, vil vi ikke oppleve en trang til å utforske kilden noe videre. Informasjon som er en fordel å kjenne til, vil derfor vekke vår interesse, og kan være grunnen til at rettigheter med en praktisk verdi ble påpekt som interessante.

Rettigheter som deltakerne opplevde å være personlig vanskelig å bruke, ble også nevnt som å være interessante. For eksempel kan det være utfordrende å nekte foreldre å bli med på behandling, da denne beslutningen kan avvise foreldres interesse i å stille opp for sitt barn. Dette er en rettighet som er ikke er lett å forholde seg til, og skaper konflikt mellom den unge pasientens og foreldrenes interesser. Det ble også påpekt at rettigheter som fremstår å være ulogiske kan være interessant. Deltakerne mente at det er rart at pasienten selv kan bestemme hvorvidt man vil ha behandling, når det er sykehuspersonellet som har kunnskap om hva som må til for at pasienten skal få det bedre. Når det er personlig vanskelig å bruke rettigheter eller når rettigheter fremstår som ulogiske, betyr det at rettighetene vekker usikkerhet. Slike rettigheter kan være interessante fordi deltakerne ikke vet hvordan de skal forholde seg til mulighetene som rettighetene gir.

Informasjonens nytteverdi

Strategien "Make statements that help learners to see the potential value in persisting in a curiosity-arousing situation until the necessary information has been found"(Arnone & Small 1995, s. 14), indikerer at brukerne bør gjøres oppmerksomme på den potensielle verdien i å undersøke og tilegne seg ny informasjon (Arnone & Small 1995). Dette kan oppnås ved å påpeke hvilke positive utfall som kan være en konsekvens av å kjenne til sin helserett. Det vil si at brukeren bør forstå hva kunnskap om helserettigheter kan brukes til. Informasjon om hva man kan bestemme over i egen helsesituasjon, hva man har rett til å få av helsetjenester og hva man kan forvente av helsepersonell og andre involverte, er eksempler på opplysninger som fremhever betydningen av å kjenne til sin helserett. Slike opplysninger tydeliggjør informasjonens fremtidige og praktiske nytteverdi.

Nysgjerrighet kan forsterkes av etterspørselen etter informasjon om temaer som interesserer oss, da praktiske og epistemiske interesser ofte vil påvirke hva vi blir nysgjerrige på (Schmitt & Lahroodi 2008). Det betyr at temaer som brukeren allerede har en naturlig interesse for, også vil være temaer som brukeren har en tendens til å bli nysgjerrig på. Relevans vil styrke relasjonen mellom brukeren og informasjon av interesse, og kan øke brukerens motivasjon til å lære om den aktuelle informasjonen (Arnone & Small 1995). Ved å fremheve hvilken nytteverdi disse rettighetene har i praksis, kan dette potensielt bidra til å øke opplevelsen av informasjonens relevans.

Relevans kan oppstå når innholdet og måten innholdet presenteres på er forenlig med brukerens interesser (Keller 1987; Keller 2010). Kommentarene i Tabell 8.2 gir en indikasjon på hva som gjør at helserettigheter fremstår som interessante for deltakerne. Slike opplysninger kan brukes for å vurdere hvilke aspekter ved informasjonen som bør fremheves i presentasjonen på nettsiden. "Rett til å bestemme om foreldrene dine eller andre skal være med deg til undersøkelse eller behandling" var en interessant rettighet fordi det kunne være personlig utfordrende å nekte foreldre å bli med på undersøkelse og behandling. Denne rettigheten kan for eksempel presenteres på nettsiden sammen med tips og råd for hva en bør tenke på under vurderingen av om hvorvidt foreldre skal bli med på undersøkelse eller behandling. Dette er informasjon som kan fremheve aktualiteten den enkelte rettighet kan ha for den enkelte.

Den som skal lære noe, vil tolke hva som kan være konsekvensen ved å utføre læringsaktiviteten, og setter egne preferanser for hva han eller hun ønsker å oppnå (Keller 1978). Opplevelsen av relevans kan derfor styrkes når brukeren får muligheter til å undersøke nettsiden på egne premisser, da dette vil gjøre det lettere for brukerne å vurderer hvilke opplysninger de synes fremstår som relevante (Arnone & Small 1995). For at deltakerne skal få mulighet til å oppdage hva han eller hun opplever som relevant, vil det være aktuelt å presentere en variasjon med positive konsekvenser ved å lære om helserettigheter. Det vil da være større muligheter for at brukerne oppdager aspekter ved informasjonen de opplever å være relevant.

8.5.5 Presentasjon av resultater fra oppgave 3

I Tabell 8.3 og 8.4 presenteres de ulike innholdselementene som ble vurdert i workshop 1 og 2. Tabellen forteller hvilke innholdselementer som deltakerne

foretrekker. "Alle vil ha" betyr at alle deltakerne i workshopen var positive til å ha det aktuelle innholdselementet på nettsiden. "Noen vil ha" betyr at innholdselementet fikk både positive og negative tilbakemeldinger. "Få vil ha" betyr at innholdselementet ble dårlig mottatt av nesten alle deltakerne. Deltakerne fortalte også om hva som er viktige forutsetninger for at de skal bruke innholdselementene på en nettside. For eksempel bør en få være anonym når en bruker et forum eller når en stiller spørsmål til en profesjonell. Disse opplysningene er også tatt med i tabellen, fordi opplysningene forteller hva som bør tas hensyn til ved implementering av innholdselementene som presenteres i tabellen.

Innholdselement:	Kommentar:	Foretrukket av:
Forum	- "Forum til forskjellige aldre hadde vært bra. Da kan man lettere finne informasjon relevant for sin aldergruppe." - "Det bør være et oppdelt forum etter tema." - "Forum er interessant, men man må være anonym."	Alle deltakerne
Stille spørsmål til en profesjonell	- "Jeg vil ikke oppgi eposten min." - "Hadde brukt denne uavhengig om jeg hadde måtte oppgi epost."	Alle deltakerne
Liste med ofte stilte spørsmål		Noen deltakere
Kommentarfelt under innlegg	- "Kjekt dersom man kan være anonym."	Noen deltakere

Tabell 8.3: Deltakernes preferanser for innholdselementer (workshop 1).

Innholdselementet:	Kommentar:	Foretrukket av:
Praktisk oppskrift for bruk av helserettigheter	- "Det må ikke være så mange trinn. Det eksempelet så ganske greit ut i forhold til punkter."	Alle deltakerne
Artikkel med ungdom som forteller sin historie relatert til temaet helserett	- "Historier kan være spennende, men det må ikke bli for langt."	Få deltakere
Informasjonsboks med tips og råd	- "Kanskje hadde det vært bra med en boks med tips og råd med en ordbok i."	Noen deltakere
Ordbok med vanskelige ord og uttrykk	- "Lenkene burde gå til ordboka."	Alle deltakere
Lenke i teksten til ord og konsepter som kan undersøkes og læres		Alle deltakere

Tabell 8.4: Deltakernes preferanser for innholdselementer (workshop 2).

8.5.6 Diskusjon av resultatene i oppgave 3

Hensikten med resultatene fra denne oppgaven er å undersøke hvilke innholdselementer som kan presenteres på en nettside med informasjon om helserett for ungdommer. Et utvalg av flere innholdselementer kan ha betydning for brukerens nysgjerrighet. Når brukeren kan velge mellom å undersøke og anvende ulike innholdselementer for å tilegne seg informasjon, betyr også det at brukeren har større muligheter til å tilfredsstille sin nysgjerrighet (Arnone & Small 1995). Det vil derfor være aktuelt å presentere flere alternativer for brukeren å tilegne seg informasjon på nettsiden.

Alle deltakerne ønsket et *forum* på nettsiden. Det ble også påpekt at et forum bør være inndelt i alder, slik at brukeren kan komme i kontakt med og diskuterer med andre jevnaldrende. Brataas et al. (2003) hevder at ungdom med kronisk sykdom kan oppleve det som meningsfullt å lære sammen med andre i samme situasjon, noe et forum kan bidra til. Deltakerne mente at innholdstypen *Stille spørsmål til en profesjonell* var en nyttig funksjon da dette gir mulighet til å få personlige svar på det en måtte lure på. *Praktisk oppskrift for bruk av helserettigheter* kan være hjelpsomt for å forstå hvordan helserettigheter faktisk kan brukes i realiteten.

Ordbok med vanskelige ord og uttrykk og *Lenke i teksten til ord og konsepter som kan undersøkes og læres* ble også godt mottatt av deltakerne. Slike funksjoner gir brukerne mulighet til å fordype seg i og utforske informasjon. En deltaker påpekte at *"Ordbok er veldig bra fordi det er mange ord man ikke forstår. Til og med når man tror man forstår ordene er det ikke sikkert man skjønner dem"*. En ordbok kan da bidra til å forhindre feilinformering og misforståelser i å oppstå. Tilstrekkelig brukbarhet og funksjonalitet er viktige egenskaper ved informative nettsider for ungdom (Weigold & Treise 2004), noe disse innholdselementene kan bidra til å skape.

Deltakerne fortalte at de vil ha muligheten til å være anonyme. Flere påpekte at de ikke ville bruke tjenestene på nettsiden dersom det må oppgis navn eller epost. Van der Velden og El Emam (2012) har gjennomført en studie på tenåringer med langtidssykdom og deres forhold til personvern i sosiale medier. De fant de ut at selvbeskyttelse og selvdefinisjon spiller en sentral rolle for deltakernes oppførsel i sosiale medier. Selvbeskyttelse referer til ønsket om å beskytte seg selv fra ubehagelige og sårbare opplevelser, og selvdefinisjon handler om egen identitet og hvordan en ønsker å fremstå for andre. Studien viste at tenåringer ikke ønsker å fortelle om egen helse i sosiale medier med hensyn til deres behov for selvbeskyttelse og selvdefinisjon. Disse funnene er forklarende for deltakernes

ønske om å få være anonyme ved bruk av tjenester på nett. De vil ikke risikere ubehageligheter i forbindelse med utlevering av informasjon om sin helsetilstand som kan knyttes personlig opp mot dem.

Flere muligheter til å tilegne seg informasjon

Strategien "Provide the learner with additional materials about related areas of interest" (Arnone & Small 1995 s. 15) i kategorien tilfredsstillelse kan støttes ved å tilby deltakeren en variasjon med muligheter til å lære om et tema. Denne strategien har to fordeler for brukerens nysgjerrighet. Den første fordel er at brukerens muligheter til å tilfredsstille sin nysgjerrighet kan økes. Når vi er nysgjerrige vil vi ofte oppsøke informasjon som tilsvarende informasjonen vi søker (Schmitt & Lahroodi 2008). Flere informasjonskilder gir brukeren ulike måter til å tilegne seg ønsket informasjon, og kan derfor øke sjansen for at brukeren får tilfredsstilt sin nysgjerrighet. Den andre fordel er at deltakerne får større mulighet til å oppdage ny informasjon ved gjentatt bruk av nettsiden. Som tidligere nevnt, vil det være en risiko for at en nettsides potensialet til å vekke nysgjerrighet avtar ved gjentatt bruk (Bianchi 2014). En nettside med flere alternativer til å tilegne seg informasjon kan potensielt motvirke denne tendensen, da dette gir nettsiden mer innhold som kan utforskes. Brukeren har da muligheter til å oppdage noe nytt ved gjentatt bruk av nettsiden.

Innholdstypene som deltakerne foretrekker (se Tabell 8.3 og 8.4), kan implementeres på nettsiden for å gi brukerne flere muligheter til å fordype seg i sine helserettigheter. I helseretten er pasientens samtykke et tema unge pasienter bør kjenne til, og informasjon om dette temaet kan presenteres på flere måter. For eksempel kan nettsiden inneholde en hovedtekst som omhandler pasientens samtykke, en tråd i forumet som hvor temaet er samtykke og en praktisk oppskrift for hvordan man går frem dersom retten på samtykke ikke blir overholdt. Brukeren vil da ha ulike muligheter for å lære om temaet samtykke.

8.5.7 Presentasjon av resultater fra oppgave 4

Resultatene fra denne oppgaven inneholder informasjon om hvilke former for strukturering av rettigheter deltakerne foretrekker. I Tabell 8.5 er preferansene rangert, der mest likt er plassert øverst. Det finnes mange måter å strukturere rettigheter på, og det er derfor aktuelt å undersøke hvilken struktur deltakerne foretrekker. Av de tre formene for presentasjon av rettigheter var "Strukturert etter alder" den formen som deltakerne likte best, etterfulgt av "Strukturert etter

oppsummerende hovedpunkter før hovedtekst” og tilslutt ”Strukturert etter hovedregel og unntaksregler”.

Form for struktur:	Positivt:	Negativt:
Strukturert etter alder	- "Alder er bra, fordi da blir det enklere å finne det som passer til deg." - "Liker alder. Da går man bare rett på alderen man tilhører. Men det kunne også vært bra med en oppsummering på toppen."	- "Det med alder blir ikke helt riktig fordi man har de samme rettighetene når man er 8 år selv om man er 16."
Strukturert etter oppsummerende hovedpunkter før hovedtekst	- "Jeg er veldig glad i oppsummering. For da blir det lettere å finne frem og forstå." - "Liker alder og oppsummering i en blandet versjon."	- "Jeg liker ikke hovedpunkter. Det er kjedelig."
Strukturert etter hovedregel og unntaksregel		- "Synes det er litt lite forklart. Det er for enkelt."

Tabell 8.5: Deltakernes preferanse for struktur av rettigheter.

8.5.8 Diskusjon av resultatene i oppgave 4

”Strukturert etter alder” var en klar favoritt hos deltakerne, da denne strukturen vil gjøre det lettere å finne informasjonen som er gjeldende for brukerens aldersgruppe. Flere påpekte at ”Strukturert etter alder” og ”Strukturert etter oppsummerende hovedpunkter før hovedtekst” burde slås sammen. Brukeren vil da kunne få oversikt over innholdet før han eller hun leser informasjonen tilpasset sin alder. Formen for struktur som ble dårligst mottatt var ” Strukturert etter hovedregel og unntaksregel”. Det er den formen for struktur som kanskje minner mest om hvordan rettigheter presenteres i sin originale form. Deltakerne mente at denne strukturen gjør at informasjonen fremstår som for enkel og dårlig forklart. Dette kan bety at det kan være vanskelig for unge brukere å forstå inndelingen mellom unntaksregler og hovedregler, og bør derfor unngås.

Denne oppgaven var gitt med hensikt om å undersøke hvilke former for presentasjon av helserettigheter deltakerne foretrekker, og har ikke en direkte betydning for nysgjerrighet. Resultatene vil ikke brukes videre for å utforme designprinsipper. Innsiktene i hvordan helserettigheter kan presenteres er relevant for formålet til nettsiden som denne studien forespeiler. I 9.5 Et designforslag basert

på prinsippene, gis et eksempel på hvordan helserettslig informasjon kan presenteres.

8.6 Refleksjon over dataenes kvalitet fra workshop 1 og 2.

Det var flere svakheter som ble oppdaget ved behandlingen av den innsamlede dataen. Disse svakhetene er et resultat av hvordan workshopene ble planlagt og utført. I denne delen vil jeg presentere forslag til hva som kunne vært gjort annerledes for å forbedre kvaliteten i dataene.

Datasettet fra den første workshopen inneholder en overvekt med tilbakemeldinger om hvilke aspekter i design som kan enten støtte eller forhindre deltakernes nysgjerrighet. Like viktig som å vite *hvilke* elementer som kan støtte eller ikke støtte nysgjerrighet, er innsikt i *hvorfor* elementene kan støtte nysgjerrighet. Dersom jeg hadde gjennomført workshopen på nytt, ville jeg hatt et større fokus på årsakene for deltakernes vurderinger. Denne informasjonen er berikende for å forstå forholdet mellom deltakerne og deres opplevelse av nysgjerrighet gjennom design. Jeg fikk riktignok en del tilbakemeldinger med forklaringer for hvorfor, men det kunne vært gunstig med flere begrunnelser for å få en dypere innsikt i relasjonen mellom bruker, nysgjerrighet og design.

I den første oppgaven i workshop 2, fikk deltakerne i oppgave å vurdere eget kunnskapsnivå om et utvalg helserettigheter. Denne oppgaven har flere svakheter. For det første burde jeg ha innledet oppgaven med en definisjon på hva det vil si å "vite mye" eller å "vite lite eller ingenting" om en rettighet. Det er en risiko for at deltakerne har helt forskjellige oppfatninger på det vil si "å vite mye". For det andre er det vanskelig for deltakerne å avgjøre hvor mye de vet ved å kun lese en rettighet. Istedenfor kunne det vært lønnsomt å presentere et helserettslig scenario for deltakerne og deretter gi dem problemstillinger som de kunne fått i oppgave å besvare. Det ville da være lettere for deltakerne å reflektere over hvor mye de vet om sine helserettigheter. Resultatene jeg fikk fra denne oppgaven kan derfor kun brukes som en indikasjon på hvor god kjennskap deltakerne har til sine helserettigheter.

I den andre oppgaven i workshop 2, fikk deltakerne en oppgave som gikk ut på å vurdere hvilke helserettigheter de syntes var mest interessante og minst interessante. Her var det flere ting som kunne vært gjort annerledes. Det første jeg vil kritisere er at det var unødvendig å be deltakerne om å vurdere hvilke rettigheter de syntes var minst interessante. Denne informasjonen ble ikke brukt videre, og

dette var derfor unyttig bruk av tid. En annen svakhet er at det burde ha vært et større fokus på å undersøke årsakene til at rettighetene fremstod som interessante. Det kunne for eksempel vært nyttig å be deltakerne diskutere hva som må til for at helserettigheter skal fremstå som interessante. Slike opplysninger kan brukes for å vurdere hva som bør fremheves ved presentasjon av helserettigheter for at informasjonen skal fremstå som relevant.

Årsaken til disse svakhetene er at jeg i forkant av gjennomføringen av workshopene hadde flere ideer for hvordan resultatene skulle brukes videre, men ingen nøyaktig plan. Tanken var at jeg ville oppdage hvordan datamaterialet kunne brukes gjennom undersøkelse av resultatene. En fordel med denne tilnærmingen er dette kan gi større muligheter til å oppdage aspekter man ikke hadde forutsett eller tenkt på (Sandelowski 1993). På grunn av tidsbegrensningene ved gjennomføringen av workshopene, ville det vært mer hensiktsmessig å bruke tiden på å undersøke aspekter som en vet at vil være nyttig senere. Dersom jeg skulle ha gjennomført workshopene på nytt ville jeg hatt en presis plan for hvordan dataene fra workshopene skulle brukes. Da hadde jeg antakeligvis unngått å samle inn unyttige opplysninger, og kunne fokusert mer på de aspektene som faktisk er verdifulle for studien.

9. Prinsipper for å designe for nysgjerrighet

I dette kapitlet vil jeg med utgangspunkt i diskusjonen i 8. *Analyse og diskusjon*, utforme prinsipper rettet mot design for nysgjerrighet. Det vil utformes tre sett med designprinsipper som berører ulike områder ved utformingen av en nettside: Jeg vil presentere prinsippene med oppsummerende hovedmomenter fra diskusjonen som er forklarende for utformingen av det enkelte prinsipp.

- Det første settet er basert på diskusjonen i 8.3.3 *Hva forteller karakteristikkene for brukskvalitet?*, og omfatter prinsipper for å designe for brukskvalitet som støtter nysgjerrighet. Dette settet inneholder prinsippene 1 til 4.
- Det neste settet er utformet på grunnlag av diskusjonen i 8.4.3 *Hva forteller karakteristikkene for visuelt design?*, og inneholder prinsipper for hvordan det visuelle designet på en nettside kan utformes for å støtte nysgjerrighet. Prinsippene 5 til 9 tilhører dette settet.
- Det siste settet bygger på diskusjonen av resultatene fra oppgave 1 til 3 i 8.5 *Analyse av workshop 2*, og angir hvordan informasjon kan presenteres for å støtte nysgjerrighet. Dette settet inneholder prinsippene 10 til 14.

9.1 Designprinsipper for brukskvalitet

Resultatene fra den første workshopen indikerte at deltakernes toleranse for stimulans er forholdsvis lav i henhold til faktorer som har betydning for en nettsides brukskvalitet. Prinsippene for brukskvalitet vil hovedsakelig sikte på å skape et design som ikke inneholder barrierer for brukerens mulighet til å utføre ønskede aktiviteter på nettsiden, men som samtidig gir brukeren tilstrekkelig med frihet til å styre interaksjonen. Dette er to faktorer som må være i balanse for å kunne støtte brukerens nysgjerrighet.

Prinsipp 1: Designet bør være oversiktlig for at brukeren skal kunne orientere seg på nettsiden.

Vi kan bli nysgjerrige når vi har forventninger til at ønsket aktivitet er gjennomførbar (Arnone & Small 1995). Deltakerne fortalte at de vil ha oversikt over hva nettsiden tilbyr av innhold, noe som kan skape positive forventninger til å kunne anvende nettsiden slik som ønsket.

Prinsipp 2: Designet bør ha en ryddig struktur for at brukeren skal kunne finne ønsket informasjon.

Deltakerne fortalte at det er viktig å ha tilstrekkelig med muligheter til å finne ønsket informasjon på en nettside. Vi mister motivasjonen til å utføre en aktivitet dersom vi opplever at vi ikke klarer å gjennomføre den (Loewenstein 1994). Om vi ikke finner informasjonen som kan tilfredsstillende vår nysgjerrighet, vil potensialet for læring avta.

En oversiktlig og ryddig nettside skaper tillit, men kan også føre til at brukeren opplever svak stimulans, noe som kan forhindre aktiveringen nysgjerrighet (Day 1982). Prinsippene 1 og 2 kan balanseres opp mot prinsippene 3 og 4, for å skape et moderat nivå med stimulans.

Prinsipp 3: Designet bør gi brukeren tilstrekkelig frihet og valgmulighet til å kunne utforske nettsiden på egne premisser.

Deltakerne ga uttrykk for at de ville ha anledning til å bestemme selv hvordan de skal interagere med en nettside. Motivasjon til å lære støttes når vi involverer oss i en læringsaktivitet på grunnlag av egen vilje (Kashdan & Fincham 2004). Vi kan oppdage relevante og meningsfulle momenter i innholdet dersom vi får mulighet til å undersøke nettsiden på våre egne premisser.

Prinsipp 4: Designet bør inneholde informasjon med implisitt meningsinnhold for at brukeren skal få mulighet til å utforske innholdet på nettsiden.

Vi får mulighet til å utforske en nettside når informasjonens betydning eller mening ikke fremkommer direkte. Design med skjult eller implisitt meningsinnhold gir brukeren anledning til å utforske innholdet på nettsiden, noe som deltakerne påpekte at de ville ha mulighet til å gjøre. Slike aspekter i et design krever at brukeren må tolke innholdet og gjøre opp sin egen mening om hva innholdet betyr.

Brukerens frihet under interaksjon med en nettside vil kunne begrenses dersom innholdet fremstår som for uforståelig. Dette kan forårsake sterk usikkerhet, og føre til at brukeren nysgjerrighet avtar (Day 1982). Prinsippene 3 og 4 kan balanseres opp mot prinsippene 1 og 2 for å skape et moderat nivå med stimulans.

9.2 Designprinsipper for visuelt design

Resultatene fra den første workshopen viste at deltakerne hadde forholdsvis høy toleranse for stimulans fra visuelle aspekter i design. Dette er aspekter som berører hvordan designet samsvarer eller er i konflikt med brukeren sine interesser og verdier, og fører til emosjonelle responser (Desmet 2002). Da flere av prinsippene for design

av brukskvalitet har som mål ikke å overstimulere brukeren, vil mange av prinsippene i dette settet anvendes for å gi brukeren rikelig med stimulans. Flere av prinsippene for visuelt design kan brukes for å designe for perseptuell nysgjerrighet, da de virker sensorisk stimulerende (Collins et al. 2004).

Prinsipp 5: Designet bør være tilpasset målgruppens alder og interesser.

Deltakerne fortalte at en ungdommelig nettside kunne virke positivt for opplevelsen av nysgjerrighet. Dette kan forklares med at vi gjerne blir nysgjerrige på det som oppleves som personlig meningsfullt og relevant (Keller 1987). Det designmessige uttrykket bør samsvare med brukergruppens interesser og personlige karakteristikk, som for eksempel alder, kjønn, interesser og livssituasjon.

Prinsipp 6: Designet bør gi brukeren estetisk nytelse.

Deltakerne nevnte av at en nettside bør være fin og morsom for å støtte deres nysgjerrighet. En mulig årsak for disse tilbakemeldingene er at vi tiltrekkes av det som gir oss estetisk nytelse (Frijda 1986). En tiltrekkende estetikk vil ikke vekke nysgjerrighet i seg selv, men kan øke potensialet for at brukeren utforsker nettsiden og oppdager elementer som støtter hans eller hennes nysgjerrighet.

Prinsipp 7: Designet bør ha en nyhetsverdi, slik at brukeren kan undersøke og tolke aspekter ved designet.

Deltakerne påpekte at egenskaper i design som fremstår som originale og mystiske kunne støtte deres nysgjerrighet. Vi opplever usikkerhet når noe fremstår som nytt, og kan da bli interessert i å bli kjent med det ukjente. Dette aktiverer nysgjerrighet og vi responderer med informasjonssøkende oppførsel. Det vil også være aktuelt å undersøke løsninger for hvordan aspekter ved design kan fremstå nytt ved gjentatt bruk. Hyppige oppdateringer kan være en potensiell løsning for gi brukeren noe nytt ved flere bruksanledninger.

Designet bør oppleves som å ha en moderat grad av stimulans, da vi blir likegyldig til stimulans som har for mye eller for lite likheter med våre tidligere erfaringer (Berlyne 1960).

Prinsipp 8: Designet bør inneholde elementer som skaper visuelle variasjoner og intens stimulans.

Et enkelt design med gjentakelse av innhold og blasse farger ble påpekt som å være negativt for å støtte nysgjerrighet. Vi blir nysgjerrig på stimulans som fremstår som variert og sterk, da slik stimulans også vil fremstå som kompleks og

oppsiktsvekkende. Dette vekker vår oppmerksomhet og kan aktivere informasjonssøkende oppførsel. En bør være påpasselig med at designet ikke overstimulerer brukeren, da dette kan svekke hans eller hennes nysgjerrighet (Berlyne 1960).

Prinsipp 9: Designet bør fremstå som seriøst for ikke å miste sin troverdighet.

Det var viktig for deltakerne å ha tillit til informasjonen som presenteres på nettsiden. Vi blir nysgjerrige på bakgrunn av at vi ønsker å utvide eller styrke vårt kunnskapsgrunnlag (Berlyne 1966; Loewenstein 1994; Rowson 2012). Informasjon som fremstår som upålitelig og ukorrekt vil ikke kunne styrke vårt kunnskapsgrunnlag. Det betyr at en nettside som fremstår som lite troverdig vil kunne svekke brukerens motivasjon til å lære om informasjonen som nettsiden inneholder.

9.3 Designprinsipper for presentasjon av informasjon

Prinsippene i dette settet sikter på å støtte brukerens epistemiske nysgjerrighet. Målet for prinsippene er å presentere informasjon på en måte som gir brukeren en indre motivasjon til å lære om informasjonen på en nettside. Opplevelsen av relevans og tillit er faktorer som har stor betydning for aktiveringen av epistemisk nysgjerrighet. Rotto (1994) hevder at om kilden for stimulans ikke fremstår som nyttig og belønnende, vil vi ikke oppleve en trang til å utforske kilden videre. Dersom informasjonen på nettsiden fremstår som verdifull og tillitsvekkende, kan dette bidra til å vekke brukerens epistemiske nysgjerrighet.

Prinsipp 10: Designet bør fremheve temaer som brukeren allerede har kjennskap til.

Vi har en tendens til å bli nysgjerrige på temaer som vi allerede har kunnskap om (Loewenstein 1994). Ved å fremheve temaer som brukeren allerede har kjennskap til, kan dette skape positive forventinger til at brukeren kan forstå og tilegne seg informasjonen nettsiden inneholder.

Ettersom deltakerne hadde god oversikt over sine grunnleggende helserettigheter, kan det bety at presentasjon av slike opplysninger har potensiale til å gi brukeren forventinger om at han eller hun kan lese og forstå informasjonen på nettsiden.

Prinsipp 11: Designet bør presentere innledende informasjon som forteller hva brukeren kan forvente å lese i den påfølgende teksten.

Vi blir nysgjerrige når vi opplever at vi mangler informasjon om et tema (Loewenstein 1994). Deltakerne fortalte at en innledende tekst før presentasjonen av hovedtekst kunne være en god løsning for å få oversikt over nettsiden. En innledende tekst kan gjøre brukeren oppmerksom på hvorvidt han eller hun har kjennskap til informasjonen. Dersom brukeren oppdager aspekter ved informasjonen som han eller hun ikke kjenner til, kan dette aktivere brukerens nysgjerrighet.

Prinsipp 12: Designet bør fremheve temaer som brukeren allerede har en naturlig interesse for.

Vi har en tendens til å bli nysgjerrige på temaer vi har en naturlig interesse for, da dette er temaer som ofte oppleves relevante for oss (Schmitt & Lahroodi 2008). Temaene innenfor helserett som deltakerne har en interesse for, bør derfor fremheves og være lett å oppdage i designet. Dersom designeren har opplysninger om hvorfor brukerne opplever den aktuelle informasjonen som interessant, bør slike opplysninger anvendes for å forme presentasjonen av informasjonen.

Prinsipp 13: Designet bør fremheve verdien informasjonen kan ha for brukerne.

Det bør påpekes hva informasjonen som presenteres på nettsiden kan brukes til i praksis, og hvilke positive konsekvenser informasjonen kan ha for den enkelte. Vi kan oppdage informasjonens relevans, eller opplevelsen av relevans kan forsterkes, dersom vi forstår nytteverdien av å lære informasjonen (Arnone & Small 1995).

I workshopen kom det frem at helserettigheter kan fremstå som interessante når de blant annet har en praktisk nytteverdi. Dette er en opplysning som kan brukes for å fremheve informasjonens relevans. I dette tilfellet kan det være aktuelt å utforme et design som presiserer hva rettigheten kan brukes til.

Prinsipp 14: Designet bør tilby flere muligheter for brukeren til å tilegne seg informasjon.

Vi vil ofte oppsøke flere informasjonskilder om temaer vi er nysgjerrige på (Schmitt & Lahroodi 2008), og flere kanaler til å tilegne seg informasjon kan øke sjansen for at brukeren får tilfredsstilt sin nysgjerrighet. En variasjon av ulike informasjonskilder er også hensiktsmessig for at brukeren skal få mulighet til å oppdage noe nytt ved gjentatt bruk av nettsiden.

Opplysninger om deltakerens preferanser av innholdselementer kan være nyttige ved vurderingen av hva en nettside skal inneholde og hvilke muligheter brukeren skal ha for å tilegne seg informasjon.

9.4 Anvendelse av designprinsippene

Prinsippene skal anvendes for å designe nettsider med formål om å aktivere brukerens nysgjerrighet for å øke motivasjon til å tilegne informasjonen som presenteres på nettsiden. For at prinsippene skal kunne oppfylle dette formålet, er det vesentlig at designet som er basert på prinsippene, har potensiale til å aktivere brukerens nysgjerrighet. Hva som er en passende kontekst for anvendelse av prinsippene er derfor avhengig av hvem brukerne av nettsiden vil være. Dette kan ha betydning for hvorvidt prinsippene har tiltenkt effekt. Det vil derfor være aktuelt å undersøke hvem som kan oppleve å bli nysgjerrige gjennom design basert på prinsippene.

Prinsippene kan anses som veiledning for de som ønsker å designe for nysgjerrighet. De er ikke knyttet til spesifikke designløsninger og må tilpasses den aktuelle brukskonteksten for å kunne manifesteres i design. I denne delen vil det presenteres anbefalinger for hvordan designere kan bruke prinsippene for å designe for nysgjerrighet, og hvilke faktorer som bør tas hensyn til ved anvendelse av prinsippene.

9.4.1 Hvem kan bli nysgjerrig av design basert på disse prinsippene?

Tendensen til å bli nysgjerrig vil variere fra person til person, og vil være avhengig av den enkeltes personlighet. En person som er høyt disponert for å bli nysgjerrig, er en person som er åpen for nye og uventede inntrykk i sitt miljø. Slike personer vil ofte involvere seg i informasjonssøkende aktiviteter (Kashdan & Fincham 2004; Naylor 1981). Fordi opplevelsen av nysgjerrighet er svært individuelt, er det derfor sannsynlig at mange brukere ikke vil oppleve tiltenkt effekt ved anvendelse av et design basert på disse prinsippene.

Prinsippene er basert på den totale summen med innspill fra hver enkelt deltaker i gruppen, og er derfor utformet på et grunnlag av ulike personligheter og disposisjoner til å bli nysgjerrig. Fellestrekket mellom deltakerne er at de er ungdommer med langvarige helseutfordringer. Prinsippene kan derfor ha en effekt på brukere som befinner seg i denne målgruppen. Men kan prinsippene også

anvendes for vekke nysgjerrigheten til brukere som *ikke* befinner seg i denne gruppen?

Opplevelse av nysgjerrighet kan være avhengig av hvilken aldersgruppe brukerne befinner seg i. Forskning har vist at det er forskjeller mellom barn og voksnes tendens til å bli nysgjerrig. Når vi ikke har praktiske eller epistemiske interesser for å tilegne informasjon, spiller nysgjerrigheten en viktig rolle. Dette er spesielt viktig hos barn. (Schmitt & Lahroodi 2008). Engel (2011) påstår at alle barn har en indre motivasjon til å lære om det som er ukjent fordi det er en naturlig del av deres utvikling. Etter hvert som barnet blir eldre får de et ønske om forstå hva som ligger bak det tilsynelatende, og de utvikler evner til å håndtere mer komplekse og abstrakte temaer. Barnet får da et større kunnskapsgrunnlag og potensialet til å bli nysgjerrig vil derfor økes. Det hevdes at potensiale til å oppleve nysgjerrighet avtar etter ungdomsårene (Rossing & Long 1981). Voksne har en tendens til å involvere seg i læringsaktiviteter som gir en ekstern belønning, som for eksempel utvikling av evner for bedre prestasjoner på jobb eller i det sosiale liv. I slike tilfeller vil opplevelsen av relevans overgå nysgjerrighet i motivasjon til å lære (Rossing & Long 1981; Camp et al. 1984).

På bakgrunn av disse opplysningene kan det antas at barn har større muligheter til å oppleve nysgjerrighet enn voksne, da voksne har en tendens til å involvere seg i aktiviteter som gir ekstern belønning. Nysgjerrighet er en indre motivasjon, og kan føre til kunnskap på områder vi ikke ville oppsøkt uten denne formen for motivasjon (Kashdan & Silvia 2009) Fordi voksne ofte motiveres av relevans, kan det bety at potensiale til å lære om nye områder uten spesiell interesse vil svekkes med alderen. Ettersom det er indikasjoner på at det er forskjeller mellom aldersgrupper og deres tendens til å bli nysgjerrig, finnes det en mulighet for at prinsippene har størst effekt på brukere i ungdomsårene.

Dersom det er en forskjell på hvordan frisk ungdom og ungdom med langvarige helseutfordringer opplever nysgjerrighet, kan dette være en faktor som har betydning for prinsippenes effekt i design. Nysgjerrighet er individuelt betinget og vil være påvirket av en stor variasjon med andre faktorer. Dette betyr at forskjellen mellom disse to gruppene sannsynligvis ikke er et aspekt som vil ha stor betydning for prinsippenes effekt for brukerens nysgjerrighet. Det vil naturligvis være forskjeller mellom disse gruppene, da den ene gruppen har vært gjennom belastninger som den andre gruppen ikke har erfart, men dette har antakeligvis lite utslagsgivende kraft i mengden med faktorer som påvirker nysgjerrighet (Sartain et

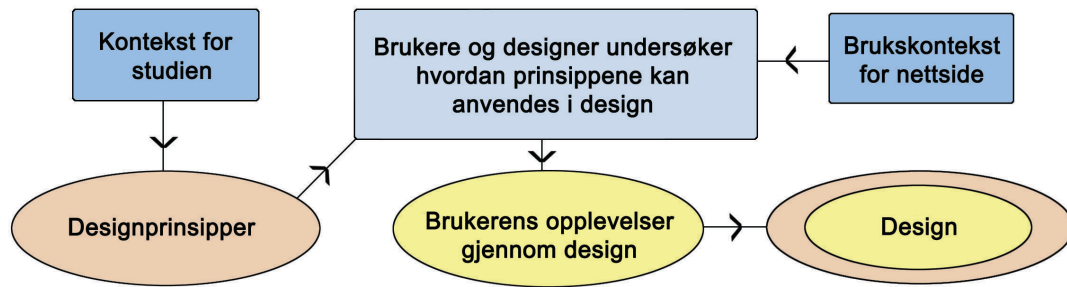
al. 2000; Viner 1999). Jeg oppfatter derfor at det ikke er signifikant forskjell mellom frisk ungdom og ungdom med langvarige helseutfordringer og deres opplevelse av nysgjerrighet.

9.4.2 Hvordan kan prinsippene brukes?

Designprinsipper brukes for å orientere designere i hvilke hensyn som bør tas ved utformingen av et design, og er basert på en blanding av teori, opplevelser og sunn fornuft (Preece et al. 2002). De formuleres ofte som kvalitative retningslinjer, istedenfor prosedyrer som brukes direkte i design (Agrawala et al. 2011). Prinsippene fra denne studien skal ikke behandles som regler, men skal være veiledende ved design av nettsider. Brukeropplevelser er et resultat av det komplekse samspillet mellom bruker, egenskaper ved produktet og situasjonen som produktet brukes i (Hassenzahl 2007). For å designe for brukeropplevelser er det derfor en fordel med prinsipper som kan adapteres til den aktuelle brukskonteksten.

I praksis betyr det at en designer ikke kan anvende prinsippene på egenhånd for å utforme en nettside for en brukergruppe. Designeren må kjenne til konteksten for bruk av nettsiden, som for eksempel hvem brukerne er og hva som er relevante praksiser og brukssituasjoner for nettsiden (Sanders & Stappers 2008). I henhold til *appraisal theory*, er det ikke produktet som skaper nysgjerrighet, men det er brukerens vurdering av egenskaper ved produktet som skaper en slik respons (Ellsworth & Scherer 2003). Prinsippene må derfor utfylles med informasjon om brukernes opplevelser av design for å kunne anvendes. For eksempel kan Prinsipp 9, *Designet bør fremstå som seriøst for å ikke miste sin troverdighet*, anvendes når det finnes klarhet i hva brukerne anser som en seriøs nettside og hvordan dette kan manifesteres i design. Innsikt i brukerens opplevelser av design er derfor essensielt for å designe for nysgjerrighet.

En brukersentrert tilnærming kan være utfordrende å bruke ved design for opplevelser, da denne tilnærmingen er mer fokusert på selve bruken enn den helhetlige brukskonteksten (Bannon & Ehn 2012). For å undersøke opplevelser er det en fordel med tilnærminger som vektlegger den holistiske opplevelsen i en kontekst, istedenfor å vektlegge artefakter og komponenter (Buchenau et al. 2000). Dette vil kreve aktiv deltakelse fra de potensielle brukerne av nettsiden. Prinsippene bør ideelt brukes i en deltakende designprosess hvor potensielle brukere av nettsiden involveres.



Figur 9.1: Anvendelse av designprinsippene for å utforme en nettside.

Figur 9.1 viser at prinsippene i seg selv er knyttet til denne studien, da prinsippene er basert deltakernes opplevelse av nysgjerrighet i design. Når designere og potensielle brukere undersøker hvordan prinsippene kan manifesteres i et design, vil sluttproduktet være en nettside som i stor grad er forenlig med den aktuelle brukskonteksten. Designet vil da være et produkt av både designprinsippene og egenskaper ved brukskonteksten. Dette kan også potensielt øke designets evne til å støtte brukeres nysgjerrighet, da designet vil være tilpasset brukernes opplevelser gjennom design.

9.4.3 Relasjoner mellom prinsippene

For å bruke prinsippene kreves det forståelse for det sammensatte samspillet mellom prinsippenes effekt i design. Anvendelsen av et prinsipp kan påvirke effekten til andre prinsipper i det samme designet. Det er derfor noen forhold som brukere og designere bør være oppmerksomme på.

Prinsipper som støtter andre prinsipper: Noen av prinsippene er knyttet til andre prinsipper. Det betyr at anvendelsen av enkelte prinsipper også kan bidra til å støtte andre prinsipper. For eksempel vil Prinsipp 10, *Designet bør fremheve temaer som brukeren allerede har kjennskap til*, og Prinsipp 12, *Designet bør fremheve temaer som brukeren allerede har en naturlig interesse for*, kunne støtte hverandre. Grunnen til dette er at vi ofte vil ha en interesse for områder vi har kunnskap om (Schmitt & Lahroodi 2008). Ved å fremheve temaer som brukeren har en naturlig interesse for, vil det være en sannsynlighet for at dette også er temaer brukeren har kjennskap til.

Prinsipper som motsvarer andre prinsipper: Flere av designprinsippene motstrider hverandre. Dette er ikke til å unngå, da settene med prinsipper dekker tre forskjellige områder som inngår i designet av en nettside. Brukskvalitet, visuelt design og presentasjon av informasjon berører ulike hensyn i et design. Det vil

derfor være designløsninger som samsvarer med noen prinsipper og som samtidig er i konflikt med andre prinsipper.

Prinsipp 4, *Designet bør inneholde informasjon med implisitte eller skjulte meninger for at brukeren skal få mulighet til å utforske innholdet på nettsiden*, og Prinsipp 11, *Designet bør presentere innledende informasjon som forteller hva brukeren kan forvente å lese i den påfølgende teksten*, er to prinsipper som kan være motstridende i design. Det første prinsippet foreslår å tilføre designet implisitte aspekter, noe som vil forårsake sterk stimulans. Det andre prinsippet vil gi brukeren oversikt, og vil føre til svak stimulans. Dersom en anvender det ene prinsippet, vil dette motvirke realiseringen av det andre prinsippet. Det er ikke nødvendigvis en ulempe at prinsippene motsier hverandre (Agrawala et al. 2011), da konteksten for bruk av prinsippene vil være avgjørende for hvilke prinsipper som skal anvendes og hvordan dette skal gjøres. Designere og deltakere må derfor overveie og diskutere prinsippene som står i konflikt, og finne ut hva som bør prioriteres i den enkelte kontekst.

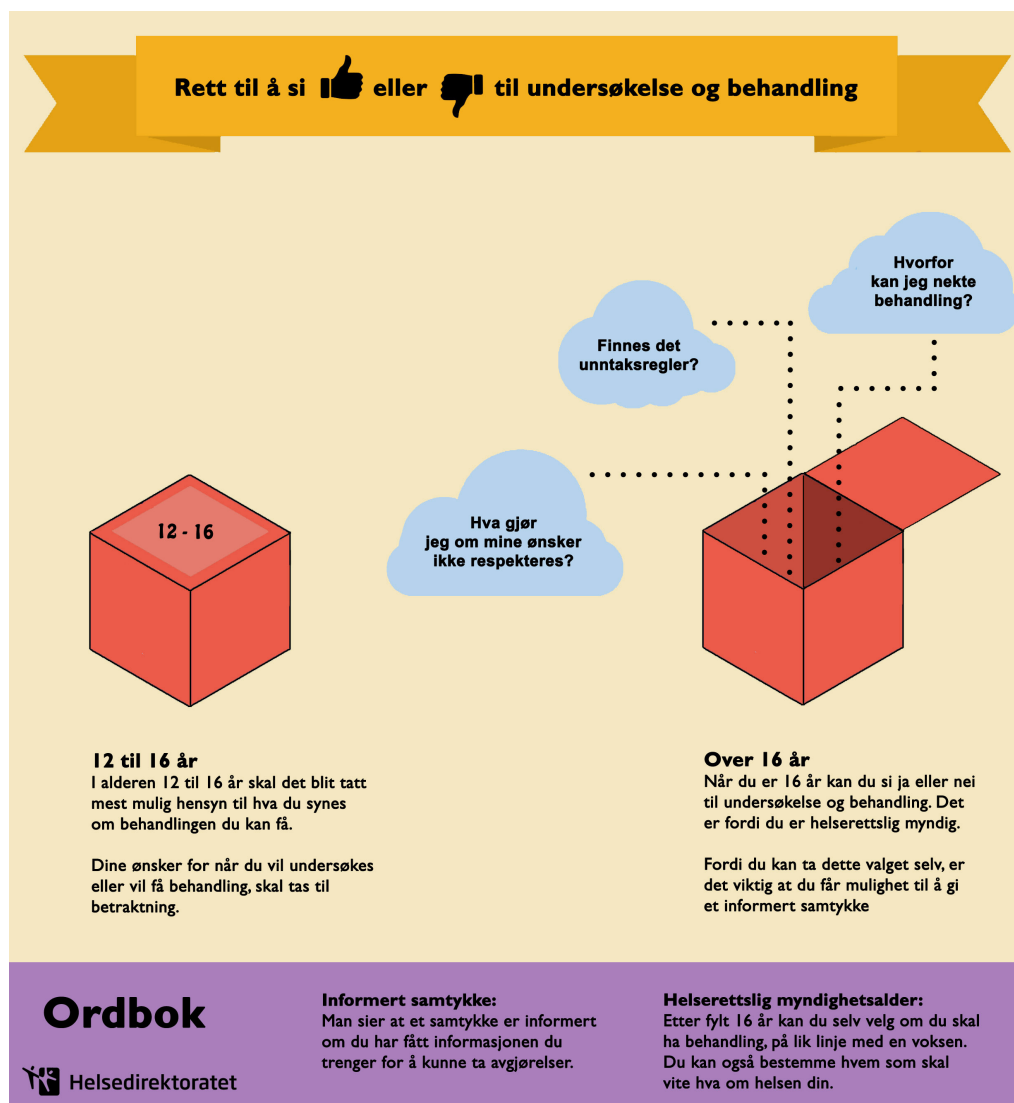
Balansert stimulans: Flere av prinsippene, som for eksempel prinsipp 4, 7 og 11, krever at designets grad av stimulans tilpasses brukernes toleranse for stimulans. For eksempel vil Prinsipp 8, *Designet bør inneholde elementer som skaper visuelle variasjoner og intens stimulans*, ikke oppfylle sin hensikt dersom brukeren blir overstimulert, da dette vil motvirke hans eller hennes nysgjerrighet i å oppstå (Day 1982). Dette prinsippet betyr at designet bør ha en høy grad med stimulans for å vekke hans eller hennes nysgjerrighet, men ikke for høyt. Designere og deltakere må sammen utforske hvor grensene går ved for høy og lav grad av stimulans, og undersøke hvordan dette kan uttrykkes i design.

9.5 Et designforslag basert på prinsippene

I denne delen presenteres et designforslag basert på flere av prinsippene (se Bilde 9.1). Dette forslaget forestiller et utdrag fra en helserettslig nettside for ungdom og omhandler pasientens selvbestemmelse ved behandling og undersøkelse. I tillegg til prinsippene har jeg også bruk opplysninger fra tabellene i 8.5 *Analyse av workshop 2*, da disse gir en indikasjon på hvordan helserettslig informasjon kan presenteres på en nettside for ungdom.

Det er jeg som har vurdert hvordan prinsippene kan uttrykkes gjennom design og forslaget er derfor et resultat av mine oppfattelser av design. Dette er ikke en ideell måte å bruke prinsippene på. Som tidligere nevnt, bør brukere involveres for å

undersøke hvordan prinsippene kan representeres gjennom design. Forslaget er ment for å vise at anvendelsen av prinsippene handler om å oppnå balanse mellom ulike uttrykk.



Bilde 9.1: Et designforslag basert på prinsippene

Designforslaget viser hvordan informasjon om "Rett til å si ja eller nei til undersøkelse og behandling" kan presenteres. Dette er en helserettighet deltakerne mente var blant de mest interessante av de som ble presentert på workshopen. Deltakerne fortalte at denne rettigheten ikke alltid blir respektert i medisinsk praksis og de syntes at det var rart at de kunne nekte behandling (se tabell 8.2). Dette er årsaker til hvorfor rettigheten fremstod som interessant. På bakgrunn av hva deltakerne fortalte, presenterer designforslaget spørsmål som "Hva kan jeg gjøre om mine ønsker ikke blir respektert?" og "Hvorfor kan jeg nekte behandling og undersøkelse?". Brukeren kan trykke på spørsmålene og får da lese svarene. Dette

samsvarer med prinsipp 12, *Designet bør fremheve temaer som brukeren allerede har en naturlig interesse for.*

I designforslaget er informasjonen delt inn i to aldersgrupper; "12 til 16 år" og "Over 16 år". Deltakerne fortalte at de foretrakk rettigheter strukturert etter alder (se tabell 8.5). Når informasjon struktureres etter alder, kan det være lettere for brukerne å oppdage informasjon som er relevant for seg. Informasjonen som tilhører brukerens aldersgruppe kan derfor fremstå som interessant. Denne formen for presentasjon av informasjon kan derfor også samsvare med prinsipp 12.

Boksene i designforslaget skal være interaktive. Når brukeren klikker på en boks, vil den åpne seg og innholdet i boksen spretter ut. På forhånd vet ikke brukeren betydningen til disse boksene og må undersøke dem for å forstå deres funksjonalitet. Denne funksjonaliteten er basert på prinsipp 4, *Designet bør inneholde informasjon med implisitt meningsinnhold for at brukeren skal få mulighet til å utforske innholdet på nettsiden.* Funksjonaliteten er riktignok motstridende til prinsipp 1, *Designet bør være oversiktlig for at brukeren skal kunne orientere seg på nettsiden,* da den kan motvirke opplevelsen av oversiktighet.

Designforslaget er basert på prinsipp 5, *Designet bør være tilpasset målgruppens alder og interesser.* Jeg har forsøkt å utforme et ungdommelig design, noe jeg mener tilsvarer et lekent uttrykk med mange farger og dekorative elementer.

Et lekent uttrykk kan gi et uformelt preg, noe som kan motsvare prinsipp 9, *Designet bør fremstå som seriøst for ikke å miste sin troverdighet.* For å øke nettsidens potensiale til å fremstå som troverdig, har jeg lagt til et merke fra det norske helsedirektoratet. Dette merket betyr at innholdet på nettsiden er vurdert og godkjent av helsedirektoratet. Merket er ikke offisielt, men representeres i designforslaget som et eksempel på hvordan man kan oppnå balanse mellom et lekent uttrykk og nettsidens troverdighet.

Designforslaget bygger også på prinsipp 8, *Designet bør inneholde elementer som skaper visuelle variasjoner og intens stimulans.* For å oppnå dette har jeg plassert en variasjon av ulike elementer i designet. Grafiske figurer, symboler, ordbok, spørsmål og informasjon om helserett er eksempler på elementer som skaper variasjon. Designet er også fargerikt, noe som kan øke inntrykkets intensitet. Når dette prinsippet anvendes er det viktig å passe på at designet ikke virker overstimulerende. For mye variasjon og farger kan føre til at brukeren opplever designet som slitsomt å bruke.

10. Evaluering

I dette kapitlet vil jeg evaluere studiens forskingsprosess og bruk av tilnærminger til forskning. Jeg vil også foreta en diskusjon på hva studien kan bidra med og studiens validitet.

10.1 Evaluering av deltakende design som tilnærming

Nysgjerrighet er en naturlig del av vår kognitive utvikling som menneske, og vi har alle opplevde å være nysgjerrige. Dette er en opplevelse som ofte inntreffer ubevisst, og mange har kanskje ikke reflektert over hva som vil trigge ens nysgjerrighet. I denne studien var det derfor aktuelt å bruke en tilnærming som er egnet til å fremkalle og støtte deltakernes refleksjon over deres opplevelse av nysgjerrighet i design.

Deltakende design er en tilnærming som verdsetter kunnskap som er underforstått og tar slike kunnskaper i betraktning ved utviklingen av nye løsninger i design (Spinuzzi 2005). Denne tilnærmingen var derfor egnet til å undersøke deltakernes opplevelse av nysgjerrighet gjennom design. Gjennom oppdagelsen av hva mennesker tenker og vet, får vi tilgang til deres persepsjoner ved opplevelser. Forståelse for deres persepsjoner kan brukes videre for å designe for nye opplevelser (Sanders 2002). For besvarelsen av problemstillingen har deltakende design vært en verdifull tilnærming til å undersøke nysgjerrighet gjennom design.

Deltakende design sikter ikke bare på å designe produkter, men fokuserer også på utviklingen av designprosesser, metoder og verktøy som kan tilrettelegge for aktiv deltakelse fra brukere i fremtidige prosjekter (Robertson & Simonsen 2012). I denne studien har jeg presentert prinsipper som kan brukes for å designe for nysgjerrighet. For å anvende prinsippene, forutsettes det at designeren har forståelse for brukernes opplevelse av nysgjerrighet gjennom design. Prinsippene er utformet med intensjonen om å være et verktøy for å designe for nysgjerrighet. De kan brukes som en veiledning for hva designere og potensielle brukere bør diskutere og undersøke sammen i fremtidige designprosjekter med formål om å designe for nysgjerrighet.

10.1.1 Deltakelse i designworkshopene

Graden av deltakelse handler om hvorvidt forskeren eller designeren deltar i brukernes verden eller om brukerne deltar direkte i designaktiviteter (Whittle 2014). For å sørge for genuin deltakelse fra de involverte, vil det være en fordel å

legge til rette for gjensidig læring (Robertson & Simonsen 2012). Deltakerne bør få innsyn i hvilke muligheter som finnes innenfor design, teknologi og designprosesser for å ha anledning til å bidra aktivt. Designeren har behov for å forstå brukerne og konteksten for anvendelse av design eller teknologi.

(Sanders & Stappers 2008).

Workshopene ga deltakerne en arena hvor de fikk undersøke og sammenlikne papirprototyper med ulike designforslag. Papirprototypene kan anses som en demonstrasjon for ulike muligheter som finnes ved utformingen av nettsider. Når deltakerne får forståelse for konteksten og fagområdet for studien, vil det foreligge større muligheter for deltakerne til å reflektere over det aktuelle temaet og bidra med synspunkter og beskrivelser av deres opplevelser. I rollen som moderator for workshop, var jeg derfor oppmerksom på å gi den informasjonen som var nødvendig for at deltakerne skulle få delta aktivt og ta stilling til oppgaven de fikk.

Prototyper kan bidra til å danne en felles forståelse mellom deltakere og designere eller forskere, og kan fremheve innsikter som ikke ville oppstått gjennom ren samtale (Preece et al. 2002). Papirprototypene spilte en sentral rolle for diskusjonen i workshopene. De ga brukerne anledning til å kunne føle på hvorvidt designet foran dem hadde egenskaper som kunne støtte deres nysgjerrighet og hvorvidt designet hadde egenskaper de kunne tenke seg å se eller bruke på en nettside. Prototypene ble brukt for å sette deltakerne i kontakt med deres opplevelse av nysgjerrighet gjennom design, og fungerte som et verktøy for refleksjon eller det Brandt (2007) omtaler som "thing-to-think with".

10.1.2 Full deltakelse?

Full deltakelse handler om kontinuitet og dypt engasjement i gjennomføringen av et prosjekt. Dybden på involvering i deltakende design er avhengig av innsatsen som investeres for å praktisere deltakende design i forskningsprosessen. (Whittle 2014). I denne studien har medlemmer fra ungdomsrådet blitt involvert ved to anledninger i løpet av prosessen. Ungdom med langvarige helseutfordringer kan være en vanskelig gruppe å rekruttere i forskning (Mazzone et al. 2008), noe som har satt begrensinger på hyppigheten av deltakelse i dette prosjektet.

Spinuzzi (2005) hevder at brukere burde involveres kontinuerlig gjennom flere steg i en designprosess." Participatory design studies are not a "listening tour" in which researchers hear the concerns of users, then go away and design a solution"(Spinuzzi 2005, s. 170). Dersom det hadde vært mulig å utføre flere møter

med deltakerne, ville det vært aktuelt å involvere deltakere etter analysen av resultatene fra workshopene. Det ville da vært hensiktsmessig å undersøke om min forståelse av deltakernes bidrag faktisk reflekterer hva deltakerne har ment. I deltakende design er det essensielt at deltakerne ikke bare har en stemme, men at de også har en påvirkning (Bratteteig et al. 2012). Dersom deres bidrag representeres feil, betyr det også at deltakernes påvirkningskraft svekkes. Det er derfor viktig at deltakernes faktiske synspunkter og opplevelser representeres i forståelsen av design for nysgjerrighet. Dette er ikke bare gunstig i henhold til deltakernes mulighet til å påvirke, men ifra et etisk perspektiv kan dette bidra til å jevne ut maktbalansen mellom forsker og deltakere (Thomas & O’Kane 1998) og beskytte deltakerne fra misbruk og overtredelser fra forskerens side (Lazar et al. 2010)

Innenfor rammene gitt i denne studien har jeg involvert deltakerne i den graden det har vært mulig. Fordi det ville vært aktuelt å involvere deltakerne ved flere steg i prosjektet, kan det ikke sies at denne studien har hatt full deltakelse i prosessen. Deltakelse handler også om hvordan deltakerne involveres i prosjektet og hvordan deres bidrag behandles. I studien har deltakerne blitt representert som eksperter på deres opplevelse av nysgjerrighet gjennom design. Workshopene og prototypene ble brukt for å skape en arena for utforskning og diskusjon mellom meg og deltakerne. Innsiktene jeg fikk under workshopene har hatt stor betydning for studiens forståelse for hvordan nysgjerrighet kan designes for. Deltakernes rolle som genuine deltakere i workshopene og deres bidrag til studien har derfor hatt en større rolle enn hyppigheten på deltakelse med deltakende design som tilnærming.

10.1.3 Tilpassede metoder

Fordi ungdom er i fasen mellom barn og voksne, kreves det ekstra oppmerksomhet og omtanke ved valg av designmetoder og kommunikasjonsverktøy. Ungdom er ikke en homogen gruppe og det kan være utfordrende å finne passende metoder som engasjerer ungdommer (Bassett et al. 2008). Dette erfarte jeg også i gjennomføringene av workshopene, da det var merkbart at den første workshopen skapte mer engasjement enn den siste. Workshop 1 fokuserte på design og var mer visuelt stimulerende enn workshop 2. I den siste workshopen var temaet helserett og deltakerne måtte lese en del for å løse oppgavene de fikk. Disse erfaringene bekrefter Adams et al. (2013) sin påstand om at tenåringer lett mister sin oppmerksomhet dersom interaksjonen ikke inneholder en variasjon med informasjon, ressurser og opplevelser. I tillegg inneholdt workshop 2 oppgaver som tok forholdsvis lang tid og krevde mye konsentrasjon for å kunne gjennomføres, noe

som også kan ha en dårlig effekt på unge deltakeres engasjement (Mazzone et al. 2008).

10.1.4 Maktbalanse

Det er viktig vær oppmerksom på ubalansen i makt mellom unge deltakere og forskere. Deltakende design kan bidra til å utjevne maktforholdet, da denne tilnærmingen kan føre til at deltakere får delta på egne premisser (Thomas & O’Kane 1998). Orb et al. (2001) hevder at et balansert forhold mellom forsker og deltakere kan bidra til å øke tillit. Deltakerne var åpne om sin helsesituasjon og de erfaringene da hadde som pasient. Ved å dele slike opplysninger om dem selv, kan dette være et tegn på at de hadde tillit til meg og de andre deltakerne i workshopen. Deltakerne har erfaring med å være aktive deltakere i tidligere designetprosjekter, noe som kan ha bidratt til å styrke deres selvbestemmelse og kontroll i workshopen.

Disse erfaringen viser at ungdomsråd ved sykehus kan være en velfungerende ressurs for å utforme ungdomsvennlige tjenester for pasienter. Rådet er viktig for målet om økt brukermedvirkning og for å skape nye tjenester basert på unge pasienters reelle erfaringer. Ifra et etiske ståsted kan et ungdområd også være en fordel ved involvering av unge mennesker. Ungdommenes motivasjon til å dele sine erfaringer og synspunkter som unge pasienter, kan føre til at estetiske hensyn, som maktbalanse (Bassett et al. 2008) og frivillighet (Lazar et al. 2010), kan skape færre etiske utfordringer.

10.1.5 En erfaring rikere for deltakerne

Bruk av deltakende design som tilnærming kan ha en positiv innvirkning for målet om økt brukermedvirkning ved utvikling av norske helsetjenester (Wilhelmsen et al. 2014). For deltakerne som var involvert i denne studien, kan erfaringene ved å delta være i KULU-gruppens design- og forskningsprosjekter ha en verdi for fremtidig utvikling av helsetjenester. Workshopen har gitt deltakerne erfaring med å reflektere, diskutere og begrunne sine synspunkter i en forskningskontekst. Disse erfaringene kan bidra til å styrke deltakernes evner og selvtillit som aktive deltakere i nye prosjekter.

10.2 Evaluering av forskning gjennom design som tilnærming

Med Forskning gjennom design som tilnærming vil en bidra til å skape en ideell tilstand gjennom design og forskning, og fokuserer på forbedring av de eksisterende prosessens som brukes i dag (Zimmerman et al. 2007; Zimmerman et al. 2010). Studiens visjon er å gi ungdom med langvarige helseutfordringer mulighet til å

tilegne seg kunnskap om helserettigheter gjennom nettsider på en effektivt og engasjerende måte. Studien handler derfor ikke bare om kvaliteter ved design, men også om konsekvensen ved å bruke designet.

Dersom en nettside har egenskaper som kan aktivere brukeres nysgjerrighet for læringsformål, har ikke dette bare betydning for design- og forskningspraksis innenfor HCI, men kan også være viktig for skole- og utdanningssektor. "Den ideelle tilstanden" som studien forespeiler, er en fremtid hvor design kan brukes strategisk for å fremme motivasjon til å lære. Dette er et felt som er spesielt relevant for elevers og studenters læring, eller som i dette tilfellet; for unge mennesker med langvarige helseutfordringer hvor hensikten er å styrke deres helserettslige posisjon og gi større muligheter til å ta ansvar for egen helsesituasjon. Konteksten for studien er et område hvor design kan potensielt brukes for å styrke de unge brukernes livskvalitet på sikt.

Ifølge Gaver (2012) vil forskning gjennom design ofte låne konseptuelle perspektiver fra andre disipliner og undersøker hvordan de kan anvendes i design. Denne beskrivelsen er treffende for hva som har blitt gjort i denne studien. Teori fra psykologi om hvordan nysgjerrighet oppstår har blitt brukt for å undersøke hvordan nysgjerrighet kan aktiveres gjennom design. Studien er et eksempel på hvordan konsepter fra psykologi, som *collative variables* og ARCS-kategoriene, kan inkorporeres og manifesteres i design.

I forskning gjennom design er designaktiviteter vesentlige for generering av kunnskap (Stappers et al. 2015). Nye teorier formes gjennom å analysere artefakter, og det anvendes designbaserte aktiviteter for å finne potensielle løsninger (Zimmerman et al. 2010). Design for nysgjerrighet er design for en brukeropplevelse. Kompleksiteten og dynamikken ved en brukeropplevelse gjør de utfordrende å forstå (Hole & Williams 2007), og en opplevelses-orientert tilnærming til forskning kan være fordelaktig å anvende (Forlizzi & Battarbee 2004). I designworkshopene fikk deltakerne undersøke et utvalg av papirprototyper og vurdere deres opplevelse av nysgjerrighet. Hvordan nysgjerrighet kan designes for er et spørsmål som hadde vært vanskelig å besvare uten bruk av designbaserte aktiviteter som en del av forskningen. Papirprototypene ble brukt for å få deltakerne til å reflektere over sine opplevelser av nysgjerrighet i design. Design ble brukt som et middel for å komme tett inn på opplevelsen av nysgjerrighet i design.

Kjernen i forskning gjennom design er forskningsartefakter. Dette berører modeller, prototyper, produkter og dokumentasjonen av designprosessen (Zimmerman et al. 2007). Tilnærmingen fokuserer på hva artefakter kan bidra med til HCI-forskning og praksis, og formidler funn fra forskingen (Zimmerman et al. 2007). Resultatet av studiens forsknings- og designprosess er tre sett med designprinsipper. Prinsippene er en manifestasjon av kunnskapen som ble tilegnet i studien og besvarer hvordan en kan designe for nysgjerrighet.

10.2.1 Et eksempel for lignende studier

Dokumentasjonen av designprosessen er ikke bare av betydning for å begrunne og forklare valgene som er tatt på veien for å utforme designprinsippene, men kan også være opplysende for andre som ønsker å undersøke lignende områder. Zimmermann og Forlizzi (2008, s. 7) hevder at "In addition, a research through design approach has other valuable outcomes, including reflection on new perspectives, extensible constructs, and systematic approaches to design and design research".

For å designe for en brukeropplevelse, foreslår Hole og Williams (2007) å bruke kunnskap om den aktuelle opplevelse som grunnlag for å designe for tilsvarende opplevelser. Dette kan gjøres ved å identifisere og fokusere på de elementene som viser seg å ha stor påvirkning på den spesifikke opplevelsen. Fremgangsmåten for å besvare problemstillingen følger anbefalingen fremsatt av Hole og Williams, og denne studien er derfor et eksempel på hvordan deres anbefaling kan utføres i forskning.

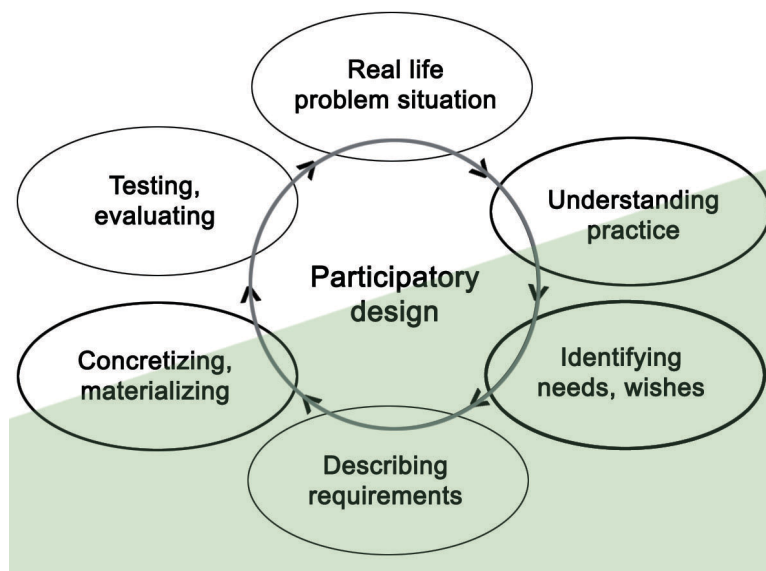
Studien belyser *hvordan* man kan gå frem for å undersøke *hvordan* man kan designe for nysgjerrighet. Med dette gir studien en uformell oppskrift for hvordan andre kan gå frem for å undersøke hvordan spesifikke emosjoner kan designes for. Dette kan gjøres ved å:

1. Undersøke teori fra psykologi som forklarer hva den aktuelle emosjonen er og hvordan den oppstår hos mennesker.
2. Undersøke brukergruppens respons til ulike prototyper med designløsninger, der hensikten er å undersøke den emosjonelle responsen som skal designes for. Det bør fokuseres på hva som kan og ikke kan aktivere emosjonen gjennom design. Årsaker til brukergruppens respons vil være et sentralt aspekt for å forstå hvordan en kan designe for emosjonen.

3. Gjennom analyse og diskusjon vil det være aktuelt å se etter mønstre for årsaker til brukergruppens responser. Mønsteret kan sammenliknes med teori om emosjonen, for å få en dypere forståelse for brukergruppens opplevelse av emosjonen gjennom design og hvordan tilsvarende responser kan designes for.

10.3 Prosessen for design og forskning

Denne studien ble innledet med å undersøke praksisen rundt temaer som design, opplevelser, emosjoner og nysgjerrighet for å forstå området for forskningen. I det neste steget i prosessen ble medlemmer fra ungdomsrådet involvert. I workshopene fortalte deltakerne om sin opplevelse av nysgjerrighet gjennom design og hva de ønsket at en helserettslig nettside for ungdom skulle inneholde. Disse innsiktene ble brukt videre for å undersøke hvordan brukerens nysgjerrighet kan støttes gjennom design. Ved dette trinnet i prosessen var det aktuelt å gå tilbake til teoriene relevant for studiens forskningsområde. Dette ble gjort for å kunne undersøke deltakernes bidrag i relasjon til teori om nysgjerrighet og brukeropplevelser. Forståelsen for forskningsområdet og resultatene fra workshopen er to områder i prosessen som studien har beveget seg frem og tilbake fra. Det siste trinnet i prosessen var utformingen av designprinsipper.



Figur 10.1: Gjennomførte trinn i den bruksorienterte designsyklusen (adaptert av Bratteteig et al. 2012). Det grønne området representerer trinn som har blitt gjennomført i denne studien

Det er ikke alle trinnene i den bruksorienterte designsyklusen (se Figur 10.1) som har blitt gjennomført i denne studien. Modellens grønne område representer trinnene som studien har utviklet seg gjennom. I modellen starter prosessen med et

problemområde. Designeren eller forskeren vil ved dette steget i prosessen, utforske et aktuelt problemområde sammen med de berørte brukerne (Robertson & Simonsen 2012). Problemområdet for denne studien ble oppdaget gjennom undersøkelse av eksisterende nettsider for helseopplysning rettet mot ungdom og Helsedirektoratets (2002) *Rapport IS-2044*. Ideelt sett, burde studien være innledet med et møte med deltakerne. Det ville da vært aktuelt å undersøke deres opplevelser av helseopplysning på Internett for å få større innsikt i dette området.

Testing og evaluering er også et trinn som uteblir i denne studien. Dersom dette trinnet hadde blitt gjennomført, ville hensikten med testingen og evalueringen vært å undersøke hvorvidt designet basert på disse prinsippene faktisk har tiltenkt effekt. Dette er et trinn som spiller en sentral rolle for at prinsippene skal kunne brukes direkte i reelle prosjekter hvor hensikten er å designe for nysgjerrighet.

10.4 Et teoretisk bidrag for design

Hvordan et design kan utformes for å aktivere brukerens nysgjerrighet er et område som tidligere har fått lite oppmerksomhet i forskning, og det finnes ikke tilstrekkelige tilnærminger i forskningslitteraturen som angir hvordan dette kan oppnås. Det eksisterer riktignok flere fremgangsmåter for hvordan en kan tilrettelegge for nysgjerrighet og motivasjon i læringskontekster (Keller 1987; Arnone & Small 1995; Arnone 2003; Kashdan & Silvia 2009), men disse fokuserer på presentasjon av læringsmateriale, og ikke på hvordan design kan utformes for å støtte brukerens nysgjerrighet. *Collative variables* har lenge vært kjent for sin effekt på nysgjerrighet når de implementeres i visuell stimulans som for eksempel kunst, musikk og litteratur (Dudek 1999), men det mangler anbefalinger i forskningslitteraturen for hvordan variablene kan brukes strategisk i design for å påvirke brukerens nysgjerrighet. Denne studien adresserer disse områdene.

I en fortolkende studie anses forholdet mellom mennesker, organisasjoner og teknologi ikke som statisk, men som å være i konstant forandring. Med dette perspektivet, vil forskeren forsøke å forstå et mål som er i konstant bevegelse (Klein & Myers 1999). Dette setter begrensinger for hvordan teori som tilegnes i en spesifikk kontekst, kan anvendes i andre kontekster. Ifølge Gaver (2012) vil en designteori som hevder at *design for x vil lede til vellykkede utfall* bety at x kan potensielt lede til vellykkede utfall. X vil ikke alltid føre til et vellykket design. Det er for mange faktorer involvert i et designprosjekt til at det kan gis garanti for et bestemt utfall. Målet til konseptuelt arbeid er derfor ikke å utvikle teorier som aldri tar feil, men forsøker å lage teorier som noen ganger er riktige.

Teoretiske bidrag innenfor HCI består av nye modeller, prinsipper, konsepter, rammeverk og videreutvikling av teori som allerede finnes. Slike teoretiske bidrag utformes med formål om å kunne brukes til å tilegne nye kunnskaper (Wobbrock 2014). Resultatet av forskningsprosessen i studien er tre sett med designprinsipper som kan ha en praktisk nytteverdi for andre som ønsker å designe for nysgjerrighet. Oppgavens teoretiske bidrag kan anses som en *teori for design*, da slike teorier er utviklet med intensjonen om å forbedre praksisen ved design (Zimmerman et al. 2010). Hvordan designprinsippene kan bidra til HCI-forskning og -praksis er vanskelig å antyde uten videre undersøkelse og vurdering av prinsippenes anvendelighet og påvirkningskraft for brukeres nysgjerrighet gjennom design.

Det finnes ingen garanti for at prinsippene kan vekke brukerens nysgjerrighet gjennom design. Dette kan heller aldri garanteres, uavhengig om undersøkelser av prinsippene vil tale for at dette faktisk er tilfellet. Egenskapene ved en nettside har en objektiv dimensjon ved seg som blir tolket av brukeren og brukeren danner en subjektiv oppfatning av inntrykket (Kerkow 2007). Denne oppfatningen vil ikke være lik for en gruppe med brukere, og derfor kan ikke opplevelsen av nysgjerrighet garanteres. Gjennom undersøkelse og evaluering av disse prinsippene kan det anslås om prinsippene har *potensiale* til å støtte brukerens nysgjerrighet i design. Dersom det viser seg at prinsippene har tiltenkt effekt, betyr det at prinsippene har oppfylt sitt formål.

Gaver (2012, s. 940) hevder at "Rather than making statements about *what is*, design is concerned with creating *what might be*" (Gaver 2012)(Gaver 2012)(Gaver 2012)(Gaver 2012)(Gaver 2012). Dette sitatet er beskrivende for studiens bidrag. Uavhengig om prinsippene har den effekten som tiltenkt i andre brukssituasjoner, vil studien kunne bidra med innsikt i hvordan nysgjerrighet kan designes for. Studien undersøker et område som kan være en del av fremtidens designpraksis, og bidrar med forslag som området for HCI-forskning kan potensielt bygge videre på (Zimmerman & Forlizzi 2008).

10.5 Validitet

For at prinsippene skal kunne anvendes i fremtidige designprosjekter eller bygges videre på gjennom forskning, forutsettes det at studien som prinsippene er basert på, fremstår som gyldig i henhold til studiens formål og kontekst (Maxwell 1992). I kvalitativ forskning referer validitet til funnenes grad av sannhet og sikkerhet. Når en hevder at en studie er gyldig, betyr det at funnene gir en nøyaktig representasjon

av et fenomen og er dokumentert med berettigelse (Schwandt 2007). Fordi kvalitativ forskning er subjektiv og kontekstuell (Whittemore et al. 2001), kan dette skape utfordringer ved vurderingen av en studies grad av validitet. I motsetning til kvantitativ forskning, finnes det ikke aksepterte tester for å validere funnene i kvalitativ forskning (Winter & Report 2000).

Maxwell (1992) hevder at det ikke er metoden for forskningen som er valid. Validitet berører data, beskrivelser og konklusjonene som fremkommer ved å bruke metoder i en spesifikk kontekst for et bestemt formål. Sandelowski (1993) påstår at strenghet og mangel på fleksibilitet i forskningsprosessen kan virke hemmende for forskningen. Å følge en streng struktur kan motvirke listighet, allsidighet og mulighet til å utvise skjønn i forståelsen av studiens mening og kontekst. Valideringsteknikker som for eksempel triangulering¹², oversyn av deltakere og avhøring foretatt av likemenn, kan føre til uhensiktsmessig granskning på jakt etter konsensus og konvergens, og kan forhindre kreativ og innovativ tenkning.

Forsvarlig dokumentasjon av data og prosedyrer kan bidra til å styrke forskningens validitet (Lazar et al. 2010). Tykke og detaljerte beskrivelser av konteksten for forskningen kan øke graden av troverdighet, da dette gir leseren mulighet til å forstå hva som har blitt erfart gjennom forskningen. Forbrukeren har da anledning til å vurdere hvordan forskningen kan relateres til lignende kontekster, og kan vurdere studiens validitet (Creswell & Miller 2000). Forskere bør gis friheten til å fordype seg i unike opplevelser og utføre forskningen på studiens premisser. Dette betyr at funnene må fremsettes levende nok til at andre skal kunne forstå og evaluere studien på egenhånd. Forbrukeren må få mulighet til å sammenlikne forskningen med sin egen realitet (Atkinson et al. 1991).

Whittemore et al. (2001) hevder at validitet ikke kan antas, og presentasjonen av forskningsfunn må gi muligheter til kritisk refleksjon fra leseren. Sandelowski (1993) foreslår at forskeren bør fokusere på å praktisere god forskning. Hvorvidt forskningen gjør de riktige antakelsene angående et fenomen bør spille en mindre rolle for forskeren. Det er opp til leseren selv å vurdere hvilken grad av validitet studien fremstår å ha.

¹² Trianguleringen er en validitetsprosedyre hvor forskerens søker etter konvergens mellom flere og ulike kilder for informasjon, som for eksempel forskjellige kilder for data, bruk av ulike teorier og metoder, og samarbeid med flere forskere (Creswell & Miller 2000).

I denne oppgaven har jeg beskrevet gjennomføringen av studien for å gi leseren en et grunnlag til å selv vurdere studiens gyldighet, men også fordi dette er en forutsetning for at andre skal kunne lære av erfaringene som ble gjort gjennom prosessen. Når det utføres designaktiviteter for forskningsformål, vil en gi begrunnelser for valgene som er blitt tatt underveis ved gjennomføringen av aktivitetene. Design begynner ofte med en intuisjon eller oppdagelse, og avrundes med begrunnelser for de valgene som er tatt underveis (Horvath 2008). Med forskning gjennom design som tilnærming, er rike beskrivelser og berettigelser rundt design- og forskningsprosessen en viktig komponent. Design blir til forskning når refleksjon kan lede til forbedringer innenfor designprosesser. Forskeren bør beskrive hvordan prosessen er blitt gjennomført for at andre skal kunne forstå hva studien bidrar med (Sedlmair et al. 2012).

Deltakende design sikter på å utvikle designprosesser som kan gi lærdom og inspirasjon til fremtidige designprosesser med deltakende tilnærminger (Robertson & Simonsen 2012). Beskrivelser av prosessens gjennomføring og gjenfortelling av hvilke erfaringer som ble gjort ved bruk av metoder, teknikker og verktøy i samarbeid med deltakere, kan brukes til å informere og forbedre fremtidige designpraksiser.

11. Konklusjon

Å kjenne til sin helse rett blir trukket frem som en forutsetning for å få helsetilbudet man har krav på (Helsedirektoratet 2002). Unge pasienter bør få innsikt i deres helse rettigheter for å gradvis kunne ta ansvar for egen helsesituasjon. Dette for å sikre at de i voksen alder har nødvendige kunnskaper for å stille krav til eget helsetilbud. Helse rett er et tungt og komplisert fagfelt (Warberg 2011), og det er derfor vesentlig at unge pasienter har motivasjon til å tilegne seg informasjon om dette temaet. Denne studien forespeiler en helse rettslig nettside for ungdom, hvor design for nysgjerrighet kan anvendes for å engasjere brukere til å utforske og involvere seg i sin helse rett. Nysgjerrighet kan fremme motivasjon til å lære (Schmitt & Lahroodi 2008), og kan potensielt brukes som et strategisk virkemiddel i design. Dette er et formål for design som kan ha stor betydning for læring av temaer som en mangler en naturlig interesse for.

Med deltakende design og forskning gjennom design som tilnærming til forskning, har denne studien undersøkt opplevelsen av nysgjerrighet gjennom design. Dette har blitt gjort ved å utforske deltakernes oppfatning av prototyper av ulike designløsninger, for å identifisere hva som frembringer og motvirker opplevelsen av nysgjerrighet. Prototypene har spilt en sentral rolle for forskningen, da de har vært et middel for deltakerne til å reflektere over sine opplevelser gjennom design. Prototypene fungerte også som gjenstand for kommunikasjon og for å tilrettelegge for gjensidig læring mellom meg og deltakerne. Studien har benyttet teori fra feltet for psykologi for å undersøke forholdet mellom design og aktivering av nysgjerrighet. Dette har vært hensiktsmessig for å forstå hva dataene fra workshopene kunne fortelle om deltakernes opplevelser gjennom design.

Jeg erfarte at designworkshoper er en god arena for forskning sammen med ungdommer. Dette kan være en sosial og underholdende tilnærming til å utforske og diskutere temaer. Ved sammenlikning av de to workshopene som ble gjennomført, kan jeg konkludere med at mindre omfattende oppgaver, som er visuelt stimulerende, kan være fordelaktig ved involvering av ungdom. Tidkrevende oppgaver som innebar mye lesing, ble ikke like godt mottatt som de mer diskusjonsbaserte oppgavene med fokus på design og prototyper. Dette bekrefter påstanden om at unge deltakere foretrekker varierte og korte designaktiviteter med umiddelbar tilbakemelding ved utvikling av design eller teknologi (Adams et al. 2013).

Ved involvering av ungdom med langvarige helseutfordringer i forskning, vil det være etiske utfordringer som må tas hensyn til. Sårbare grupper i samfunnet skal beskyttes, men de skal ikke ties. Dette er en balanse som må overveies nøye ved involvering av denne gruppen (Santelli et al. 1995). Ungdommene i denne studien har meldt seg inn i ungdomsrådet fordi de vil fortelle om sine opplevelser som unge pasienter, og vil ha mulighet til å forbedre helsetilbudet for ungdom. På grunn av erfaringen de opparbeider seg på sikt ved å bli med i prosjekter og deres ønske om å bidra, vil etiske utfordringer som maktbalanse mellom forsker og deltakere (Bassett et al. 2008) og frivillighet ved deltakelse (Lazar et al. 2010), være etiske hensyn som kan by på mindre utfordringer ved involvering av denne gruppen.

Deltakerne fra ungdomsrådet ved Ahus opplevde jeg som en takknemlig og velvillig gruppe å jobbe med. Jeg vil beskrive ungdommene som dyktige og engasjerte, og de var bestemte på hva de syntes og ønsket. Basert på erfaringene gjort i dennes studien, vil jeg konkludere med at ungdomsråd ved sykehus kan være sterk ressurs for å bidra til målet om økt brukermedvirkning i norsk helsesektor (Wilhelmsen et al. 2014). Ungdomsråd i norske helseforetak anses som et nytt fenomen (Barneombudet 2013) og jeg mener at dette er noe som bør satses videre på.

11.1 Hvordan designe for nysgjerrighet?

Emosjoner er flyktige av natur. Vi kan ikke designe emosjoner, men de kan designes *for* (Wright et al. 2005). Ved å designe for nysgjerrighet vil målet være å utforme et design som har potensiale til å vekke brukerens nysgjerrighet. Brukerens opplevelse av nysgjerrighet kan derimot aldri garanteres for. Design for nysgjerrighet handler derfor om å tilrettelegge for at brukerens nysgjerrighet kan oppstå gjennom design. Det er flere aspekter ved et design som kan støtte brukerens nysgjerrighet. Jeg vil her presentere faktorer som har vist seg å være av betydning for opplevelsen av nysgjerrighet gjennom design.

Vår nysgjerrighet trigges av inntrykk i våre omgivelser som vekker vår oppmerksomhet. Designet bør derfor inneholde faktorer som trigger brukerens oppmerksomhet. Noe som fremstår som nytt eller uforklarlig er eksempler på inntrykk som har et stort potensiale til å aktivere en brukers nysgjerrighet. Slike inntrykk kan skape en mental konflikt, da noe som er nytt eller uforklarlig vil være vanskelig å forstå (Berlyne 1960). Vi vil da føle usikkerhet, og dette kan påvirke oss til å søke etter informasjonen vi trenger for å forstå inntrykket (Loewenstein 1994). Når dette skjer, betyr det at vi er nysgjerrige.

Design for nysgjerrighet omhandler ikke bare faktorer som vekker vår oppmerksomhet. Stimulansen må også ha kvaliteter som gjør at vår nysgjerrighet opprettholdes. Dersom brukeren opplever at stimulansen har en personlig verdi og fremstår som relevant, kan dette forsterke brukerens motivasjon til å undersøke den aktuelle stimulansen (Rotto 1994). Om brukeren opplever at han eller hun er i stand til å løse den mentale konflikten som stimulansen reiser, kan dette skape tillit til egen mestring, og motivere brukeren til å gjennomføre den informasjonssøkende aktiviteten (Keller 1987)

Det er essensielt at et design som aktiverer brukerens nysgjerrighet også gir tilstrekkelig med muligheter for brukeren til å tilfredsstille sin nysgjerrighet. Dersom slike muligheter ikke foreligger, vil læringspotensialet svekkes (Arnone & Small 1995). Om brukeren ikke finner informasjonen som han eller hun ønsker å tilegne seg, vil det ikke foreligge muligheter til å lære noe nytt.

Like viktig som egenskaper ved designet, er aspekter ved brukerne og brukskonteksten. Brukerens toleranse for ekstern stimulans vil være avgjørende for den enkeltes opplevelse av nysgjerrighet. Aktiveringen av nysgjerrighet handler om balansen mellom for mye og for lite stimulans (Day 1982). Ved design for nysgjerrighet vil derfor brukerens toleranse for stimulans spille en vesentlig rolle for hvordan designet skal utformes. I tillegg vil konteksten for bruk av designet også ha en innvirkning for toleransen for stimulans (Kashdan & Finchham 2004). Som erfart i denne studien, hadde deltakerne relativt høyere toleranse for sterke grader av stimulans ved faktorer som berørte visuelt design enn ved faktorer som hadde direkte betydning for et nettsidens brukskvalitet.

Studiens teoretiske bidrag til HCI-forskning og -praksis er designprinsipper for å designe for nysgjerrighet. Disse kan potensielt brukes som veiledning i designprosjekter eller brukes videre i forskning på design for bestemte brukeropplevelser. Anvendelsen av prinsippene er vanskelig å gjennomføre uten deltakelse fra brukere av nettsiden som skal designes, da opplevelsen av nysgjerrighet vil variere fra bruker til bruker (Kashdan & Finchham 2004). Design for nysgjerrighet er design for en brukeropplevelse, noe som betyr at nysgjerrighet vil være et komplekst samspill mellom individ, situasjon og produkt (Hassenzahl 2007). Forståelse for brukerens opplevelser gjennom design og konteksten for bruk, er derfor en forutsetning for å kunne anvende prinsippene til å utforme designløsninger for en nettside.

11.2 Fremtidig arbeid

Det mest innlysende steget for videre arbeid er å utvikle et helserettslig nettside for ungdom basert på designprinsippene presentert i denne studien. Om det hadde vært mulig å gjennomføre en tredje workshop med deltakerne fra ungdomsrådet, ville det vært aktuelt å undersøke hvordan prinsippene kan brukes for å utforme et helserettslig nettside. For å utforme en slik nettside vil det være nødvendig å også involvere fagpersoner fra det juridiske og helsefaglige feltet, for å sørge for tilstrekkelig kvalitet på informasjonen som presenteres på nettsiden.

Det andre forslaget til videre arbeid, vil være å undersøke om prinsippene er i stand til å aktivere brukers nysgjerrighet gjennom design. I den forbindelse kunne det vært aktuelt å også utforske hvilke brukskontekster design for nysgjerrighet kan anvendes som et strategisk virkemiddel. Hvem brukerne er og hva som er formålet til designet, vil påvirke designets evne til å støtte brukerens nysgjerrighet. Dette er faktorer som kan undersøkes videre for å forstå prinsippenes potensiale for anvendelse.

Litteraturliste

- Aart, J. van et al., 2010. How to behave as Alice in Wonderland – about boredom and curiosity. *Entertainment Computing*, 1 (3-4), s.125-137.
- Adams, A., Rogers, Y., Coughlan, T., Van-der-Linden, J., Clough, G., Martin, E., Haya, P. & Collins, T., 2013. Teenager needs in technology enhanced learning. *Workshop on methods of working with teenagers in interaction design, CHI 2012, Paris*.
- Agrawala, M., Li, W. & Berthouzoz, F., 2011. Design principles for visual communication. *Communications of the ACM*, 54 (4), s. 60-69.
- Arnone, M.P., Small, R.V., Chauncey, S.A. & McKenna, H.P., 2011. Curiosity, interest and engagement in technology-pervasive learning environments: A new research agenda. *Educational Technology Research and Development*, 59 (2), s.181-198.
- Arnone, M.P., 2003. Using instructional design strategies to foster curiosity. *ERIC Digest*, s. 3-4.
- Arnone, M.P. & Small, R. V., 1995. Arousing and sustaining curiosity: Lessons from the ARCS model. I *Proceedings of the 1995 Annual Conference of the Association for Educational Communications and Technology, Anaheim, CA*.
- Atkinson, B., Heath, A. & Chenail, R., 1991. Qualitative research and the legitimization of knowledge. *Journal of Marital and Family Therapy*, 17 (2), s.161-166.
- Bannon, L.J. & Ehn, P., 2012. Design: design matters in Participatory Design. In T. Robertson & J. Simonsen, red. *Routledge International Handbook of Participatory Design*. London, New York: Routledge, s. 37-63.
- Bargas-Avila, J. & Hornbæk, K., 2011. Old wine in new bottles or novel challenges? A critical analysis of empirical studies of user experience. I *Proceedings of the 2011 Annual Conference on Human Factors in Computing systems*. ACM Press, s. 2689-2698.
- Barneombudet, *Anbefaling om ungdomsråd på norske sykehus* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://barneombudet.no/for-voksne/innspill-til-utvalg-og-andre/anbefaling-om-ungdomsrad-pa-norske-sykehus>> [Lest 7.mai 2015].
- Barneombudet, 2013. *Barneombudets fagrapport 2013 - Helse på barns premisser* [Internett], Barneombudet. Tilgjengelig fra: <http://barneombudet.no/wpcontent/uploads/2014/03/Helse_på_barns_premisser.pdf> [Lest 7.mai 2015].
- Bassett, R. et al., 2008. Tough teens: The methodological challenges of interviewing teenagers as research participants. *Journal of Adolescent Research*, 23 (2), s.119-131.
- Berlyne, D.E., 1960. *Conflict, arousal, and curiosity*, New York: McGraw-Hill.
- Berlyne, D.E., 1966. Curiosity and exploration. *Science*, 153 (731), s. 25-33.
- Bevan, N., 2008. Classifying and selecting UX and usability measures. I *Proceedings of Meaningful Measures: Valid Useful User Experience Measurement, 5th COST294 - MAUSE Open Workshop*. Reykjavik, s. 13-18.

- Bianchi, M., 2014. The magic of storytelling: How curiosity and aesthetic preferences work. *Economics Discussion Papers* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.econstor.eu/handle/10419/97503>> [Lest 7. mai 2015].
- Blythe, M. & Hassenzahl, M., 2003. The semantics of fun: Differentiating enjoyable experiences. In M. A. Blythe, K. Overbeeke, A.F. Monk, P.C. Wright, red. *Funology: From Usability to Enjoyment*. Dordrecht: Kluwer Academic, s. 91-100.
- Boisen, K.A. & Teilman, G., 2011. Transition - mere end en overgang. *Ugeskrift for Laeger*, 173 (10), p.725.
- Borowske, K., 2005. Curiosity and motivation-to-learn. In *The Sport Management Review*, 4, s. 119-150.
- Boyd, R.L., Robinson, M.D. & Fetterman, A.K., 2011. Miller (1944) revisited: Movement times in relation to approach and avoidance conflicts. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47 (6), s. 1192-1197.
- Brandt, E., 2007. How tangible mock-ups support design collaboration. *Knowledge, technology and policy*, 20 (3), s. 179-192.
- Brandt, E., Binder, T. & Sanders, E.B.-N., 2012. Tools and techniques: ways to engage telling, making and enacting. In T. Robertson & J. Simonsen, red. *Routledge International Handbook of Participatory Design*. London, New York, s. 145-181.
- Brataas, H. V. et al., 2003. "Ikke kall det sykdom!" – å være ung og ha astma. *Vård i Norden*, 23 (4), s.11-15.
- Bratteteig, T., Bødker, K., Dittrich, Y., Mogensen, P.B. & Simonsen, J., 2012. Methods: organising principles and general guidelines for Participatory design projects. I T. Robertson & J. Simonsen, red. *Routledge International Handbook of Participatory Design*. London, New York: Routledge, s. 117-144.
- Bratteteig, T. & Stolterman, E., 1997. Design in groups - and all that jazz. In M. Kyng & L. Mathiassen, red. *Computers and design in context*. Cambridge: MIT Press, s. 298-316.
- Braun, V. & Clarke, V., 2013. *Successful qualitative research: A practical guide for beginners*, London: Sage.
- Braun, V. & Clarke, V., 2006. Using thematic analysis in psychology Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, s. 77-101.
- Buchenau, M., Francisco, I.S. & Suri, J.F., 2000. Experience Prototyping. I *Proceedings of DIS: ACM Conference on Designing interactive systems*. ACM Press, s. 424-433.
- Byrne, A. & Hilbert, D.R., 1997. *Readings on Color: The Science of Color*, 2, Cambridge, Massachusetts: A Bradford Book.
- Bødker, S. & Buur, J., 2002. The design collaboratorium: a place for usability design. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 9, s. 152-169.
- Camp, C.J., Rodrigue, J.R. & Olson, K.R., 1984. Curiosity in young, middle aged, and older adults. *Educational Gerontology*, 10, s.387-400.
- Carroll, J.M., 2014. Human computer interaction - brief intro. In M. Soegaard & R. F. Dam, red. *The Encyclopedia of Human-Computer Interaction*. Aarhus, Danmark: The Interaction Design Foundation.

- Cecil, L.M. et al., 2006. Curiosity – exploration - play - creativity: The early childhood mosaic. *Early Child Development and Care*, 19 (3), s. 199-217.
- Collins, R., Litman, J. & Spielberger, C., 2004. The measurement of perceptual curiosity. *Personality and Individual Differences*, 36, s. 1127-1141.
- Creswell, J.W. & Miller, D.L., 2000. Determining validity in qualitative inquiry. *Getting Good Qualitative Data to Improve Educational Practice*, 39 (3), s. 124-130.
- Dalsgaard, P., 2010. Research in and through design: an interaction design research approach. I *Proceedings of the 22nd Conference of the Computer-Human Interaction Special Interest Group of Australia on ComputerHuman Interaction*. ACM Press, s. 200-203.
- Day, H.I., 1982. Curiosity and the interested explorer. *Performance & Instruction*, 21 (4), s. 19-22.
- Desmet, P., 2010. Three levels of product emotion. In C. Bouchard et al., red. I *Proceedings of the Kansei Engineering and Emotion Research International Conference 2010, Paris*. s. 238-248.
- Desmet, P. & Hekkert, P., 2007. Framework of product experience. *International Journal of Design*, 1 (1), s.57-66.
- Desmet, P.M.A., 2002. *Designing emotions*. Delft: Delft University of Technology.
- Dudek, S.Z., 1999. Art and aesthetics. In M. A. Runco & S. R. Pritzker, red. *Encyclopedia of creativity*. England, London: Academic Press, s. 52-57.
- Ellsworth, P.C. & Scherer, K.R., 2003. Appraisal processes in emotion. I R. J. Davidson, K. R. Scherer, & H. H. Goldsmith, red. *Handbook of affective sciences*. New York: Oxford University Press, s. 572-595.
- Engel, S., 2011. Children's need to know: curiosity in schools. *Harvard Educational Review*, 81, s. 625-646.
- Erkjennelsesteori (2011) *Store norske leksikon* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://snl.no/erkjennelsesteori>> [7.mai 2015].
- Faste, T. & Faste, H., 2012. Demystifying "Design Research": design is not research, research is design. In *Proceedings of the IDSA Education Symposium*.
- Fitton, D., Read, J. & Horton, M., 2013. The challenge of working with teens as participants in interaction design. In *CHI '13 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. New York: ACM Press, s. 205-210.
- Forlizzi, J. & Battarbee, K., 2004. Understanding experience in interactive systems. I *Proceedings of the 2004 conference on Designing Interactive Systems: processes, practices, methods, and techniques*. New York: ACM Press, s. 261-268.
- Forlizzi, J. & Ford, S., 2000. The building blocks of experience: an early framework for interaction designers. I *Proceedings of the 3rd conference on Designing Designing interactive systems*. ACM Press, s. 419-423.
- Frankel, L. & Racine, M., 2010. The Complex Field of Research: for Design, through Design, and about Design. I *Proceedings 2010 Design Research Conference, Montreal, Canada*.
- Frijda, N., 1986. *The emotions*, England, Cambridge: Cambridge University Press.

- Gaver, W., 2012. What should we expect from research through design? I *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. New York: ACM Press, s. 937-946.
- Guest, G., MacQueen, K. & Namey, E., 2012. Introduction to applied thematic analysis. I *Applied Thematic Analysis*. Thousand Oaks, California: Sage Publications, s. 3-20.
- Hanington, B. & Martin, B., 2012. *Universal methods of design: 100 ways to research complex problems, develop innovative ideas, and design effective solutions*, Beverly, Massachusetts: Rockport Publishers Inc.
- Harrison, S., Tatar, D. & Sengers, P., 2007. The three paradigms of HCI. I *Alt.chi Proceedigs of International Journal of Human-Computer Interaction*, ACM Press, New York.
- Hassenzahl, M., 2007. The hedonic/pragmatic model of user experience. In E. Law, A. Vermeeren, M. Hassenzhal & M. Blythe, red. *Towards a UX Manifesto: COST294-MAUSE Affiliated Workshop*, s. 10-14.
- Hassenzahl, M., 2008. User experience (UX): towards an experiential perspective on product quality. I *Proceedings of the 20th International Conference of the Association Francophone d'Interaction Homme-Machine*. New York: ACM Press, s. 11-15.
- Hassenzahl, M. & Tractinsky, N., 2006. User experience - a research agenda. *Behaviour & Information Technology*, 25 (2), s. 91-97.
- Helsedirektoratet, 2002. *Helsetilbud til ungdom og voksne*, Rapport IS-2044, Oslo, Helsedirektoratet.
- Holden, M.T. & Lynch, P., 2004. Choosing the appropriate methodology: understanding research philosophy. *The Marketing Review*, 4, s. 397-409.
- Hole, L. & Williams, O.M., 2007. Gaining insights into the user experience. I E. Law, A. Vermeeren, M. Hassenzhal & M. Blythe, red. *Towards a UX Manifesto: COST294-MAUSE Affiliated Workshop*, s. 15-18.
- Horvath, I., 2008. Differences between "research in design context" and "design inclusive research" in the domain of industrial design engineering. *Journal of Design Research*, 7, s. 61-83.
- Joffe, H., 2011. Thematic analysis. In D. Harper & A. R. Thompson, red. *Qualitative Research Methods in Mental Health and Psychotherapy: A Guide for Students and Practitioners*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, s. 209-223.
- Kagan, J., 1972. Motives and development. *Journal of personality and social psychology*, 22 (1), s. 51-66.
- Karnieli-Miller, O., Strier, R. & Pessach, L., 2009. Power relations in qualitative research. *Qualitative health research*, 19, s. 279-289.
- Kashdan, T.B. & Finchham, F.D., 2004. Facilitating curiosity: a social and self-regulatory perspective for scientifically based interventions. In P. A. Linley & S. Joseph, red. Hoboken, USA: John Wiley & Sons, s. 482-503.
- Kashdan, T.B. & Steger, M.F., 2007. Curiosity and pathways to well-being and meaning in life: Traits, states, and everyday behaviors. *Motivation and Emotion*, 31, s. 159-173.
- Kashdan, T.T.B. & Silvia, P.J.P., 2009. Curiosity and interest: The benefits of thriving on novelty and challenge. In C. R. Snyder & S. J. Lopez, red. *Oxford handbook of positive psychology*. New York: Oxford University Press, s. 367-375.

- Keller, J., 2010. *Motivational design for learning and performance*, New York: Springer.
- Keller, J.M., 1987. Development and use of the ARCS model of instructional design. *Journal of Instructional Development*, 10 (3), s. 2-10.
- Keller, J.M., 1978. Motivation and instructional design: A theoretical perspective. *Journal of Instructional Development*, 2, s. 26-34.
- Keltner, D. & Shiota, M., 2003. New displays and new emotions: A commentary on Rozin and Cohen. *Emotion*, 3, s. 86-91.
- Kensing, F. & Greenbaum, J., 2012. Heritage: Having a say. In T. Robertson & J. Simonsen, red. *Routledge International Handbook of Participatory Design*. London, New York: Routledge, s. 21-36.
- Kerkow, D., 2007. Don't have to know what it is like to be a bat to build a radar reflector - functionalism in UX. In E. Law, A. Vermeeren, M. Hassenzhal & M. Blythe, red. *Towards a UX Manifesto: COST294-MAUSE Affiliated Workshop*. s. 19-25.
- Klein, H.K. & Myers, M.D., 1999. A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems. *MIS Quarterly - Special issue on intensive research in information systems*, 23, s. 67-93.
- Kort, J., Vermeeren, A. & Fokker, J., 2007. Conceptualizing and measuring user eXperience. I E. Law, A. Vermeeren, M. Hassenzhal & M. Blythe, red. *Towards a UX Manifesto: COST294-MAUSE Affiliated Workshop*. s. 57-64.
- Lavie, T. & Tractinsky, N., 2004. Assessing dimensions of perceived visual aesthetics of web sites. *International Journal of Human-Computer Studies*, 60 (3), s. 269-298.
- Law, E.L.-C. et al., 2009. Understanding, scoping and defining user experience. I *Proceedings of the 27th international conference on Human factors in computing systems*. New York, USA: ACM Press.
- Lazar, J., Feng, J.H.J. & Hochheiser, H., 2010. *Research methods in human-computer interaction*, Chichester, West Sussex: Wiley Publishing.
- Lightfoot, J. & Sloper, P., 2003. Having a say in health: involving young people with a chronic illness or physical disability in local health services development. *Children and Society*, 17, s. 277-290.
- Lim, Y. et al., 2008. Emotional experience and interaction design. In C. Peter & R. Beale, red. *Affect and Emotion in Human-Computer Interaction: From Theory to Applications*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, s. 116-129.
- Loewenstein, G., 1994. The psychology of curiosity: A review and reinterpretation. *Psychological Bulletin*, 116 (1), s. 75-98.
- Loranger, H. & Nielsen, J., 2013. *Teenage usability: designing teen-targeted websites* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.nngroup.com/articles/usability-of-websites-for-teenagers>> [Lest 7.mai 2015].
- Mack, R., Giarelli, E. & Bernhardt, B.A., 2009. The Adolescent Research Participant: Strategies for Productive and Ethical Interviewing. *Journal of Pediatric Nursing*, 24, s. 448-457.
- Mahlke, S., 2005. Understanding users' experience of interaction. I *Annual Conference on European Association of Cognitive Ergonomics*. New York: ACM Press, s. 251-254.

- Mahlke, S. & Thüring, M., 2007. Studying antecedents of emotional experiences in interactive contexts. I *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems*. New York, USA: ACM Press, s. 915-918.
- Malone, T. V., 1980. What makes things fun to learn? heuristics for designing instructional computer games. I *Proceedings of the 3rd ACM SIGSMALL symposium and the first SIGPC symposium on Small systems*. s. 162-169.
- Malone, T.W., 1981. Toward a Theory of Intrinsically Motivating Instruction. *Cognitive Science: A Multidisciplinary Journal*, 5, s. 333-369.
- Mattelmäki, T. & Matthews, B., 2009. Peeling apples: prototyping design experiments as research. I *Proceedings of Nordes 09 Engaging Artifacts*. Oslo.
- Maw, W., 1967. A definition of curiosity, a factor analysis. *Cooperative Research Project, S-109*, University of Delaware.
- Maxwell, J., 1992. Understanding and validity in qualitative research. *Harvard educational review*, 62, s. 279-300.
- Mazzone, E., Read, J.C. & Beale, R., 2008. Design with and for disaffected teenagers. I *Proceedings of the 5th Nordic conference on Human computer interaction building bridges*. Lund, Sverige: ACM Press, s. 18-22.
- McDonagh, J. & Viner, R., 2006. Lost in transition? Between paediatric and adult services: it's time to improve the transition of adolescents from paediatric to adult services. *BMJ: British Medical Journal*, 332 (6), s. 435-436.
- Mitchell, M. & Jolley, J., 2012. *Research design explained*, New York: Harcourt Brace College Publishers.
- Myers, M.D., 1997. Qualitative Research in Information Systems. *MIS Quarterly*, 21, pp.241 – 242.
- Naranjo-Bock, C., 2012. Creativity-based Research: The Process of Co-Designing with Users. *UX Magazine* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://uxmag.com/articles/creativity-based-research-the-process-of-co-designing-with-users>> [Lest 7.mai 2015]
- Naylor, F.D., 1981. A State-Trait Curiosity Inventory. *Australian Psychologist*, 16, s.172-183.
- Newton Suter, W., 2012. *Introduction to Educational Research: A Critical Thinking Approach*, Arkansas: Sage.
- Nielsen, J., 1995. *10 Usability Heuristics for User Interface Design* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics>> [Lest 7.mai 2015].
- Norman, D. & Ortony, A., 2003. Designers and users: two perspectives on emotion and design. I *Proceedings of the Symposium on Foundations of Interaction Design at the Interaction Design Institute*. Ivrea, Italia.
- NSD, Personvernombudet for forskning, *Må prosjektet meldes?*, Personvernombudet for forskning, [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt>> [Lest 7. mai 2015].
- Orb, A., Eisenhauer, L. & Wynaden, D., 2001. Ethics in qualitative research. *Journal of nursing scholarship : an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, 33, s. 93-96.

- Penz, E. & Hogg, M.K., 2011. The role of mixed emotions in consumer behaviour. *European Journal of Marketing*, 45 (1/2), s.104-132.
- Personopplysningsloven. (2001) *Lov om behandling av personopplysninger* [Internett]. LOV-2000-04-14-31. Tilgjengelig fra: <<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-04-14-31>> [Lest 7. mai 2015].
- Perry, D., 2012. *What makes learning fun?: principles for the design of intrinsically motivating museum exhibits*, Plymouth, UK: AltaMira Press.
- Pettinelli, M., 2008. *The Psychology of Emotions, Feelings and Thoughts*, London: Mark Pettinelli.
- Pluck, G. & Johnson, H.L., 2011. Stimulating curiosity to enhance learning. *Education Sciences and Psychology*, 19 (2), s. 24-31.
- Poole, E.S. & Peyton, T., 2013. Interaction design research with adolescents. I *Proceedings of the 12th International Conference on Interaction Design and Children*. New York, USA: ACM Press, s. 211-217.
- Powers, J.L. & Tiffany, J.S., 2006. Engaging youth in participatory research and evaluation. *Journal of public health management and practice*, s. 79-87.
- Preece, J., Rogers, Y. & Sharp, H., 2002. *Interaction design: beyond human-computer interaction*, Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons.
- Reiss, S., 2004. Multifaceted nature of intrinsic motivation: the theory of 16 basic desires. *Review of General Psychology*, 8 (3), s. 179-193.
- Rittel, H.W.J. & Webber, M.M., 1973. Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 4, s. 155-169.
- Robertson, T. & Simonsen, J., 2012. Participatory Design: an introduction. In T. Robertson & J. Simonsen, red. *Routledge International Handbook of Participatory Design*. London, New York: Routledge, s. 1-18.
- Rollins, J.A., 2011. Arousing curiosity: when hospital art transcends. *HERD*, 4 (3), s. 72-94.
- Rossing, B.E. & Long, H.B., 1981. Contributions of curiosity and relevance to adult learning motivation. *Adult Education Quarterly*, 32 (1), s. 25-36.
- Roto, V., 2007. User experience from product creation perspective. I E. Law, A. Vermeeren, M. Hassenzhal & M. Blythe, red. *Towards a UX Manifesto: COST294-MAUSE Affiliated Workshop*, s. 31-34.
- Roto, V., Law, E., Vermeeren, A. & Hoonhout, J., 2011. *User experience white paper - bringing clarity to the concept of user experience* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.allaboutux.org/uxwhitepaper>> [Lest 7.mai 2015].
- Rotto, L., 1994. Curiosity, motivation, and "flow" in computer-based instruction. I *Proceedings of the Annual Conference of the Association for Educational Communications and Technology*. s. 733-743, Nashville, Tennessee.
- Rowlands, B.H., 2005. Grounded in practice: Using interpretive research to build theory. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 3, s. 81-92.

- Rowson, J., 2012. *The power of curiosity, how linking inquisitiveness to innovation could help to address our energy challenges* [Internett], RSA Social Brain Center. Tilgjengelig fra: <https://www.thersa.org/globalassets/pdfs/blogs/rsa-social-brain-the-power-of-curiosity.pdf> [Lest 7.mai 2015].
- Rygg, A.H., 2013. Det enkle - det er vanskelig, det! *Forbrukerrådet* [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://www.forbrukerradet.no/annet/blogg/offentlige+tjenester/det-enkle-det-er-vanskelig-det> [Lest 7.mai 2015].
- Sandelowski, M., 1993. Rigor or rigor mortis: the problem of rigor in qualitative research revisited. *Advances in nursing science*, 16 (2), s. 1-8.
- Sandelowski, M., 1995. Sample size in qualitative research. *Research in Nursing & Health*, 18, s.179-183.
- Sanders, E.B., 2002. From user-centered to participatory design approaches. I J. Frascara, ed. *Design and the Social Sciences: Making Connections*. London: Taylor and Francis, s. 1-8.
- Sanders, E.B.-N. & Stappers, P.J., 2008. Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4, s. 5-18.
- Santelli, J.S. et al., 1995. Guidelines for adolescent health research: a position paper of the Society for Adolescent Medicine. *Journal of Adolescent Health*, 17, s. 270-276.
- Sartain, S.A., Clarke, C.L. & Heyman, R., 2000. Hearing the voices of children with chronic illness. *Journal of advanced nursing*, 32, s. 913-921.
- Sauer, J., Franke, H. & Ruettinger, B., 2008. Designing interactive consumer products: utility of paper prototypes and effectiveness of enhanced control labelling. *Applied Ergonomics*, 39, s. 71-85.
- Schmitt, F.F. & Lahroodi, R., 2008. The epistemic value of curiosity. *Educational Theory*, 58 (2), s. 125-148.
- Schroeder, T., 2006. Desire. In T. Honderich, ed. *Oxford Companion to Philosophy*, 2, New York: Oxford University Press.
- Schwandt, T.A., 2007. *The SAGE dictionary of qualitative inquiry*, Thousand Oaks, California: Sage.
- Sedlmair, M., Meyer, M. & Munzner, T., 2012. Design study methodology: reflections from the trenches and the stacks. *Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 18, s. 2431-2440.
- Silvia, P., 2005. What is interesting? exploring the appraisal structure of interest. *Emotion*, 5, s. 89-102.
- Silvia, P.J., 2008. Interest - The curious emotion. *Current Directions in Psychological Science*, 17, s. 57-60.
- Smeland, A., 2014. Ta ungdom på alvor. *Tidsskrift for barnesykepleiere*, 3 (18), s. 28-29.
- Spinuzzi, C., 2005. The Methodology of Participatory Design. *Technical Communication*, 52, s. 163-174.
- Van Staa, A., Jedeloo, S., Latour, J.M. & Trappenburg, M.J., 2010. Exciting but exhausting: Experiences with participatory research with chronically ill adolescents. *Health Expectations*, 13, s. 95-107.

- Stappers, P.J., Sleeswijk Visser, F. & Keller, A.I., 2015. The role of prototypes and frameworks for structuring explorations by research through design. In P. Rodgers & J. Yee, red. *The Routledge Companion to Design Research*. New York: Routledge, s. 163-174.
- Straub, D., Boudreau, M.-C. & Gefen, D., 2004. Validation guidelines for IS positivist research. *Communications of the Association for Information Systems*, 13, s. 380-427.
- Thomas, N. & O’Kane, C., 1998. The ethics of participatory research with children. *Children & Society*, 12, s. 336-348.
- Thüring, M. & Mahlke, S., 2007. Usability, aesthetics and emotions in human–technology interaction. *International Journal of Psychology*, 42 (4), s. 253-264.
- Tieben, R., Bekker, T. & Schouten, B., 2011. Curiosity and interaction: making people curious through interactive systems. I *Proceedings of BCS - HCI conference*. Newcastle UK, s. 361-370.
- Turner, S.A. & Silvia, P.J., 2006. Must interesting things be pleasant? A test of competing appraisal structures. *Emotion*, 6 (4), s. 670-674.
- Department of Health UK, 2006. *Transition: getting it right for young people, improving the transition of young people with long term conditions from children`s to adult health services*, 5914, London, Department of Health UK.
- Ungdomsmedisin ved Ahus, *Ungdomsrådet* [Internett], Akershus universitetssykehus. Tilgjengelig fra: <<http://www.ungdomsmedisin.no/ungdomsradet>> [Lest 7. mai 2015].
- Velden, M. van der & Culén, A., 2013. Designing privacy with teenage patients: methodological challenges. *CHI 2013 workshop on Designing for and with teenagers*, Paris.
- Van der Velden, M. & El Emam, K., 2012. “Not all my friends need to know”: a qualitative study of teenage patients, privacy, and social media. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 1 (20), s.16-24.
- Viner, R., 1999. Transition from paediatric to adult care. Bridging the gaps or passing the buck? *Archives of Disease in Childhood*, 81 (3), s. 271-275.
- Warberg, L., 2011. *Norsk helserett*, Oslo: Universitetsforlaget.
- Weigold, M.F. & Treise, D., 2004. Attracting Teen Surfers to Science Web Sites. *Public Understanding of Science*, 13, s. 229-248.
- Whitcomb, D., 2010. Curiosity was Framed. *Philosophy and Phenomenological Research*, 81 (3), s. 664-687.
- Whittemore, R., Chase, S.K. & Mandle, C.L., 2001. Validity in qualitative research. *Qualitative health research*, 11, s. 522- 537.
- Whittle, J., 2014. How much participation is enough?: a comparison of six participatory design projects in terms of outcomes. I *Proceedings of the 13th Participatory Design Conference*. New York: ACM Press, s. 121-130.
- Wilhelmsen, K.S., Overå, M. & Schjønneberg, G.E., 2014. Ungdom på dagsorden. *Tidsskrift for helsesøstre*, (1), s. 34-36.
- Winter, G. & Report, T.Q., 2000. A comparative discussion of the notion of “validity” in qualitative and quantitative research. *The Qualitative Report*, 4, s.1-12.

- Wobbrock, J.O., 2014. Seven research contribution types in human-computer interaction [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.cs.umd.edu/hcil/chi/ResearchContributionTypes.pdf>> [Lest 7. mai 2015].
- Wright, P., McCarthy, J. & Meekison, L., 2005. Making sense of experience. In In M. A. Blythe, K. Overbeeke, A.F. Monk, P.C. Wright, red. *Funology: From Usability to Enjoyment*. Dordrecht: Kluwer Academic, s. 44-53.
- Yip, J., Foss, E. & Guha, M., 2012. Co-designing with adolescents. I *Designing Interactive Technology for Teens Workshop*. København, Danmark.
- Zimmerman, J. & Forlizzi, J., 2008. The role of design artifacts in design theory construction. *Artifact*, 2 (1), s. 41-45.
- Zimmerman, J., Forlizzi, J. & Evenson, S., 2007. Research through design as a method for interaction design research in HCI. I *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems*. s. 493-502.
- Zimmerman, J., Stolterman, E. & Forlizzi, J., 2010. An analysis and critique of research through design: towards a formalization of a research approach. I *Proceedings of the 8th ACM Conference on Designing Interactive Systems*. s. 310-319.

A Samtykkeskjema

Forespørsel om deltagelse i

KULU

Design av kul teknologi med unge med langvarige helseutfordringer

1. Bakgrunnsinformasjon

Vi er en forsker og en gruppe masterstudenter ved Institutt for Informatikk, Universitetet i Oslo. Målet vårt er å lage kule digitale teknologier som støtter ungdom i sin hverdag, hjemme, på skole, og i sykehuset når de har langvarige helseutfordringer. Vi skal organisere intervjuer og design verksteder med ungdommer med langvarige helse-utfordringer i alderen 12-18 år (alene eller i små grupper). Vi har ingen vanskelige spørsmål og du trenger ingen spesielle ferdigheter om å være med.

Prosjektet samarbeider med Barn – og ungdomsklinikken (BUK) ved Akershus Universitetssykehus (Ahus). Universitetet i Oslo er forskningsansvarlig for denne studien.

2. Hva innebærer studien?

Vi ønsker å invitere ungdommer med en langvarige helseutfordring til verksteder og intervjuer om design av ny sosiale medier og apper for unge pasienter. Vi skal møtes på Ahus.

Vi har allerede lagt en prototype av et lukket sosialt nettverk sammen med ungdommer (med og uten sykdom) og vi skal jobbe videre med dette, i samarbeidet med deg. Vi skal snakke om prototypen: hvordan forbedres og hva trengs. Vi skal også snakke om hva slags apper kan hjelpe unge pasienter i å takle livet som pasient. Etter vi har lagt en prototypen, kan du være med i å teste den.

Intervjuet kan ta opp til en halvtime. En workshop kan ta opp til tre timer.

3. Mulige fordeler og ulemper

Det vil ikke være noen ulemper ved å delta i dette prosjektet utover eventuelt ubehag knyttet til intervjusituasjonen.

Fordelene ved å delta er at du som deltaker kan bidra til at de nye teknologier vi skal utvikle kan hjelpe deg og andre ungdommer i liknende situasjon som deg.

Det er frivillig å delta i dette studiet. Du kan når som helst trekke deg fra studiet uten å oppgi noe grunn til dette. Dersom du ønsker å delta, er det fint om du kan undertegne den vedlagte samtykkeerklæringen.

3. Mulige fordeler og ulemper

Det vil ikke være noen ulemper ved å delta i dette prosjektet utover eventuelt ubehag knyttet til intervjusituasjonen.

Fordelene ved å delta er at du som deltaker kan bidra til at de nye teknologier vi skal utvikle kan hjelpe deg og andre ungdommer i liknende situasjon som deg.

Det er frivillig å delta i dette studiet. Du kan når som helst trekke deg fra studiet uten å oppgi noe grunn til dette. Dersom du ønsker å delta, er det fint om du kan undertegne den vedlagte samtykkeerklæringen.

4. Hva skjer med informasjonen om deg?

I intervjuet og workshoper noterer vi på en papirblokk og bruker en lydopptaker. Vi renskriver notatene med hjelp av lydopptaket på PC rett etter intervjuet eller workshopen og deretter makuleres papirene og filen på lydopptaket slettes. Om deltakere opplyser vi bare kjønn, alder, og generell diagnose (for eksempel diabetes; hjertesykdom; kreft; autoimmune sykdommer, osv.). Vi skal ikke snakke om din sykdom.

En kode skal knytter deg til din opplysninger gjennom en navneliste. Kun autorisert personell knyttet til prosjektet har adgang til denne navnelisten.

Når vi skriver om prosjektet på prosjekt-websiden eller rapporter, skal ingen enkeltpersoner vil være gjenkjennelige.

Forskningsprosjektet er meldt til NSD (Norsk Samfunnsvitenskapelige datatjeneste), personvernombudet for alle norske universiteter, høyskoler og flere sykehus og forskningsinstitusjoner. Prosjektet er også godkjent av Personvernombudet ved Ahus. Prosjektet avsluttes 31.12.2016 og koder og navnelisten skal slettes.

5. Kontaktinformasjon

Hvis du har noen spørsmål angående studien eller hvis du har senere lyst til å trekke deg, kan du kontakte oss på tlf. 2285 2816 eller sende en e-post til Maja van der Velden ved Institutt for informatikk, majava@ifi.uio.no. Du kan også kontakte Kjersti Wilhelmsen, koordinator Transisjonsprosjektet Ahus sykehus, Kjersti.S.Wilhelmsen@ahus.no eller på telefon 4121 0027.

B Workshop 1: Oppgaver

Oppgave 1: Bli kjent med nettsidene

Deltakerne får først anledning til å undersøke nettsidene. Deretter skal de vurdere hvilke side de synes er:

- 1) Dere synes er spennende, har lyst til å utforske og som interesserer dere.
- 2) Dere synes er kjedelig, ikke får lyst til å utforske og som ikke interesserer dere.

Oppgave 2: Vurdering av designelementer på nettsidene

Gå igjennom element for element på nettsidene sammen med deltakerne. Deretter skal de vurdere om det enkelte elementet er:

- 1) Spennende, noe dere får lyst til å utforske og synes interesserer dere.
- 2) Kjedelig, noe dere får ikke lyst til å utforske og som ikke interesserer dere.
- 3) Ingen av delene

Oppgave 3: Vurdering av innholdselementer på nettsiden

Gå igjennom element for element på nettsidene sammen med deltakerne. Deretter skal de vurdere hvilke elementer som interesserer dem og som de kunne tenke seg å ha eller bruke på en nettside med helserettslig informasjon for ungdom.

Innholdselementer:

- Artikkelinlegg
- Kommentarfelt under innlegg
- Forum
- Informasjonsboks
- Stille spørsmål til en profesjonell
- Liste med ofte stilte spørsmål

C Papirprototyper brukt i workshop 1


1. Nettsiden til Klaraklok

The screenshot shows the Klara Klok website interface. At the top, there is a search bar and a navigation menu with links for 'Forsiden', 'Tema', 'Siste svar', and 'Ofte stilte spørsmål'. The main content area features a large heading 'Har du et vanskelig spørsmål?' with a sub-heading 'Spør Klara Klok!' and a description 'Det er gratis, anonymt og du får svar i løpet av en uke'. Below this is a 'STILL SPØRSMÅL' button and a link 'Finn svaret ditt'. To the right, there is a 'PANIKK Lukk siden' button and an illustration of two people. Below the main content, there are four category buttons: 'Følelser', 'Seksualitet', 'Kropp og helse', and 'Rus'. The 'Aktuelt' section contains two featured articles: 'Generasjon Prestasjon' and 'Skeiv på bygda?'. To the right of these articles is a 'Finn raskt svar' section with a search bar and a 'Bruk' button. Below the 'Aktuelt' section is a 'Forum' section with a list of topics and their respective comment counts.

Forum	Antall kommentarer
Følelser	
Full av følelser	1
Dette gjør meg glad	1
Er jeg bra nok?	22
Relasjoner	
Familie, venner og kjærester	762
Krangling og konflikter	5
På nett og mobil	34
Kropp og helse	
Kroppen min	452
Sex og seksualitet	22
Avhengig?	62
Psykisk helse	
Min psykiske helse	326
Ensomhet	122
Selvmedtanker og selvskadning	22
Mobbing og overgrep	
Mobbing	7
Diskriminering	17
Vold og overgrep	7
Verden rundt deg	
Politikk, religion og samfunn	21
Skole og jobb	1
Mine rettigheter	24

2. Nettsiden til Barneombudet

Kontakt Presse English Sámegeiella



BARNEOMBUDET

Søk

Dine rettigheter Spør Barneombudet Trenger du hjelp? Om Barneombudet Mest for voksne

Barneombudet > Dine rettigheter > Rettane dine etter kor gammal du er

Rettane dine etter kor gammal du er

Vi har samla nokre rettar etter kor gammal du er. Klikk på lenkene under for å sjå kva du kan gjere når du til dømes er 4, 8 eller 17 år.

[f](#) [t](#) [e](#) [p](#) [+](#) 4

- Rettane du har fram til du er 18 år >
- Din rett frå du er 4 år >
- Din rett frå du er 6 år >
- Din rett frå du er 7 år >
- Din rett frå du er 8 år >
- Din rett frå du er 9 år >
- Din rett frå du er 11 år >
- Din rett frå du er 12 år >
- Din rett frå du er 13 år >
- Din rett frå du er 14 år >
- Din rett frå du er 15 år >
- Din rett frå du er 16 år >
- Din rett frå du er 17 år >

Spør Barneombudet

Vi svarer deg som er under 18 år på spørsmål om dine rettigheter.

Send oss et spørsmål om du lurer på noe!

Kjønn: Gutt Jente

Alder: år

Emne:

Spørsmål:

Send inn spørsmål

Ofte stilte spørsmål

- 1.Redd for at foreldrene mine skal forby...
- 2.Jeg er gravid, og er i en vanskelig ...
- 3.Min stefar.. Jeg klarer ikke han...
- 4.Kan man få ny mobil eller gratis ...

Hva er mine rettigheter og krav?

- 5.Jeg vil snakke med en på sykehuset.
- 6.Råderett over penger etter fylte 15 år
- 7.kan mamma overvåke meg på internett?

Flere spørsmål

Hva svarer vi på?

- Barneombudet svarer deg på hvilke rettigheter du har.
- Hva du selv kan gjøre.
- Vi forteller hvem som kan hjelpe deg.
- Vi svarer ikke på spørsmål om fakta, som for eksempel om dataspill er skadelig.

Lenke til oversikt over andre du kan snakke med >

3. Nettsiden til Røde kors

KORS
PÅ HALSEN

Gratis, trygt og anonymt for deg under 18 år

- RING OSS! 800 333 21
Vi svarer på telefon mandag til fredag fra kl. 14-20
- CHATTEN ER STENGT!
Vi svarer på chat mandag til fredag fra kl. 17-20
- SKRIV MAIL
Vi svarer deg innen 2-3 dager
- DISKUTER MED ANDRE
Ung starter ung på forus

VELKOMMEN TIL NYE KORS PÅ HALSEN!

Siste aktivitet i forumet

- * Jeg vet ikke hvordan man kan...
- *Hjelp! Mamma og pappa lar meg ikke bestemme...
- * Noen ganger kan det være vanskelig å fortelle...
- * Broren min sier at det ikke går ann å hjelpe...

Lurer du på noe?

Du er neppe alene. Søk etter det du lurer på eller utforsk de temaene du interesserer deg for på temasidene våre. Hvis du ikke finner svar på det du lurer på, kan du spørre på forumet eller snakke med våre frivillige på telefon, chat eller mail.

Søk

FORHOLD OG RELASJONER	VOLD OG OVERGREP		
VERDEN RUNDT DEG	SISTE NYTT	RØDE KORS	PSYKISK HELSE
IDENTITET	KROPP OG HELSE	AVHENGIGHET	
MOBBING	EKSTERNE LENKER		
UTFORSK			

4. Nettsiden til Helsenorge

helsenorge.no HELSE, LIVSSTIL OG SYKDOM HELSEHJELP OG RETTIGHETER MIN HELSE SØK

helsenorge.no > Rettigheter som syk

Rettigheter som syk

Rettigheter som syk


Temasider

Utforsk de temaene du interesserer deg for eller søk etter det du lur på. Hvis du ikke finner svar her, kan du spørre andre på forum eller snakke med oss på telefon, chat eller mail.

SØK

ALLE KROPP OG HELSE PSYKISK HELSE SKADE SISTE NYTT

SAKSBEHANDLING GENERELT EKSTERNE LENKER



GENERELT

Helserettigheter for barn og unge - en oversikt

Som barn eller ungdom har du en rekke rettigheter i forbindelse med helse- og omsorgstjenester.

→

KROPP OG HELSE

Individuell plan

En rettighet, et verktøy og en arbeidsmetode, en prosess som innebærer samarbeid og samhandling.

→

KROPP OG HELSE

Oppstart av kreftbehandling

Pasienter med kreft skal ikke vente unødvendig lenge på utredning og behandling. Anbefalingen er at henvisningen bør være vurdert.

→

PSYKISK HELSE

Psykisk helsehjelp for barn og unge

Her kan du lese om hjelpetilbud som finnes for barn og unge innen psykisk helsearbeid. Kommunen din vil kunne gi mer utfyllende informasjon.

→

PSYKISK HELSE

Psykisk helsehjelp for voksne

Her kan du lese om hjelpetilbud som finnes for voksne innen psykisk helsearbeid. Kommunen din vil kunne gi mer utfyllende informasjon.

→

SKADE

Helsehjelp ved yrkesskade

HELFO kan gi full dekning av utgifter ved yrkesskade. Forutsetningen er at NAV har godkjent yrkesskaden din.

→

GENERELT

Taushetsplikt

Helsepersonell har taushetsplikt, det vil si at de ikke har lov til å fortelle videre det dere snakker om.

→

KROPP OG HELSE

Vurdering hos spesialist

Alle pasienter som henvises til et behandlingssted har krav på vurdering av sin helsetilstand innen 30 virkedager etter henvisningen er mottatt.

→

GENERELT

Brukermedvirkning

Pasienter og brukere har rett til å medvirke, og tjenestene har plikt til å involvere dem i undersøkelse, behandling og valg av tjeneste.

→

SAKSBEHANDLING

Rett til tolk

Du har rett til å få informasjon om helsetilstand og behandling på et språk du forstår. Derfor har helsepersonellet et tolketilbud.

→

SAKSBEHANDLING

Brudd på behandlingsfrist

HELFO kan hjelpe personer som er prioritert av sykehus eller behandlingsinstitusjon, og som har fått en behandlingsfrist som er brutt.

→

141

D Workshop 2: Oppgaver

1. Tillit: Hvilke kunnskaper om helserettigheter kjenner du til (vet mye om)? Hvilke har du minst kjennskap til (vet lite eller ingenting om)?

2. Relevans: Hvilke helserettigheter er du mest interessert i (mest interessant)? Hvilke er du minst interessert i (minst interessant)?

3. Tilfredstillelse: Hvilke innholdselementer synes dere er interessante og kunne tenke dere å bruke på en nettside med helserettslig informasjon for ungdom?

- Beskrivelse, «oppskrift», for hvordan helserettigheten kan brukes i praksis.
- Artikler med unge mennesker som forteller sin historie relatert til helserettigheter.
- Informasjonsboks med tips og råd.
- Ordbok med vanskelige ord.
- Lenke i teksten til ord og konsepter som kan undersøkes og læres.

4. Hva er den beste strukturen for presentasjon av helserettigheter?

- Strukturert etter alder.
- Strukturert etter hovedregel og unntaksregler.
- Strukturert med oppsummerende hovedpunkter før hovedtekst.

E Helserettigheter deltakerne vurderte

- Rett til informasjon om din helsetilstand og behandlinger.
- Rett på informasjon om dine rettigheter.
- Rett til å få informasjon i et språk eller form du forstår.
- Rett på et undervisningstilbud tilpasset alder og utvikling.
- Rett på spesiell tilrettelegging på sykehus.
- Rett til å si din mening og bli hørt uavhengig av din alder.
- Rett til å si ja eller nei til undersøkelse og behandling
- Rett til å velge din egen fastlege
- Rett til å bestemme om foreldrene dine eller andre skal være med deg til undersøkelse eller behandling
- Rett på at helsepersonell holder opplysningene om deg hemmelig.

F Papirprototyper brukt i workshop 2

1. Praktisk oppskrift for bruk av helserettigheter



Hvordan klage på helse- og omsorgstjenester

Dersom du som pasient, bruker eller pårørende opplever at det ikke gis helse- og omsorgstjenester, eller at kvaliteten på tjenestene er uforsvarlig, har du mulighet til å klage.

- 1 Hva kan jeg klage på?**

Tilsynssaker er klager hvor Fylkesmannen får en klage fra deg som pasient, pårørende eller annen interessent i saker som gjelder kvaliteten på helsehjelpen, eller helsepersonells oppførsel. Slike klager gjelder typisk ting som:

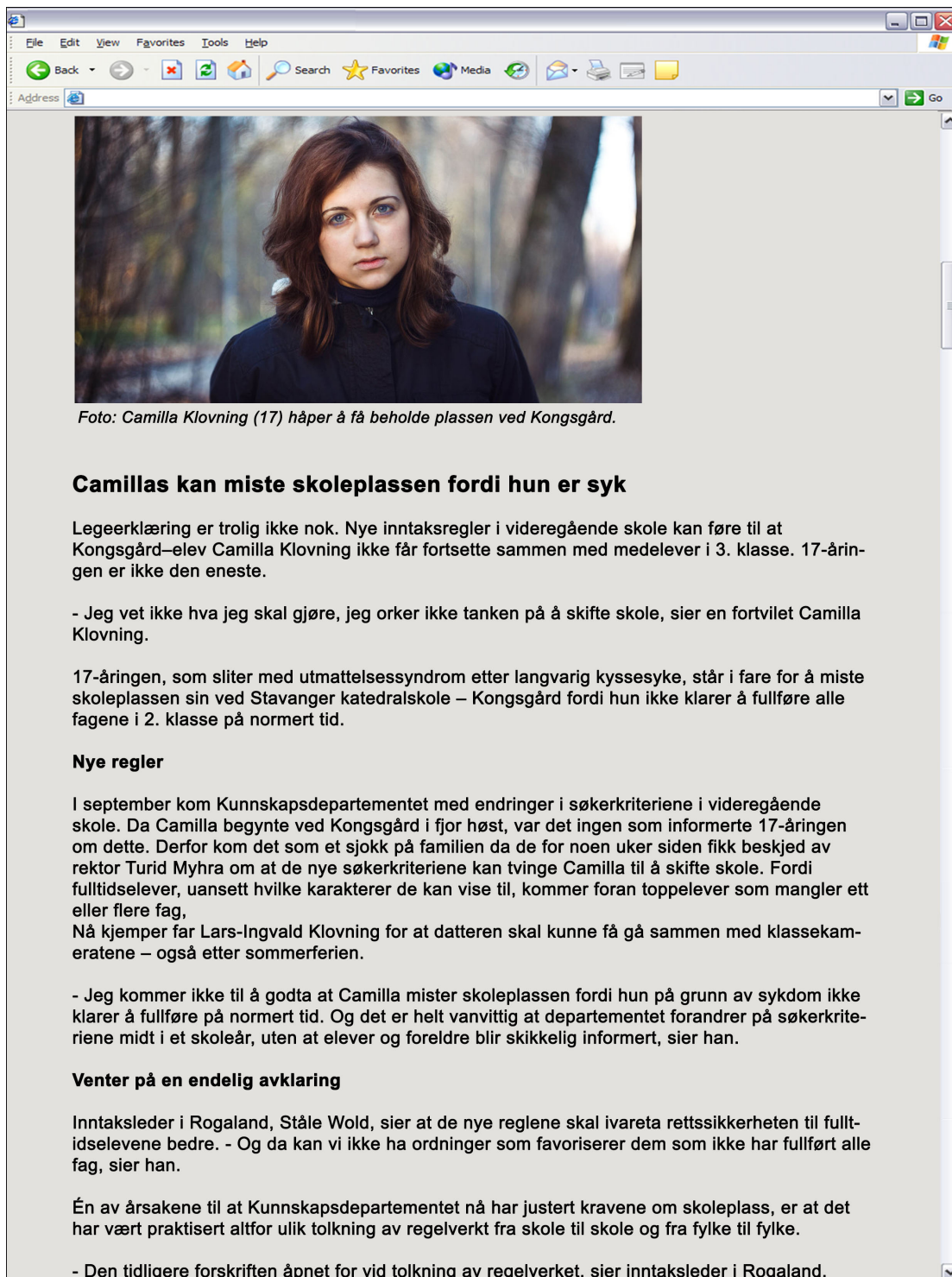
 - Faglig uforsvarlig behandling.
 - Dårlig kommunikasjon.
 - Blitt avvist fra øyeblikkelig hjelp.
 - Saksbehandlingsfeil ved vedtaket.
 - Andre forhold som er kritikkverdige.
- 2 Hvordan sender jeg en klage til Fylkesmannen i tilsynssaker?**

Fylkesmannen foretrekker å ta i mot klager som brevpost. Dersom klagen inneholder taushetsbelagt eller sensitiv informasjon må klagen sendes med vanlig brev.
- 3 Hva burde jeg ha med i klagen?**
 - Klagen må inneholde navn og helst fødselsnummer på pasienten.
 - Den må også inneholde informasjon om hvem klagen rettes mot. Hvis det er helsepersonell som påklages bør de navngis med fullt navn og stilling samt hvor de jobber.
 - Det bør også være informasjon om tidspunkt for hendelsen.
 - En konkret og kortfattet klage med all relevant informasjon vil som regel medføre kortere saksbehandlingstid.
 - Kontaktinformasjon, slik som telefonnummer og adresse til klageren og pasienten bør også være med i klagen.
- 4 Hvor lang behandlingstid kan jeg forvente?**

Behandlingstiden kan i stor grad være avhengig av hvor mye informasjon som må hentes inn, og hvor lang tid dette tar. Klagen vil som oftest bli behandlet ferdig innen 5 måneder.
- 5 Hvordan behandles klagen min?**

Det blir innhentet informasjon fra virksomheten og helsepersonellet som det er klaget på. Dersom det mangler informasjon i klagen, vil klager bli forespurt om dette før informasjonen innhentes fra virksomheten eller helsepersonellet. Når vi er trygge på at vi har all nødvendig informasjon i saken, vurderes den da som regel av en jurist og av en helsefaglig saksbehandler.

2. Artikkel med ungdom som forteller sin historie relatert til temaet helserettigheter



The screenshot shows a web browser window with a menu bar (File, Edit, View, Favorites, Tools, Help) and a toolbar with icons for Back, Forward, Stop, Home, Search, Favorites, Media, and other functions. The address bar is empty. The main content area features a portrait of a young woman with long brown hair, wearing a dark jacket, looking directly at the camera. Below the image is a caption: "Foto: Camilla Klovning (17) håper å få beholde plassen ved Kongsgård." The article text follows, starting with a bold heading "Camillas kan miste skoleplassen fordi hun er syk". The text discusses her struggle with a chronic illness and the challenges of new school rules. It includes sub-sections like "Nye regler" and "Venter på en endelig avklaring".

Foto: Camilla Klovning (17) håper å få beholde plassen ved Kongsgård.

Camillas kan miste skoleplassen fordi hun er syk

Legeerklæring er trolig ikke nok. Nye inntaksregler i videregående skole kan føre til at Kongsgård-elev Camilla Klovning ikke får fortsette sammen med medelever i 3. klasse. 17-åringen er ikke den eneste.

- Jeg vet ikke hva jeg skal gjøre, jeg orker ikke tanken på å skifte skole, sier en fortvilet Camilla Klovning.

17-åringen, som sliter med utmattelsessyndrom etter langvarig kysseysyke, står i fare for å miste skoleplassen sin ved Stavanger katedralskole – Kongsgård fordi hun ikke klarer å fullføre alle fagene i 2. klasse på normert tid.

Nye regler

I september kom Kunnskapsdepartementet med endringer i søkerkriteriene i videregående skole. Da Camilla begynte ved Kongsgård i fjor høst, var det ingen som informerte 17-åringen om dette. Derfor kom det som et sjokk på familien da de for noen uker siden fikk beskjed av rektor Turid Myhra om at de nye søkerkriteriene kan tvinge Camilla til å skifte skole. Fordi fulltidselever, uansett hvilke karakterer de kan vise til, kommer foran toppeløvere som mangler ett eller flere fag, Nå kjemper far Lars-Ingvold Klovning for at datteren skal kunne få gå sammen med klassekameratene – også etter sommerferien.

- Jeg kommer ikke til å godta at Camilla mister skoleplassen fordi hun på grunn av sykdom ikke klarer å fullføre på normert tid. Og det er helt vanvittig at departementet forandrer på søkerkriteriene midt i et skoleår, uten at elever og foreldre blir skikkelig informert, sier han.

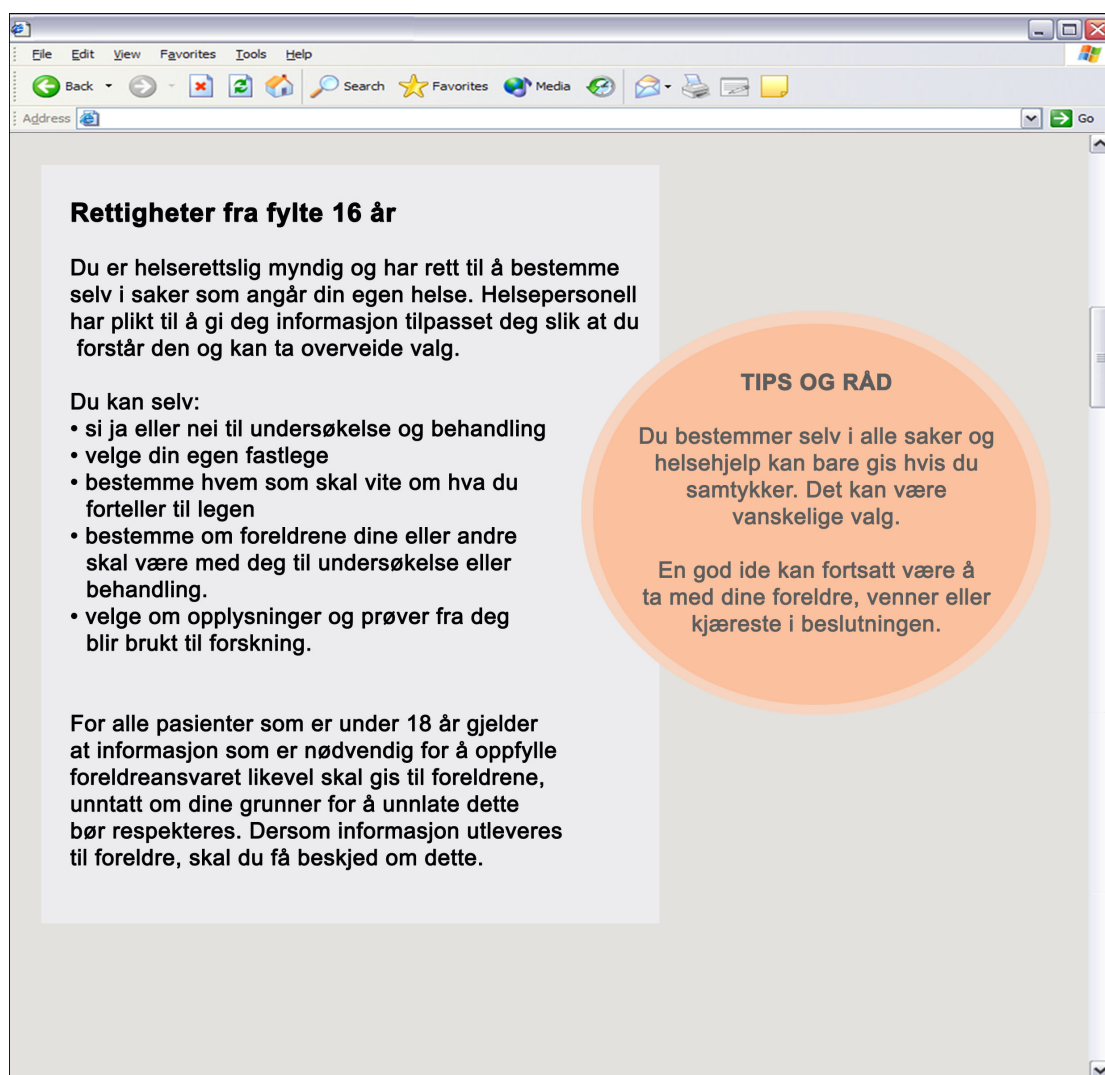
Venter på en endelig avklaring

Inntaksleder i Rogaland, Ståle Wold, sier at de nye reglene skal ivareta rettssikkerheten til fulltidselevne bedre. - Og da kan vi ikke ha ordninger som favoriserer dem som ikke har fullført alle fag, sier han.

Én av årsakene til at Kunnskapsdepartementet nå har justert kravene om skoleplass, er at det har vært praktisert altfor ulik tolkning av regelverket fra skole til skole og fra fylke til fylke.

- Den tidligere forskriften åpnet for vid tolkning av regelverket, sier inntaksleder i Rogaland,

3. Informasjonsboks med tips og råd



The image shows a screenshot of a web browser window. The browser's address bar is empty, and the main content area displays text about patient rights and a tips section. The text is presented in a clean, sans-serif font. A light orange circular callout box highlights the 'TIPS OG RÅD' section.

Rettigheter fra fylte 16 år

Du er helserettslig myndig og har rett til å bestemme selv i saker som angår din egen helse. Helsepersonell har plikt til å gi deg informasjon tilpasset deg slik at du forstår den og kan ta overveide valg.

Du kan selv:

- si ja eller nei til undersøkelse og behandling
- velge din egen fastlege
- bestemme hvem som skal vite om hva du forteller til legen
- bestemme om foreldrene dine eller andre skal være med deg til undersøkelse eller behandling.
- velge om opplysninger og prøver fra deg blir brukt til forskning.

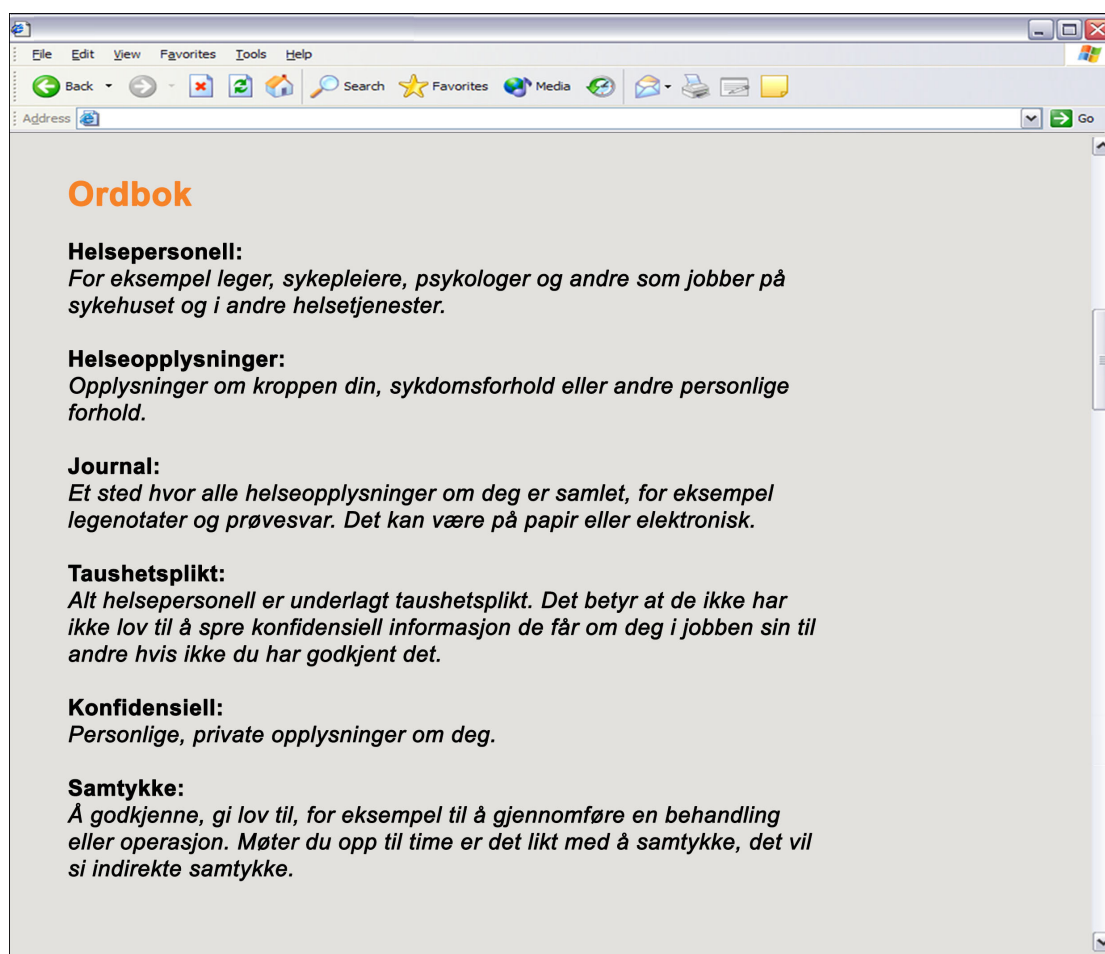
For alle pasienter som er under 18 år gjelder at informasjon som er nødvendig for å oppfylle foreldreansvaret likevel skal gis til foreldrene, unntatt om dine grunner for å unnlate dette bør respekteres. Dersom informasjon utleveres til foreldre, skal du få beskjed om dette.

TIPS OG RÅD

Du bestemmer selv i alle saker og helsehjelp kan bare gis hvis du samtykker. Det kan være vanskelige valg.

En god ide kan fortsatt være å ta med dine foreldre, venner eller kjæreste i beslutningen.

4. Ordbok med vanskelige ord og uttrykk



Ordbok

Helsepersonell:
For eksempel leger, sykepleiere, psykologer og andre som jobber på sykehuset og i andre helsetjenester.

Helseopplysninger:
Opplysninger om kroppen din, sykdomsforhold eller andre personlige forhold.

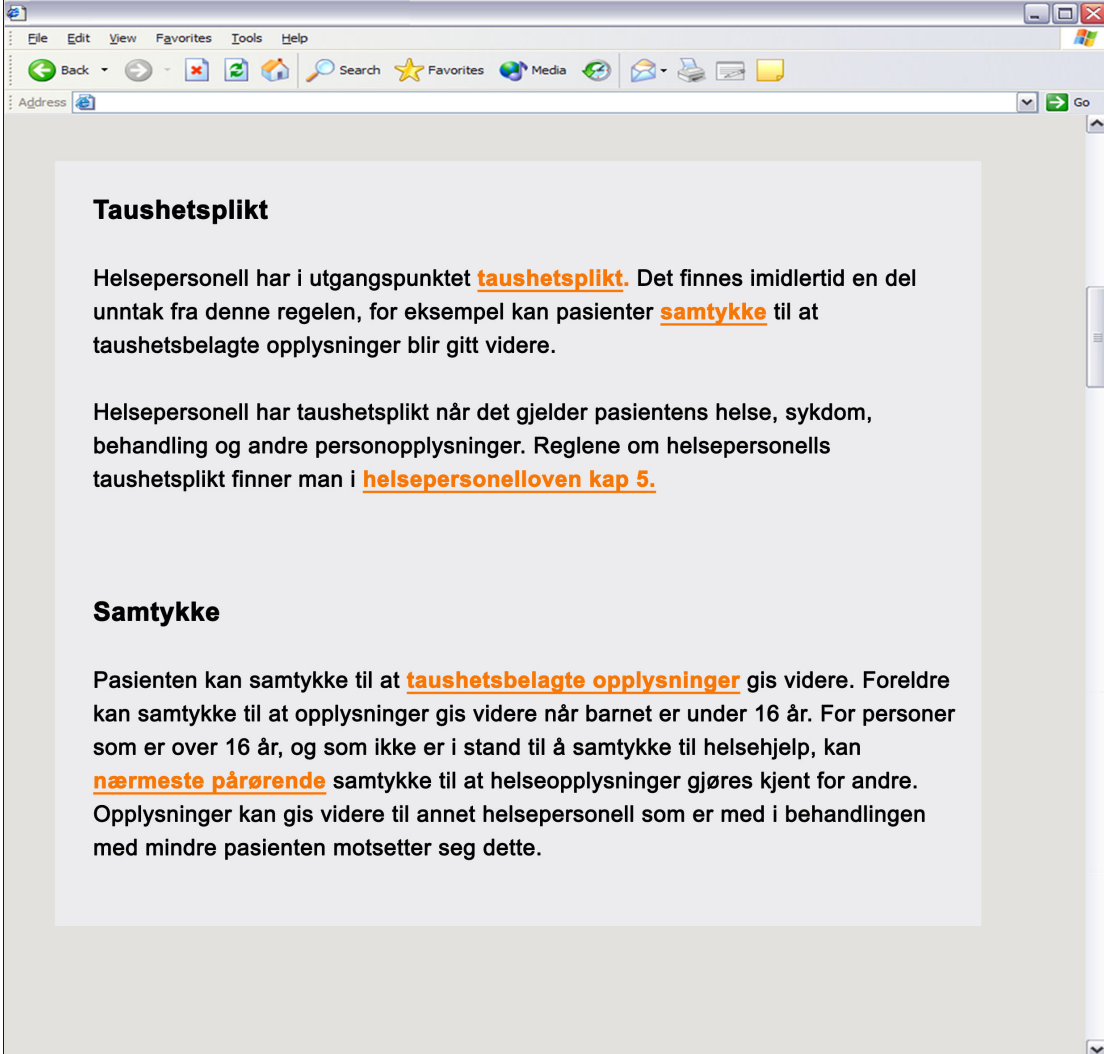
Journal:
Et sted hvor alle helseopplysninger om deg er samlet, for eksempel legenotater og prøvesvar. Det kan være på papir eller elektronisk.

Taushetsplikt:
Alt helsepersonell er underlagt taushetsplikt. Det betyr at de ikke har lov til å spre konfidensiell informasjon de får om deg i jobben sin til andre hvis ikke du har godkjent det.

Konfidensiell:
Personlige, private opplysninger om deg.

Samtykke:
Å godkjenne, gi lov til, for eksempel til å gjennomføre en behandling eller operasjon. Møter du opp til time er det likt med å samtykke, det vil si indirekte samtykke.

5. Lenke i teksten til ord og konsepter som kan undersøkes og læres



The image shows a screenshot of a web browser window. The browser's address bar is empty. The main content area contains two sections of text. The first section is titled "Taushetsplikt" and discusses confidentiality in healthcare. The second section is titled "Samtykke" and discusses patient consent. Both sections contain hyperlinks to related terms and laws.

Taushetsplikt

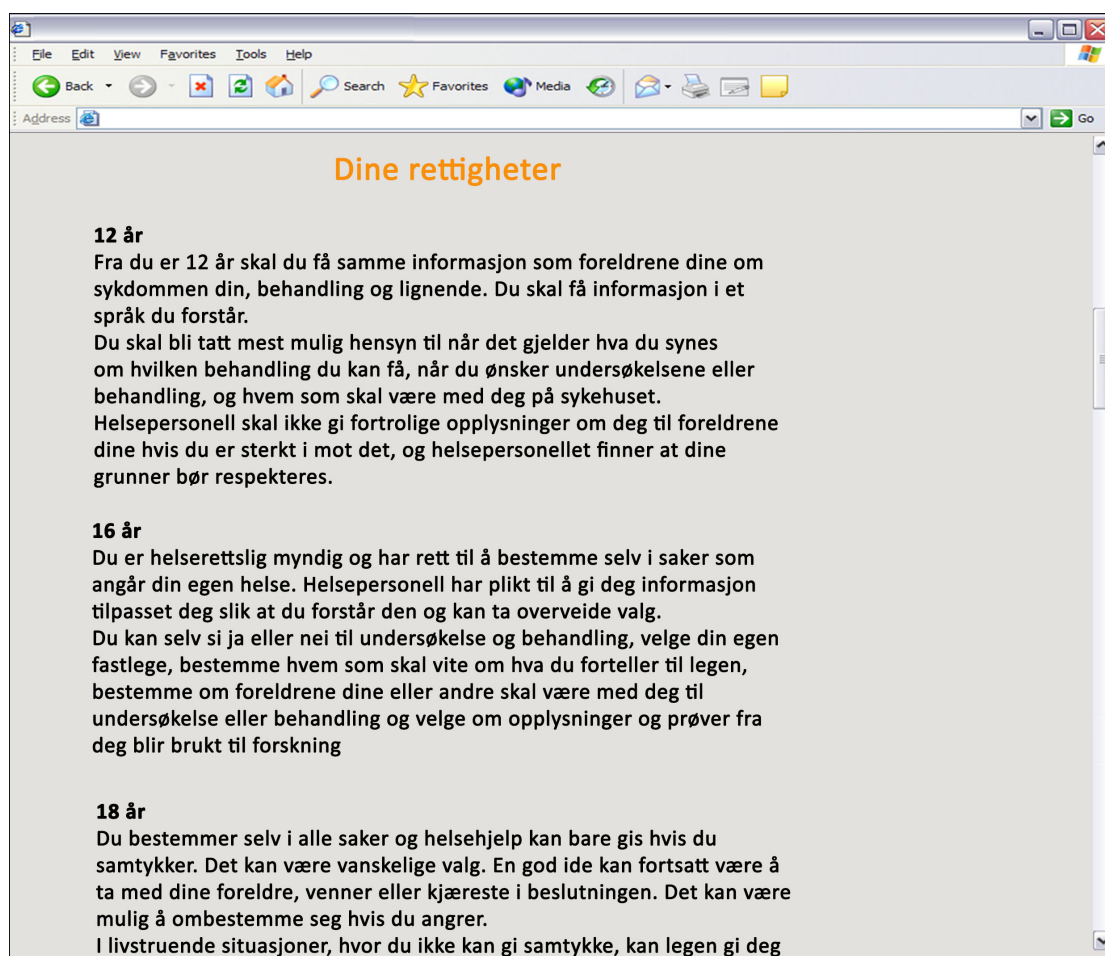
Helsepersonell har i utgangspunktet [taushetsplikt](#). Det finnes imidlertid en del unntak fra denne regelen, for eksempel kan pasienter [samtykke](#) til at taushetsbelagte opplysninger blir gitt videre.

Helsepersonell har taushetsplikt når det gjelder pasientens helse, sykdom, behandling og andre personopplysninger. Reglene om helsepersonells taushetsplikt finner man i [helsepersonelloven kap 5](#).

Samtykke

Pasienten kan samtykke til at [taushetsbelagte opplysninger](#) gis videre. Foreldre kan samtykke til at opplysninger gis videre når barnet er under 16 år. For personer som er over 16 år, og som ikke er i stand til å samtykke til helsehjelp, kan [nærmeste pårørende](#) samtykke til at helseopplysninger gjøres kjent for andre. Opplysninger kan gis videre til annet helsepersonell som er med i behandlingen med mindre pasienten motsetter seg dette.

6. Strukturert etter alder



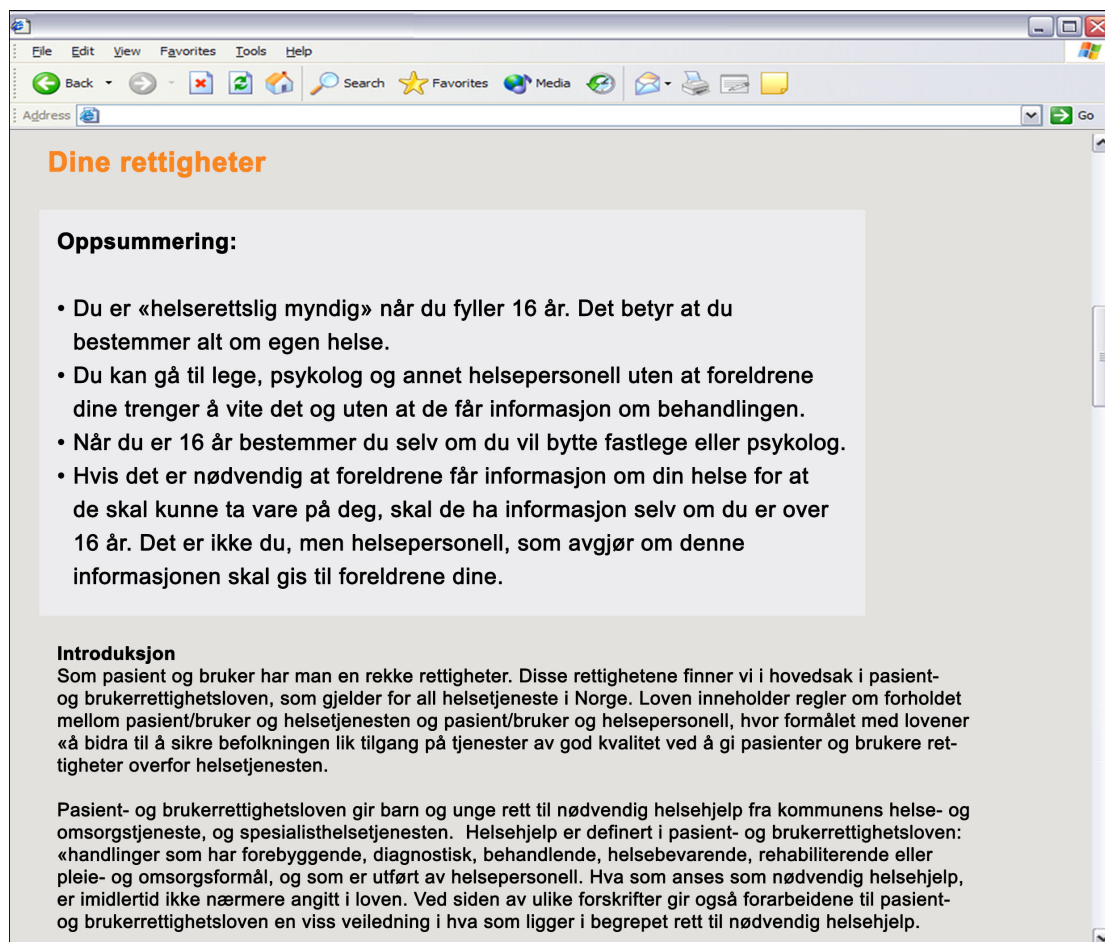
Dine rettigheter

12 år
Fra du er 12 år skal du få samme informasjon som foreldrene dine om sykdommen din, behandling og lignende. Du skal få informasjon i et språk du forstår.
Du skal bli tatt mest mulig hensyn til når det gjelder hva du synes om hvilken behandling du kan få, når du ønsker undersøkelsene eller behandling, og hvem som skal være med deg på sykehuset.
Helsepersonell skal ikke gi fortrolige opplysninger om deg til foreldrene dine hvis du er sterkt i mot det, og helsepersonellet finner at dine grunner bør respekteres.

16 år
Du er helserettslig myndig og har rett til å bestemme selv i saker som angår din egen helse. Helsepersonell har plikt til å gi deg informasjon tilpasset deg slik at du forstår den og kan ta overveide valg.
Du kan selv si ja eller nei til undersøkelse og behandling, velge din egen fastlege, bestemme hvem som skal vite om hva du forteller til legen, bestemme om foreldrene dine eller andre skal være med deg til undersøkelse eller behandling og velge om opplysninger og prøver fra deg blir brukt til forskning

18 år
Du bestemmer selv i alle saker og helsehjelp kan bare gis hvis du samtykker. Det kan være vanskelige valg. En god ide kan fortsatt være å ta med dine foreldre, venner eller kjæreste i beslutningen. Det kan være mulig å ombestemme seg hvis du angrep.
I livstruende situasjoner, hvor du ikke kan gi samtykke, kan legen gi deg

7. Strukturert etter oppsummerende hovedpunkter før hovedtekst



Dine rettigheter

Oppsummering:

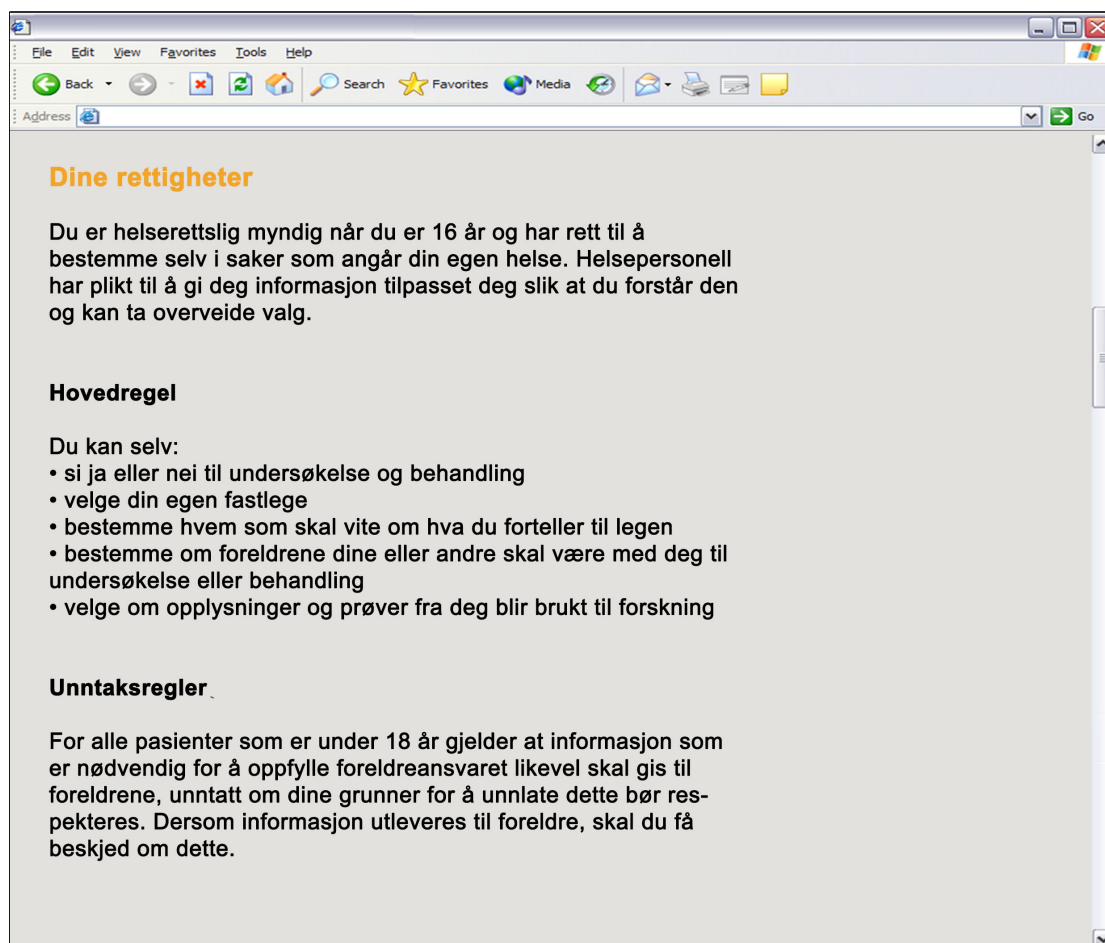
- Du er «helserettlig myndig» når du fyller 16 år. Det betyr at du bestemmer alt om egen helse.
- Du kan gå til lege, psykolog og annet helsepersonell uten at foreldrene dine trenger å vite det og uten at de får informasjon om behandlingen.
- Når du er 16 år bestemmer du selv om du vil bytte fastlege eller psykolog.
- Hvis det er nødvendig at foreldrene får informasjon om din helse for at de skal kunne ta vare på deg, skal de ha informasjon selv om du er over 16 år. Det er ikke du, men helsepersonell, som avgjør om denne informasjonen skal gis til foreldrene dine.

Introduksjon

Som pasient og bruker har man en rekke rettigheter. Disse rettighetene finner vi i hovedsak i pasient- og brukerrettighetsloven, som gjelder for all helsetjeneste i Norge. Loven inneholder regler om forholdet mellom pasient/bruker og helsetjenesten og pasient/bruker og helsepersonell, hvor formålet med loven er «å bidra til å sikre befolkningen lik tilgang på tjenester av god kvalitet ved å gi pasienter og brukere rettigheter overfor helsetjenesten.

Pasient- og brukerrettighetsloven gir barn og unge rett til nødvendig helsehjelp fra kommunens helse- og omsorgstjeneste, og spesialisthelsetjenesten. Helsehjelp er definert i pasient- og brukerrettighetsloven: «handling som har forebyggende, diagnostisk, behandlende, helsebevarende, rehabiliterende eller pleie- og omsorgsformål, og som er utført av helsepersonell. Hva som anses som nødvendig helsehjelp, er imidlertid ikke nærmere angitt i loven. Ved siden av ulike forskrifter gir også forarbeidene til pasient- og brukerrettighetsloven en viss veiledning i hva som ligger i begrepet rett til nødvendig helsehjelp.

8. Strukturert etter hovedregel og unntaksregel



The image shows a screenshot of a web browser window. The browser's address bar is empty, and the page content is displayed in a light gray background. The page title is "Dine rettigheter" (Your rights) in orange. The main text explains that patients aged 16 and over have the right to decide on their own health. It lists several rights under the heading "Hovedregel" (Main rule) and mentions exceptions under "Unntaksregler" (Exceptions).

Dine rettigheter

Du er helseerettslig myndig når du er 16 år og har rett til å bestemme selv i saker som angår din egen helse. Helsepersonell har plikt til å gi deg informasjon tilpasset deg slik at du forstår den og kan ta overveide valg.

Hovedregel

Du kan selv:

- si ja eller nei til undersøkelse og behandling
- velge din egen fastlege
- bestemme hvem som skal vite om hva du forteller til legen
- bestemme om foreldrene dine eller andre skal være med deg til undersøkelse eller behandling
- velge om opplysninger og prøver fra deg blir brukt til forskning

Unntaksregler

For alle pasienter som er under 18 år gjelder at informasjon som er nødvendig for å oppfylle foreldreansvaret likevel skal gis til foreldrene, unntatt om dine grunner for å unnlate dette bør respekteres. Dersom informasjon utleveres til foreldre, skal du få beskjed om dette.

9. Rekvisitt til oppgave 1

Vet jeg mye om	Vet jeg lite eller ingenting om

10. Rekvisitt til oppgave 2

Mest interessant	Minst interessant