

Peder Holm

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige
universitet
Fakultet for arkitektur og design
Institutt for design

Peder Holm

Bilredigering i mobilapplikasjon

Juni 2019



Bilredigering i mobilapplikasjon

Peder Holm

Industriell design

Innlevert: Juni 2019

Hovedveileder: Ole Andreas Alsos

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Institutt for design

Forord

En ekstra takk til veileder i Telenor Software Lab: Audun Steinholm, for gode veildninger i det tekniske og for å forstå Telenor.

En ekstra takk til veileder på Institutt for design, Ole Andreas Alsos, som fikk meg til å tenke utenfor boksen.

En ekstra takk til Leon Johannesen i Telenor Software Labs, for god veiledning i design under Telenor.

Og en stor takk til Telenor Software Lab, for muligheten til å skrive en så viktig oppgave for dem.

Peder Holm
7.Juni 2019

Sammendrag

I denne oppgaven skulle det lages bilderedigering som et tillegg i Telenor sin allerede eksisterende skylagringsapplikasjon. Denne oppgaven gikk ut på å prosjektere hva dette kunne være.

Det ble funnet at den beste konteksten Min Sky kan jobbe ut i fra for bilderedigering, er redigering av de viktige øyeblikkene i våres liv.

Av funksjonalitet ble det funnet at brukerne ønsker å redigere flere bilder samtiig og enkelt, ved siden av bilderedigering i en lignende form allerede kjent gjennom andre applikasjoner som muliggjør bilderedigering.

Abstract

In this master's thesis, photo editing was to be made as an addition to Telenor's already existing cloud storage application. This task was to project what this could be.

It was found that the best context Min Sky can work from for image editing is the editing of the important moments of our lives.

By functionality, it was found that users want to edit multiple images simultaneously and easily, besides image editing in a similar form already known through other applications that enable image editing.

Masteroppgave for student Peder Holm

Bilredigering i mobilapplikasjon

Picture editing in mobile application

«Det er altfor vanskelig å få bildene mine til å se bra ut..»

Min Sky er en sky basert mobilapplikasjon av Telenor, som blant annet muliggjør lagring av brukernes bilder på en ekstern server. Applikasjonen er stadig under utvikling, og har flere mulighetsrom for videreutvikling. Det er i dag ikke mulig å redigere bildene gjennom Min Sky. Telenor erfarer selv at bilder som blir brukt eller delt er redigert først. Det finnes i dag mange eksempler på applikasjoner som lar brukerne redigere sine bilder, likevel tror Telenor at en stor andel av målgruppen til Min Sky ikke bruker disse. Telenor tror selv at hvis Min Sky skal være en verdifull bildetjeneste for brukerne, må mobilapplikasjonen og omfatte bilredigering. Oppgaven blir derfor å finne ut av hvordan bilredigering best kan utformes som en videreføring av mobilapplikasjonen Min Sky, med bakgrunn av den oppdagede brukerinnsikten.

Oppgaven vil blant annet inneholde

- Kartlegging av eksisterende og/eller konkurrerende løsninger
- Innhenting av brukerinnsikt og behovsforståelse gjennom kvalitative studier
- Utforsking av mulighetsrom innenfor valgt tema
- Konseptualisering og brukertesting av en eller flere muligheter
- Presentasjon og visualisering av endelig konsept

Oppgaven utføres etter ”Retningslinjer for masteroppgaver i Industriell design”.

Ansvarlig faglærer (hovedveileder ID): Ole Andreas Alsos

Bedriftskontakt: Audun Steinholt

Utleveringsdato: 11. januar 2019

Innleveringsfrist: 7. juni 2019


Ole Andreas Alsos

Ansvarlig faglærer

Trondheim, NTNU, dato, 11.1.19


Ole Andreas Alsos

Instituttleder

Innhold

Prosjektbeskrivelse	s. 2
Oppgavens opprinnelse	s. 5
Resultat	s. 7
Dette ville jeg lære	s. 31
Metodisk tankegang	s. 33
Prosess	s. 35

Kilder

Vedlegg

Brukerinnsikt fra tidligere intervjuer i Telenor Capture.
Interface Guidelines.
Litteratur om bilder: Bruk, redigering og trender.
Deltagelse møte brukerdata mellom Telenors tjenester.
Litteraturstudie: Komposisjoner i bilder.
Mulighetsrom i sosiale medier.
Bruk av bilder
Kontekstuell analyse av Telenor
Kontekstuell analyse av Min Sky
Mulige retninger: Bilderedigering i mobilapplikasjon
Brukertest eksisterende applikasjoner
Intervjuer om bilde hverdagen.
Sortering av konsepter.
brukertest av eksisterende mobilapplikasjoner for bilderedigering.
Brukertest automatisk redigering
Brukertest første prototyp
Brukertest andre prototype

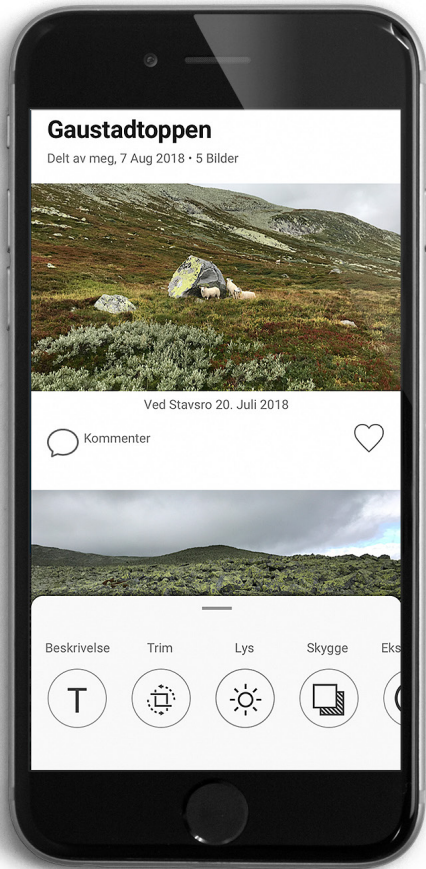


Oppgavens opprinnelse

Oppgaven bilderedigering i mobilapplikasjon var en av flere oppgaver utlyst av Telenor Capture (nå Telenor Software Labs).

Telenor ble valgt som bedrift for masteroppgaven grunnet deres klarhet i prosjektets rammer og hva de kunne stille med av veiledning og andre ressurser.

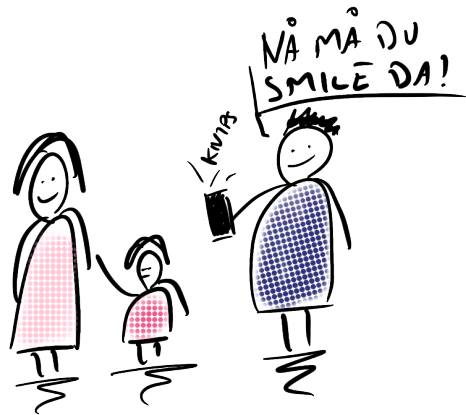
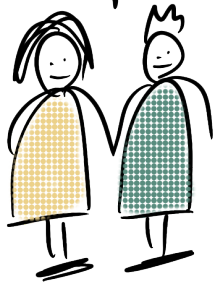
Gjennom videre kontakt med Telenor, ble Bilderedigering i mobilapplikasjon valgt. Dette med grunnlag i det som ble beskrevet som en stor etterspørsel av de eksisterende brukerne. Samtidig som dette ville bli en ny egenskap for den allerede eksisterende mobilapplikasjonen Min Sky.



Resultat

Prøv inVision prototype: <https://projects.invisionapp.com/project/17730364>

DET ER SÅ GOY Å
FØLGE MED PÅ BARNA



Kontekst

Arbeidene gjort i denne oppgaven konkluderer med at den beste konteksten for Min Sky å ta utgangspunkt i hvilket gjelder bilderedigering er:

Bilderedigering for lagring og privat deling av livets mest minneverdige anledninger, mellom familie og nærmeste.

Anledninger som dette er: Fødsel, dåp, bryllup, bursdager, familieferier, begravelse eller noe annet veldig spesielt skjer.

NÅ MÅ DU DÆ DE
BILDERNE MOT LILLE
GULLET.



JÅ LAGRE
ET ALBUM



Hvorfor bilderedigering

Fra undersøkelsene viser det seg at bilder som blir delt gjennom digitale kanaler blir redigert. For privat deling av livets mest minneverdige anledninger, ble det funnet at målgruppen 25-35 år ønsker å redigere bildene ærlig og på en måte som fremhever de kvalitetene som kameraet ikke klarer å fanges eller uttrykkes helt riktig.



FOTO
ALBUM

REORDER

Behovet som blir dekt

Undersøkelser gjort underveis i prosjektet viser at det er et savn etter det klassiske bildealbumet, der de viktigste bildene blir lagret over lang tid. Den teknologiske tidsalderen har og ført med seg at det tas mye bilder, der noen bilder velges ut. Med det følger behovet etter å redigere ett bilde og flere bilder samtidig, slik at det enkelt kan lages gode album der bildene uttrykksmessig passer sammen.



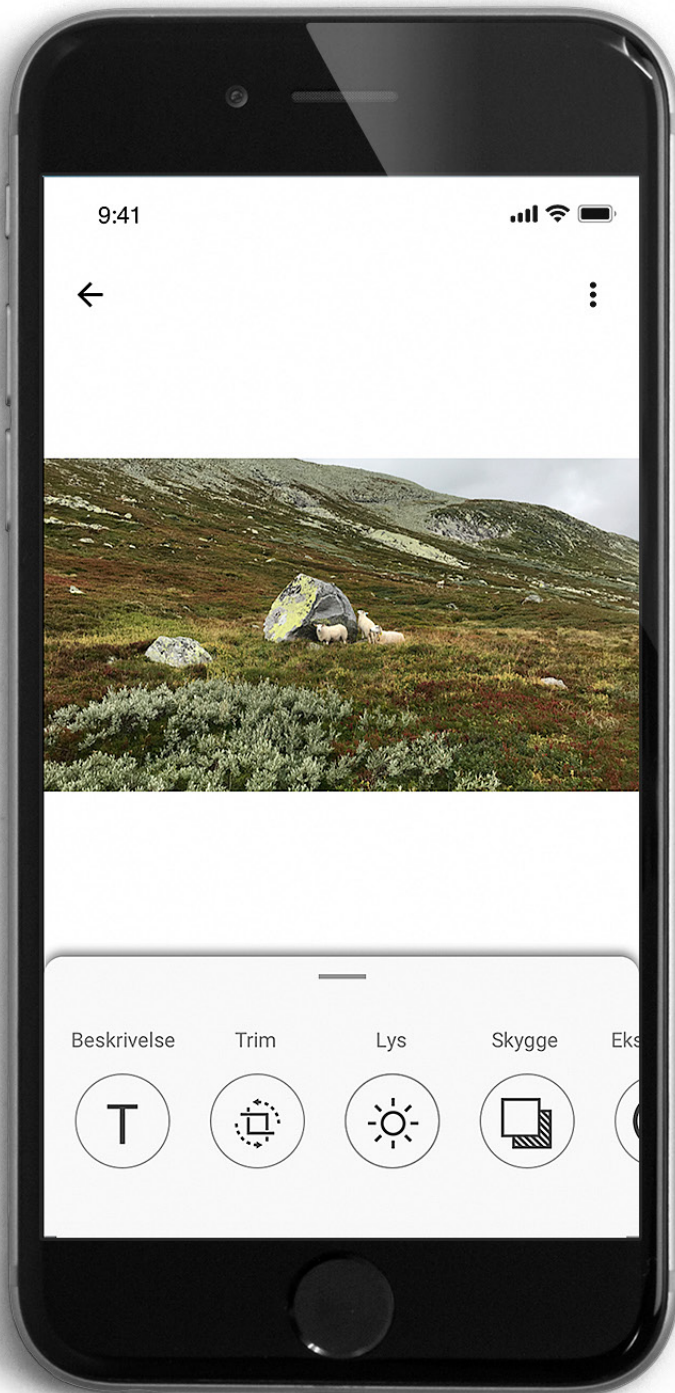
Dette er det de trenger

Gjennom utforskning har det blitt funnet at brukerne trenger og etterspør en bildeapplikasjon som disse måtene å redigere på.

- Redigere ett bilde
- Redigere flere bilder likt
- Redigere flere bilder som et annet bilde

Av grunnfunksjoner til selve redigeringen har det blitt funnet et behov for følgende funksjoner

- Beskrivelse
- Trimming
- Justering av lys
- Justering av Skygge
- Justering av eksponering
- Filter Pop
- Filter Blass



Redigere ett bilde

For å redigere et bilde generelt, ble det funnet at denne prosessen må skje på en enkel og på en måte som gjør at uttrykk er forståelige. Dette har blitt løst med analogien verktøyskuff, der redigeringen skjer gjennom skuffen nederst på skjermen. Denne skuffen kan og minimeres for å få et enda bedre overblikk over bildet.

For redigering av et bilde, ble det funnet at brukerne trenger å kunne endre følgende funksjoner

Beskrivelse

Trimming

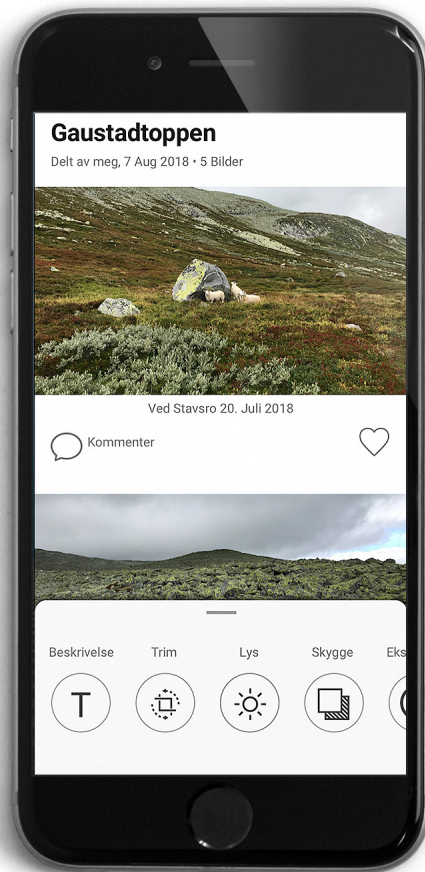
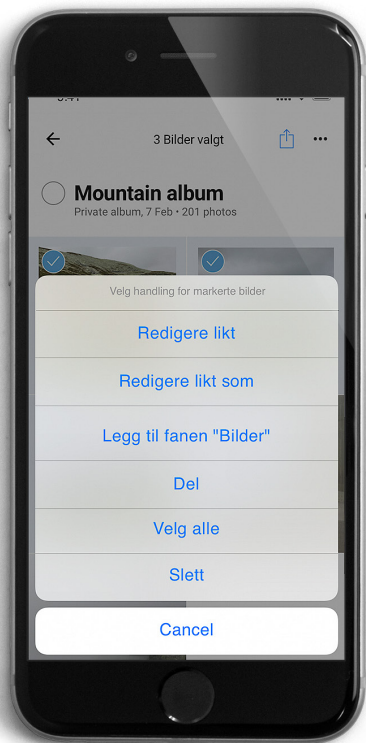
Lys

Skygge

Eksponering

Pop

Blass



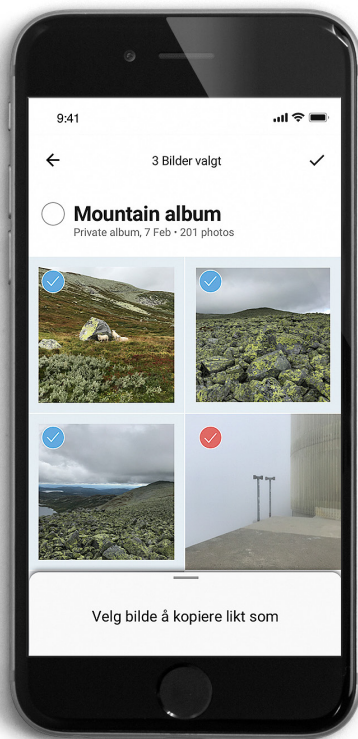
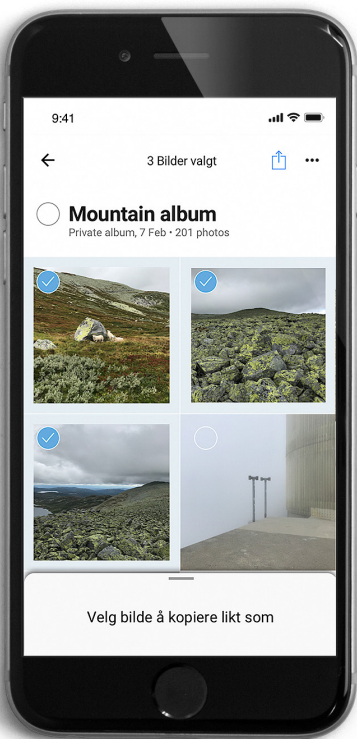
Redigere flere bilder likt

For å redigere flere bilder likt, ble det funnet at dette typisk var ønskelig når brukerne vil legge flere ganske like bilder til i et album, men der det er ønsket å justere bildene litt.

Gjennom brukertesting ble det funnet at dette best gjøres ved å markere de aktuelle bildene, for så gjennom menyen beste at disse bildene skal redigeres likt.

Når brukeren er inne i redigeringsmodus for de gitte bildene, vil bildene dukke opp under hverandre i en scrollbar visning.

Analogien om verktøyskuff føres videre fra redigering av et bilde, samtidig som alle funksjonene følger med.



Redigere flere bilder som et annet bilde

Noen ganger har brukeren allerede et redigert bilde fra før, der det ønskes å redigere flere bilder som dette.

For å gjøre dette, velges de bildene som skal redigeres, for så å markere det bildet der redigeringen skal kopieres.



Beskrivelse

Gjennom flere brukertesting, ble det funnet at brukerne setter veldig pris på beskrivelser av bildene. Videre ble det funnet at dette helst skal skje automatisk, med muligheten til å fjerne automatisk genererte nøkkelord, samt manuelt skrive inn egne.



Trim

Fra flere brukertestinger og intervjuer er det blitt funnet at brukerne ønsker å manuelt kunne trimme bildet selv.

Dette gjøres både ved å justere bildets bredde og høyde nivå manuelt, samt gjennom kjente dimensjoner. For justering av bildet i faste dimensjoner benyttes med klyping og avklyping, samt hold og dra for å flytte bildet i rammene.

Bildet kan og trimmes ved justering av bildets vinkel, enten ømfintlig gjennom rotasjons hjulet og ved å flipping 90 grader, med en knapp.



Lys, Skygge og Eksponering

Fra intervjuer og brukertestinger, ble det funnet at brukerne er veldig sensitive på at hva som er godt godt lys på et bilde. Fra brukertestinger kom det og frem viktigheten av at en funksjon gjør det den sier den skal gjøre og bare det. Justering av bildets lys har derfor blitt delt inn i tre ulike justeringer.

Ved initiering av disse funksjonene starte på automatisk forbedring, før brukeren kan finjustere selv

Lys

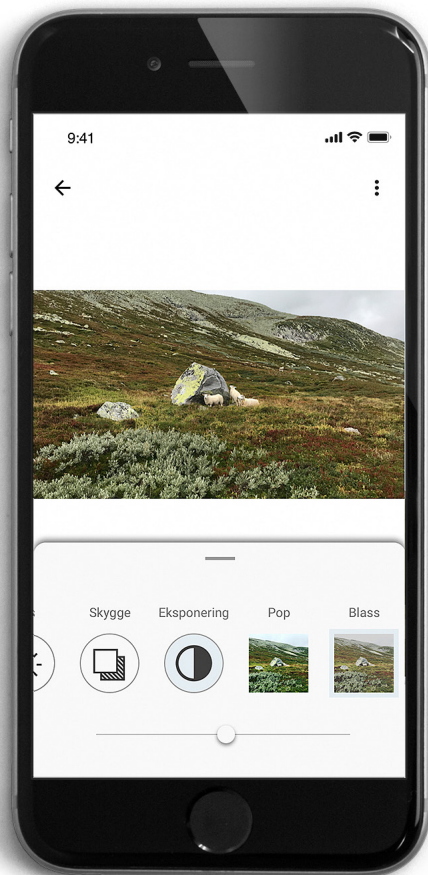
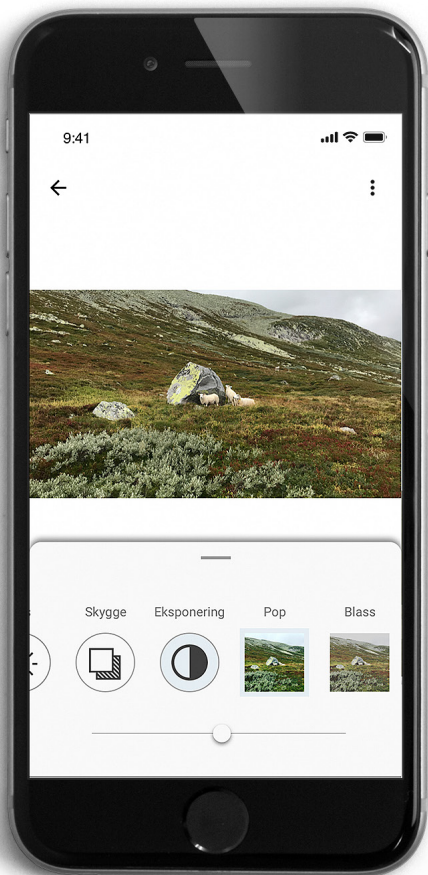
forsterker eller forminsker lyskildens direkte bidrag på bildets lys områder.

Skygge

Forsterker eller forminsker eksponeringen på skyggene i bildet, eller bildets mørkere områder.

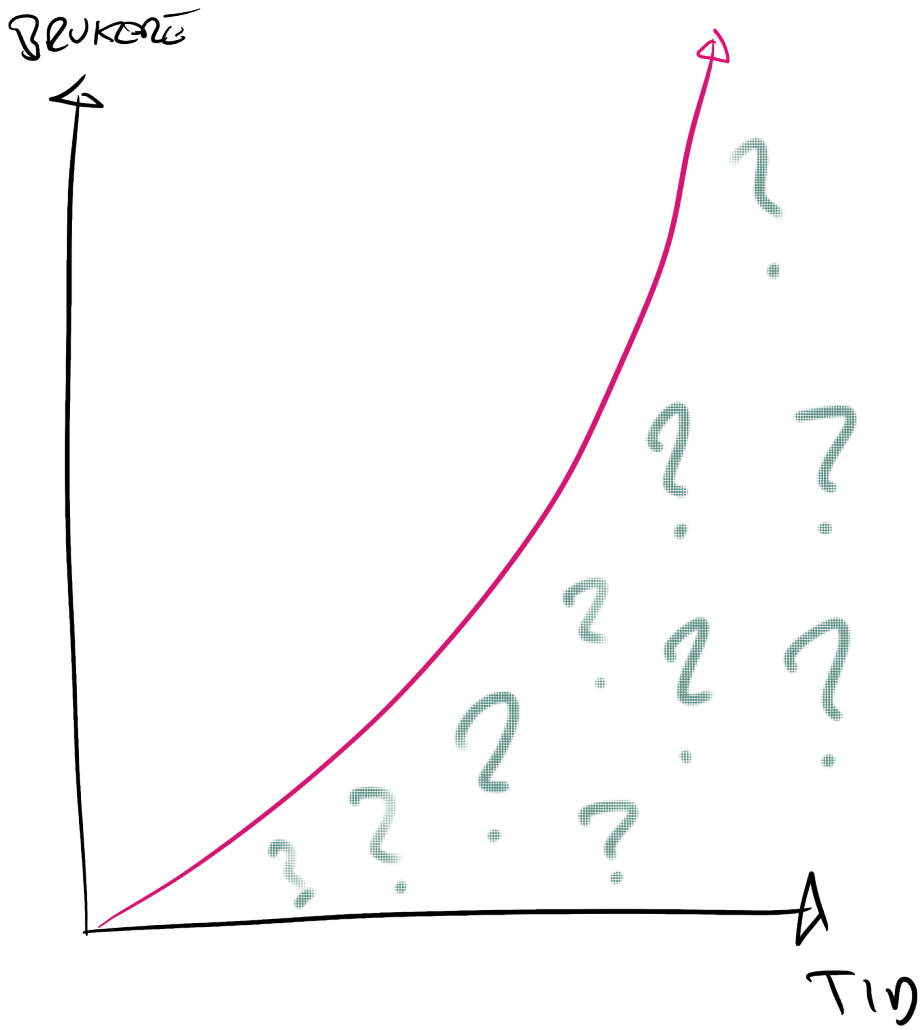
Eksponering

Løfter eller senker eksponeringen til hele bildet.



Pop og Blass

Fra brukertester og intervjuer viste det seg at brukerne i utgangspunktet er veldig fornøyd med de bildene dagens moderne mobilkameraer tar. Dog viste det seg i flere tilfeller at de og ønsker seg enten et blassere uttrykk eller et mer intenst uttrykk, derav filtrene pop og blass.



Dette ville jeg lære i denne oppgaven

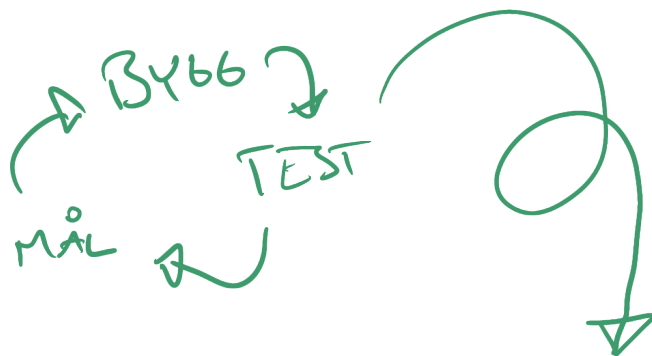
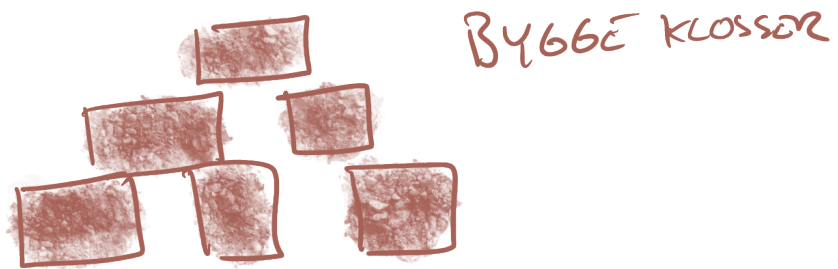
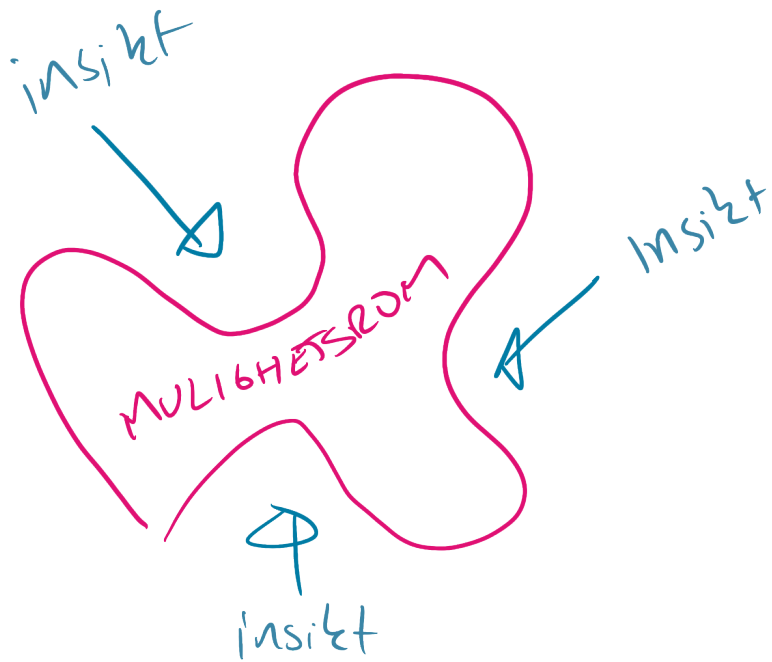
I denne oppgaven vil jeg lære mer om design sett fra et holistisk perspektiv, for å prosjektere et konsept som i størst grad vil gi markedssuksess.

Gjennom studiet Industriell Design, har det vært mange emner som har gått i dybden på hvert sitt spesifikke område, da med hver sin avsluttende refleksjon om arbeidet i det gitte temaet.

Det jeg som student har savnet er muligheten til å utforske alle aspektene ved design under samme prosjekt, og derav sett hvordan de påvirker hverandre.

Dersom jeg zoomer ut og ser på meg selv som designer og hva som driver meg, er det fascinasjonen og lærdommen av hva som gjør at noen prosjekter blir suksesshistorier og andre ikke.

Dette er derfor noe jeg ønsker å dykke videre ned under det avsluttende prosjektet på studiet Industriell Design, med nedslagsfeltet bilderedigering i mobilapplikasjon.



Metodisk tankegang

Det har i prosjektet ikke blitt tatt utgangspunkt i en preskriptiv prosess med gitte metoder, heller ble det tatt utgangspunkt i en blanding av flere.

I det initierende fasen ble tatt utgangspunkt i Double Diamond modellen, for å sette prosjektet i en tidskontekst. Der konseptet om bilderedigering i mobilapplikasjon var ukjent, men at det var en endelig dato der prosjektet skulle leveres i relativt bestemte former. altså denne skriftlige oppgaven. Halvveis i prosjektet skulle det og være en midtveispresentasjon. Målet for midtveispresentasjonen var at dette skulle være milepælen for hva bilderedigering skulle løse for hvem.

Ved selve gangen i arbeidet, ble det tatt tilnærming til at løsningsrommet begynte som uendelig stort, men at ved å se oppgaven fra mange ulike vinkler, ville løsningsrommet kontinuerlig bli forminsket til det stadig mer optimale.

Hva som til enhver tid var det optimale å gjøre for neste steg ble med det tatt som fortløpende avgjørelser. Dog var det ønskelig fra veileder i Telenor ønskelig å vite litt om hva som ble tenkt å gjøre inn i nær fremtid. Dette ble dermed løst ved å lage ukeplaner. Arbeidet ble videre delt inn ved å ta analogien byggeblokker for arbeidet, der hver innfallsvinkel ble dokumentert med én rapport.

Brukerinnsikt fra tidligere intervjuer i Telenor Capture

Litteratur om bilder: Bruk, redigering og trender.

Deltagelsemøtebrukerdata mellom Telenors tjenester.

Litteraturstudie: Komposisjoner i bilder.

Mulighetsrom i sosiale medier.

Bruk av bilder

Kontekstuell analyse av Telenor

Kontekstuell analyse av Min Sky

Mulige retninger: Bilderedigering i mobilapplikasjon

Intervjuer om bilde hverdagen

brukertesting av eksisterende mobilapplikasjoner for bilderedigering.

Brukertest automatisk redigering

Brukertest første prototyp

Brukertest andre prototyp

Prosess

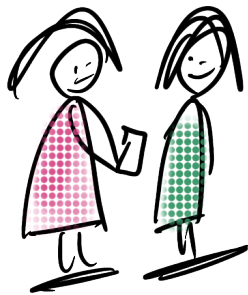
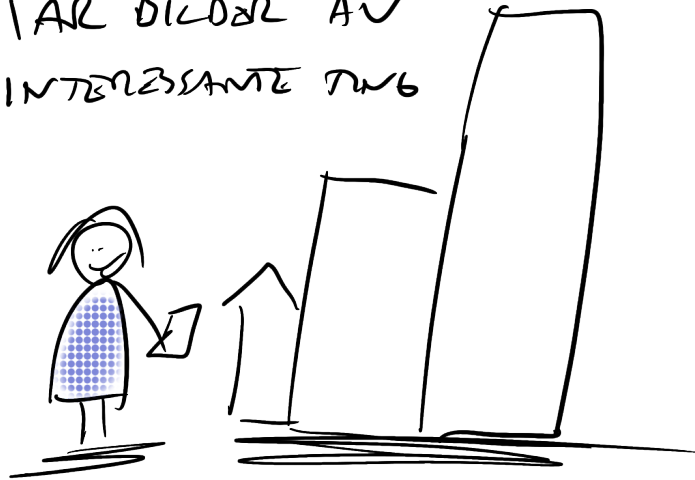
Det har i prosjektet ikke blitt tatt utgangspunkt i en preskriptiv prosess med gitte metoder, heller ble det tatt utgangspunkt i en blanding av flere.

I det initierende fasen ble tatt utgangspunkt i Double Diamond modellen, for å sette prosjektet i en tidskontekst. Der konseptet om bilderedigering i mobilapplikasjon var ukjent, men at det var en endelig dato der prosjektet skulle leveres i relativt bestemte former. altså denne skriftlige oppgaven. Halvveis i prosjektet skulle det og være en midtveispresentasjon. Målet for midtveispresentasjonen var at dette skulle være milepælen for hva bilderedigering skulle løse for hvem.

Ved selve gangen i arbeidet, ble det tatt tilnærming til at løsningsrommet begynte som uendelig stort, men at ved å se oppgaven fra mange ulike vinkler, ville løsningsrommet kontinuerlig bli forminsket til det stadig mer optimale.

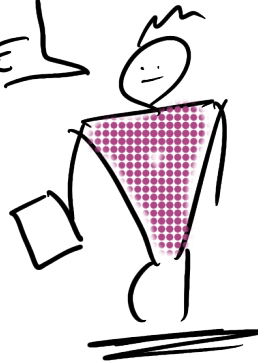
Hva som til enhver tid var det optimale å gjøre for neste steg ble med det tatt som fortløpende avgjørelser. Dog var det ønskelig fra veileder i Telenor ønskelig å vite litt om hva som ble tenkt å gjøre inn i nær fremtid. Dette ble dermed løst ved å lage ukeplaner. Arbeidet ble videre delt inn ved å ta analogien byggeblokker for arbeidet, der hver innfallsvinkel ble dokumentert med én rapport.

TAR BILDER AV
INTERESSANTE TING



TAR BILDER
SAMMEN MED
VENNER

LIRER
FIGURE



Brukerinnsikt fra tidligere intervjuer i Telenor Capture.

Hvorfor så jeg på dette?

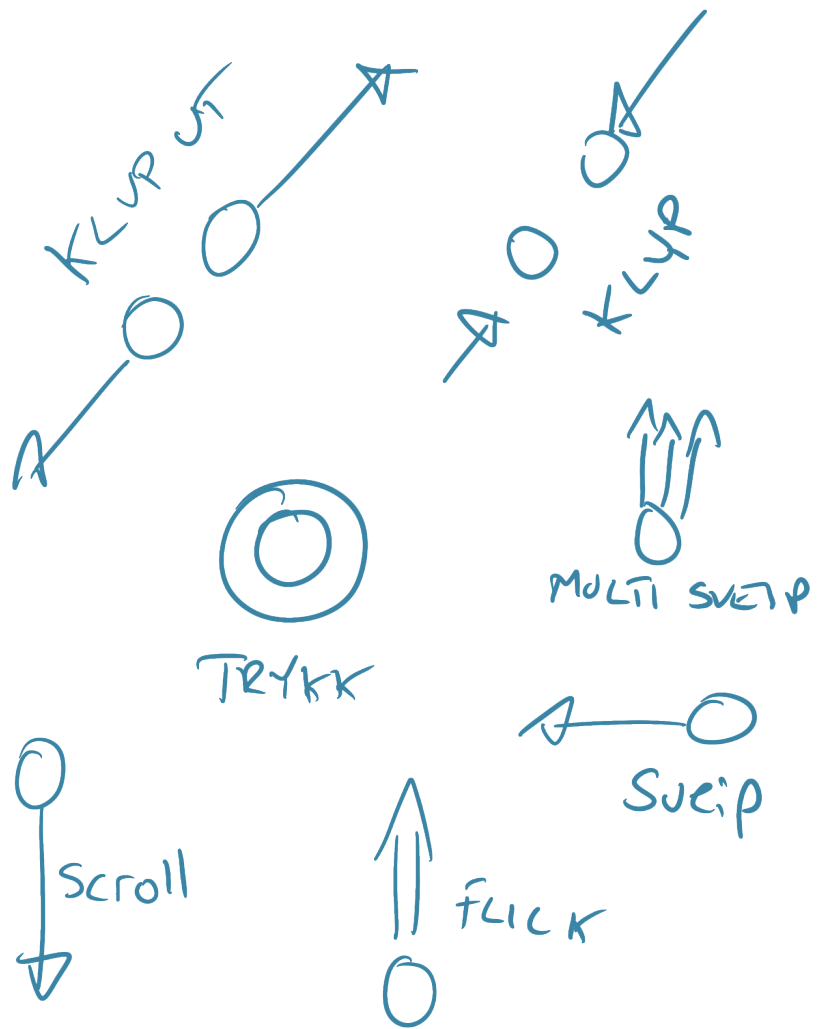
Som en del av den initierende innsikten til prosjektet, var det naturlig å undersøke den allerede eksisterende innsikten som finnes i Telenor. Finnes det noe innsikt i hvem brukerne av dagens mobilapplikasjon Min Sky er? Og hvorfor bruker de nettopp denne applikasjonen fremfor andre? Hva er det brukerne egentlig prøver å løse? Hvor inni dette er det bilderredigering kommer inn? Dette var spørsmål jeg gjerne ville ha svar på.

Dette fant jeg ut

Gjennom utspørringen av tidligere innsikt, ble det gitt tilgang til tre intervjuer som i hovedsak sentrerte seg om skylagring av bilder, men at fokuset fremdeles var på bruk av bilder. For detaljerte funn i disse intervjuene, se vedlegg 1.

Dette tar jeg med videre.

- Enkelt å redigere gjennom bruk av filtre.
- Redigering er viktig for fremvisning og deling.
- Bilder tas i flere ulike settinger.
- Se og sortere bilder, er en viktig del av bruken av bilder.



Interface Guidelines.

Hvorfor ble dette sett på?

For at en applikasjon skal bli godkjent på App Store og Google Play, er det et sett med retningslinjer som må følges. Det ble derfor sett på som essensielt å finne mer ut av hvordan disse retningslinjene kan sette begrensninger eller oppfordrer til bedre utforming.

Dette ble funnet

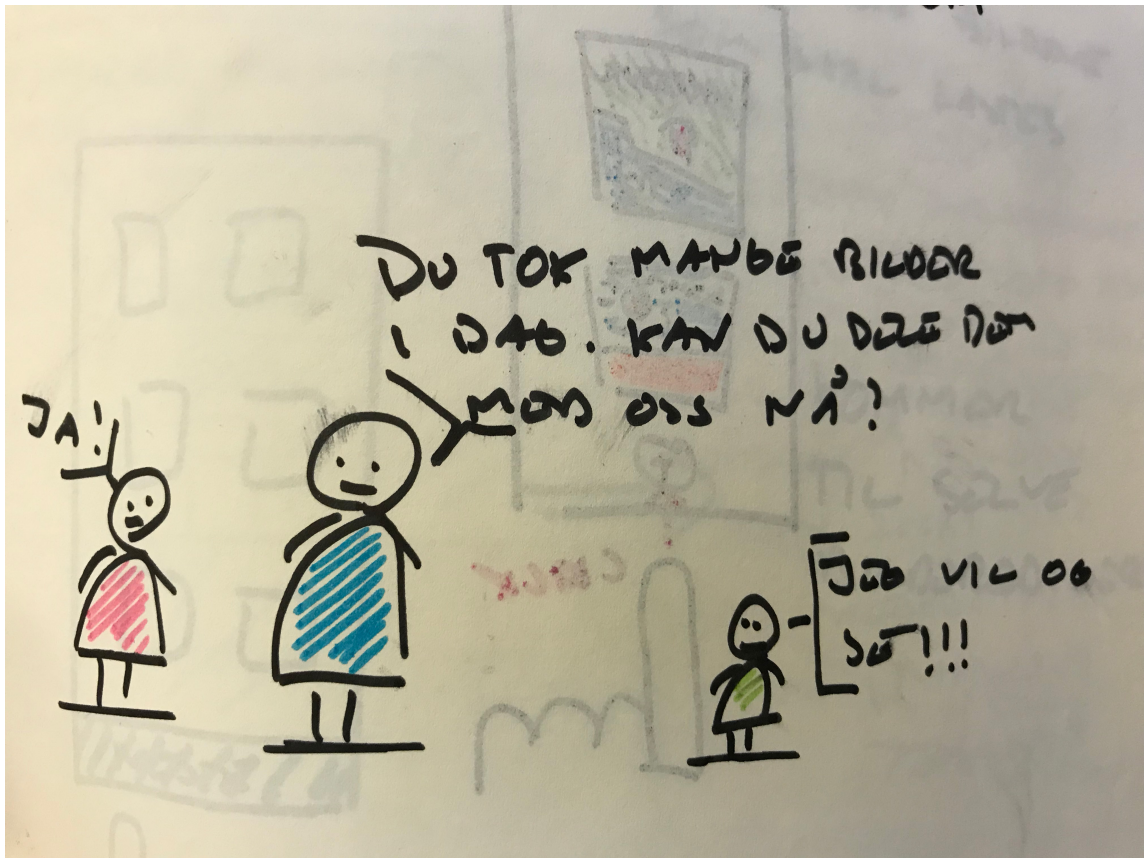
Gjennom utforskningen av retningslinjene til Apple og Android ble det ikke funnet noen begrensninger i retningslinjene. Heller var det et sett med oppfordringer til å ta i bruk flere former for tilbakemeldinger til brukerne ved utført handling. Retningslinjene var og utformet ved fremvisning av de gode og enkelt tilgjengelige måtene å interagere med smarttelefonene, som er utviklet av Apple og Google.

Dette tas med videre

Fra utforskningen av retningslinjene til Apple og Android, vil følgende bli tatt med videre:

Designere står fritt til å utforme gode brukeropplevelser.

Det oppfordres til å bruke flere enn én tilbakemelding ved brukerinnt



Litteratur om bilder: Bruk, redigering og trender.

Hvorfor ble dette sett på?

Bilder i form av fotografier, er noe som har vært tilgjengelig for mennesker siden kameraet ble oppfunnet på 1600-tallet. Det ble derfor antatt at litteratur om bruk, redigering og trender i form av bilder er noe som har vært drøftet over av andre før. Det ble derfor sett på som svært interessant for oppgaven å finne ut av hva som er blitt skrevet om dette før.

Dette ble sett på

Utforskningen om bruk, redigering og trender ble gjort gjennom Vedlegg 2. Det ble i dette arbeidet sett på hva ekspertene sier om allmennhetens bruk av bilder, hvordan bilder burde redigeres og om det er noen klare trender.

Dette tar jeg med videre

Bilder blir brukt til mye mer enn bare å ta vare på minner. Det blir brukt for å huske ting hendelser og for å kommunisere.

Det blir med smarttelefonen tatt svært mye flere bilder, enn det som ble tatt med det analoge kameraet.

For redigering kommer det frem at beste måten å gjøre dette på er gjennom justering av eksponering, kontrast, skarphet, farge. Valg av fokus, eller bruk av filtre.

For trender kommer det frem at bruk av bilder i større grad vil bli brukt som kommunikasjon og gjenbruk av bilder.



Deltagelse møte brukerdata mellom Telenors tjenester.

Hvorfor så jeg på dette?

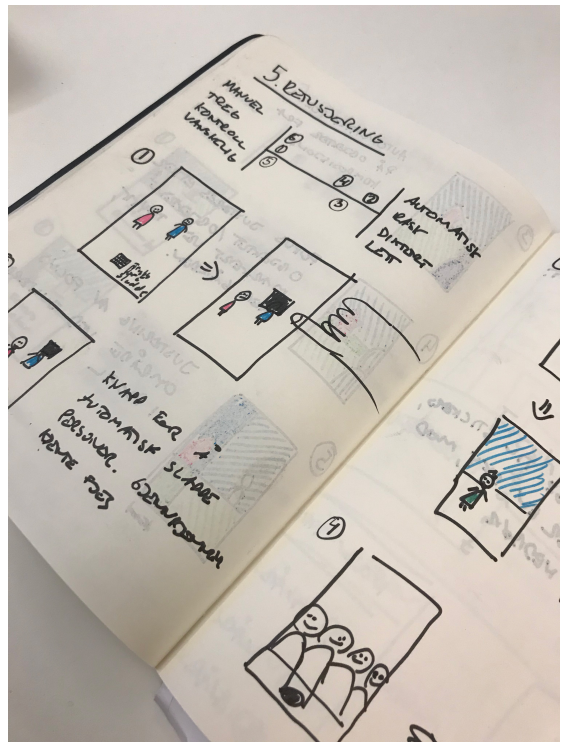
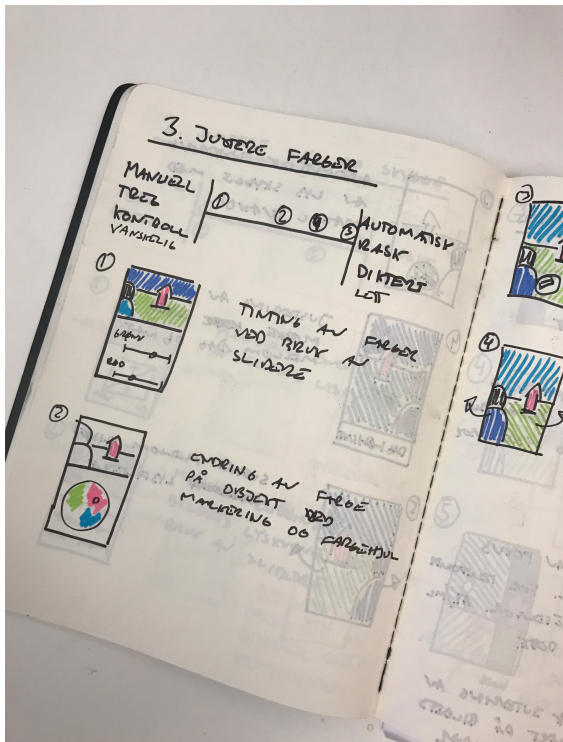
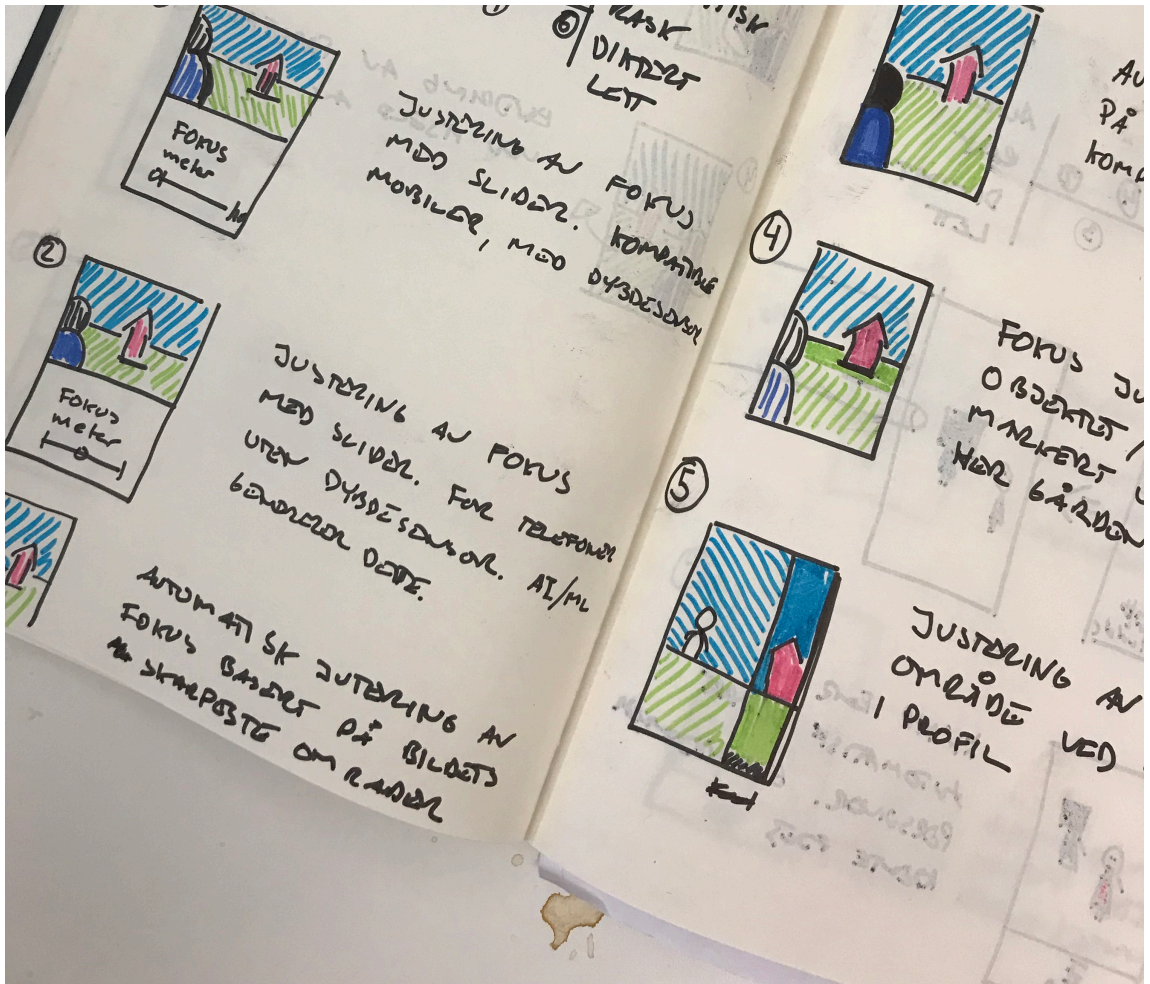
Det var i første omgang ikke meningen å delta på dette møtet, men muligheten tilbød seg.

Dette fant jeg ut

I møtet som egentlig handlet om brukerdata (Vedlegg 3). Ble det sett etter hvorfor Min Sky tilbys til Telenor sine kunder. I én bisetning kom det frem at Min Sky, sammen med de andre applikasjonene blir tilbud til sine kunder for at de ikke skal bytte til konkurrerende tilbydere.

Dette tas med videre

Min Sky er til for å holde på kunder av Telenor.



Litteraturstudie: Komposisjoner i bilder.

Hvorfor så jeg på dette?

Gjennom å redigere et bilde, tas det utgangspunkt i at brukeren ønsker et bedre bilde. Hva er det som gjør et godt bilde bra? Og hva slags grep kan brukeren gjøre for å oppnå dette?

Dette fant jeg ut

Gjennom litteraturstudiet Komposisjoner i bilder (Vedlegg 4), ble det funnet en rekke grep brukeren kan gjøre for å gjøre et bilde bra. Komponeringen av selve bildet, handler her om å ramme inn bildene riktig og å vite hvor på bildet fokuset skal være.

Dette tar jeg med videre

For uerfaren bruker som bare vil ha et bedre bilde, blir dette altfor avansert å gjøre selv. Dersom dette skal implementeres, må det i stor grad skje automatisk.

Facebook Instagram
Snapchat



Min Sky



MÅ STÅ FÖR
EGEN DELING

Mulighetsrom i sosiale medier.

Hvorfor ble dette sett på?

Undersøkelsene så langt tyder på at bilder i stor grad bare blir redigert rett før de blir delt. Som en del av bildets økosystem, ble det derfor sett på som interessant å se hva slags muligheter de mest brukte kanalene for deling (Facebook, Instagram og Snapchat) tillater av integrasjon.

Dette fant jeg ut

Gjennom utforskningen om mulighetsrommet i sosiale medier (Vedlegg 5), ble det funnet at de sosiale mediene i liten grad tillater god integrasjon for deling av bilder. Dog åpner de for noe kalt Inter App Communication. Som i praksis er å åpne den gitte filen i en annen applikasjon. Funksjonaliteten som følger med dette er svært begrenset og gir dårlig brukeropplevelse.

Dette tar jeg med videre

Bilredigering for å dele bildet gjennom andre kanaler, lar seg i liten grad gjøre.
Bilredigering burde utformes for å gjøre videre tjenester av Min Sky bedre.



Bruk av bilder

Hvorfor så jeg på dette?

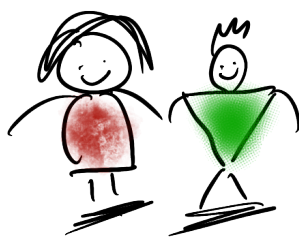
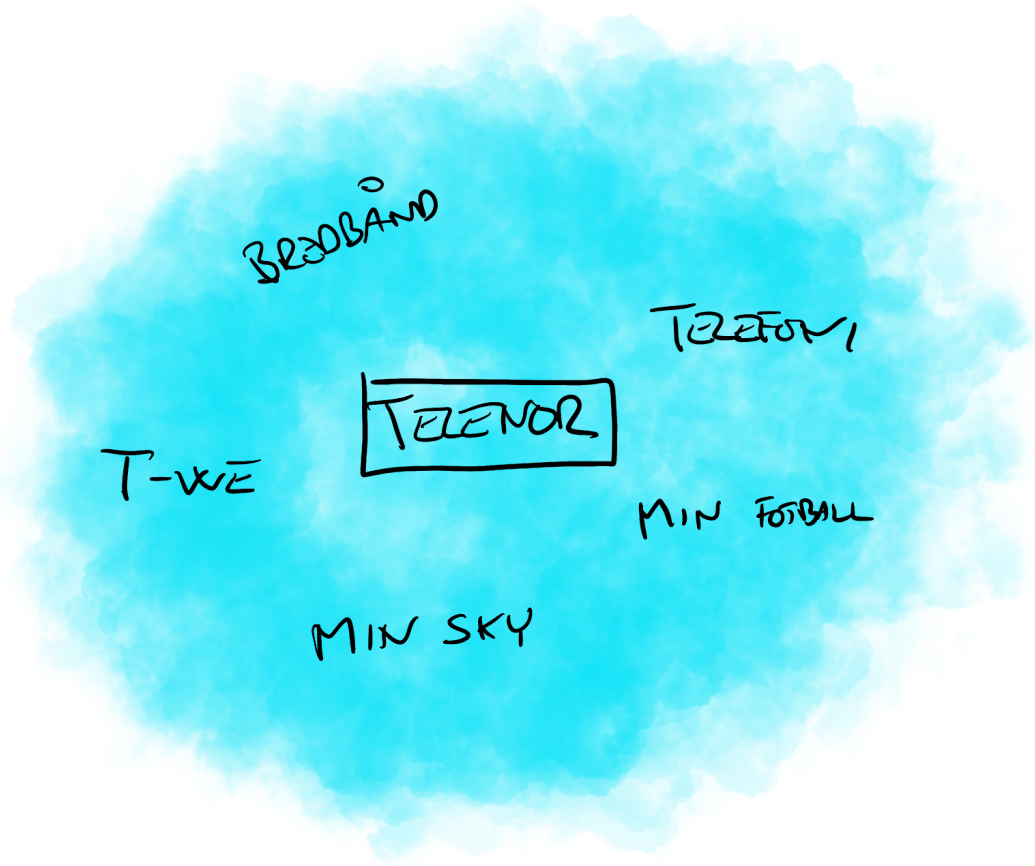
Frem til dette punktet hadde prosjektets innsikt sentrert seg rundt ekspertuttalelser om bilder og redigering. Det ble derfor sett på som essensielt å finne ut med potensielle brukere hva bilder blir brukt til i dag. For å få et svar på dette, ble det gjennomført to fokusgrupper, én hos Telenor og én på NTNU.

Dette fant jeg ut

Gjennom utforskningen om bruk av bilder (Vedlegg 6), ble det funnet at bilder blir tatt i 12 ulike kontekstuelle settinger. Noen bilder blir tatt med en klar baktanke, mens andre blir tatt for å ta vare på situasjonen. Noen bilder blir tatt på grunn av det emosjonelle, mens andre blir tatt for det praktiske av å huske ting.

Dette tar jeg med videre

Bruken av bilder må sees på som kontekstuell betinget. Bilderredigering burde med det ta utgangspunkt i det kontekstuelle, og ikke i utgangspunkt i hva som er teknisk mulig å endre på et bilde.



FOLK



BEDRIFT



SAMFUNN

Kontekstuell analyse av Telenor

Hvorfor så jeg på dette?

Bilredigering i mobilapplikasjonen kommer i dette prosjektet til å bli en utforskning om hvordan bilredigering bør være i Min Sky applikasjonen. Min Sky som leverer skylagring i form av multimedia tjenester til kunder av Telenor. Som en del i oppdagelsen av det riktige valget om hva bilredigering skulle bli, ble det derfor sett på som vesentlig å forstå hva telenor tilbyr og hvilken retning hoved konsernet går.

Dette ble det stilt spørsmål til

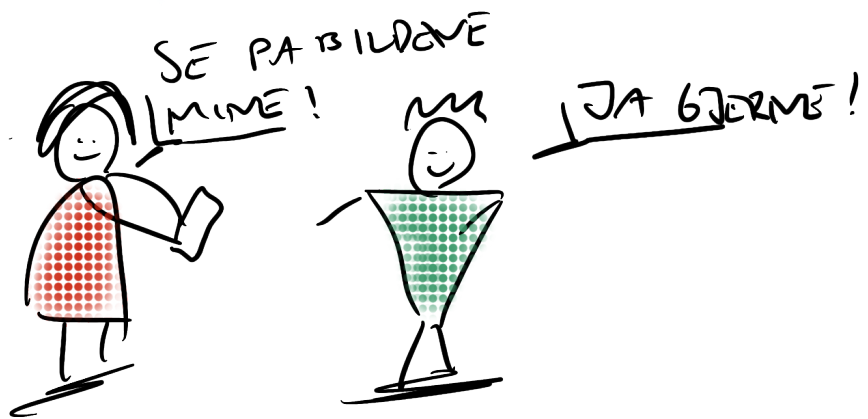
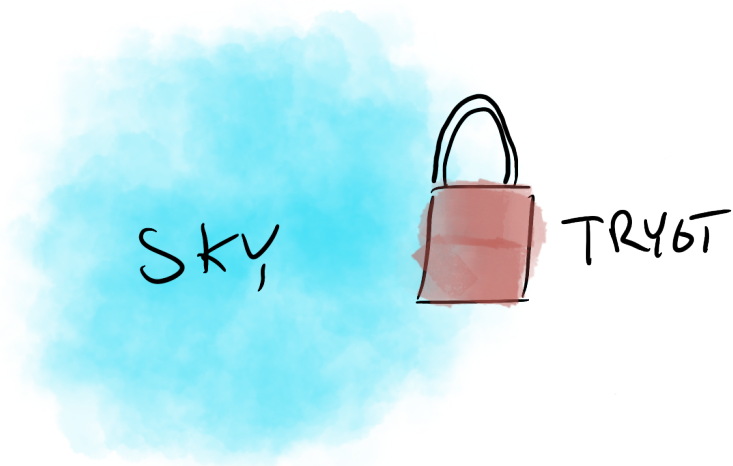
For å skaffe en forståelse av Telenor ble det gjort en kontekstuell analyse (Vedlegg 7), der følgende spørsmål ble stilt: Hvilke bransjer Opererer Telenor i? Hva er visjonen til Telenor? Hva er strategien til Telenor?

Dette ble funnet

Gjennom den kontekstuelle analysen (Vedlegg 8) fremkom det at Telenor hovedvirksomhet sentreres rundt televirksomhet. Ved siden av televirksomheten, tilbys det flere støttefunksjoner for å gjøre det enklere for brukerne (Vedlegg 7). Blant disse fremkommer Min Sky.

Visjonen til Telenor er å “sammenkoble folk, forretninger og samfunn” (Vedlegg 7)

Telenors strategi eller mål, er å koble brukerne til det som betyr mest for dem (Vedlegg 7).



Kontekstuell analyse av Min Sky

Hvorfor ble dette sett på

Ettersom Min Sky er en støttefunksjon til Telenors tjenester, blir det derfor sett på som vesentlig å finne ut av hvordan Min sky svarer opp under Telenors visjon og strategi. Dette for å finne ut av hvilken

Dette ble det stilt spørsmål til

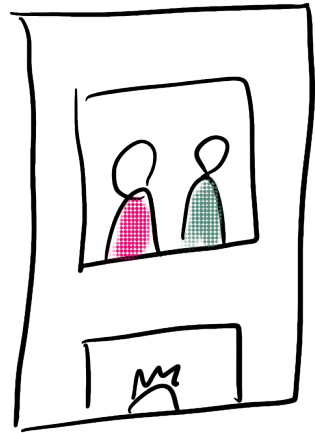
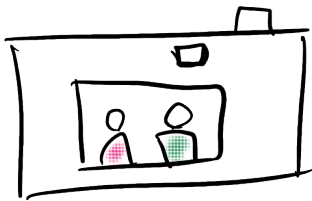
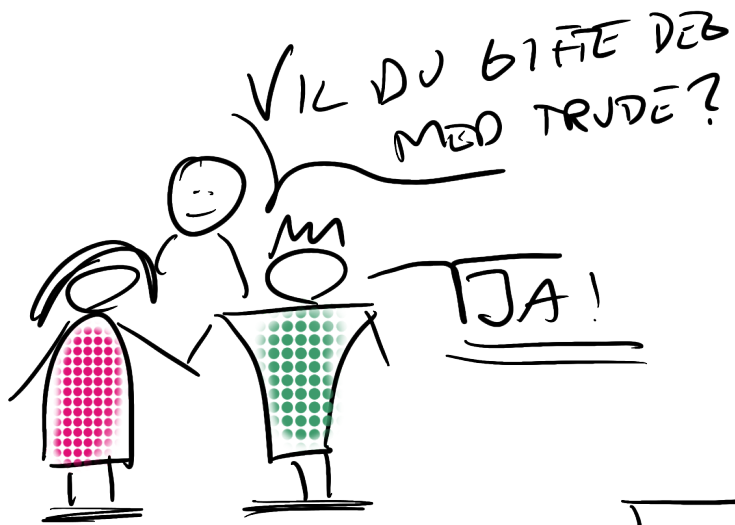
For å finne svar på dette ble det gjort en kontekstuell analyse av Min Sky (Vedlegg 8). I den kontekstuelle analysen, ble følgende spørsmål stil: Er det en klar visjon for plattformen? Hvilke verdigrunnlag prøver plattformen å løse? Hvordan løser min sky dette i dag? Hva er veien videre for Min Sky?

Dette ble funnet

Det fremkommer ingen klar visjon for Min Sky som er offentlig tilgjengelig (Vedlegg 8). Gjennom veiledning med Telenor, blir det fortalt at visjonen fremover blir "Lagre, se og dele" (Vedlegg 8).

Videre kommer det frem at verdigrunnlaget fremtidig skal sentreres om "Lagre, se og dele" (Vedlegg 8).

Det fremkommer en uoverensstemmelse mellom verdigrunnlag og løsning på dette i dagens applikasjon (Vedlegg 9). Dog er applikasjonens hovedgjøremål det å lagre bilder, opprette album, se bildene som er lagret og dele album.



ALBUM

Mulige retninger: Bilredigering i mobilapplikasjon

Hvorfor ble dette sett på?

Gjennom det nåværende arbeidet har det blitt sett på de omkringliggende omstendighetene innenfor brukere og deres behov og gjøremål i form av bilder. Samtidig har det blitt gjort en forståelse av hva Telenor prøver å tilby gjennom sine virksomheter da og med Min Sky. Gjennom dette har det kommet frem flere ulike retninger bilredigering kan sentreres om for å skape verdi. Det ble på dette stadiet sett på som riktig tid å avklare for hvilken kontekst bilredigeringen burde ta utgangspunkt i.

Dette ble det stilt spørsmål til

For å finne et svar på hvilken kontekstuelle retning prosjektet burde ta utgangspunkt i, ble det gjennom arbeidet Mulige retninger (Vedlegg 9) stilt følgende spørsmål:

Hvilke retninger kan prosjektet ta sett fra et brukerperspektiv?

Hvilke retninger passer best inn i Telenors kontekst?

Hvilke retninger lar seg best gjøre sett fra et teknisk ståsted?

Sett alt under ett, hvilken retning anses det best at Telenor tar for bilredigering i mobilapplikasjon?

Dette ble funnet

Gjennom arbeidet om mulige retninger (Vedlegg 9), ble det funnet at fra et brukerperspektiv best burde ta utgangspunkt i én av de 12 kontekstuelle retningene funnet i arbeidet om bruk av bilder (Vedlegg 6).

Videre gjennom arbeidet om mulige retninger (Vedlegg 9), anses det gjennom Telenors visjon "sammenkoble folk, forretninger og samfunn" (Vedlegg 9) at konteksten det jobbes videre fra underbygger dette.

Gjennom de tekniske begrensningene funnet i deling av bilder gjennom tredjepartsapplikasjoner (Vedlegg 5), argumenteres det gjennom arbeidet om mulige retninger (Vedlegg 9) for at fremtidig kontekst burde ta utgangspunkt i Min Skys interne funksjoner.

Sett under ett konkluderer arbeidet om mulige retninger for at fremtidig kontekst for bilredigering burde ta utgangspunkt i bilder tatt under spesielle anledninger for livet.

Bryllup Dåp
Bursdag Ferier
Begravelse
Første steg

Lagre albummer

Min Sky

Dele

Strategiske avgrensninger

Hvorfor ble dette sett på?

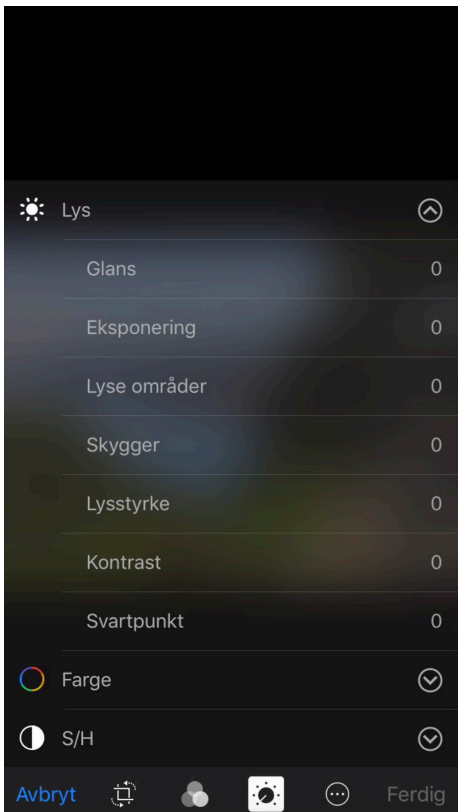
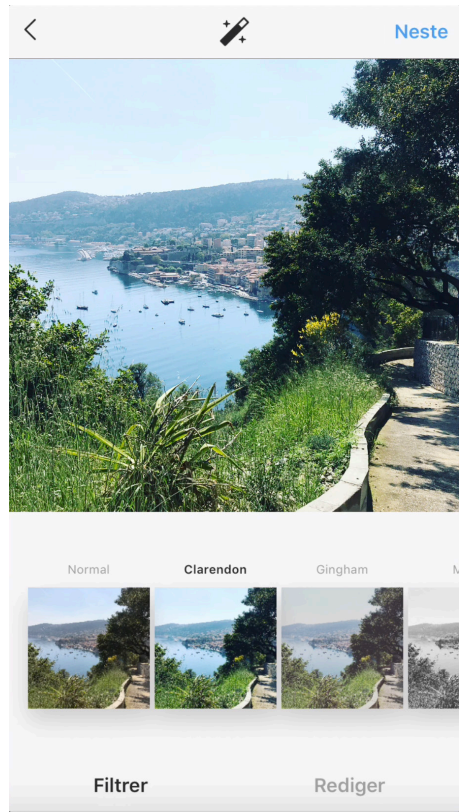
Nå som konteksten var bestemt til å sentrere seg om bilder for de spesielle anledningene i livet, sier dette veldig mye om hva slags bilder dette kan være. På lik sier det ingen ting om for hvem bilderedigeringen burde sikte seg inn mot.

Dette ble det stilt spørsmål til

Gjennom arbeidet strategiske retninger (Vedlegg 10) ble svaret til følgende spørsmål utforsket:
For hvem skal konseptet rettes mot?

Dette blir tatt med videre

I arbeidet om strategiske retninger (Vedlegg 12) ble det tatt slutning i at beste strategiske fokusområde for bilderedigering, best bør skje i form av bruk av bilder for lagring, fremvisning og deling de viktigste anledningene i livet mellom familiegenerasjoner.



Brukertestning av eksisterende mobilapplikasjoner for bilderedigering

Hvorfor så jeg på dette?

Det er i dag mange mobilapplikasjoner som muliggjør bilderedigering. Gjennom prosjektet ble det derfor ansett som viktig å finne ut av hvordan disse er i bruk. Av de aktuelle applikasjonene ble Instagram, iOS Native og Snapchat trukket ut for testing grunnet deres utbredelse.

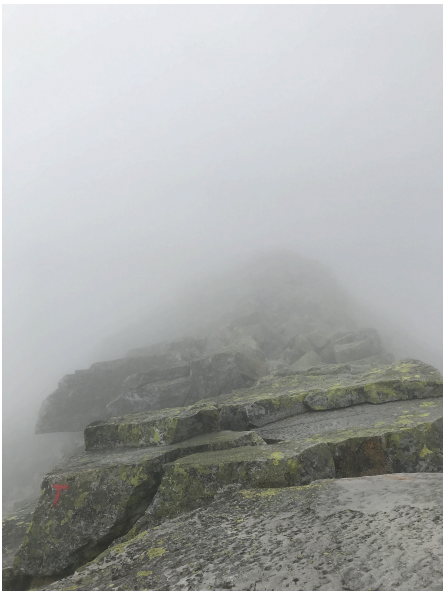
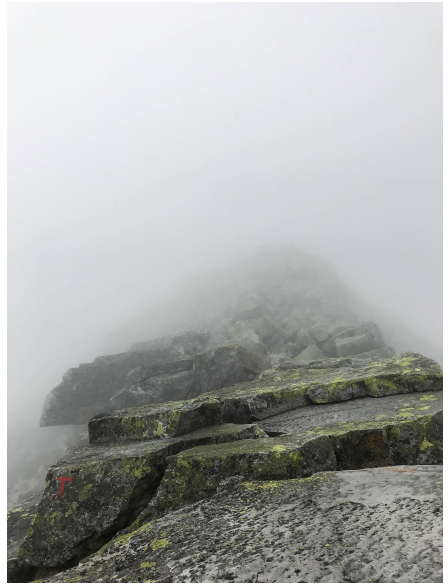
Dette ble det stilt spørsmål til

For å finne svar på dette ble det i arbeidet om brukertestning av eksisterende applikasjoner for bilderedigering stilt følgende spørsmål (Vedlegg 12).

- 1) Klarer brukerne å lage et godt bilde ved bruk av Instagram sine filtre? Hva fungerer og hva fungerer ikke?
- 2) Klarer brukerne å lage et godt bilde med snapchat filtre? Hva fungerer og hva fungerer ikke?
- 3) Klarer brukerne å lage et godt bilde med iOS native filter redigering?
- 4) Hva fungerer og hva fungerer ikke?
- 5) Klarer brukerne å lage et godt bilde med redigeringsmulighetene til Instagram?
- 6) Hva fungerer og hva fungerer ikke?
- 7) Klarer brukerne å lage et godt bilde med iOS Native redigering?
- 8) Hva fungerer og hva fungerer ikke?

Dette tar jeg med videre

Brukerne synes ikke redigeringen av bildene var intuitivt nok. Det var for mange valg. Der brukerne var usikre, ble prøve og feile mentaliteten benyttet. Det er derfor viktig at prototypingen fokuserer på det som faktisk er viktig og ikke drukner det i andre funksjoner. Ved testing av filtre, så brukerne ut til å bli mer tilfreds med denne måten å redigere på



Brukertestning av automatisk bilderedigering

Hvorfor ble dette sett på

I løpet av oppgaven har det blitt stilt spørsmål til om automatisk redigering kan være veien å gå videre med redigering av bilder. Med automatisk redigering menes at brukeren selv ikke står for handlingen av å få bildet bedre, men at brukeren ultimat sett får muligheten til å beholde den automatiske forbedringen eller forkaste den. brukertestning av automatisk redigering ble sett på for å få et svar på om dette er veien å gå eller ikke, eller om det heller bør fremkomme som en avart av automatisk redigering.

Dette ble sett på

Gjennom utforskningen som ble gjort i arbeidet for å finne svar på dette (Vedlegg #), ble det på forhånd plukket ut fem bilder som der det ble lagt på det standardfilteret i lightoom som så ut til å skape et bedre bilde. For å finne svar på problemstillingen, ble følgende spørsmål stilt.

- 1) Foretrekker brukeren den automatiske forbedringen, eller originalen?
- 2) Hva er begrunnelsen til valget av enten den automatiske redigeringen eller originalen.

Dette blir tatt med videre

Det kan ikke argumenteres for at en helautomatisk redigering er veien å gå videre. Brukerne ønsker å fremheve ulike ting, men ulike uttrykk Ulike automatiske redigeringer med analogien filtre, vil være veien å utforske videre.



FÅR LAGRE PÅ DISK



Intervjuer om bilde hverdagen.

Hvorfor så jeg på dette?

For å få en bedre av forståelse om hvordan de bildene blir brukt i en kontekst av å ta vare på de viktigste minnene. Ble det sett på som viktig å finne mer ut av balansen for hva disse bildene passer inn i brukernes liv og hvordan bilderedigering best passer inn under dette.

Dette ble det stilt spørsmål til

Gjennom arbeidet om intervjuer i bildehverdagen (Vedlegg 14) Ble det stilt følgende spørsmål for å få svar på dette.

- 1) Har familien et familiealbum?
- 2) Deler familien bilder?
- 3) Lagrer familien familiebildene?

Dette tar jeg med videre

Familiealbumet er har forsvunnet med den digitale tidsalderen for bilder

Delingen av bilder mellom familiemedlemmer varierer veldig fra familie til familie. Bildedelingen skjer over mange kanaler.

I en familie, er det som regel foreldrene med gjerne faren, som står for lagring av familiebildene.



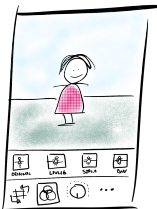
HEL AUTOMATISK FORBEREDNING AF BILDENE



FØRSTE SKÆRM



TILT OG ROTASJON



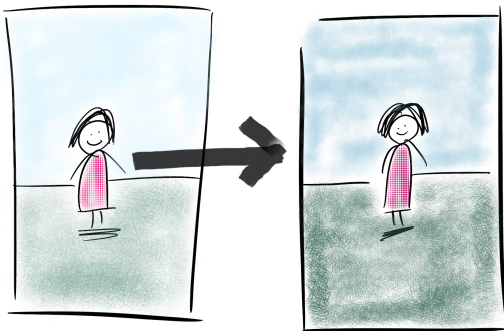
JUSTER IN MED FILTER



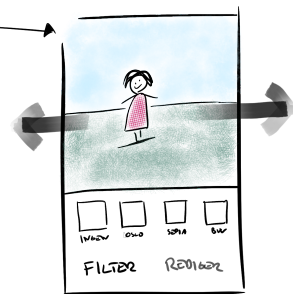
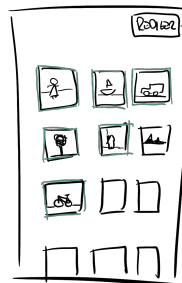
ENDRE GÅ VEDTIDE



FORTSETTER



SVEIP FOR Å BYTTE FILTER



SVEIP FOR Å BYTTE UTGANGSBILDE

Sortering av konsepter

Hvorfor ble dette sett på?

Før det ble startet på prototyping, var spørsmålet hva skal prototypes? For å få et svar på dette ble det sett på som interessant å legge frem flere konsepter for utvelgelse.

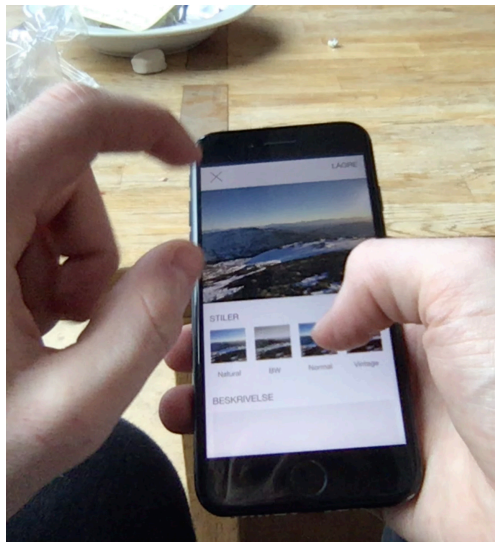
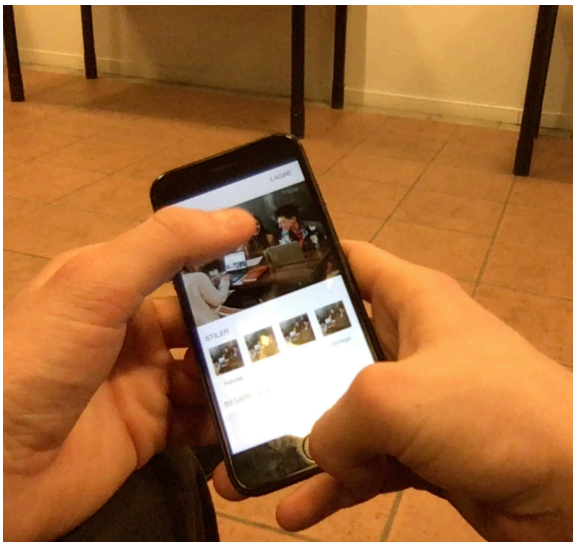
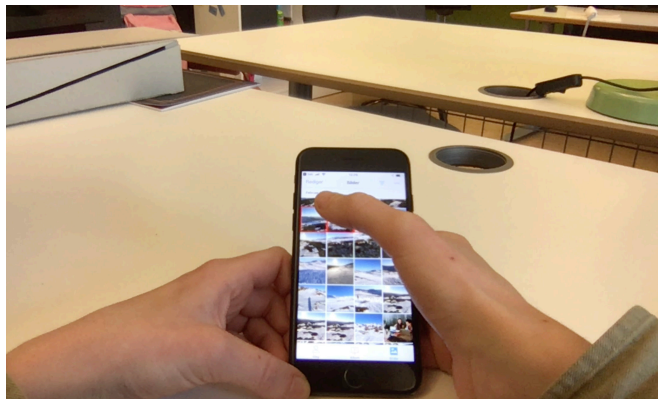
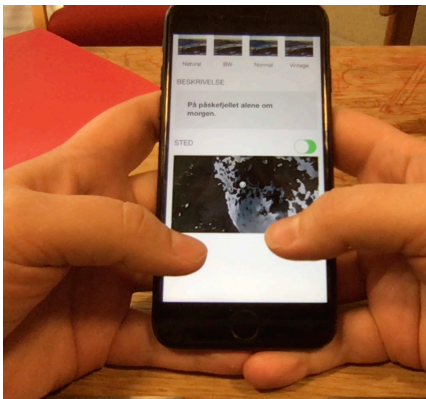
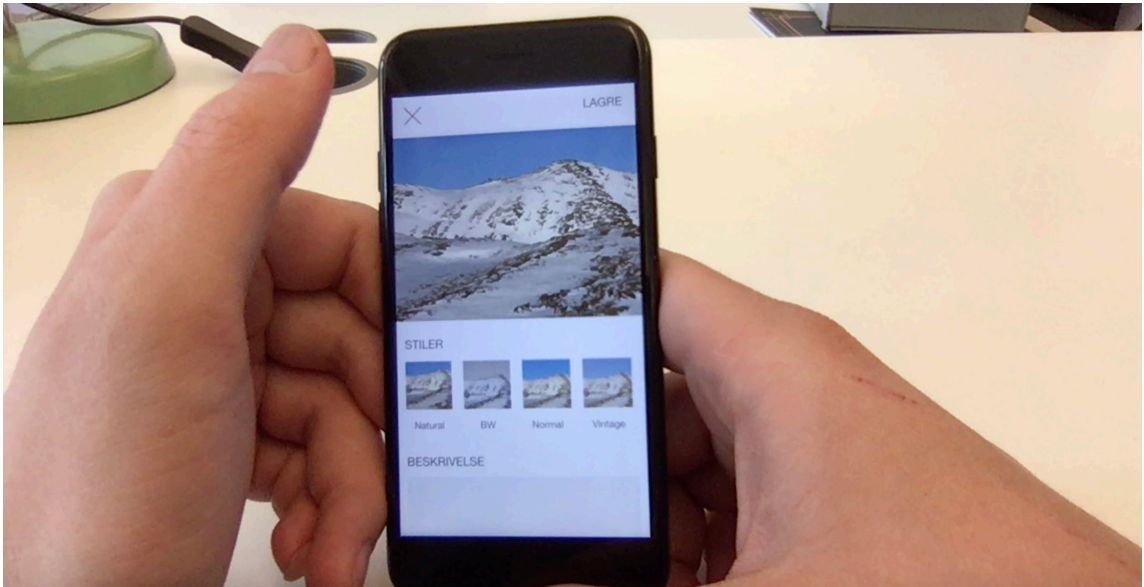
Dette ble testet

Sorteringen av konsepter ble gjort som en del av en intervjurunde med fem intervjuobjekter i alderen 25-30 år. For sorteringen skulle konseptene sorteres fra best til dårligst og gjerne kombonere dem for å skape bedre konsepter. Ved sorteringen ble følgende konsepter lagt frem:

- 1) Manuell redigering som gjennom bilderull på mobilen
- 2) Bilderedigering som gjennom filtre
- 3) Helautomatisk redigering av bildene
- 4) Bilderedigering som en onboarding prosess
- 5) Redigering av et sett med bilder der innstillingene er like

Dette tar jeg med videre

Gjennom utvelgelse ble det funnet at redigering av et sett med bilder i kombinasjon med filtre og litt automatikk er å foretrekke.



Brukertest første prototype

Hvorfor ble dette sett på

Fra tidligere undersøkelser er det blitt funnet at bilderedigering burde ha følgende fokusområder: Redigere flere bilder samtidig, redigering ved bruk av filtre, og redigering av metadata. Første prototyping ble gjennomført for å skaffe en forståelse til balansen hvordan disse egenskapene burde fremtre.

Dette ble utforsket

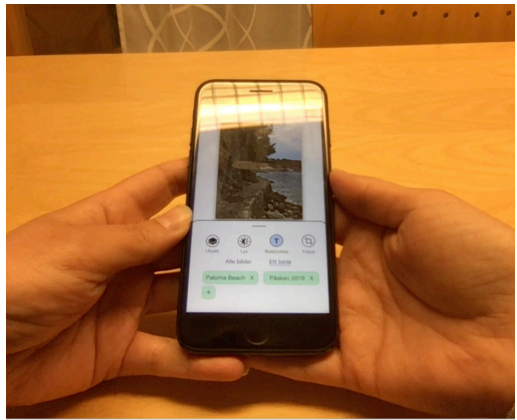
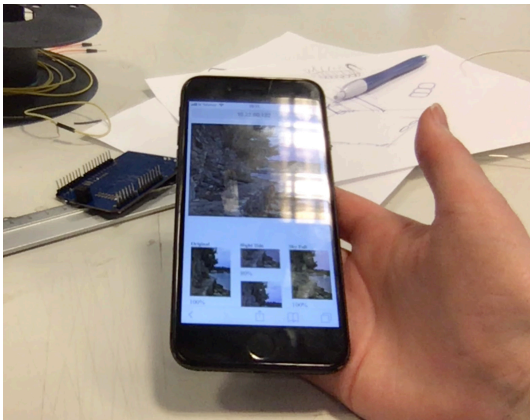
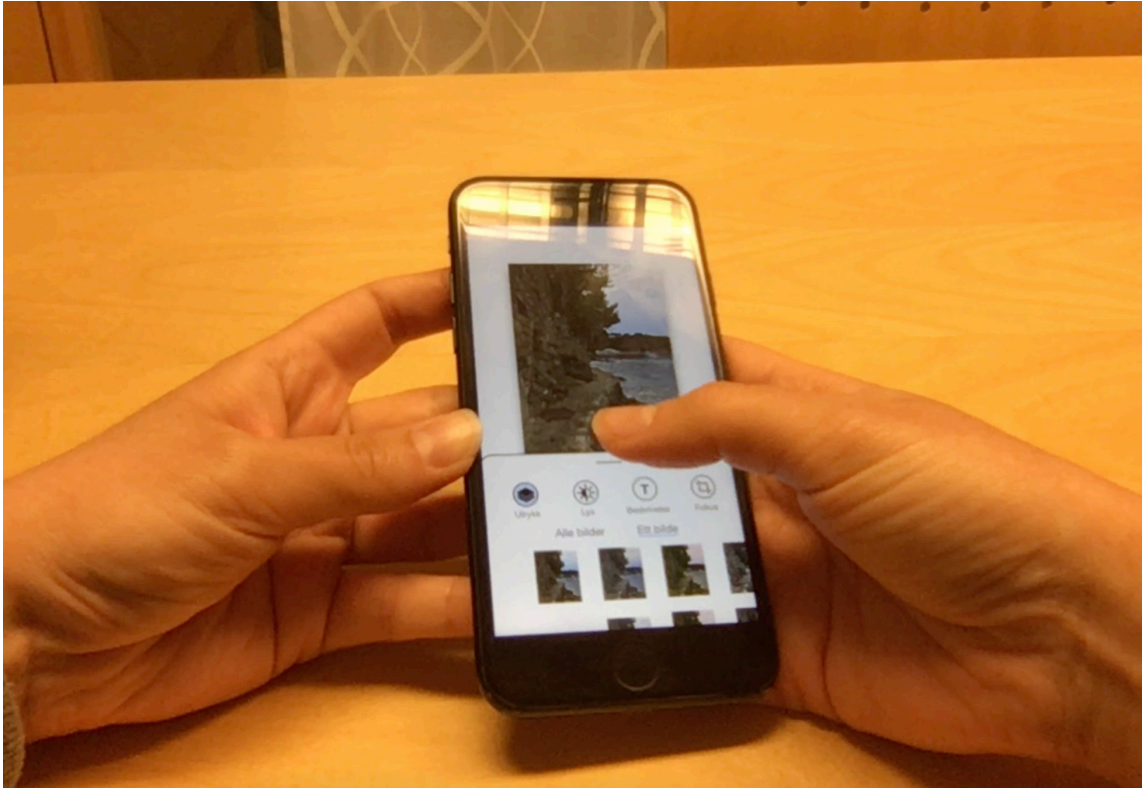
Gjennom brukertest av første prototype (vedlegg 15), med hovedfokus på holdning til de fremlagte egenskapene og hva som gjør de fremlagte egenskapene gode eller dårlige.

- 1) Initiering av redigeringsmodus
- 2) Bruk av stiler for å redigere bilder
- 3) egge til beskrivelse til et bilde
- 4) Tagging av personer
- 5) Redigering av flere bilder likt.
- 6) Andre ting som fremkommer i samtalen.

Dette tas med videre

Fra brukertest av første prototype (Vedlegg 15), vil følgende sannheter bli tatt med videre til fremtidige prototyper.

- 1) Initiering av redigeringsmodus skjer best via menyen øverst i høyre hjørne. For initiering av redigering av enkeltbilde, skjer dette best gjennom meny i fremvisning av enkeltbildet. For redigering av et sett med bilder, skjer dette best gjennom markering av de gitte bildene for så å velge redigering i meny.
- 2) Brukerne var svært positive til bruk av filtre for redigering. Brukerne ville og ha flere enn fire filtre.
- 3) Brukerne var svært positive til beskrivelse av bilder, men ikke ved å skrive fritekst selv.
- 4) Brukerne var ikke entydig positive til tagging av personer i bilder. Denne egenskapen blir derfor droppet for neste prototype.
- 5) Brukerne var positive til å redigere flere bilder likt og samtidig, gitt at de har muligheten til også å la bildene kunne fravike standardinnstillingene.



Brukertest andre prototype

Hvorfor ble dette sett på?

Fra brukertest av første prototype, ble det funnet at scrollbar navigasjon mellom bilderedigerings egenskaper ikke er optimal. Det kom og frem at brukerne ønsket en enklere måte å legge til metadata. Brukertesting av andre prototype ble gjennomført for å finne svar på dette.

Dette ble utforsket

Andre prototyp ble laget på fra nytt med påstand om at analogien gradert fremvisning av filtre, er bedre enn filter og justering med slider. Gjennom brukertesting andre prototype, ble det stilt følgende spørsmål:

- 1) Hvilken utforming egner seg best for navigering mellom egenskapene for bilderedigeringen, både som enkeltbilde og for et sett av bilder.
- 2) Hvilken utforming for navigering egner seg best for fremvisning og justering av filtre til bilder?
- 3) Hvordan kan metadata enkelt legges til hvert enkelt bilde?

Dette tas med videre

Analogien om fremvisning av graderinger av filtre ble for mye visuelt.

Brukerne var mer tilfredse med slider.

Horisontal scrolling mellom ulike verktøy fungerte godt

Metadata burde legges til automatisk i størst mulig grad, men fortsatt ønske om å legge til nøkkelord manuelt.

Vedli

egg

Vedlegg 1 - Brukerinnsikt fra tidligere intervjuer i Telenor Capture

Som en del av oppstarten ble det utgitt tre tidligere intervjuer gjort av Telenor Capture. Disse intervjuene var sentrert om lagring av bilder, men det fremkommer en del nyttig angående bruk av bilder. Gjennom de tre intervjuene vil de punktene som fremkommer interessant for angående bilderedigering bli trukket frem

Intervju 1

Bakgrunn/ Warm up
28, mann, fra østlandet
Har studert interaksjonsdesign i et år i milano
Jobbet med filmproduksjon i ca 5 år
Driver eget firma
Interesse siden videregående, media
iPhone-/mac-bruker

Bruk av smarttelefon

- Vil være mere til stede i sitt eget liv – ikke i sosiale medier
- Bruker polar til å redigere bilder
 - o Kan redigere med kurver
- Redigerer bare bra bilder
- «Bruker ikke bildeforbedring»
 - o «Sikkert veldig for folk som ikke bryr seg om redigering»
 - o «Med mindre det betyr filtre da, jeg er veldig glad i noen instagram-filtre egentlig»
 - o «Oslo-filteret på stories, for eksempel»
 - o «Jeg jobber jo med det, så synes det er gøy å tweake bildene litt»
- Gjennom kortprioritering ble de viktigste funksjonene i en bilde-app
 - o Bilder (bildestrøm)
 - o Bilderedigering
 - o Deling
 - o «Det som hadde vært bra var om jeg kunne overføre fra speilrefleks. Det ville ha vært helt øverst for meg»

Refleksjon intervju 1

Gjennom intervjuet kommer vi i møte med en mer erfaren bildebruker, så erfaren at han har jobbet med filmproduksjon i 5 år. Dersom han skal redigere sine bilder, noe han gjør med de beste bildene, så vil han gjerne kunne gå inn å redigere kurvene. Han sier videre at han ikke benytter seg av automatisk bildeforbedring, med mindre dette er filtre. Han er svært positiv til bruk av filtre og da spesielt Oslo-filteet til Instagram. I en bilde-app anser han muligheten til å se en bildestrøm, etterfulgt av muligheten å redigere bildene for så å dele dem som de viktigste funksjonene.

Intervju 2

Bakgrunn/ Warm up

Kvinne, 23, studerer klinisk ernæring i oslo

Fra Oslo

Interessert i musikk, natur, kjemi

Synes kombinasjon av ernæring og pasientbehandling er spennende

Teknologi

- Tror selv hun er dårligere enn de fleste på hennes alder på teknologi
- “Jeg synes ikke jeg så flink ... litt fordi jeg ikke har orket å sette meg inn i det”
- “Min Sky og alt det der ... det synes jeg bare er kjempeforvirrende”

Bilder på mobilen

- Bruker mest Snapchat og Instagram
- “Spesielt med snapchat og instagram er det sånn at jeg går rett inn i appen – og tar bilder inni appen”
- “Se på den morsomme tingen jeg så her ... for å snakke med venner”
- Eller skole“

Bilder gjennom dagen

- “Hvis jeg har en god morgen sender jeg ofte en snap allerede på morgenen”
- “Tror jeg tar mest bilder på universitetet faktisk, fordi det er det kameraet jeg har med meg”
- Tar ikke så mange bilder når hun er hjemme
- “Kanskje hvis jeg kjeder meg, at jeg sender en snap”

Album

- “Og jeg har også lyst til å printe bildene mine”
 - o “Det er jo et prosjekt da, som jeg har utsatt og utsatt”

Kortsortering Bilde-app

- “Bilredigering, det er fint. For det er veldig kjekt å f.eks kunne beskjære bildet eller endre litt på lystenene ... spesielt hvis man har et litt dårlig kamera” #2
- “Deling av bildene – det er jo det vi gjør nå for tiden” #3
- Bilder (bildestrøm) #1
- “Det er det jeg gjør med mobilen og bilder. Jeg tar bilder og har dem på mobilen og ser på dem, kanskje redigere det, og kanskje dele det”
- Deler mer til enkeltpersoner enn offentlige
- “Jeg bruker overraskende mye messenger ... og det er ofte hvis det er noe praktisk”

Refleksjon intervju 2

Gjennom intervjuet kommer vi i møte med en ung dame i starten av 20 årene som studerer klinisk ernæring i Oslo. Selv mener hun at hun er dårligere på teknologi enn gjennomsnittet. For billedtaking tar hun mest bilder for å sende gjennom sosiale medier til venner, eller tar bilder av viktige ting for å lagre dem til senere. Selv om det ikke fremkommer i klartekst virker det som at hun ikke er den som tar bilder for å lagre minner for lang fremtid, men det fremkommer at hun har et litt eldre speilreflekskamera. Hun er i besittelse av en billigere smarttelefon med ikke verdens beste kamera, og for bildene skal bli bedre, er hun avhengig av å kunne justere verdiene litt. Det kommer frem at hun en dag har lyst til å fremkalle de beste bildene, men at dette er et prosjekt som har vært nedprioritert lenge. Gjennom en bilde-app er det å ha en bildestrøm viktigst, etterfulgt av muligheten til å redigere bildene, for så å kunne dele dem.

Intervju 3

Bakgrunn/ Warm up

Kvinne, tidlig 60-årene

Arkitekt, fra haugesund, partner i eget firma i Oslo, ca 20 ansatte

Studert i oslo på 70 tallet, ble boende

Bor på Ullevål

Spiller tennis. Relativ ny hobby, par tre år

Synes det er spennende, sosialt, og god trening

Noe man kan drive på med lenge/til man blir ganske gammel

Har iphone

Bilder med mobil

Bruker mobilen til å ta bilder

Bruker mobilbildene til å huske ting

Synes alle andre tar bedre bilder enn henne

Bruker mobilen fordi det er det kameraet man har med seg

Veldig nyttig i jobben, tar masse bilder der

Tar bilder på byggeplass, av ting man trenger å huske

Mobilen har helt erstattet kamera i jobbsammenheng

“Når jeg ser ting som kan være interessant, enten nå eller til et senere prosjekt, så tar jeg bilder av det”

Tar en del bilder på ferie

Knipser i vei, men sletter etterhvert

Finner ut at det kanskje ikke var så gøy likevel

“Og så bruker jeg den som en ren huskeliste ... matoppskrifter, og strikkeoppskrifter, som man finner forskjellige steder ... så har jeg det litt som et arkiv”

Kortsortering

Viktigst

- Bilder (bildestrøm)
- Album

Nest viktigst

- Deling
- Din Side
- Søk

Mindre vikitig

- Bildeforbedring
- Bilderedigering

“Billedredigering har jeg aldri gjort på telefonen”

“Rediger står det der ... da blir jeg litt redd ... for plutselig sletter jeg noe jeg ikke hadde tenkt å slette”

Refleksjon intervju 3

Gjennom intervjuet kommer vi i kontakt med ei arkitekt i 60 årene, som er en av de mer konservative brukerne av en smarttelefon. For henne har mobilen tatt helt over det klassiske kameraet, spesielt på jobb. Hun bruker og mobilen til å sende bilder på snapchat med nær familie. Ellers, er hun heller av holdningen av at hun ikke skal være så tilgjengelig hele tiden. Ved siden av å bruke bilder til dokumentasjon og fremvisning av eksempler gjennom jobben, tar hun og bilder av minner, interessante ting og ting hun vil huske på fritiden. Hun mener selv at de beste bildene, er de som blir sendt gjennom snapchat. Gjennom kortsorteringen kommer det frem at hun aldri benytter telefonen til å redigere bilder og at de to tingene hun bruker mest/ trenger mest gjennom en bilde-app, er å ha en bildestrøm, og ulike albumer.

Vedlegg 2 - Litteratur om bilder: Bruk, redigering og trender

Introduksjon

Gjennom dette kortfattede litteraturstudiet vil jeg ta for meg hva akademiske artikler, akademiske journaler, magasiner og aviser sier om bilder rundt bruk, redigering og trender. Den funnede innsikten i presentert i denne artikkelen vil bli sett på som ekspertuttalelser innenfor bruk av bilder. Gjennom masteroppgaven omhandlende bilderedigering i mobilapplikasjon, vil denne artikkelen bli brukt som et verktøy for å angripe hvor løsningsrommet til masteroppgavens problemstilling ligger.

Metode

Innsamling av data har skjedd gjennom NTNU sin egen akademiske søkemotor Oria og Retriever som er en søkeplattform for flere store norske aviser og magasiner. Gjennom søket, ble det i stor grad søkt rundt bilderedigering og hva som gjør et godt bilde bra. Sistnevnte viste seg å være vanskelig å oppdrive i digital form, men noen fysiske kilder ble funnet og skal oppdrives i runde to.

Forskningsspørsmål

Dette har ført til følgende forskningsspørsmål:

1. Hva sier ekspertene om bruk av bilder av hvermannen?
2. Hva sier ekspertene om hvordan bildene burde redigeres?
3. Hva sier ekspertene om trender rundt bruk av bilder av hvermannen?

Resultat

Hva sier ekspertene om bruk av bilder av hvermannen?

En av de som kan svare best på dette er, Eivind Lentz. Eivind Lentz gav i 2007 ut boken MMS TV der han hadde fått tilgang på alle MMS bildene som hadde blitt innsendt i regi av MMS fremvisning av bilder på nasjonal TV gjennom NRK TV programmet Svisj. Lentz som er billedkunstner hadde etter tilgangen på denne databasen gått gjennom

40 000 bilder for å utforske likheter i den norske populærfotograferingen og for så å fremstille dette gjennom boken MMS TV - Ekfrase V1 2/2010

Følgende er sitater fra en artikkelintervju mellom Eivind Lentz og Aud Sissel Hoel utgitt i Journalen Ekfrase V1 2/2010

1. Eivind Lentz om mobilkamera og mindre kameraer: "Først og fremst er kameraet integrert i apparatet du alltid bærer med deg. Så er det det med umiddelbarheten, som for så vidt gjelder alle digitale lommekameraer" (Hoel 2010)
2. Eivind Lentz: "Amatørfotografiet kan sies å ha to retninger: På den ene siden har du snapshotet, lommekamerabildet." .. "På den andre siden har du det romantiske forholdet til bildet" (Hoel 2010)
3. Eivind Lentz: "jeg tror vi må lære oss å snakke med bilder på nye måter – ikke i kunstnerisk, amatørromantisk forstand, men i *kommunikativ* forstand." (Hoel 2010) Eivind Lentz: "Bildene utvider og kompletterer språket vårt, og noen ganger er det mer effektivt å snakke visuelt." (Hoel 2010)
4. "hoel: *Ja, hva tar MMS-fotografer bilder av?*" (Hoel 2010) "lentz: Av det umiddelbart tilgjengelige. Når du tar bilder som profesjonell fotograf eller som bildekunstner, er det ikke uvanlig å bruke tre måneder på å planlegge." (Hoel 2010)
5. Eivind Lentz: "Er du 19 år og har fått deg bil, tar du bilde av bilen din. Har du nettopp fått et barn, ja, så tar du bilde av barnet ditt." (Hoel 2010)
6. "hoel: *Så det handler om å bekrefte relasjoner mer enn det handler om å overføre informasjon?*" (Hoel 2010) "lentz: Ja, du tar og sender bilder som er i tråd med den sosiale rollen du har." (Hoel 2010)

Følgende sitater om bilderedigering, er hentet ut fra artikkelen: Få flere likes med disse photo-appene, utgitt av Fædrelandsvennen 18.10.2015.

8. Victoria Nevland: «- Iphonen min er litt som klesskapet mitt. Det ser fullt ut, men det er som regel bare favorittplaggene som blir brukt mest. Det samme gjelder appene på mobilen - » (Fidjestad 2015)

9. Victoria Nevland: «- Det er kanskje litt kjipt, men jeg har ikke tålmodighet til å dra bildet mitt gjennom hundrevis av apper. Jeg har også troen på å fange bildet så bra som mulig i kamera og bruker nok lengre tid på dette enn selve redigeringen, fortsetter fotografen.» (Fidjestad 2015)
10. Victoria Nevland: «Ellers bruker hun Instagram, Pinterest og Flickr til å legge ut bilder, og se på andres foto for påfyll og inspirasjon.» (Fidjestad 2015)

Hva sier ekspertene om hvordan bildene burde redigeres?

Hvordan bilder burde redigeres, er ikke noe som er blitt funnet gjennom akademiske artikler og journaler, men det er en del å finne i fotomagasiner og aviser.

Følgende sitater om bilderedigering, er hentet ut fra artikkelen: Få flere likes med disse photo-appene, utgitt av Fedrelandsvennen 18.10.2015.

11. «Victoria understreker at det ofte ikke er redigeringen på selve bildet som gjør det fint, men det kan selvfølgelig hjelpe med å få fram det du vil i bildet, eller for å ta bort fokuset fra noe annet. » (Fidjestad 2015)
11. «Til redigering bruker Victoria for det meste to apper; nemlig VSCO Cam og Snapseed, som de fleste instagrabildene hennes går gjennom før publisering.» (Fidjestad 2015)
12. Victoria Nevland: “Jeg bruker som regel apper til fargeretusing, slik at jeg får den stemningen jeg vil ha i bildet. På iphonen kan jeg ikke styre alle innstillinger selv, slik som på et kamera. Ofte blir noe i bildet overeksponert eller undereksponert, og da bruker jeg apper for å utligne dette”(Fidjestad 2015)
13. Victoria Nevland: «- VSCO Cam bruker jeg for fargeretusing og Snapseed for eksponering. Jeg er ganske enkel når det gjelder redigering av bilder på mobilen, og kanskje ganske uoriginal. » (Fidjestad 2015)
14. Markus Mjaaland: «- Jeg bruker bare én foto-app, fordi den dekker alle mine behov. Det jeg liker med VSCO Cam er at man kan kjøpe- og hente gratis filtre som man kan legge på bildene sine, og justere slik man vil. Med appen kan man også redigere eksponering, kontraster, skarphet, highlights, shadows, og mye, mye mer» (Fidjestad 2015)

15. Benedikte Refstie: «- Jeg er veldig glad i Afterlight, og har nettopp fått øynene VSCO Cam. Begge har et stort utvalg av filtre. I tillegg har du muligheter til å redigere elementer som lysstyrke, kontrast, og skygger. I afterlight kan du lage egne filtre, mens i VSCOcam kan du laste dem ned» (Fidjestad 2015)
16. Benedikte Refstie: «- Fungerer lyset? Er det skarpt? Rotete? Ta mange bilder og vær din egen kritiker. Hva kan bli bedre? Et dårlig bilde kan dessverre ikke redigeres til et godt bilde, sier fotografen.» (Fidjestad 2015)
17. «Foto: Emma Sukalic - Hun mener bilderedigering gir deg muligheten til å forsterke uttrykket du er ute etter å skape eller formidle.» (Fidjestad 2015)

Følgende sistater, er hentet fra artikkelen: Lightroom guru og hele verdens læremester, utgitt av Digital Foto 05.11.18

19. «Scott velger Landscape eller Vivid til landskaps- og reisebildene og Portrait til portretter.»(Winther 2018)
20. «Først under panelet Detail, hvor han øker verdien for Sharpness, avhengig av hva det er behov for i bildet.» (Winther 2018)
21. «Adjustment Brush og tilfører mer Sharpness på områdene han vil at skal være knivskarpe, for eksempel tekst, som har en tendens til å se litt uskarp ut på bilder.» (Winther 2018)
22. «I lightroom: Øker Scott alltid kontrasten en god del samt legger til tekstur med skyveknappen Clarity. Løfter han skyggene ved å flytte Shadows mot høyre»(Winther 2018)
23. «Scott bruker gråfilteret sitt hver gang han fotograferer på steder med vann.» (Winther 2018)
24. «Bruker Scott ofte verktøyet Adjustment Brush med Exposure satt til +0.50 for å lysne områder som er blitt for mørke i redigeringen.» (Winther 2018)

Hva sier ekspertene om trender rundt bruk av bilder av hvermannsen?

Gjennom intervjuet mellom Lentz og Hoel kommer det og frem en del utsagn om trender rundt bruk av bilder.

25. "Vi vil i stadig større grad ta vare på notatblokkene våre. Vi vil ta vare på bildene, for vi vet ikke hva de vil bety i fremtiden." (Hoel 2010)
26. "Vi bygger et museum rundt oss; vi tar vare på mer og mer. Et nytt allmennspråk er på vei. Det vil være dialekter og retoriske retninger, men det er ikke kommet ennå" (Hoel 2010)
27. "Dessuten bruker vi i stadig større grad andres bilder. Vi deler og låner bilder av hverandre. Ikke bare de bildene vi selv har fotografert, men også alle dem du kan hente på Internett og i andre bildearkiver." (Hoel 2010)

Diskusjon

Hva sier ekspertene om bruk av bilder av hvermannen?

Svaret på dette er ikke ensartet og klart, men flertydig. Bruk av bilder kommer frem i artiklene Perler og søppel - Ekfrase V1 2/2010 og artikkelen: Få flere likes med disse photo-appene, utgitt av Fædrelandsvennen 18.10.2015. Det skal legges merke til at det er 5 år mellom begge artiklene, og at det som eksempler kan være ulikheter. Dog er det i denne artikkel det underliggende behovet og bruksmønsteret det vil bli sett etter. Bruk av bilder av hvermannen ses etter innhenting av dataen å kunne deles videre inn i følgende underkategorier.

A. Bruk av selve det fysiske utstyret:

Gjennom de to artiklene ser vi et litt ulikt bruksmønster. Perler og søppel omhandler ettertanke rundt utgivelsen av boken MMS TV som omhandler de 40 000 MMS bildene sendt inn til NRK programmet Svisj fra 2003(?) til bokens utgivelse 2007. Det antas her at bildene som ble sendt inn, selv er tatt med kameraet på mobiltelefonen. Mobilkamera på denne tiden, var svært nytt og kvaliteten på selve bildene var svært lav. Redigeringsmuligheter på mobiltelefonene var heller ikke å finne. Da utbredelsen av mobilapplikasjoner, må sies å ha startet med Apples åpning av App Store.

I artikkelen: Få flere likes med disse photo-appene, utgitt av Fædrelandsvennen 18.10.2015, er vi kommet til en ny epoke innenfor mobilkameraer. Kameraene på mobiltelefonene hadde

blitt mye bedre. Mobiltelefonene var ikke lenger et medie som kun ble brukt til kommunikasjon. Nesten alle telefoner var på denne tid smarttelefoner med muligheten til å laste ned millioner av applikasjoner. Gjennom dette fremkommer artikkelen med hovedfokus på hvordan bruk mobilapplikasjoner kan brukes til å fremheve bildene enda bedre.

Gjennom den innhentede dataene fremkommer det bruk av mobilkamera og kompaktkamera (1)(8). Grunnet artiklenes fokus på nettopp de mobile bildene, skal ikke det klassiske systemkameraet glemmes heller.

B. Bruk av software:

Gjennom artikkelen Perler og søppel fremkommer det ingen bruk av redigeringsprogrammer eller mobilapplikasjoner. Som nevnt i bruk av selve utstyret, var dette heller ikke noe som lå enkelt tilgjengelig. (A)

Gjennom artikkelen: Få flere likes med disse photo-appene, utgitt av Fædrelandsvennen 18.10.2015. Er vi kommet til en periode der mobilapplikasjoner var svært utbredt således og redigeringsmulighetene for bildene som fant seg på smarttelefonen. Det fremkommer og bruk av software gjennom artikkelen: Lightroom guru og hele verdens læreremester, utgitt av Digital Foto 05.11.18. I artiklene kommer det frem bruk av følgende bilde- og bilderedigeringsapplikasjoner:

- Instagram
- Pinterest
- Flickr
- VSCO Cam
- Snapseed
- Afterlight
- Lightroom

(10)(12)(15)(16)

C. Ulike typer bilder

Eivind Lintz sier selv at amatør fotografen har to retninger snapshotet eller lommekamerabildet og det romantiske forholdet

til bildet (2). Lintz kommenterer videre for at selve bildet og må sees på i kommunikativ forstand (3)(4). Det argumenteres og for at det som tas bilde av, er det som umiddelbart er tilgjengelig og det som skjer i nuet (5)(6)(7)

Hva sier ekspertene om hvordan bildene burde redigeres?

Redigering av mobilbildene gjennom mobilapplikasjoner fremkommer i artiklene: Få flere likes med disse photo-appene, utgitt av Fædrelandsvennen 18.10.2015 og Lightroom guru og hele verdens læremester, utgitt av Digital Foto 05.11.18. Gjennom disse to artiklene fremkommer det ikke en klar sammenfattende fremgangsmåte for å oppnå godt resultat hver gang ved redigering av bilder. Dog fremkommer det en del sammenfatende enkeltmetoder for å oppnå godt resultat.

- Velge fokus på bildet (11)
- Fargejustering (13)
- Eksponering (13)
- Filtre (15)(19)
- Skarphet (20)
- Justeringsbørste (21)(24)
- Kontrast (22)
- Gråfilter (23)

Hva sier ekspertene om trender rundt bruk av bilder av hvermannen?

Når det kommer til trender om bruk av bilder, fremkommer dette kun i intervjuet Perler og Søppel. Det fremkommer at bilder i mye større grad kommer til å bli brukt som notatblokk (25). Bruken av bilder vil få dialekter og retoriske retninger (26). Avslutningsvis vil bilder grad bli rebrukt av andre (27)

Vedlegg 3 - Deltagelse møte brukerdata mellom Telenors tjenester

Introduksjon

Onsdag 13. Februar fikk jeg muligheten til å passivt være med på et møte om brukerdata for bruk til analyse mellom Telenors tjenester. Møtet handlet i størst grad om det tekniske perspektivet. Og det ble nevnt at det kanskje var utenfor scopet til min masteroppgave. Selv har jeg følt at min oppfattelse av verdi i Telenors kontekst har vært diffus. Min baktanke ved å av likevel delta på dette, var å få et klarere bilde av hvordan bilderedigering i mobilapplikasjon passer inn i hele Telenors økosystem.

Funn gjennom møtet

Det kom gjennom møtet frem en del nyttig som jeg vil ta med videre i prosjektet.

Vedlegg 4 - Komposisjoner i bilder

Gjennom dette litteraturstudiet ønsker jeg å finne svar på hva som komponerer et godt bilde.

Punktene under er hentet fra: Learning to see creativity av Peterson, Bryan F.

Filling the frame

Peterson argumentere for at bildets ramme skal fylles med bildets hensikt, og intet mer. Dette da hjernen finner det avslappende å ikke overtenke bildet. (Peterson 2003)

The golden section and the rule of thirds

Det er en vel opparbeidet å komponere bildet etter vertikale og horisontale tredjedeler. (Peterson 2003)

No Horizon

Det trenger ikke være linjer som følges i regelen om tredjedeler. Ved å fjerne horisonten som trekker på fokuset, kan hovedobjektet benyttes som markør. (Peterson 2003)

The right third

Objekter opptrer mer harmonisk når de er på den høyre tredjedelen og det oppstår mest spenning når objekter er på venstre tredjedel. (Peterson 2003)

Diagonals

Ved å bruke diagonaler, som og følger tredjedel regelen, vil en oppnå åpne å skape mer bevegelse i bildene. (Peterson 2003)

Frame within a frame

Ved å bruke naturlige elementer for å ramme inn området for fokus, kan en oppnå å forsterke uttrykket som ønskes på selve bildet. Dette vil og skape en dybde i bildet. (Peterson 2003)

Horizontal vs. Vertical

Vertikale objekter passer bedre i vertikal orienterte formater. (Peterson 2003)

Picture within a picture

Det er ofte flere bilder inne i et bilde. (Peterson 2003)

Vedlegg 5 - Mulighetsrom i sosiale medier

Introduksjon

Undersøkelsene så langt tyder på at bilder som blir redigert i dag, gjøres rett før de eventuelt skal bli delt på sosiale medier, men hvilken integrasjon tillater disse sosiale mediene med tredjepart applikasjoner? I dette tilfellet Min Sky.

Forskningsspørsmål

I kommunikasjonen mellom mobilapplikasjoner ble det stilt følgende spørsmål

1. Tillater de kjente sosiale mediene deling av innhold direkte fra tredjeparts applikasjoner?
2. Dersom 1, blir funnet sann. Hvilke muligheter tillater dem?
3. Er det andre måter applikasjoner kan interagere med hverandre?
4. Dersom 3 blir funnet sann. Hvilket muligheter tillater disse metodene?

Metode

For å finne svar på de gitte forskningsspørsmålene, vil det bli sett på API'ene til de mest populære sosiale mediene: Facebook, Instagram og Snapchat. Samt utvikler referansene til Apple og Android, for å finne svar på om det er andre måter applikasjonene kan interagere med hverandre.

Resultat

1. Tillater de kjente sosiale mediene deling av innhold direkte fra tredjeparts applikasjoner?

Instagram

Gjennom Instagram developer, ser det ikke ut som det er mulig å publisere bilder på vegne av instagram på instagram.(Instagram 2019). Dersom vi ser på Facebook sin Content publishing API, ettersom Facebook eier Instagram, ser det ut som at dette er mulig(Facebook 2019). Det skal legges ved at Facebook presiserer at dette er i beta og kun i bruk med Facebook Marketing Partners og Instagram Partners.

Facebook

Gjennom developer sidene til Facebook, ser det ut som utviklingsplattformen gjennom Facebook og Instagram går mot å bli samme tjeneste. Dette kan og være et resultat av sammenslåingen av messenger, instagram og WhatsApp (Facebook 2019).

Snapchat

Gjennom snapchats utvikler sider, ser det ikke ut som snapchat muliggjør utsendelse av bilder direkte fra tredjepartsprogrammer. Det de i dag tilbyr, er Lens Studio og Ads. Gjennom Lens Studio kan utviklerne lage AR linser som kan benyttes i Snapchat. Og Ads, er for markedsføring gjennom snapchat.

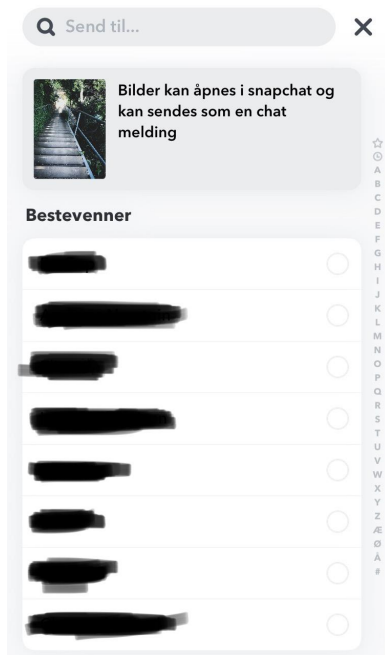
Apple IOS

Flere applikasjoner på markedet i dag muliggjør å sende filer til andre applikasjoner. Dette kalles inter-App Communication. (Apple 2019)

2. Dersom forskningsspørsmål 1, blir funnet sann. Hvilke muligheter tillater dem?

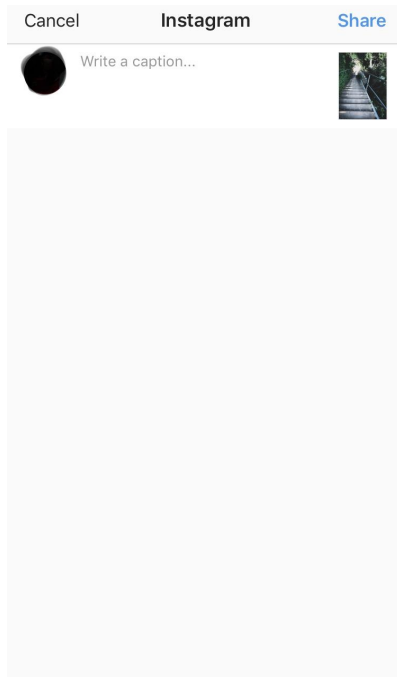
Det ble ikke funnet mulig å kunne sende eller dele innhold til Facebook, Instagram eller Snapchat. Dette punktet faller derfor bort.

3. Er det andre måter applikasjoner kan interagere med hverandre?
Gjennom utforskning av utvikler ressursene til Apple ble det funnet noe som heter inter-App communication. Dette muliggjør å enkelt kunne åpne et element i en annen applikasjon som tillater dette.



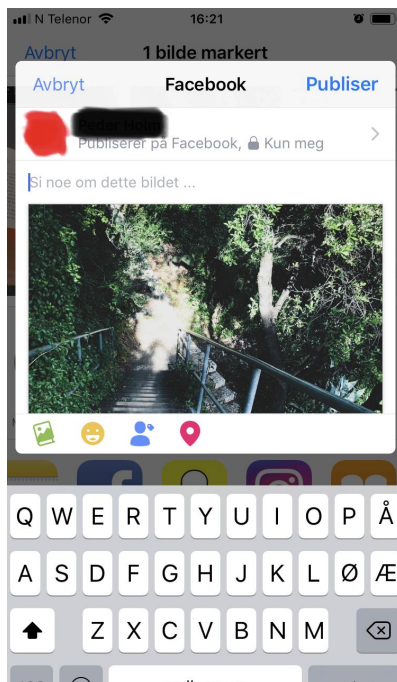
Snapchat

Det er mulig å åpne bilder og videoer med SnapChat. Da kommer en inn på skjermen over. Dette muliggjør å sende bilder til venner, da som et bilde/video i chatten og ikke som et bilde/video direkte. For mange handler snapchat i stor grad om å kunne legge til filtre, og andre detaljer ved deling. Dette lar seg ikke gjøre ved åpning som inter-App communication.



Instagram

Det lar seg gjøre å åpne bilder i Instagram, som vist på bildet over. Instagram gir deretter muligheten til å skrive en tekst til bildet. Ut i fra den skjermen, var det svært usikkert hva som ville skje med bildet, men det dukket pent opp på feeden.



Facebook

Facebook tillater inter-App Communication. Ved å åpne bildet gjennom facebook appen, kommer en til dette skjermbildet som lar deg publisere bildet som et innlegg på veggen din.

4. Dersom forskningsspørsmål 3 blir funnet sann. Hvilket muligheter tillater disse metodene?

Gjennom utprøving av inter-App communication for Facebook, Instagram og Snapchat, ble det funnet at mulighetsrommet var marginalt. Facebook tillater deling på brukerens egen vegg uten redigering, Instagram tillater deling av bildet som innlegg på egen brukerens vegg uten redigering og Snapchat tillater kun å sende bildet til bestemte venner uten redigering.

Diskusjon

Gjennom utforskningen har det blitt funnet at Facebook, Instagram og Snapchat i liten grad muliggjør for deling av innhold via tredjepart applikasjoner. På den andre siden, muliggjøres dette ved hjelp av inter-App communication. Som gjør at brukeren kan åpne en bestemt fil i en annen applikasjon. Dog er mulighetsrommet ved denne metoden minimert til kun enkel deling, uten bruk av de sosiale medienes redigeringsmuligheter.

Vedlegg 6 - Bruk av bilder

Introduksjon

Gjennom dagens bruk av bilder, hersker det ingen tvil om at redigering har blitt en stor del av bildehverdagen vår. Denne artikkelen har blitt utformet gjennom masteroppgaven "Bilredigering i mobilapplikasjon" for å gi et klarere svar på hvordan bilder blir brukt og når det er aktuelt å redigere bilder, samt hvordan dette kan gjøres.

Forskningsspørsmål

I forkant av workshopen, ble følgende forskningsspørsmål stilt.

1. Hvordan kan bruk av bilder deles inn i kategorier?
2. Når tar vi bilder?
3. Når deler vi bilder?
4. Når redigerer vi bilder?
5. Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?
6. Hvordan kan et bilde bli redigert?
7. Hvordan stiller forskningsspørsmål 1-5 seg til de oppdagede kategoriene for livssyklusen til bildene.

Metode

Workshopene ble gjennomført som en idégenerering til hvert forskningsspørsmål. Idégenereringen skjedde først individuelt på post-it lapper, før de ble delt i plenum ved opphenging på en vegg. Mens de ble hengt opp, var oppgaven å gruppere dem om det fantes lignende punkter på veggen fra før. Dersom den oppleste post-it lappen var av samme tema eller gruppe som i et tidligere forskningsspørsmål, skulle den henges opp ved siden, såfremt det lot seg gjøre. Post-it lappene var fargekodet til hvert forskningsspørsmål, for å forsikre om at de ikke ble mikset med hverandre, men og samtidig å gi muligheten til å trekke konklusjoner mellom dem i ettertid dersom det oppstår klynger. Workshopene foregikk på engelsk og norsk, hver enkelt post-it vil derfor presenteres på engelsk.

Resultat

Resultatene fra workshopene på Telenor og NTNU fremkommer i Vedlegg A. Disse resultatene, er kategorisert.

Diskusjon

Under vil hvert enkelt forskningsspørsmål bli besvart hver for seg, med bakgrunn i resultatene.

1. Hvordan kan bruk av bilder deles inn i kategorier?

Under workshopene var oppgaven å gruppere post-it lappene sammen med de som var nærliggende innholdsmessig. Under den første workshopen som var med Telenor, ble lappene hengt opp på en vegg, der lappene raskt ble presentert og diskutert i plenum. Under den andre workshopen som ble holdt på NTNU, ble lappene plassert innholdsmessig sammen og gruppert på A3 ark, der kategoriene nøyere ble diskutert og navnsatt. Etter workshopen ble det sett på hvordan lappene fra første workshop passet inn med de oppståtte kategoriene fra den andre workshopen. Det ble her funnet en sterk overensstemmelse mellom kategoriene oppstått mellom de to workshopene. Dette resulterte i 12 kontekstuelle grupper: Selvpromotering, underholdning, selvutvikling, anledninger, forbedring av bildet, skape noe, kommunikasjon, hukommelse, følelser, kjøp og salg, jobbrelatert, endring av bildet.

2. Når tar vi bilder?

Gjennom workshopene kom det frem at vi tar bilder i flere ulike situasjoner. Vi tar bilder for å skape underholdning, gjerne når noe uvanlig eller morsom skjer. Vi tar bilder som en del av en selvutviklingsprosess, da ved å ta bilder av seg selv i ulike settinger. Dersom som det er en anledning blir det ofte tatt mange bilder, dette kan være spesielle anledninger eller ferier. Det å ta et bilde blir og gjort som en måte å kommunisere på, da en tar bilde for å kommunisere bedre enn det kun tekst ville klart. Bilder blir og brukt som en måte å huske ting. Det blir og tatt bilder dersom noe skal legges ut for salg.

3. Når deler vi bilder?

Deling av bilder kan skje gjennom flere ulike settinger. Bilder kan bli delt som en for for underholdning, ved at bilder blir delt om en kommer over noe morsomt, eller tilføye en samtale humor. Det blir og delt bilder under anledninger, her blir det delt under og etter selve anledningen. Det blir og delt bilder som en form for kommunikasjon, for å berike en samtale, eller overtale andre bedre. Bilder blir og delt ved kjøp og salg, ved deling om en finner noe interessant å kjøpe. I jobbsituasjon, blir det og delt dersom en vil ha noe. Dette kan og bli sett som kommunikasjon, med ble valgt av workshop deltakerne som egen kategori.

4. Når redigerer vi bilder?

Redigering av bilder ble funnet under flere situasjoner. Som et steg i selvpromotering, redigeres bildene, før de legges ut på sosiale medier. Redigering blir og brukt for å skape humor og annen underholdning. Andre ganger oppfattes bildet ikke som bra nok, og brukeren ønsker bare en

forbedring. Denne forbedringen kan enten være enkel redigering for å rask rette åpenbare feil under selve bildetakingen eller retusjering av selve bildet. Redigering blir og brukt i prosessen av å skape noe. I kommunikasjon, blir redigering brukt for å forklare bedre, eller å endre andres mening. I jobbsituasjon blir bilder redigert for at det som skal presenteres skal fremstå bedre.

5. Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?

Som en del av prosessen av å redigere bilder ønsker vi å oppnå flere ting. Ved selvpromotering ønsker en å bli mer likt. Som underholdning, er ønsket å være morsom. For selvutvikling, er målet å bli bedre. For ønske om forbedring, er målet det perfekte bildet for den tiltenkte bruken. I prosessen av å skape noe, er ønsket å fremstille noe og nytelsen av selve prosessen. I selve kommunikasjonen, er ønsket å forsterke budskapet eller å overtale andre. Det å redigere bilder kan og være knyttet opp til selve følelsene, med ønske om å oppnå en god følelse av det redigerte bildet.

6. Hvordan kan et bilde bli redigert?

I spørsmålet om hvordan et bilde kan redigeres, ble det funnet at dette i stor grad var innspill som ikke ble gruppert med forskningsspørsmål 1-4. Dog ble tekst og fargelegging plassert under kommunikasjon. Resterende måter å redigere på, ble satt under den egne kategorien kalt "Endring av bildet". Denne kategorien spenner seg fra automatisk redigering til det spesifikke.

7. Hvordan stiller forskningsspørsmål 1-5 seg til de oppdagede kategoriene for livssyklusen til bildene.

Gjennom de kontekstuelle kategoriene som ble dannet, ble det funnet svært ulik vektning mellom de ulike forskningsspørsmålene innad i kategoriene. Gjennom de ulike kategoriene ble det funnet at. Selvpromotering omhandler redigering mot et ønske om å fremstå bedre og eller mer gjennomført. Underholdning handler om redigering mot deling. Selvutvikling omhandler utfolde seg i flere retninger mot et mål om å bli bedre. Under anledninger blir det tatt mye bilder, med målet om at de som deles skal bli best mulig. Her deles det både under og etter selve anledningen. For forbedring av bildet blir bildet redigert i ønske om å oppnå et bedre bilde. Ved å skape noe, blir redigering brukt for å skape noe. Gjennom kommunikasjon, deler vi bilder for å gjøre samtalen bedre og redigerer for å forsterke budskapet ytterligere. Bilder blir og brukt for å huske ting, her tas det bilder for å huske selv og deles for å minne det på andre. Bilder gjennom følelser handler om ønsket om å få den gode følelsen av bildet. Gjennom kjøp og salg, tar en bilder før salg og deler

bilde ved interesse for kjøp. I jobbrelevante sammenhenger, deles hva som skjer og skal skje, og redigerer for å fremstå bedre.

Oppsummering

Gjennom utforskningen om bilder, ble det funnet 12 ulike kontekstuelle kategorier for bruk av bilder: Selvpromotering, underholdning, selvutvikling, anledninger, forbedring av bildet, skape noe, kommunikasjon, hukommelse, følelser, kjøp og salg, jobbrelevante, endring av bildet. Gjennom utforskningen kom det frem at bruken av selve bildene er situasjonsbestemt. Det tas bilder for å skape billedlige minner, eller for praktiske minner. Noen ganger vites det hva bildet skal brukes til, mens andre ganger ble bildet bare tatt fordi det var interessant. Redigeringen av bildet fremstår som oftest enten i kombinasjon med prosessen av kommunikasjon eller ved et sterkere overordnet ønske bak bildet, eller begge alternative i samme prosess. I forskningsspørsmålet om hvordan bildet kan bli redigert, ble disse idéene i liten grad kombinert med de kontekstuelle kategoriene. Hvilket tolkes at redigering tar utgangspunkt i et ønske gjennom det kontekstuelle og at det ikke i seg selv er mulighetene som gjør det riktige bildet.

Veien videre i prosjektet

I funnet om at bruk av bilder er kontekstuell betinget, betyr dette at det neste steget i prosjektet, er å velge et kontekstuell nedslagsfelt der bilderredigering kan ha sitt utspring fra. For å gi et svar på dette, vil det bli tatt utgangspunkt i følgende antagelse: Den beste interaksjonen (interaksjonsdesign) mellom mennesket og produktet, i dette tilfelle Min Sky, vil være der brukeropplevelsen er høyest (UX Design). Løsningsrommet for UX Design defineres som det felles løsningsrommet mellom brukeropplevelse, teknologi og forretning. Løsningsrommet for brukeropplevelse har gjennom disse to workshopene blitt funnet. De neste stegene vil være å gjøre en kontekstuell analyse av Telenor og Min Sky for å gi et svar på hva som passer best for Telenor som forretning. Videre vil det bli sett på det teknologiske mulighetsrommet rundt deling av bilder.

Vedlegg A

Under er kategoriserte resultater fra workshop 1 på Telenor og workshop 2 på NTNU

Selvpromotering workshop 1 Telenor

Forskningsspørsmål	Situasjon
--------------------	-----------

Når redigerer vi bilder?	For å få en finere Instagram
Når redigerer vi bilder?	Redigerer før vi deler på sosiale medier
Når redigerer vi bilder?	Redigerer før vi setter nytt profilbilde på sosiale medier
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å bli mer likt

Underholdning workshop 1 Telenor

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når tar vi bilder?	Når noe uvanlig skjer
Når tar vi bilder?	For å huske, inspirasjon
Når deler vi bilder?	Deler når det skjer noe gøy
Når deler vi bilder?	Deler morsomme skjermbilder fra tinder
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å skape humor
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å være morsom

Underholdning workshop 2 NTNU

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når tar vi bilder?	Tar bilder for gøy og underholdning
Når deler vi bilder?	Deler alt og ingenting
Når deler vi bilder?	Deler når jeg finner noe morsomt jeg vil dele
Når deler vi bilder?	Deler når det passer samtalen
Når deler vi bilder?	Deler når jeg vil dele morsomme situasjoner
Når redigerer vi bilder?	Redigerer når jeg vil legge på ansikts filter for

	underholdning
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å lage memes for underholdning
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å skape humor

Selvutvikling workshop 1 Telenor

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når tar vi bilder?	Tar bilder når jeg prøver nye klær

Selvutvikling workshop 2 NTNU

Forskningsspørsmål	Situasjon
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å forbedre redigeringsevner

Anledninger workshop 1 Telenor

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når tar vi bilder?	Når vi spiser pen mat
Når tar vi bilder?	Spesielle anledninger
Når tar vi bilder?	Når det skjer noe
Når tar vi bilder?	Når vi er med fjern familie
Når tar vi bilder?	Når vi vil vise andre at vi har det bra
Når deler vi bilder?	Deling av feriebilder
Når deler vi bilder?	Under feiring
Når deler vi bilder?	Etter spesielle anledninger
Når deler vi bilder?	Når vi er med nye familiemedlemmer

Når deler vi bilder?	Skrytebilder
Når deler vi bilder?	Når det skjer noe
Når deler vi bilder?	Når vi spiser middag
Når deler vi bilder?	På ferie

Anledninger workshop 2 NTNU

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når tar vi bilder?	Hendelser
Når tar vi bilder?	Sammenkomster
Når tar vi bilder?	Opplevelser
Når tar vi bilder?	Sosiale settinger
Når tar vi bilder?	Spesielle anledninger
Når tar vi bilder?	Tar bilder på ferie og andre reiser
Når deler vi bilder?	Deler reisebilder fortløpende
Når deler vi bilder?	Deler feriebilder etter reisen

Forbedring av bildet workshop 1 Telenor

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når redigerer vi bilder?	Redigerer med snapchat filter
Når redigerer vi bilder?	Redigerer når lysbalansen er feil
Når redigerer vi bilder?	Redigerer når komposisjonen er feil
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å fjerne uønskede objekter fra bildet
Når redigerer vi bilder?	Redigerer med mindre justeringsmuligheter

Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å gjøre bildet delbart
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å få et bedre bilde
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker det perfekte bilde
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å se bedre ut for oss selv
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å rette opp i små feil
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å få bildet til å se riktig ut

Forbedring av bildet workshop 2 NTNU

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å få bort uønskede ting
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å forbedre lys og farge
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å gjøre bildet penere eller styggere
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker muligheten til å redigere virkeligheten

Skape noe workshop 1 Telenor

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for at det skal printes fysisk
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å lage en profesjonell rapport eller poster
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å ramme inn bildet
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å lage noe som egner seg til å presentere

Skape noe workshop 2 NTNU

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å doodle
Når redigerer vi bilder?	Redigerer ved å tegne
Når redigerer vi bilder?	Redigerer ved å skape kunst
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker valgfrihet
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å kunne være kreativ
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker økt nysgjerrighet

Kommunikasjon workshop 1 Telenor

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når tar vi bilder?	Tar bilder når det er fint vær

Når tar vi bilder?	Tar bilder for å felles huske noe
Når deler vi bilder?	Deler for å si god morgen
Når deler vi bilder?	Deler som en del av en samtale
Når deler vi bilder?	Deler selfie for å få positiv kommentar
Når deler vi bilder?	Deler gjennom chatting på dating app
Når deler vi bilder?	Deler når jeg snakker med distanserte slektninger eller venner
Når deler vi bilder?	Deler for å fortelle at vi skal på event
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å anonymisere barnas ansikt
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å forklare noe
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å lage bursdagsmeldinger
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å starte en samtale
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å endre andres meninger
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å forsterke budskapet

Kommunikasjon workshop 2 NTNU

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når tar vi bilder?	Tar bilder for å vise ting gjennom chat
Når tar vi bilder?	Tar bilder for å illustrere ting gjennom chat
Når deler vi bilder?	Deler når det skal illustreres
Når deler vi bilder?	Deler dersom det passer inn i samtalen
Når deler vi bilder?	Deler andres meninger

Når deler vi bilder?	Deler for å inspirere andre
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å illustrere eller formidle bedre
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for å skape stemning
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Legge til tekst
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Fargelegge

Hukommelse workshop 1 Telenor

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når tar vi bilder?	Tar bilde for å huske noe
Når tar vi bilder?	Tar bilde når jeg vil huske detaljene av et øyeblikk
Når deler vi bilder?	Deler bildet som en påmindelse

Hukommelse workshop 2 NTNU

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når tar vi bilder?	Tar bilder i arbeidssituasjoner
Når tar vi bilder?	Tar bilder for å ta vare på minner
Når tar vi bilder?	Tar skjermbilde av viktige meldinger

Følelser workshop 2 Telenor

Forskningsspørsmål	Situasjon
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å oppnå mestring
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å bli mer avslappet

Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å skape glede
Hva er det vi prøver å oppnå ved å redigere bildene?	Ønsker å skape tilfredsstillelse

Kjøp og salg workshop 2 NTNU

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når tar vi bilder?	Tar bilde for salg
Når deler vi bilder?	Deler når en finner noe en vil ha

Jobbrelatert workshop 2 NTNU

Forskningsspørsmål	Situasjon
Når deler vi bilder?	Deler for å formidle det som skjer
Når deler vi bilder?	Deler kommende hendelser
Når redigerer vi bilder?	Redigerer for at det som presenteres skal fremstå bedre

Endring av bildet workshop 1 Telenor

Forskningsspørsmål	Situasjon
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Endre eller fikse objekter
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Redigering som gjennom sosiale medier
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Tilt shift
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Automatisk redigering
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Filtere

Hvordan kan et bilde bli redigert?	Legge til eller fjerne støy
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Lys- og fargejustering
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Lokal redigering
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Flipp og/ eller roter
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Crop
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Fjerne røde øyne
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Rammer

Endring av bildet workshop 2 NTNU

Forskningsspørsmål	Situasjon
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Forstørre objekter
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Forminske objekter
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Legge til tekst
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Legge til figur
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Cropping
Hvordan kan et bilde bli redigert?	Endre fokus gjennom blur

Hvordan kan et bilde bli redigert?	Endre farge på objekter
------------------------------------	-------------------------

Vedlegg 7 - Kontekstuell analyse av Telenor

Introduksjon

Som oppdaget i utforskningen om bruk av bilder, ble det funnet at redigering kontekstuent betinget. Som en del av utforskningen til masteroppgaven "Bilderredigering i mobilapplikasjon" anses det dermed som betinget at løsningsrommet for bilderredigering er krysningpunktet mellom bildenes kontekstuelle kategorier og Telenors kontekstuelle kategorier. Denne artikkelen vil derfor ta for seg Telenor sett i kontekst.

Forskningsspørsmål

- 1) Hvilke bransjer opererer Telenor innenfor?
- 2) Hvordan fremkommer visjonen til Telenor?
- 3) Hva er strategien til Telenor?

Metode

For å finne svar på forskningsspørsmålene, vil det først bli sett på Telenors hjemmeside, for så å finne ytterligere svar gjennom aktuelle reklamefilmer av Telenor, som er å finne gjennom youtube.

Resultat

1) Hvilke bransjer opererer Telenor innenfor?

Gjennom nettsidene til telenor fremkommer det at Telenor tilbyr produkter og tjenester innenfor for privatmarkedet og bedriftsmarkedet. For privatkunder tilbys det produkter og tjenester innenfor kjøp av mobil og tilbehør, mobilabonnement og tjenester, TV og bredbånd og fiber. Under mobilabonnement og tjenester spesifiseres tjenestene som: BankID på mobil, Datakontroll Norge og Utland, Datapakker, Data-Sim, forsikring, hemmelig nummer, M2M, Mine Meldinger, MobilFax, Mobilsvaer, Music Freedom, Reservasjon mot opplysningstjeneste, Ring Norden, Samtale venter, Sikker bruk, Sikker ID, Spotify Premium, Strex, Tvilling, Visual Voicemail, Ønske- og Gullnummer.

Ved siden tilbyr Telenor og støtte applikasjoner for å gjøre det enklere for brukerne. Gjennom Telenors nettsider presenteres det fem applikasjoner for å hjelpe brukeren

Tittel	Hva
--------	-----

Mitt Telenor	“Med Mitt Telenor-appen har du alltid full kontroll på forbruket ditt, enten du er hjemme eller i utlandet. Du kan også sjekke priser og bestille mer data hvis du trenger det.”(Telenor 2019)
Min Sky	“Ha bilder og filer trygt lagret på ett sted. Del bilder med venner og familie på 1-2-3. Inkludert i våre mobil-og mobilt bredbåndsabonnement.” (Telenor 2019)
Mine Kontakter	“Med Mine Kontakter har du alle dine mobilkontaktene dine sikkert lagret. Har du byttet eller mistet mobilen, kopierer du enkelt alle dine kontakter til ny mobil.” (Telenor 2019)
Min Familie	“Min Familie-appen samler hele familiens aktiviteter og informasjon, og alle i familien har til enhver tid oversikt over aktiviteter og gjøremål.” (Telenor 2019)
Telenor Dekning	“Med Deknings-appen kan du måle surfehastigheten, få komplett oversikt over de ulike dekningsstypene og trådløse soner i hele landet.” (Telenor 2019)

2) Hvordan fremkommer visjonen til Telenor?

Visjonen til Telenor, er best beskrevet er funnet best beskrevet av Sigve Brekke selv i kortfilmen “Our Purpose”. I filmen blir det forklart at det å sammenkoble folk, forretninger og samfunn har vært kjernen av virksomheten i Telenor i 160 år.(Brekke 2019) I dag gjøres dette med større relevans og personalisering enn noen gang tidligere(Brekke 2019). Dette gjøres ved at brukerne kobles opp mot det som betyr mest for brukerne i dag. For Telenor er dette mer enn bare gode forretninger. Det er myndiggjøring av samfunn (Brekke 2019)

3) Hva er strategien til Telenor?

På deres egen nettside fremkommer det under nettsiden "Our Strategy" at Telenors strategi går ut på de fem punktene.

1) Koble brukerne til det som betyr mest for dem
Kundene trenger hjelp til å velge det beste produktet basert på deres behov. Denne prosessen vil de skal være så enkel som mulig. Samtidig som kundene vil at dataen skal være trygg med bruk av Telenor.(Telenor-Strategi 2019)

2) Vekst
Telenor skal vokse, og dette skal gjøres gjennom å utnytte mulighetene i deres marked. De opplever selv at kundenes behov etter internett har vokst. (Telenor-Strategi 2019)

3) Forenkling og effektivisering.
Dette skal gjøres gjennom økt effektivisering i alle ledd. Dette skal de klare ved bruk av digitale hjelpeverktøy, forbedre effektivitet spekteret optimalisere IT og nettverk og gjennom å forenkle egen prosess og hvordan de jobber. (Telenor-Strategi 2019)

4) Ansvarlig bedrift
Dette skal Telenor gjøre ved å være en bedrift med stor integritet, redusere ulikheter og levere sikkerhet og sikkerhet gjennom GDPR roadmap. (Telenor-Strategi 2019)

5) Vinnende team
Oppmuntre til læringsmiljø, smidighet og samarbeidskultur. (Telenor-Strategi 2019)

Telenor har de siste årene flittig brukt reklamefilmer som en metode for å gjøre deres kunder oppmerksomme på det arbeidet Telenor gjør for å nå sine strategiske mål

Skikkelig 4G

Tittel	Innhold
Ung kjærlighet:	Telenor har den beste dekningen (Telenor-Reklame 2019)
Fart og dekning fra telenor:	Med Telenor er internett raskt (Telenor-Reklame 2019)

Fart og dekning fra Telenor - toget	Med 4g fra Telenor har man alt man trenger, når man trenger det (Telenor-Reklame 2019)
Fart og dekning fra telenor - kart og kompass	Dekning der du trenger det (Telenor-Reklame 2019)
Swap fra Telenor - Saxophone 1	Nedbetaling av mobil og skjermforsikring og bytte inn i ny mobil etter ett år. (Telenor-Reklame 2019)
Fart og dekning fra Telenor - Hest med forklaring	Raskere internett med 4g+(Telenor-Reklame 2019)
Fart og dekning fra Telenor - Hest	Størst på 4g+(Telenor-Reklame 2019)
Det ordner seg med skikkelig 4G fra Telenor	Det ordner seg med 4g, dekning når du mest trenger det. (Telenor-Reklame 2019)
Full fart med 4G fra Telenor	Du får raskt svar på internett når du virkelig trenger det (Telenor-Reklame 2019)
Skikkelig 4G fra Telenor! Tango	Delt posisjon. Finner det man leter etter raskere med 4G(Telenor-Reklame 2019)
Med skikkelig 4G fra Telenor ligger verden for dine føtter	Alle muligheter er åpne med 4G fra Telenor. (Telenor-Reklame 2019)
Vanskelig å spare til ny mobil - SWAP fra telenor	Nedbetaling med swap(Telenor-Reklame 2019)

Smarthjem

Tittel	Innhold
--------	---------

E-Helse	Elektroniske helsetjenester vil være en del av fremtiden for eldre gjør dette at de kan leve hjemme lenger. (Telenor-Digital-E-Helse 2019)
Slik digitaliserte Telenor huset til Lisa til et Smarthus	De elektriske tingene er koblet sammen gjennom internett. (Telenor-Digital 2019)
Tips til plassering av WiFi-router	Generelle tips til hvordan få WiFi dekning i hele hjemmet ved riktig plassering av ruterer.(Telenor-Wifi 2019)

Telenor Yng

Tittel	Innhold
Få ekstra data uten ekstra kostnad! Familiebonus hos Telenor Telenor Yng	Kan oprette familie med alle man vil, alle produktene telles og. (Telenor-Yng 2019)
Carl Robert mekker bil	Carl Robert er ambasadør for Telenor, liker bil og tar bilder av bilen og deler den. Holder og konsert rundt bilen med venner. (Telenor-Yng 2019)
Kunstløperen Sondre elsker frihetsfølelsen i ishallen	Ingen produkter fra telenor nevnt. Mye fokus på muligheter og avslutningsmessig det å finne roen med seg selv. (Telenor-Yng 2019)
Une Cecilie føler seg hjemme i naturen	Mobilen er med på tur, da hun tar mye bilder og deler det. Det beste med turen er roen og det å få være seg selv. (Telenor-Yng 2019)
Sondre er også Salty	Legger vekt å tillate seg selv å være den en er. (Telenor-Yng 2019)

Diskusjon

Under vil hvert enkelt forskningsspørsmål bli diskutert i hver sin orden.

1) Hvilke bransjer opererer Telenor innenfor?

Gjennom utforskning av Telenors produkter, tjenester og applikasjoner, kommer det sterkt fram at Telenors hovedvirksomhet sentreres rundt televirksomhet med underkategoriene telefoni, internett og TV. Som en del av dette tilbys det mange små tjenester under hver av disse underkategoriene for individuell tilpasning av abonnementene. Som en støttefunksjon for å gjøre det enklere for sluttbrukeren, tilbyr og Telenor fem mobilapplikasjoner og tjenester for sine kunder. Av dem, er det kun Min Sky og Min Familie som går inn i nye markeder gjennom skylagring og samling av familiens gjøremål.

2) Hvordan fremkommer visjonen til Telenor?

I kortfilmen om hensikten til Telenor forklarer Sigve Brekke at det å sammenkoble folk, forretninger og samfunn har vært kjernen av virksomheten i Telenor i 160 år. Gjennom dette gis visjonen i overført betydning: Visjonen til Telenor er å sammenkoble folk, forretninger og samfunn.

Eksempelvis ser vi og dette gjennom Telenors TV sendte reklamefilmer med seriene om smarthus, dekning og yng. I serien om smarthus, møter vi Lisa som er en eldre dame, som gjennom IOT får muligheten til å leve hjemme lenger. I serien om dekning, følger vi den fiktive karakteren Arnfinn som klarer håndterer en hver situasjon grunnet hastigheten og dekningen til Telenor. Gjennom serien om Telenor Yng møter vi flere ambassadører for Telenor, som til forteller om sin oppvekst og hvordan de fikk være den unike personen de er.

3) Hva er strategien til Telenor?

Gjennom Telenors nettside om Strategi kommer det klart frem at Telenors mål, er å koble brukerne til det som betyr mest for dem. Vokse gjennom de markedene de allerede opererer i. Effektivisering av egen virksomhet. Ansvarlighet overfor kundenes data. Og å skape vinnende team for fremtidig utvikling.

Vedlegg 8 - Kontekstuell Analyse Min Sky

Abstrakt

Gjennom masteroppgaven: "Bilredigering i mobilapplikasjon", er målet å konseptualisere hvordan bilredigering best burde fungere og se ut gjennom Min Sky applikasjonen. Som en del av innsiktsfasen for å finne rammene for løsningsrommet, vil det i dette studiet bli gjort utforskning for å forstå visjonen, verdigrunnlaget, dagens løsning og fremtidig retning for Min Sky.

Sammendrag

I denne kontekstuelle analysen har det blitt sett nærmere på hvilken visjon Min Sky jobber etter i dag, samt verdigrunnlag, hvordan verdigrunnlaget oppfylles og veien videre. Her ble det funnet at Min Sky endrer visjonen til "Lagre, Se og Dele", med verdigrunnlaget: "Lagre, se og del alle dine bilder og videoer". I masteroppgaven: "Bilredigering i mobilapplikasjon", er det denne visjonen og verdigrunnlaget som det vil bli jobbet ut i fra.

Introduksjon

Min sky er en plattform for skylagring, tilbudt av Telenor til sine kunder. Plattformen, er enten fritt tilgjengeliggjort gjennom abonnementet eller mot et ekstra abonnement. Gjennom Min Sky gis brukeren mulighet til å laste opp sine bilder og videoer. Denne artikkelen er skrevet som en del av innsiktsarbeidet til masteroppgaven: "Bilredigering i mobilapplikasjon". Bilredigeringen, er tiltenkt å bli en del av plattformen Min Sky. Det anses derfor som svært essensielt å utforme denne løsningen ut i fra hvor plattformen er i dag, og i den retningen den er tiltenkt for fremtiden. Rundt dette er det en rekke ting som vil gi et klart svar på dette: er det en klar visjon for plattformen? hva er verdigrunnlaget plattformen prøver å løse? Hvordan løser Min Sky dette i dag? Hva er veien videre? Dette stilles som forskningsspørsmål.

Forskningsspørsmål

- 1) Er det en klar visjon for plattformen?
- 2) Hvilke verdigrunnlag prøver Min Sky å løse?
- 3) Hvordan løser Min Sky dette i dag?
- 4) Hva er veien videre for min Sky?

Metode

For å finne svar på de overnevnte forskningsspørsmålene ble det tatt utgangspunkt i informasjon som er å finne gjennom telenors nettsider, da det er denne informasjonen som brukerne i første omgang blir møtt av. Videre vil

det bli sett på hva Min Sky applikasjonen selv har å si gjennom onboarding prosessen og de funksjonelle mulighetene i selve applikasjonen. Avslutningsvis har det kommet informasjon gjennom veiledning som sier noe om hvilken retning Min Sky vil ta i nærliggende fremtid.

Resultat

Funnene vil bli presentert under hvert sitt forskningsspørsmål

1) Er det en klar visjon for plattformen?

Gjennom hjemmesiden til Min Sky fremkommer det ingen klar visjon for applikasjonen/ plattformen (Telenor 2019). Gjennom Capture app fremkommer det heller ingen klar visjon for applikasjonen/ plattformen (Capture 2019). Som en tolkning av visjonen til Min Sky, kan det og tolkes at visjonen er den samme som den overliggende visjonen til Telenor som tilbyder: sammenkoble folk, forretninger, og samfunn (Telenor 2019). Gjennom veiledning i masteroppgaven: "Bilredigering i mobilapplikasjon", fremkommer det at den nåværende visjonen sentrerer seg om sikker lagring, men at denne skal endres tilbake til den gamle visjonen "Lagre, Se, og Dele" (A).

2) Hvilke verdigrunnlag prøver Min Sky å løse?

Gjennom Min Sky sin hjemmeside kan det leses "Å lagre bildene dine trygt har aldri vært enklere! Er du redd for å miste verdifulle bilder? Da skal du ta i bruk lagringstjenesten Min Sky" (Telenor 2019). Min Sky, gikk før under navnet Capture App, dens aktuelle hjemmeside er fremdeles aktiv. Her presenteres verdigrunnlaget gjennom utsagnet "Lagre, se og del alle dine bilder og videoer." (Capture 2019). Gjennom onboardingprosessen til Min Sky applikasjonen kan verdigrunnlaget bli sett på som hver enkelt tittel for trinnene i prosessen med, "Sikre dine bilder", "Lag album" og "Tilgang fra hvor som helst" (A).

3) Hvordan løser Min Sky dette i dag?

Gjennom Min Sky sin hjemmeside, blir følgende funksjoner som løsning på verdigrunnlaget presentert: "Ubegrenset bildelagring", "Enkel å bruke", "Frigjør plass på mobilen", "Lag album sammen med mobilen", "Bildene er tilgjengelig på alle enheter" og "Bildene lagres i original kvalitet" (Telenor 2019). Gjennom hjemmesiden til Capture appen, vektlegges løsningen på verdigrunnlaget annerledes med følgende funksjoner: "Lagre, se og del alle bilder og videoer", "Alle minnene dine på et trygt sted", "Enkelt tilgjengelig på alle dine enheter" og "Enkel, morsom og privat deling" (Capture 2019). I selve applikasjonen presenteres følgende løsninger på verdigrunnlagene: "Velkommen til det trygge

stedet for bildene dine. Kopier dine bilder & videoer til Min Sky for å se og dele fra hvilken som helst enhet!”, “Organiser bildene dine i album som du kan dele med venner og familie, eller bare for din egen private bruk.” og “Med Min Sky kan du se alle bildene dine på telefonen, nettbrettet og datamaskinen.” (A).

4) Hva er veien videre for Min Sky?

Gjennom nettsidene til Min Sky, Capture app og Telenor, blir det ikke presentert en vei videre for Min sky (Telenor 2019, Telenor 2019) (Capture 2019). Gjennom veiledning i masteroppgaven: “Bilredigering i mobilapplikasjon”, kommer det frem at visjonen til Min Sky plattformen, endres til å bli “Lagre, Se og Del”, all fremtidig utvikling vil derfor sentrere seg om dette (A).

Diskusjon

1) Er det en klar visjon for plattformen?

Ved at det ikke ble funnet en klar visjon gjennom hjemmesiden til Min Sky eller Capture app. Blir det bare av antagelsen at Min sky plattformen lever under samme visjon som Telenor: Sammenkobler folk, forretninger og samfunn. Videre vil det diskuteres hvordan funnene i verdigrunnlaget svarer opp under dette.

Dersom det tas utgangspunkt i verdigrunnlaget presentert på Min Sky sin hjemmeside: “Å lagre bildene dine trygt har aldri vært enklere! Er du redd for å miste verdifulle bilder? Da skal du ta i bruk lagringstjenesten Min Sky.” (Telenor 2019), er den fungerende visjonen. Da er det vanskelig å se hvordan dette svarer opp under visjonen til Telenor: Sammenkobler folk, forretninger og samfunn. Gjennom verdigrunnlaget på Min Side, legges det vekt på at bildene er sikre hos Min Sky. Dersom verdigrunnlaget til Min Sky skal tolkes videre under visjonen til Telenor, kan det trekkes den veien at ved en stadig mer sammenkoblet verden, er det desto viktigere at filene er lagret trygt.

Om det tas utgangspunkt i verdigrunnlaget til Capture App: “Lagre, se og del alle dine bilder og videoer.”, for så å se dette opp mot visjonen til Telenor: “Sammenkobler folk, forretninger og samfunn”, er det en klarere relasjon mellom disse to visjonene. Der Telenor sin visjon handler om sammenkobling, svarer Capture sin visjon med å stå for lagring av minner, muligheten til å se minnene og dele dem med andre.

Gjennom veiledning i masteroppgaven: “Bilredigering i mobilapplikasjon”, kom det frem at visjonen til Min Sky for fremtiden skal sentreres om det gamle

verdigrunnlaget til Capture (A). Visjonen til min Sky i fremtiden skal være Lagre, se og dele.

2) Hvilke verdigrunnlag prøver Min Sky å løse?

Som fortalt under veiledning i masteroppgaven: "Bilredigering i mobilapplikasjon" kommer Min Sky i fremtiden til å flytte fokuset tilbake mot den retningen Capture app tok. Med det flyttes verdigrunnlaget til Min Sky appen fra sikker lagring (Telenor 2019) til "Lagre, Se og Dele" (A).

3) Hvordan løser Min Sky dette i dag?

I dag er fokuset til Min sky sentrert om verdigrunnlaget sikker lagring, dette gjøres gjennom innsalg av funksjonene: "Ubegrenset bildelagring", "Enkel å bruke", "Frigjør plass på mobilen", "Lag album sammen med mobilen", "Bildene er tilgjengelig på alle enheter" og "Bildene lagres i original kvalitet" (Telenor 2019). Det er her ingen klar relasjon mellom verdigrunnlaget og de tilbudte funksjonene. Det kan derfor stilles spørsmål til om Min Sky i dag er en løsning på det presenterte verdigrunnlaget.

4) Hva er veien videre for Min Sky?

Gjennom veiledning i masteroppgaven: "Bilredigering i mobilapplikasjon", kom det frem at den fremtidige visjonen, er "Lagre, Se og Dele". Der fokuset trekkes tilbake hvordan det var i Capture appen.

Sammendrag

I denne kontekstuelle analysen har det blitt sett nærmere på hvilken visjon Min Sky jobber etter i dag, samt verdigrunnlag, hvordan verdigrunnlaget oppfylles og veien videre. Her ble det funnet at Min Sky endrer visjonen til "Lagre, Se og Dele", med verdigrunnlaget: "Lagre, se og del alle dine bilder og videoer". I masteroppgaven: "Bilredigering i mobilapplikasjon", er det denne visjonen og verdigrunnlaget som det vil bli jobbet ut i fra.

Vedlegg

(A) Veiledning masteroppgave "Bilredigering i mobilapplikasjon. Visjonen til Capture er i ferd med å endre seg. Før het Min Sky applikasjonen Capture, da var visjonen sentrert om "Lagre, Se og Del". Som en del av historien til Telenor, ble Capture applikasjon tilbudt i Asia. For dem var verdigrunnlaget om sikker lagring aller viktigst. Visjonen til Capture gikk derfor mer over mot sikkerhet. Nå som det er større fokus på norden igjen, går Capture tilbake til den gamle visjonen "Lagre, Se og Del". Lagre da med med den engelske dobbelt betydning. Lagre som i sikkerhet, og lagre som at det ligger lagret.

Vedlegg 9 - Mulige retninger: Bilderedigering i mobilapplikasjon

Introduksjon

Etter utforskningen gjennom artiklene “Bruk av bilder”, “Mulighetsrom i sosiale medier”, “Kontekstuell analyse av Telenor”, “Litteratur om bilder: Bruk, redigering og trender”, “Andre mobilapplikasjoner som tilbyr redigering av bilder”, “Brukerinnsikt fra tidligere intervjuer i Telenor Capture”, er det kommet til det punktet der konseptet om bilderedigering kan ta ulike retninger. Sett den nåværende innsikten anses det nå som mulig å komme med en anbefaling om retningsvalg.

Forskningsspørsmål

- 1) Hvilke retninger kan prosjektet ta sett fra et brukerperspektiv?
- 2) Hvilke retninger passer best inn i Telenors kontekst?
- 3) Hvilke retninger lar seg best gjøre sett fra et teknisk ståsted?
- 4) Sett allt under ett, hvilken retning anses det best at Telenor tar for bilderedigering i mobilapplikasjon?

Metode

For å gi et svar på de fremlagte forskningsspørsmålene, vil de nevnte artiklene i introduksjonen bli benyttet som grunnlag.

Resultat

1) Hvilke retninger kan prosjektet ta sett fra et brukerperspektiv?

Sett fra et brukerperspektiv er det artiklene “Bruk av bilder”, “Brukerinnsikt fra tidligere intervjuer i Telenor Capture” og “Litteratur om bilder: Bruk, redigering og trender” som sier noe om hvordan brukerne i dag bruker bilder og redigering. Gjennom artikkelen “Bruk av bilder”, ble det funnet at bruken av bilder er kontekstuent betinget der det videre ble funnet 12 ulike kategorier om bruk av bilder. Disse støttes opp under av “Brukerinnsikt fra tidligere intervjuer i Telenor Capture” og “Litteratur om bilder: Bruk, redigering og trender”. De 12 følgende kategoriene er: “Selvpromotering, underholdning, selvutvikling, anledninger, forbedring av bildet, skape noe, kommunikasjon, hukommelse, følelser, kjøp og salg, jobberelatert, endring av bildet.”

Videre kan vi lese at “gjennom de ulike kategoriene ble det funnet at. Selvpromotering omhandler redigering mot et ønske om å fremstå bedre og eller mer gjennomført. Underholdning handler om redigering mot deling. Selvutvikling omhandler utfolde seg i flere retninger mot et mål om å bli bedre.

Under anledninger blir det tatt mye bilder, med målet om at de som deles skal bli best mulig. Her deles det både under og etter selve anledningen. For forbedring av bildet blir bildet redigert i ønske om å oppnå et bedre bilde. Ved å skape noe, blir redigering brukt for å skape noe. Gjennom kommunikasjon, deler vi bilder for å gjøre samtalen bedre og redigerer for å forsterke budskapet ytterligere. Bilder blir og brukt for å huske ting, her tas det bilder for å huske selv og deles for å minne det på andre. Bilder gjennom følelser handler om ønsket om å få den gode følelsen av bildet. Gjennom kjøp og salg, tar en bilder før salg og deler bilde ved interesse for kjøp. I jobbrelaterte sammenhenger, deles hva som skjer og skal skje, og redigerer for å fremstå bedre.”

2) Hvilke retninger passer best inn i Telenors kontekst?

For hvilken retning som passer best inn i Telenors kontekst, er det bare artikkelen “Kontekstuell analyse av Telenor” som kan gi et svar på dette. I artikkelen ble det funnet at visjonen til Telenor er å sammenkoble folk, forretninger og samfunn.

Videre kan vi lese at de strategiske målene for Telenor, er: Å koble brukerne til det som betyr mest for dem, Vokse gjennom de markedene de allerede opererer i, Effektivisering av egen virksomhet, Ansvarlighet overfor kundenes data og å skape vinnende team for fremtidig utvikling.

Ved siden av at Telenor tilbyr mobiltelefoni, internett og TV, ble det og funnet at det gjennom abonnementene legges stor vekt på det familiære, gjennom bildedelingen til Min Sky, Min Familie og muligheten for familieabonnement.

3) Hvilke retninger lar seg best gjøre sett fra et teknisk ståsted?

Sett i lys av tidligere veiledningstimer i masteroppgaven: “Bilredigering i mobilapplikasjon”, er det presisert, at prosjektet ikke skal la seg begrense av utviklingstid. Gjennom artikkelen “Mulighetsrom i sosiale medier” ble det funnet at de mest brukte sosiale mediene i liten grad lot seg integrere i tredje part applikasjoner, men at dette lot seg gjøre gjennom inter-app communication, som i praktisk betydning er at brukeren åpner den valgte filen i en annen applikasjon.

Diskusjon

1) Hvilke retninger kan prosjektet ta sett fra et brukerperspektiv?

Som funnet er bruken av bilder kontekstuell betinget med 12 funnede kategorier. Det tar her utgangspunkt i at prosjektet kan ende med fokus under hvert av disse 12 kategoriene. Presentasjon av hvert av de ulike retningen vil tas i hver enkelthet.

Selvpromotering

Selvpromotering ved bruk av bilder, handler om å eksponere seg selv med det ønske om å publisere seg selv i positiv eller tiltenkt forstand. Dette gjøres som regel i stor kombinasjon med bilderedigering.

Hvordan kan bilderedigering utformes for å hjelpe brukerne i å fremstå best mulig?

Underholdning

Underholdning handler om å underholde og å bli underholdt. Kjernen i denne kategorien er å skape humor med hensikt å dele.

Hvordan kan bilderedigering utformes for å gjøre det enklere for brukerne å skape humor for deling?

Selvutvikling

Selvutvikling omhandler utfolde seg i flere retninger mot et mål om å bli bedre eller å finne seg selv.

Hvordan kan bilderedigering utformes for å hjelpe brukerne i sin egen selvutvikling?

Anledninger

Anledninger handler om det spesielle som skjer i livet. Under anledninger blir det ofte tatt mange bilder. Noen bilder blir delt fortløpende, mens andre blir delt i etterkant.

Hvordan kan bilderedigering best utformes for å hjelpe brukerne i å dele og ta vare på det spesielle som skjer i livet?

Forbedring av bildet

Etter bildet er blitt tatt, ble det kanskje ikke som helt ønsket. Eller kanskje ikke bildet er helt riktig fordeling som det er. Brukeren får da kanskje et umiddelbart behov etter å redigere bildet, så det oppleves mer riktig.

Hvordan kan bilderedigering best utformes til å få bildet til å se best mulig ut rett etter bildet er tatt, eller rett før det skal deles?

Skape noe

Noen ganger får brukeren lyst til å skape noe, styrt av det indre.

Hvordan kan bilderedigering utformes for å skape noe helt nytt?

Kommunikasjon

Kommunikasjon handler om interaksjonen mellom to mennesker. I digital versjon har dette før i stor grad hendt gjennom tekst. I nyere tid har bilder i mye større grad blitt brukt for å supplere de gode og effektive samtalene. Redigering blir i disse tilfellene brukt for å forsterke eller klargjøre selve budskapet.

Hvordan kan bilderedigering best utformes for å legge til rette for de gode og effektive samtalene?

Hukommelse

Mennesker i dag lever i samfunn der det skjer mye på alle kanter. En viktigere og viktigere del av denne hverdagen, er å huske alle de viktige tingene, eller å spare på all den gode inspirasjonen vi kommer over

Hvordan kan bilderedigering best utformes for å hjelpe oss i å huske alle de viktige tingene og inspirasjonen vi kommer over?

Følelser

Gjennom følelser handler det om å få den gode følelsen av selve bildet.

Hvordan kan bilderedigering best utformes for å forsterke følelsene i bildet?

Kjøp og salg

Bilder blir i stor grad brukt i dag under prosessen kjøp og salg. Bilder blir tatt av produktet før salg og bilder blir delt mellom venner dersom en er interessert i produktet.

Hvordan kan bilderedigering best utformes for kjøp og salg?

Jobbrelatert

I jobbrelaterte sammenhenger, deles hva som skjer og skal skje, og redigerer for å fremstå bedre.

Hvordan kan bilderedigering best utformes for at brukeren skal fremstå best mulig i jobbsituasjon?

Endring av bildet??

Bare endring av bildet omhandler ingen situasjon for endring av bildet, men er heller en samling av muligheter.

2) Hvilke retninger passer best inn i Telenors kontekst?

Gjennom Telenors visjon om å sammenkoble folk, forretninger og samfunn. Kan vi lese gjennom linjene at det å sammenkoble, handler i overført betydning om kommunikasjon og deling. Dersom dette skal være betingelser for valg av retning, er det selvpromotering, underholdning, anledninger, kommunikasjon og følelser som skiller seg ut positivt til visjonen. Dersom det tas utgangspunkt i allerede nåværende fokus på applikasjoner og tjenester, er familien eller samholdet som vektlegges. Dersom dette skal være førende for utvelgelsen, er det anledninger og kommunikasjon som skiller seg positivt ut.

3) Hvilke retninger lar seg best gjøre sett fra et teknisk ståsted?

Fra et teknisk ståsted viser det seg at at de sosiale plattformene i liten grad muliggjør direkte integrasjon. Det som er mulig, er å bruke inter-app communication, som gjør at filer kan åpnes i de aktuelle applikasjoner. Det er i forbindelse med veiledning i masteroppgaven: "Bilredigering i mobilapplikasjon" presisert at en av målene til Telenor, er at brukerne skal bli i applikasjonen og ikke måtte benytte seg av andre applikasjoner. Dersom dette skal tas hensyn til, faller grunnlaget om bilderedigering for bruk i kommunikasjon gjennom min sky.

4) Sett allt under ett, hvilken retning anses det best at Telenor tar for bilderedigering i mobilapplikasjon?

Med bakgrunn i forskningsspørsmål 1-3, anbefales det at den valgte retningen for bilderedigering sentreres om redigering av bilder tatt under anledninger.

Oppsummering

Gjennom den gjort innsikten er det blitt funnet at bruk av bilder og derav redigering av bilder er kontekstuellet betinget. Gjennom workshops, ble det oppdaget 12 kontekstuelle kategorier som underbygges av en gjort metastudie om bruk av bilder og redigering av bilder. Gjennom at bruk av bilder er kontekstuellet betinget, anses det det som nødvendig at bilderedigering tar utgangspunkt i en kontekstuell kategori. Ved å se de 12 funnede kontekstuelle

kategoriene opp mot en gjort kontekstuell analyse av Telenor og studie i de tekniske mulighetene om deling av bilder gjennom eksisterende sosiale medier, er det funnet at den mest anbefalte retningen for bilderedigering i mobilapplikasjon gjennom Min Sky, tar utgangspunkt i redigering av bilder tatt under anledninger.

Vedlegg 10 – Strategiske retninger

Introduksjon

Det har gjennom skisseringen av prototyper, deres bestanddeler og med uformelle intervjuer med designere på Instituttet for Design på NTNU blitt funnet, at det funnet at prototypingen har begynt for brått. Ved å starte rett på prototypingen, har produktene kommet ut fra et teknologisk perspektiv og ikke fra potensielle brukere og deres behov. Dette dokumentet er ment for å rette på dette, slik at det fra nå kan gå i riktig retning.

Det vil i dette dokumentet fremlegges avgrensninger og bestemmelser for følgende.

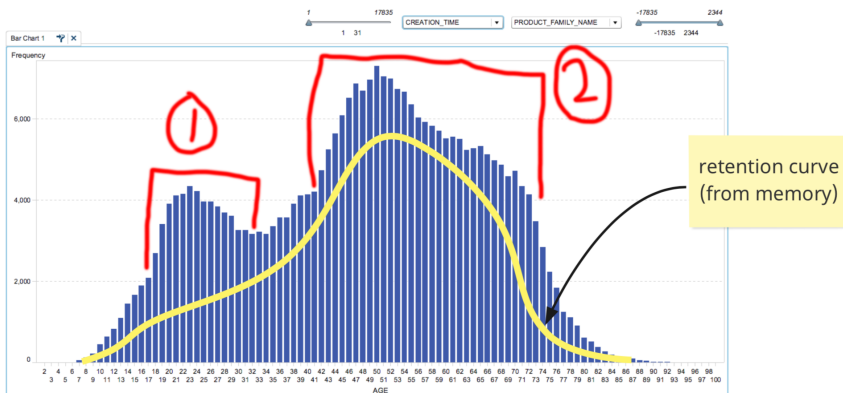
- 1. For hvem skal konseptet rettes mot?**
- 2. Hvilke konseptuelle behov skal bilderedigeringen ta utgangspunkt i?**
- 3. Hva skal videre konseptutvikling av bilderedigering fokusere på.**

Avgrensninger

- 1. For hvem skal konseptet rettes mot?**

Gjennom tidligere arbeid har det blitt funnet at bilderedigering er konseptuelt betinget. Gjennom dette kvalitative arbeidet ble det valgt å fokusere videre på bilderedigering av begivenheter i livet. Behovet ble i den utforskning ikke kvantifisert, men det ble oppfattet at dette er en vesentlig og viktig del av bildene til brukerne.

Videre under dette punktet vil det bli satt avgrensninger til nøyaktig hvilke brukeren bilderedigeringen vil rettes mot.



Figur 1.

Ved å ta utgangspunkt i grafen om brukerne av Min Sky applikasjonen gitt dagens brukere fordelt på alder, vil en se to toppunkter 23 år og 49 år. Dersom en tar utgangspunkt i at de markerte rammene markert som 1. Og 2. I Figur 1. Henholdsvis ca 16 - 30 år og 40 - 70 år, er det nærliggende å konstruere to brukergrupper basert på disse for videre arbeid. 1. Barna begynner å bli voksne, de har antagelig flyttet ut hjemmefra, begynt å studere og de tar mye bilder de vil dele gjennom ulike kanaler. 2. Foreldrene, der barna begynner å bli eldre og mange har flyttet hjemmefra. Brukergruppe 2 har mye bilder fra før, de drar kanskje på reiser de ikke har kunne gjort før, og de føler kanskje et ekstra savn etter å ikke ha sine barn fysisk tilgjengelig.

Ved å ta utgangspunkt i grafen om brukerne av Min Sky applikasjonen gitt dagens brukere fordelt på alder, vil en se to toppunkter markert som 1 og 2 i Figur 1. Disse to punktene spenner seg fra 16-30 år og 40 - 70 år.

I alderen 16-30 år begynner Barna å bli voksne, de begynner prosessen med å etablere seg selv, de begynt å studere og de tar mye bilder de vil dele gjennom ulike kanaler.

I alderen 40 - 70 år er foreldre alderen, der barna begynner å bli eldre og mange har flyttet hjemmefra. Det antas at de har relativt mye bilder fra før, de drar kanskje på reiser de ikke har kunne gjort før, og de føler kanskje et ekstra savn etter å ikke ha sine barn fysisk tilgjengelig.

I alderen 25 - 40 år er med et midlertidig bunnpunkt på 30-32 år, er alderen der nybakte foreldre i snitt får sitt første barn (SSB 2019). Gjennom prosessen for bilderedigering i mobilapplikasjon, har det i mange samtaler om bilder med personer i alle aldre, kommet frem at det er nettopp denne alderen det tas mest bilder. Tilsynelatende tar nybakte foreldre mye bilder av sitt/sine barn i nettopp denne perioden.

Fra tidligere arbeider om kontekstuell analyse av Min Sky, omhandler Min sky det å lagre, se og dele. Fra kontekstuell analyse av Telenor, omhandler visjonen til Telenor å sammenkoble folk, forretninger og samfunn. Sett opp mot visjonen til Telenor, åpner det seg en unik mulighet til å sammenkoble foreldre med sine barn og barnebarn i form av lagring av familiebilder, fremvisning av familiebilder og deling av familiebilder. Det vil i oppgaven bilderedigering i mobilapplikasjon bli tatt utgangspunkt i denne tilnærmingen for bilder.

2. Hvilke konseptuelle behov skal bilderedigeringen ta utgangspunkt i?

Som grovt antatt i punkt 1. Vil det bli tatt utgangspunkt i antagelsen at familie generasjonene har et behov for å privat dele minner av begivenheter i form av bilder mellom seg. Videre antas det at redigering av bildene er et viktig element i dette, gjennom opprettelse av album og i prosessen av å legge bilder til i albumet, redigere bilder bilder som allerede eksisterer i album, samt relasjonen mellom redigerte versjoner av samme originalbilde.

3. Hva skal videre konseptutvikling av bilderedigering fokusere på.

Gjennom tidligere forsøk på å starte rett på klikkbare prototyper, ble det funnet at dette gir lav validitet for å gi svar på "hvorfor bilderedigering?", som var et spørsmål som gjentatte ganger oppstod i samtale med andre

designere. Nå som dette er antatt gjennom punkt 1. Og 2. Blir neste punkt å finne riktig balanse for videre prototyping. Dette vil bli gjort gjennom aktiv bruk av MVP i fysisk form av ikke-interaktive konsept fremstillinger, for slik at den videre samtalen vil bli presset til å omhandle konseptenes balanse og ikke programflyt. Når balansen er avklart, vil det bli aktuelt å prototype programflyten for optimalisering.

Vedlegg 11 - Intervjuer om bilde hverdagen

Introduksjon

Gjennom masteroppgaven bilderedigering i mobilapplikasjon, har bilderedigering blitt strategisk valgt til å omhandle redigering av bilder av de viktigste begivenhetene i livet. For å skape et godt bilderedigeringsverktøy for disse bildene, er det sett på som avgjørende å forstå hvordan disse bildene brukes i dag.

Forskningsspørsmål

For å få et svar på hvordan bilder som omhandler de viktigste begivenhetene i livet blir brukt i dag, har det blitt stilt følgende spørsmål.

1. Har familien et familiealbum?
2. Deler familien bilder?
3. Lagrer familien familiebildene?

Metode

For å få svar på forskningsspørsmålene, har det blitt gjennomført fem intervjuer. På studenter i alderen 20-30 år. Forskningsspørsmålene ble under disse intervjuene ikke stilt direkte, men i ettertid fylt inn. Intervjuene om bilde hverdagen, ble gjennomført som én av tre deler: Intervju om bilde hverdag, Sortering av konsepter og testing av eksisterende bilderedigering applikasjoner. De fem intervju objekten i disse intervjuene, er dermed de samme.

Resultat

Forsknings spørsmål	Intervju 1	Intervju 2	Intervju 3	Intervju 4	Intervju 5
1	Har ikke et familiealbum. "Det er litt trist". Det å lage bildebøker er gode julegaver. Bildebøker blir julegaven til neste	Har ingen ting. "Fotoalbum er jo egentlig veldig artig"	"Ja, men det fra langt tilbake"	Bare noen gamle tatt med analogt kamera, med dato på bildene.	Tar bilder i viktige familiesammenkomster og når familien får besøk. har noen fysiske bilder i fotoalbum

	<p>jul. Da av det nye spebarnet.</p>				<p>fra da jeg var liten</p>
<p>2</p>	<p>Ja, men det deles med mange i familien over flere kanaler. Uppfattas som slitsomt og vanskelig at familien ikke bruker én kanal for bildedeling . Brukes Mail, Snapchat, Messenger og iMessage</p> <p>Deles mange bilder over snapchat. Mange i familien som plages over det da bildene ikke kan lagres.</p> <p>Det sendes og mye bilder</p>	<p>Det fremkomm er ikke at det deles bilder innad i familien, under intervjuet.</p>	<p>“Vi bruker sann Apple bildedeling .”</p> <p>”Alle i familien har iPhone. Så da kan du ha sann album som du deler bilder da. Så der deles det bilder stort sett daglig”</p>	<p>Ingen deling av familiebilder. eneste er at vi søsknene har en felles gruppe på SC og Face. Deles bare enkeltbilde</p>	<p>jeg deler ikke mine bilder med familien</p>

	over iMessage, men er ikke alle som har iPhone, så ikke alle som får de bildene.				
3	Det fremkomm er ikke at det lagres familiebild er. Dog printes det ut bildebøker .	Ingen felles bildelagring. Pappa har lagret litt fra barndomm en.	“Pappa tar fortsatt ekstremt mye bilder, men han har stort sett bare veldig mye mapper på PC’en”	nyere bilder ligger på en harddisk tipper det bare er faren min som styrer med den.	mor og far har bildene de tar lagret digitalt

Diskusjon

1. Har familien et familiealbum?

Gjennom de fem intervjuene fremkommer det at det i liten grad er felles lagring av familiebilder. Videre kommer det frem at det var vanlig å ha familiealbum med bilder før i tiden, men at dette er noe som har falt bort. Hos det ene intervjuobjektet er det blitt innført Apple bildedeling. Det kan derfor argumenteres for at bildealbum var noe familiene hadde før i tiden, men at dette er noe som har forsvunnet med teknologien.

2. Deler familien bilder?

Hvorvidt det deles bilder innad i familiene, er svaret litt spredt. Hos det første intervjuobjektet, er det svært mye deling av bilder. Dette skyldes at det tas mye bilder av et spedbarn som familien etterspør bilder etter. Bildene i dette tilfelle deles over flere kanaler, som beskrives som slitsomt og vanskelig. I de andre intervjuene, fremsto bildedelingen fra nesten ikke eksisterende til daglig. I intervju 5 der deling i liten grad var tilfelle, ble det ikke brukt en spesifikk tjeneste. I intervju 3, kom det frem at de deler daglig. Her hadde alle i familien iPhone, som gjorde at de alle kunne dele til samme apple album. Det kan argumenteres for at mengden delte bilder avhenger av hva og hvor mye aktiviteter som skjer innad i familien.

3. Lagrer familien familiebildene?

I spørsmål om familiebilder lagres, fremkommer det at det enten ikke gjøres, eller at det faller på foreldrene som oppgave. Her er det gjerne faren i familien som har dette ansvaret.

Sammendrag

Til oppsummering kan det konkluderes med

1. Det klassiske familiealbumet har forsvunnet som en aktiv del av familien. Det er i dag få som har et substitutt for denne.
2. Det er liten til mye deling av bilder innad i familien. Hvor mye bilder som deles avhenger av hvor mye og hva som skjer innad i familien.
3. Det er typisk foreldrene som og gjerne faren som lagrer nye familiebilder.

Vedlegg 12 - Brukertest av eksisterende mobilapplikasjoner for bilderedigering

Introduksjon

Det antas at det er mange av dagens smarttelefonbrukere som har brukt bilderedigering før. Hvorvidt brukerne faktisk klarer å skape et godt bilde de er fornøyde med, vites ikke. Heller ikke vites det hva de faktisk ønsker å oppnå med et bilde. Eller hva slags funksjoner som skal til for å klare dette. Det ble derfor sett at dette var viktige spørsmål å stille under masteroppgaven bilderedigering i mobilapplikasjon.

Forskningsspørsmål

For å få et svar på hvordan det er å redigere bilder, med allerede eksisterende applikasjoner ble følgende forskningsspørsmål stilt

1. Klarer brukeren å skape et bilde hen er fornøyd med?
2. Har brukerne en formening om hva de ønsker å gjøre for å få bildet godt?
3. Hvilke funksjoner fremkommer som viktig for å klare dette?
4. Kan noen av dagens funksjoner fortolkes for forbedring?
5. Er det noen funksjoner som burde droppes gitt kontekst: Bilderedigering for deling av bilder mellom generasjoner?

Metode

For å få svar i de overnevnte forskningsspørsmålene, ble det gjennomført fem intervjuer med personer i alderen 20 - 30 år. Gjennom brukertestene fikk intervjuobjektene tildelt et bilde de skulle forbedre. For å forbedre bildet skulle intervjuobjektene gjennom applikasjonene Instagram, Snapchat og native iOS bilderedigering. De overnevnte forskningsspørsmålene ble ikke stilt underveis i intervjuet, men funnet svar på i ettertid. Under selve brukertesting var det intervjuobjektene som var i kontroll for hva som skulle gjennomføres. Dette var for å holde en så naturlig som mulig samtale om hva som skal til for å nå det overordnede målet: Å lage et godt bilde. Initielt ble intervjuobjektene satt på oppgaven å justere 90 graders rotasjon og finjustering. Deretter var det fri samtale og testing om redigering med filtre og redigering av verdier.

Resultat

Forskningsspørsmål	Intervju 1	Intervju 2	Intervju 3	Intervju 4	Intervju 5
--------------------	------------	------------	------------	------------	------------

1	<p>Instagram filtre: Noen ganger blir jeg aldri fornøyd, da ville jeg gjerne hatt den automatiske forbedring funksjonen</p> <p>For spesielle funksjoner og effekter vil personen gjerne se eksempler på hvordan det kan bli brukt.</p>	<p>iOS redigering: Hen sier "de har forenklet det så mye at det blir vanskelig"</p> <p>Instagram: Hen bruker selv aldri filtre ved posting av innlegg.</p>	<p>iOS Native filtre. "Jeg er ganske kresen, så jeg vil ikke ha de filtrene her"</p> <p>Instagram redigering: Klarte du å lage et godt bilde følte du?</p> <p>"Nei det klarte jeg ikke"</p>	<p>"Hadde egentlig vurdert å sende originalen"</p> <p>"Men dersom det hadde vært litt gråe farger hadde jeg valgt Clarendon"</p> <p>"Kan spørre seg om det er verdt å tveake på det når det er såpass bra"</p>	<p>iOS Native filtre: Klarer å lage et litt bedre bilde ved bruk av filtre. Får frem kontrastene litt mer.</p> <p>Instagram: Liker Clarendon bedre enn original. "Liker å få forskjellige fokusområder veldig lett"</p> <p>iOS Native Redigering :Hen sliter med å lage et bedre bilde i redigering smodus. Forstår ikke hva alt gjør.</p>
2	<p>Dette fremkomm er ikke i den naturlige samtalen.</p>	<p>Hen liker naturlige, men med litt blasshet.</p>	<p>iOS Native Filtre: "Vil som regel ha et bilde som er litt mer livlig, men det er jo litt smak og behag"</p> <p>"Jeg liker</p>	<p>Instagram Filtre om de mer fargerike filtrene</p> <p>"Ekstreme filtre bruker man ikke til familien"</p>	<p>"Vil holde bildet relativt naturlig"</p> <p>Ønsker ofte å redigere kontrastnivåer</p>

			<p>litt fargerike bilder og sånn.” “Jeg er en fargerik person og derfor trenger jeg fargerike bilder” “Når jeg deler med familien nå, så redigerer jeg ikke bilder” “Dersom det skal til et album, så blir det det samme som med instagram” (Redigere bildene først)</p>	<p>“Vil at det bare skal virke naturlig da” Hen liker når skygge verdier kommer godt frem</p>	<p>“Er på jakt etter sollys nivået” iOS Native Redigering : Vil redigere ting uten å miste det andre som er bra</p>
3	<p>iOS, flipping av bilder fungerer bra, men men finjustering en blir oppfattet som vanskelig. iOS, veldig fint å ikke måtte sveipe</p>	<p>iOS flipping og rotasjon oppfattes som kjempegodt, men den automatiske justeringen som skjer initielt fungerer ikke alltid når det</p>	<p>Snapchat filtre: Filtrene oppfattes som bra da bildene ikke lagres over tid Instagram redigering: “Jeg har ikke brukt den noe særlig.” “Nå tester</p>	<p>iOS Native helning og flipping: “Den kommer med forslag. Det synes jeg var litt rart” “Man elt så er det greit” “Man mister litt av bildet da” Det å</p>	<p>iOS Native flipping og rotering: “Synes dette går veldig greit” iOS Native filtre: “Får litt vinterfølelse av dramatisk kald” “Livlig gir</p>

	<p>gjennom alle filtrene som på instagram.</p> <p>Instagram filtre, liker den og, men går en grense på hvor mange filtre, "Trenger ikke være mer"</p> <p>Instagram filtre, liker veldig godt at det navn. Enklere å huske!</p> <p>Instagram redigering smodus: Synes det fungerer greit.</p>	<p>ikke er en klar horisont.</p> <p>iOS redigering med filtre: Virker bra, men de ulike omtales som litt smak og behag. Var ikke så mange</p> <p>Instagram filtre: Liker at hen kan justere mengden på filtre. Synes det er for mange filtre. Bruker selv aldri filtre. Synes de er for glorete. Hen liker muligheten til å trykke på bildet for å se originalen.</p> <p>Snapchat filtre: Flere av dem ser ut som auto. Det</p>	<p>jeg hva som finnes her" (Justerer flere parameter e opp og ned for å se hva som skjer.</p> <p>"Redigerer alltid med Lightroom på macen, Telefonen eller med VSCO"</p> <p>Instagram filtre. Bruker aldri de filterne. "Er aldri fornøyd med dem"</p>	<p>flippe bilder 90 grader fungerer veldig bra</p> <p>iOS Native Filtre: "Livlig passer jo veldig bra her" "Original har en tendens til å bli litt flatt" "De andre filtrene her blir litt for instagram"</p> <p>Instagram Filtre: "Clarendon blir litt for mye"</p> <p>Instagram redigering: "Må bare inn på lysstyrke for å se om det har noe å si... Det hadde det ikke" "Går inn på kontrast for å se om det er noe spennende som kan skjje"</p>	<p>litt mere kontraster"</p> <p>iOS Native redigering: "Noen ganger liker jeg å kunne justere litt på kontrasten" Vil noen ganger forsterke silhuetten mer ved å øke kontrasten</p> <p>Ønsker å kunne kripe ut bildet som i å velge et annet utsnitt for å fjerne et element. Ønsker dog ikke verktøy for å fjerne elementer med samme utsnitt</p> <p>iOS Native Redigering :</p>
--	--	---	--	--	---

		<p>vanskelig er å sammenligne filtrene.</p> <p>iOS redigering: Sliter med å forstå hva flere av justeringsmulighetene betyr.</p>		<p>“Kunne kjørt opp litt mer på kontrasten for å få den litt mer livlig”</p> <p>“Struktur, det ser bare rart ut nesten”</p> <p>“Varme, det her kunne jeg på en måte gjort da. Da blir bygningene kanskje litt mer tydeligere”</p> <p>“Føler det her blir veldig tilfeldig”</p> <p>“Synes det bilde her var veldig bra da”</p>	
4	<p>Ved testing av Instagram og native iOS, fremkom det at det er noen effekter intervjuobjektet aldri har hørt om før. Disse er Vignett og endre</p>	<p>iOS redigering: “Highlight koder med fargene”</p> <p>iOS redigering: Like ikke at menyen kommer over bildet.</p>	<p>iOS native automatisk horisont fungerer ikke alltid, “Her ville jeg gjort det manuelt”</p> <p>Tilt er intuitivt nok.</p> <p>Instagram redigering: Uvant at</p>	<p>iOS Native redigering: “Har egentlig gått litt mer opp på lys og farger”</p> <p>“Du skal ikke trykke feil for å redigere, da må du starte på nytt. Nå er alt</p>	<p>Instagram: Ikke intuitivt å trykke på en knapp som heter “Neste” for å komme inn på redigering</p> <p>iOS Redigering : Kommer inn på sort</p>

	<p>helning.</p> <p>iOS Native redigering: Synes underkategorier fort blir rotete</p>		<p>det er på norsk. Hen er vandt til de engelske ordene</p> <p>iOS native redigering: Hen liker ikke listeformen for valg av ulike typer redigering.</p> <p>iOS redigering: "Litt for mange valg" "Skal jeg så gårdig til verks, så gjør jeg det heller på pcen, der har jeg større skjerm"</p> <p>"Skulle gjerne jobbet med layers for kun redigere gresset"</p>	<p>plutselig svart hvitt."</p>	<p>hvitt bilde, kommer ikke tilbake til farger. Må begynne helt på nytt.</p>
5	<p>Det fremkommer ikke i den naturlige samtalen</p>	<p>Instagram redigering: "Hadde aldri livet hatt med de blur</p>	<p>Hen ville ikke lagt til stickers ved deling og lagring av</p>	<p>Kommer ikke frem i den naturlige samtalen</p>	<p>Kommer ikke frem i den naturlige samtalen, men hen</p>

	at det er enkelte funksjoner som burde droppes gitt den presenterte konteksten	greiene, for da er man ikke over på lysredigering, men manipulering”	familiebilder.		poengterer flere ganger om ønske om å skape et naturlig bilde.
--	--	--	----------------	--	--

Diskusjon

1. Klarer brukeren å skape et bilde hen er fornøyd med?
Fra de fem intervjuene fremkommer det at testpersonene ikke med klarhet klarer å lage et bilde de blir veldig fornøyde med. For redigering med filtre kommer det frem at filtrene ikke er i helt den typen endringer de så etter, eller det er for mange å velge mellom. Dog blir flere av brukerne mer fornøyde med enkel redigering med filtre og redigering av verdier.
2. Har brukerne en formening om hva de ønsker å gjøre for å få bildet godt?
Gjennom brukertestene kommer det frem at testpersonene gjerne ønsker naturlige bilder der det enten er en brekking mot blashet eller mot mer intenst. Originalbildet blir og ofte omtalt som bra i utgangspunktet.
3. Hvilke funksjoner fremkommer som viktig for å klare dette?
Fra brukertesten fremkommer det at testpersonene liker å bruke filtre for å redigere. Flere av testpersonene ønsker og å kunne justere kontrast og lysstyrke.
4. Kan noen av dagens funksjoner fortolkes for forbedring?
Gjennom brukertesting fremkommer det at ordene for justering er viktig at gir mening for hva som skal redigeres. Ordvalg viser seg å være spesielt vanskelig å tyde i iOS Native redigering. For orientering i selve redigering viser det seg at “Neste” tasten til Instagram ikke sier brukeren noe om hva neste steg er. Brukerne blir og forvillet i navigeringen til iOS Native, der det kommer en meny foran selve bildet

som blir redigert. Det fremkommer og at enkel redigering av verdier endrer på andre verdier, selv om dette ikke skulle justeres.

5. Er det noen funksjoner som burde droppes gitt kontekst:
Bilredigering for deling av bilder mellom generasjoner?
Fra intervjuene fremkommer det lite om hvilke funksjoner som burde fjernes fra bilredigering. Dog kommer det frem at testperson 2 aldri hadde delt et bilde med blur effekt med familien. Testperson hadde ikke lagret et familiebilde med stickers på seg.

Sammendrag

I spørsmål om testbrukerne klarer å skape et godt bilde med et lite utvalg av eksisterende applikasjoner er svaret ikke entydig ja. Testpersonene klarte å lage etter hva de selv mener er et litt bedre bilde. Testpersonene gikk og gjennom applikasjonen med en prøve feile mentalitet. Det var ikke alltid intuitivt hva de ulike redigeringsmulighetene gjorde. Dog var filtre noe som fungerte greit. Ikke alle var fornøyde med utvalget av filtre, men det så ut til å fungere raskere og med like god eller om ikke bedre resultat ett med justering av parametere. Fra brukertesting fremkommer det og at en enkel navigering og er viktig for at brukeren skal ha oversikt.

Vedlegg 13 - Brukertest automatisk redigering

Introduksjon

Fra tidligere undersøkelser i masteroppgaven bilderedigering i mobilapplikasjon, har det kommet påstand om at automatisk redigering, er en mulig retning å gå for redigering av bilder. Ved automatisk redigering blir prosessen for å få et bedre bilde overlatt til programvaren før det tilbys til brukeren, der brukeren får mulighet til å beholde den automatiske forbedringen eller å forkaste det. Det overordnede spørsmålet er dermed hvorvidt automatisk redigering er veien å gå eller ikke.

Forskningsspørsmål

For å få et svar på det overordnede spørsmålet nevnt over, har dette ledet til følgende forskningsspørsmål.

1. Foretrekker brukeren den automatiske forbedringen, eller originalen?
2. Hva er begrunnelsen til valget av enten den automatiske redigeringen eller originalen?

Metode

For å få et svar på forskningsspørsmålene, ble det gjennomført en test, som en del av intervjurunden med brukertest av eksisterende mobilapplikasjoner for bilderedigering, Intervjuer om bilder og sortering av konsepter. Ved brukertesten ble det på forhånd valgt ut fem bilder, der det ble manuelt valgt et filter i lightroom som passet best etter intervjuerens subjektive mening.

Resultat

Forsknings spørsmål	Intervju 1	Intervju 2	Intervju 3	Intervju 4	Intervju 5
1	1) Redigert 2) Original 3) Original 4) Redigert 5) Redigert	1) Redigert 2) Redigert 3) Redigert 4) Original 5) Original	1) Original 2) Original 3) Redigert 4) Redigert 5) Redigert	1) Original 2) Original 3) Redigert 4) Redigert 5) Original	1) Redigert 2) Original 3) Redigert 4) Original 5) Redigert
2	1) "Litt klarere og tydeligere, men blir	1) "Kontras tøkningen gjør at bildet	1) Litt overdrevet filter. "Liker det	1) Mere tydelig, litt for mørkt noen	1) "Liker den disige følelsen på vannet i

	<p>kanskje litt intenst. “Jeg er veldig glad i når ting og farger og kontrast blir litte klarere og sånn”</p> <p>2) “Der er jeg litt med usikker””Vi lle bare forsterket vannet kanskje”</p> <p>3) Liker at tåken blir fremhevet og at en økning i kontrast og farge ødelegger for dette.</p> <p>4) “Liker når det er litt mer kontrast”</p> <p>5) “Ble ikke for muye filter”</p>	<p>popper litt mer og blir mer interessant . Så ja, det bildet liker jeg best”</p> <p>2) “Den popper definitivt mer her”</p> <p>“Men litt mørkt i skyggene”</p> <p>3) “Likte at det løftet kontrasten e litt”</p> <p>4) Likte hvitfargen bedre</p> <p>5) “Jeg er veldig glad i blasse bilder”</p>	<p>gjørne litt mer fargerik, men dette ble overkill”</p> <p>2) Ble for overkill med filter</p> <p>3) Liker med filter, tén kommer bedre frem, liker fokuset som oppstår.</p> <p>4) Liker det med filter best. Hen synes det så mer rendret ut, som passer computer bildet.</p> <p>5) Liker filter best, hen synes enden på vingen der det står Norwegian ble overeksponert.</p>	<p>steder, men fine farger</p> <p>2) Ble for mørkt med det redigerte, original fungerte bra</p> <p>3) Det originalet ble litt mer tåkete, med det redigerte ble det litt mer liv i de få fagrne som var der</p> <p>4) Det svarte kom bedre frem. Det originalet ble litt blast.</p> <p>5) Pleier å bli ganske bra bilder oppe i fly fordi det er så lyst. Blir veldig ærlig og bra i de forholdene .</p>	<p>første bilde”</p> <p>“Liker den redigerte fordi ting kommer bedre frem”</p> <p>2) “Kommer litt an på hva jeg er på utkikk etter”</p> <p>Redigert:”</p> <p>Blir mer mørk i forhold”</p> <p>“Dersom jeg var på utkikk etter silhuetten, ville jeg valgt den redigerte”</p> <p>“Ville gått for originalen fordi det ble litt for mørkt”</p> <p>3) “Ville valgt den med automatisk redigering, fordi da kommer steinen bedre frem”</p> <p>“Men</p>
--	---	---	---	--	---

					<p>kommer veldig an på situasjonen, dersom jeg ville si se hvor tåkete det var, da ville jeg ikke redigert det”</p> <p>4) “Liker gråtonene bedre på den originale”</p> <p>5) “Himmele n blir litt for mørk i toppen””F øler vingen kommer klarere frem på filteret, så liker det kanskje litt bedre ” Ville gjerne dempen filteret litt</p>
--	--	--	--	--	---

Diskusjon

1. Foretrekker brukeren den automatiske forbedringen, eller originalen?

Fra resultatene i de fem intervjuene, er det ikke mulig å si om brukerne kommer til å favorisere en automatisk redigering av bildet fremfor originalen.

2. Hva er begrunnelsen til valget av enten den automatiske redigeringen eller originalen?

Fra resultatene i de fem intervjuene kommer det frem at den økte klarheten er noe de ønsker. Samtidig kommer det frem at intervjuobjektene vektlegger ulike eller ønsker å fremheve ulike kvaliteter med bildene. Fra bilde tre med fjellet og tåken, likte noen den blasse og duse uttrykket tåken skaper, mens andre foretrekker å trekke frem steinene i forgrunnen. Videre kom det frem at intensiteten på filtrene og kunne oppfattes som for sterk for noen. Det kan derfor tilsum argumenteres for at valg av filter eller ulike automatiske redigeringer trenger et varierende utvalg som fremhever ulike kvaliteter ved bildene

Sammendrag

Gjennom testing av automatisk generering av forbedret versjon av ulike bilder, kom det frem at den antatte forbedringen ikke nødvendigvis ble sett på som en forbedring av testpersonene. Testpersonene sier flest at de ønsker å fremheve kvalitetene ved bildet, men hva disse kvalitetene er, varierer fra person til person.

Vedlegg 14 – Intervjuer om bilde hverdagen

Introduksjon

Gjennom masteroppgaven bilderedigering i mobilapplikasjon, har bilderedigering blitt strategisk valgt til å omhandle redigering av bilder av de viktigste begivenhetene i livet. For å skape et godt bilderedigeringsverktøy for disse bildene, er det sett på som avgjørende å forstå hvordan disse bildene brukes i dag.

Forskningsspørsmål

For å få et svar på hvordan bilder som omhandler de viktigste begivenhetene i livet blir brukt i dag, har det blitt stilt følgende spørsmål.

1. Har familien et familiealbum?
2. Deler familien bilder?
3. Lagrer familien familiebildene?

Metode

For å få svar på forskningsspørsmålene, har det blitt gjennomført fem intervjuer. På studenter i alderen 20-30 år. Forskningsspørsmålene ble under disse intervjuene ikke stilt direkte, men i ettertid fylt inn. Intervjuene om bilde hverdagen, ble gjennomført som én av tre deler: Intervju om bilde hverdag, Sortering av konsepter og testing av eksisterende bilderedigering applikasjoner. De fem intervju objektene i disse intervjuene, er dermed de samme.

Resultat

Forsknings spørsmål	Intervju 1	Intervju 2	Intervju 3	Intervju 4	Intervju 5
1	Har ikke et familiealbum. "Det er litt trist". Det å lage bildebøker er gode julegaver. Bildebøker blir julegaven til neste	Har ingen ting. "Fotoalbum er jo egentlig veldig artig"	"Ja, men det fra langt tilbake"	Bare noen gamle tatt med analogt kamera, med dato på bildene.	Tar bilder i viktige familiesammenkomster og når familien får besøk. har noen fysiske bilder i fotoalbum

	<p>jul. Da av det nye spebarnet.</p>				<p>fra da jeg var liten</p>
<p>2</p>	<p>Ja, men det deles med mange i familien over flere kanaler. Uppfattas som slitsomt og vanskelig at familien ikke bruker én kanal for bildedeling . Brukes Mail, Snapchat, Messenger og iMessage</p> <p>Deles mange bilder over snapchat. Mange i familien som plages over det da bildene ikke kan lagres.</p> <p>Det sendes og mye bilder</p>	<p>Det fremkomm er ikke at det deles bilder innad i familien, under intervjuet.</p>	<p>“Vi bruker sann Apple bildedeling .”</p> <p>”Alle i familien har iPhone. Så da kan du ha sann album som du deler bilder da. Så der deles det bilder stort sett daglig”</p>	<p>Ingen deling av familiebilder. eneste er at vi søsknene har en felles gruppe på SC og Face. Deles bare enkeltbilde</p>	<p>jeg deler ikke mine bilder med familien</p>

	over iMessage, men er ikke alle som har iPhone, så ikke alle som får de bildene.				
3	Det fremkomm er ikke at det lagres familiebild er. Dog printes det ut bildebøker .	Ingen felles bildelagring. Pappa har lagret litt fra barndomm en.	“Pappa tar fortsatt ekstremt mye bilder, men han har stort sett bare veldig mye mapper på PC’en”	nyere bilder ligger på en harddisk tipper det bare er faren min som styrer med den.	mor og far har bildene de tar lagret digitalt

Diskusjon

1. Har familien et familiealbum?

Gjennom de fem intervjuene fremkommer det at det i liten grad er felles lagring av familiebilder. Videre kommer det frem at det var vanlig å ha familiealbum med bilder før i tiden, men at dette er noe som har falt bort. Hos det ene intervjuobjektet er det blitt innført Apple bildedeling. Det kan derfor argumenteres for at bildealbum var noe familiene hadde før i tiden, men at dette er noe som har forsvunnet med teknologien.

2. Deler familien bilder?

Hvorvidt det deles bilder innad i familiene, er svaret litt spredt. Hos det første intervjuobjektet, er det svært mye deling av bilder. Dette skyldes at det tas mye bilder av et spedbarn som familien etterspør bilder etter. Bildene i dette tilfelle deles over flere kanaler, som beskrives som slitsomt og vanskelig. I de andre intervjuene, fremsto bildedelingen fra nesten ikke eksisterende til daglig. I intervju 5 der deling i liten grad var tilfelle, ble det ikke brukt en spesifikk tjeneste. I intervju 3, kom det frem at de deler daglig. Her hadde alle i familien iPhone, som gjorde at de alle kunne dele til samme apple album. Det kan argumenteres for at mengden delte bilder avhenger av hva og hvor mye aktiviteter som skjer innad i familien.

3. Lagrer familien familiebildene?

I spørsmål om familiebilder lagres, fremkommer det at det enten ikke gjøres, eller at det faller på foreldrene som oppgave. Her er det gjerne faren i familien som har dette ansvaret.

Sammendrag

Til oppsummering kan det konkluderes med

1. Det klassiske familiealbumet har forsvunnet som en aktiv del av familien. Det er i dag få som har et substitutt for denne.
2. Det er liten til mye deling av bilder innad i familien. Hvor mye bilder som deles avhenger av hvor mye og hva som skjer innad i familien.
3. Det er typisk foreldrene som og gjerne faren som lagrer nye familiebilder.

Vedlegg 15 - Brukertest første prototype

Introduksjon

Fra de innledende undersøkelser, intervjuer og brukertesting av eksisterende bilderedigeringsapplikasjoner, ble det funnet og konkludert med at bilderedigering til Min Sky applikasjonen burde fokusere på bilder og deling av bilder av de viktige hendelsene i livet med familien som målgruppe. Gjennom videre undersøkelser ble det funnet at bilderedigeringen burde bruke analogien filter for redigering, med muligheten til å redigere en batch med bilder. I tillegg til metadaten hvem, hva og hvor. Som et svar på dette, ble det laget en grov prototype for å se på hvordan brukerne trykker og responderer på antatt balansering av egenskaper

Forskningsspørsmål

1. Finner brukerne ut hvordan de skal redigere ett bilde? Da som kopi av fremgangsmetode til Apple.
2. Hva synes brukerne om det å bruke stiler eller filtre for å redigere bildet? Her gjennom fire valg inkludert original bildet.
3. Hva synes brukerne om å legge til en beskrivelse til bildet? Her gjennom det å skrive en beskrivende tekst til bildet.
4. Hva synes brukerne om det å tagge personer i bildet?
5. Hva synes brukerne om det å redigere ett sett med bilder, der alle innstillingene blir like?
6. Gjennom den naturlige samtalen, kommer det frem noe annet?

Metode

For å få svar på forskningsspørsmålene ble det laget en grov prototype. Det ble i undersøkelsene testet på fem personer, med guerilla testing testing som utvelgesmetode. Testpersonene var alle i midtre del av 20 årene og teknologistudenter.

For testingen ble følgende prototype brukt:

<https://xd.adobe.com/view/d2cd9470-d86a-478a-45ae-09369306ed7a-a4fc/>

Resultat

	Intervju 1	Intervju 2	Intervju 3	Intervju 4	Intervju 5
Redigere ett bilde	Fant enkelt	Fant enkelt	Fant enkelt det	Fant redigering	Fant enkelt

	redigering	redigering	å redigere ett bilde	enkelt	redigering av ett bilde
Velge stiler	<p>“Er det bare de?”</p> <p>“Normal var ganske grei”</p>	<p>“Ville egentlig ikke redigert det”</p> <p>Sort hvitt ser litt skumlere ut.. Liker det</p> <p>“Liker natural eller BW best”</p>	<p>“Jeg ser det uredigerte bildet og valgene jeg har for redigering”</p> <p>“Jeg hadde ikke takket nei til flere alternativer”</p> <p>“Jeg får ikke valg på å justere på de”</p> <p>Ville justert graden</p>	<p>“Ser ut som det er en del filtre som jeg kan legge på”</p> <p>“Går veldig raskt om man ser er fint”</p> <p>Liker svart hvitt filteret</p> <p>På telefonen oppfatter hen at lysstyken og kontrasten blir litt lav. Har iPhone SE</p>	<p>“Ser jeg kan redigere med filtre”</p> <p>“Jeg liker det, men vil og å muligheten til å kunne redigere det manuelt”</p>
Legge til beskrivelser	<p>Fant enkelt</p> <p>“Er ikke noe glad i å skrive på telefonen”</p>	<p>Selv legger hen beskrivelser på bilder gjennom mappenavn, typ “vår 2017”</p> <p>Bruker aldri tittel på bildet</p>	<p>Fsant enkelt beskrivelser</p> <p>“Ville ikke lagt til en beskrivelse om det bare var for meg selv”</p>	<p>Var lett å legge inn beskrivelser</p> <p>Ville lagt det til dersom det skulle ut noe sted.</p>	<p>“Kommer an på når jeg skulle brukt det”</p> <p>Om beskrivelser av bilder</p> <p>“Ville gjort det dersom jeg skulle</p>

			<p>“Jeg vet selv at dette er et bilde fra påskefjellt”</p> <p>“Ville gjerne hatt hvor det var, hvem jeg var med, og når det var”</p>	<p>“Ville lagt til en beskrivelse for å huske hvor det er og sann”</p> <p>“Ville lagt til hvor og når, men ikke som i nøyaktig dato mere som julaften, snø ”</p>	<p>laget et album”</p>
<p>Tagge person i bildet</p>	<p>Usikker på hvordan i starten. “Lurte på å trykke på Jesper” “Facebook gjenkjenner ansikter”</p> <p>Rediger → Trykker på jesper. Scroller ned febrilsk. “Der ja!”</p>	<p>Trykker på Jesper ved å holde inne</p> <p>Trykker febrilsk på Jesper</p> <p>Fant ved guiding</p> <p>“Vet ikke det der første gang når man må scrolle ned”</p>	<p>“Jeg ville egentlig holdt inne”</p> <p>Scroller ned “Her var det en ny feature”</p> <p>Ville tagget personer i bildet. Men ville spurt først.</p>	<p>Trykker på jesper</p> <p>Trykker på menyen øverst til høyre, over rediger knappen</p> <p>“Åja, har ikke begynt å redigere ennå”</p> <p>Går inn på redigering</p> <p>Trykker på Jesper</p> <p>Scroller ned og finner tagging.</p>	<p>“Da ville jeg ha trykket på bildet, men det gikk ikke”</p> <p>Rediger “Jeg trykker på bildet igjen”</p> <p>Scroller ned “Der var tagging” “Der kom det når jeg trykket på det”</p> <p>“Synes det burde være at man ikke tagger en person</p>

				<p>“Kunne gjerne vært slik at når man trykket på bildet så kom opp alle navnene.”</p>	<p>med en gang”..”På facebook har jeg tagget en person jeg ikke kjenner på en en person sitt bilde jeg ikke kjenner så godt”</p> <p>“Liker at man ikke gjør det sann plutselig”</p>
<p>Redigere et sett med bilder</p>	<p>Nå markerer jeg plutselig</p> <p>Ønsker indikasjon på hvilken stil</p> <p>Er litt san funker ja</p> <p>Ville redigere flere dersom veldig like</p>	<p>“Har ikke noe markering her”</p> <p>Hun fant det relativt raskt ut</p> <p>Ble relativt fornøyd.</p>	<p>Trykker på menyen øverst til høyre</p> <p>Holder inne det ene bildet</p> <p>“Jeg så for meg en måte å markere alle tre på”</p> <p>“Savner litt det å vite at nå redigerer jeg tre stykker ”</p> <p>I spørsmål om hvordan det var å</p>	<p>Trykker på menyen øverst til høyre.</p> <p>“Så ut som en slags meny”</p> <p>“Ser bare ett bilde nå, men kanskje jeg kan gjøre san”</p> <p>Sveiper</p> <p>“Liker at hvert bilde dekker hele. Dersom det hadde vært tre små</p>	<p>“Nå kom jeg inn på samme side eller?”</p> <p>Klarer ikke se alle bildene</p> <p>“Jeg må gjøre san ja”</p> <p>Sveiper</p> <p>“Forsto det ikke med en gang”</p> <p>“Gjerne ha noen som fortelle meg at det er flere”</p> <p>Om å redigere</p>

			redigere alle tre samtidig. "Nå har jeg gått inn for å redigere alle tre så da er batch redigering noe jeg har sagt allerede"	hadde man ikke sett det så godt" "Stort sett ville jeg hatt samme filter på alle tre. Kan "	alle på en gang likt "Nei! Eller både ja og nei. Noen ganger vil man kanskje ha et annet valg for det bilde"
Annet	<p>"Den var for tungvint"</p> <p>Ønsker å legge til lik beskrivelser på flere bilder</p> <p>Hvor og når på bildet er noe hen setter pris på.</p>				<p>"Nå bruker ikke jeg noen skytjenester, føler kanskje ikke at bildene er viktige nok. Eller til Drive, men gjør det ikke automatisk."</p> <p>"Hadde en fra Jottacloud, men var familiekonto og slet med at den lastet opp alle bildene mine, er ikke alt jeg ville skulle dit for å si det san.</p>

					<p>Da måtte jeg inn dit for å slette dem. Tar mye screenshot s”</p> <p>“De bildene som betyr noe for meg, de ville jeg gjerne lagret over tid”</p>
--	--	--	--	--	--

Diskusjon

7. Finner brukerne ut hvordan de skal redigere ett bilde? Da som kopi av fremgangsmetode til Apple.

Gjennom brukertesting kom det frem at samtlige brukere fant svært lett frem til hvordan de skulle redigere det gitte bildet. Det tas derfor utgangspunkt i at det å gå inn på selve bildet, for så å velge redigering som link øverst til høyre for bildet, er riktig vei å gå.

8. Hva synes brukerne om det å bruke stiler eller filtre for å redigere bildet? Her gjennom fire valg inkludert original bildet.

For redigering av selve bildet kom det frem at brukerne var positive til å bruke filtre som redigering, men at 4 filtre inkludert originalbildet var for knapt. Gjennom testgruppen var det og direkte og litt mer indirekte et ønske om å kunne justere filtrene. Det vil i neste brukertest bli tatt med flere filtre, samt mulighet til å “Dimme” disse

9. Hva synes brukerne om å legge til en beskrivelse til bildet? Her gjennom det å skrive en beskrivende tekst til bildet.

Brukerne var positive til å legge til en beskrivelse til bildene, men at dette er noe som først ville bli gjort ved deling av bilder, da i form av album. Det kom og frem at det å skrive tekst selv ikke nødvendigvis er det beste løsningen, der den ene presiserte: “Er ikke noe glad i å skrive på telefonen”. Det antas at dette

er noe som kan genereres i form av forslag til nøkkelpunkter sentrert om: hvem, hva og hvor

10. Hva synes brukerne om det å tagge personer i bildet?

Samtlige brukere slet med å tagge den fiktive personen Jesper. Samtlige trykket flere ganger på hva til ingen nytte. Dette i selve fremvisningen til bildet og gjennom redigering. Til slutt fant et fåtall (2) av testpersonene selv taggingen. Resten fant denne egenskapen ved hjelp.

Gjennom at det var vanskelig å finne hvordan personer blir tagget, kan det og tolkes at dette er på grunn av layouten basert på scrolling. Der brukerne ikke vet om det de ikke ser. Det er derfor fornuftig å anta at nåværende layout ikke er den beste for redigering av bilder. Det antas videre at informasjon og egenskaper ikke skal bre seg over den vertikale retningen utover det som er synlig.

Flere av testpersonene nevner at facebook bruker forslag til tagging i form av ansiktsgjenkjenning og fremvisning av en tom boks rundt ansiktene. Samtlige av testpersonene så derfor etter dette i spørsmål om hva de så etter.

I videre samtale kom det og frem av intervju 5 at måten Facebook gjør det er så ledende i for tagging at de unnviker å gjøre det. I samtalen med flere av de andre, kom det og frem at de ønsker at dette er et steg av en naturlig prosess. I intervju 3 ble det og nevnt om godkjenning til person for tagging.

11. Hva synes brukerne om det å redigere ett sett med bilder, der alle innstillingene blir like?

Samtlige av testpersonene slet med å komme inn på redigering av et sett med bilder. Samtlige prøvde å først finne et valg for markering øverst til høyre i menyen. Det å se mer på prosedyren for utvelgelse og initiere et sett med bilder må gjøres bedre i neste iterasjon.

Gjennom testpersonene var responsen om å redigere alle bildene likt, noe usikkert. De var positive til den effektiviteten det vil bringe med seg, dog sa flere av dem at de ville ha muligheten til å velge et annet uttrykk på ett eller flere av dem. Det tas derfor utgangspunkt i at riktig retning for neste prototype skal ha muligheten til å velge et felles utgangspunkt for serien, der valget kan unnlates for hvert enkelt bilde.

12. Gjennom den naturlige samtalen, kommer det frem noe annet?

Det kommer gjennom bisamtaler ikke frem noe som kan implementeres for et bedre resultat.

Sammendrag

Det kom i brukertesten frem en rekke interessante ting for utbedring og justering. Under er en liste over det viktigste som må endres.

1. Det må sees på andre layout valg enn benyttelse av scroll
2. Det må legges til flere filtre, med muligheten for å dimme disse.
3. Hvordan flere bilder markeres og redigeres må forbedres.
4. Hvordan brukerne tagger personer må endres til det enklere basert på trykk på personene som skal tagges.
5. For redigering av ett sett med bilder skal det bestemmes et standard uttrykk på bildene der dette kan fravikes.
6. Ved redigering av bilder i et sett, må det komme bedre frem at det er flere bilder. Nå er den lik som for redigering av ett bilde.

Kilder

Capture (2019). "Capture-App." from <https://capture-app.com>.

Telenor (2019). "Min Sky hjemmeside." from <https://www.telenor.no/privat/mobil/app/min-sky/>.

Telenor (2019). "Telenor Kultur." from <https://www.telenor.com/about-us/our-culture/>.

Brekke, S. (2019). "Our purpose ". from <https://www.youtube.com/watch?v=eAbNdbNMZiM&feature=youtu.be>.

Telenor (2019). "Min Sky hjemmeside." from <https://www.telenor.no/privat/mobil/app/min-sky/>.

Telenor-Digital (2019). "Slik digitaliserte Telenor huset til Lisa til et Smarthus: ." from <https://www.youtube.com/watch?v=OejjwmuQYSg>.

Telenor-Digital-E-Helse (2019). "E-Helse." from <https://www.youtube.com/watch?v=naAA8sExLbY>.

Telenor-Reklame (2019). "Telenor-Reklamer." from https://www.youtube.com/watch?v=AXR0k362DCg&list=PLpOhS0ZkfVUx-G3juidDRbaf_GRBRiVKI.

Telenor-Strategi (2019). "Telenor Strategi." from <https://www.telenor.com/about-us/our-strategy/>.

Telenor-Wifi (2019). "Telenor-Wifi." from <https://www.youtube.com/watch?v=jajlaR7ePe4>.

Telenor-Yng (2019). "Telenor-Yng." from https://www.youtube.com/watch?v=xIJ2aYcyv_k&list=PLhPHoY5LZCINPtrgKQUqrbmF7qP8NH9PV.

Apple (2019). "UIKit." from <https://developer.apple.com/documentation/uikit>.

Facebook (2019). "Content Publishing." from <https://developers.facebook.com/docs/instagram-api/guides/content-publishing>.

Instagram (2019). "Instagram developer - mobile sharing." from <https://www.instagram.com/developer/mobile-sharing/>.

Apple (2019). "UIKit." from <https://developer.apple.com/documentation/uikit>.

Brekke, S. (2019). "Our purpose ". from <https://www.youtube.com/watch?v=eAbNdbNMZiM&feature=youtu.be>.

Capture (2019). "Capture-App." from <https://capture-app.com>.

Facebook (2019). "Content Publishing." from <https://developers.facebook.com/docs/instagram-api/guides/content-publishing>.

Fidjestad, L. R. (2015). "Få flere likes med disse foto-appene." from <https://www.krsby.no/livsstil/i/GWap4/Fa-flere-likes-med-disse-foto-appene>.

Hoel, A. S. (2010). "Perler og søppel – med mobilkamera mot et visuelt allmennspråk." *Ekfrase*(02): 134-143.

Intervju med bildekunstneren Eivind Lentz

Instagram (2019). "Instagram developer - mobile sharing." from <https://www.instagram.com/developer/mobile-sharing/>.

Peterson, B. F. (2003). Learning to see creativity.

SSB (2019). "Fruktbarheten fortsetter å synke." from <https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/fruktbarheten-fortsetter-a-synke>.

Telenor (2019). "Min Sky hjemmeside." from <https://www.telenor.no/privat/mobil/app/min-sky/>.

Telenor (2019). "Telenor Kultur." from <https://www.telenor.com/about-us/our-culture/>.

Telenor-Digital (2019). "Slik digitaliserte Telenor huset til Lisa til et Smarthus: ." from <https://www.youtube.com/watch?v=OejiwmuQYSg>.

Telenor-Digital-E-Helse (2019). "E-Helse." from <https://www.youtube.com/watch?v=naAA8sExLbY>.

Telenor-Reklame (2019). "Telenor-Reklamer." from https://www.youtube.com/watch?v=AXR0k362DCg&list=PLpOhS0ZkfVUx-G3juidDRbaf_GRBRiVKI.

Telenor-Strategi (2019). "Telenor Strategi." from <https://www.telenor.com/about-us/our-strategy/>.

Telenor-Wifi (2019). "Telenor-Wifi." from <https://www.youtube.com/watch?v=jajlaR7ePe4>.

Telenor-Yng (2019). "Telenor-Yng." from https://www.youtube.com/watch?v=xIJ2aYcyv_k&list=PLhPHoY5LZCINPtrgKQUqrbmF7qP8NH9PV.

Winther, S. M. (2018). LIGHTROOM GURU og hele verdens læremester. Digital Foto: 20-27.