

Individuell oppgave for informasjonsarkitektur (ADSE2400) vår 2019



Innholdsfortegnelse

Avveiling:	2
Oppgave 1. Hvilket firma har du valgt?	2
1.1 Grupperingsmetoder	3
1.2 Navigering	4
1.3 Søkemotor	5
Oppgave 2. Kartlegging av kundens behov	6
2.1 Behov	6
2.2 Behov for fornyelser	6
Oppgave 3. Forslag til brukertesting	6
3.1 Kvantitativ og kvalitativ metode:	7
3.2 Heuristisk evaluering:	7
3.3 Card-sorting:	7
3.4 Intervjuer:	8
3.5 Selve brukertesten:	8
3.6 Hva skal resultatet brukes til?	9
Oppgave 4. Forklaring av strategi og struktur for videreutvikling av dokumenter	9
4.1 Strategi:	9
4.2 Struktur:	10
Oppgave 5. Kartlegging av potensielle brukeres informasjonsbehov	12
5.1 'Known item seeking':	12
5.2 'Exploratory seeking':	12
5.3 'Exhaustive research':	12
5.4 'Re-finding':	12
Oppgave 6. Beskrive behovet for fullstendighet (recall) og presisjon (precision) i forhold til informasjonsbehovene som er kartlagt.	12
6.1 'Known item seeking':	12
6.2 'Exploratory seeking':	12
6.3 'Exhaustive research':	12
6.4 'Re-finding':	12
Oppgave 7. Forslag til navigasjon	12
Oppgave 8. Forslag til søkefunksjon	14
8.1 Hvordan skal resultatene presenteres?	14
8.2 Hvordan kan brukere filtrere trefflistene?	14
8.3 Skal søkeområdet begrenses?	14
Oppgave 9. Forslag til «tagging» av de forskjellige dokumenttypene, for å forenkle søk og gjenfinning.	14
Oppgave 10. Forslag til kontrollert vokabular.	16
Oppgave 11. Oversikt over teknologier og teknikker som skal benyttes.	16
11.1 Teknologier	16
11.2 Teknikker brukt i informasjonsarkitekturen	16
Referanseliste	17

Avveining:

Det er valgt å svare på oppgave 12 og 13 fortløpende under øvrige oppgaver. Dette betyr at begrunnelser og illustrasjoner/ wireframes vil komme fortløpende i teksten og står derfor ikke for seg selv.

Oppgave 1. Hvilket firma har du valgt?

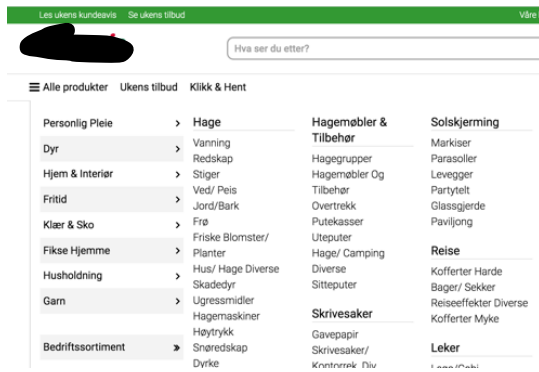
XXXXXX er valgt som bakgrunn for denne oppgaven. XXXXXX er en butikk-kjede som i dag består av 240 butikker over hele Norge. Deres visjon er at forbrukerne skal kunne handle enkelt, smart, stort og billig, og kategoriserer seg selv derfor som et lavprisvarehus. XXXXXX har varer i mange kategorier: Personlig pleie, dyr, hjem og interiør, fritid, klær og sko, ting til å fikse i hjemme, husholdning, og garn.

I dag har XXXXXX en nettside med mange gode elementer. Blant annet skaper den god kontekst for brukeren og man skjønner med engang at det er XXXXXX som er merkevaren. Dette gjør de ved å bruke logo, forventede farger og labels.

Nettstedet tilbyr ulike tjenester:

- Nettbutikk
- Vise ulike varebeholdninger i de forskjellige butikkene
- Vise varer og tilbud
- Innlogging
- Registrering av private kunder og bedriftskunder
- Søkemotor på varer
- Fronting av kundeavis og ukens tilbud
- Informasjon om alle butikkene, kontakt, spørsmål og svar, garanti, sikkerhetsdatablader og om XXXXXX.

Likevel er det noen elementer som gjør den rotete og støyende for brukeren. Dette går blant annet på 'drop down' menyen, som viser alle mulige underkategorier innenfor et tema. Noe som motstrider Rosenfield, Morvolel & Arango (2015, s. 119) sine råd om at man ikke bør overlesse brukeren med for mange kategorier på samme tid. Noe som også George A. Miller antydte med sin teori om at mennesker kan holde mellom fem til ni elementer i korttidshukommelsen om gangen (Miller G. A. gjengitt etter Baddeley A. 1994, 1. avsn.).

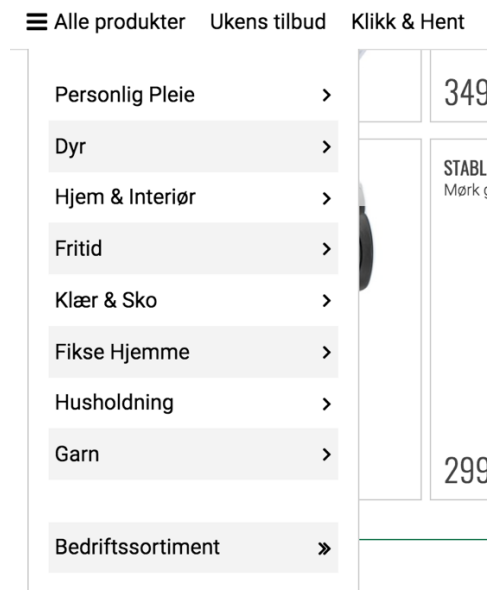


Figur 1 viser drop-down meny med mange kategorier.

Samtidig har [REDACTED] mange elementer på hovedsiden. De har en mengde bilder i forskjellige størrelser, priser, samt hyperlenker og forskjellige farger. Dette er antagelig ment å tjene [REDACTED] sitt formål med å fronte varer som er på tilbud, men gjør likevel at nettstedet oppfattes som noe rotete. I følge (Rosenfield et.al. 2015, s. 119) skal man være spesielt oppmerksom på personers visuelle og kognitive ferdigheter og ha en god balanse på bredde og dybde i organiseringen av en nettside. Med dybde menes antall nivåer i et hierarki (antall klikk for å komme dit man vil) og med bredde menes antall valg brukeren har på hvert nivå på nettsiden (ofte navigeringsmeny) (Rosenfield et al., 2015, s. 118-119).

1.1 Grupperingsmetoder

Navigeringsmenyen til [REDACTED] er hovedsakelig gruppert etter tema som betyr at nettstedet er gruppert etter noen overskrifter som definerer underkategoriene i disse elementene. I følge Rosenfield et.al. (2015, s. 109) er det denne grupperingsmetoden som er mest vanlig. [REDACTED] gjør dette med unntak av noen kategorier og linker som er oppgaveorienterte: 'fikse hjemme', 'klikk og hent' og 'logg inn'. Med oppgaveorienterte grupperingsmetoder menes organisering etter oppgaver, prosesser eller funksjoner (Rosenfield et al., 2015, s. 111). Videre skriver Rosenfield et al. (2015, s. 111) at en slik organisering er vanlig hvor brukerinteraksjonen med bedriften er mest sentral.



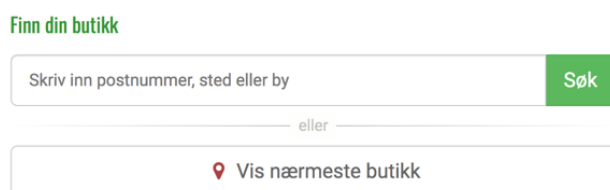
Figur 2 Viser temabasert gruppering i drop-down menyen. [REDACTED]

Når det gjelder kjøp av varer i nettbutikken er dette også oppgaveorientert: 'Kjøp', 'Legg i handlekurven' og 'Gå til betaling'.



Figur 3 Viser oppgaveorienterte grupperingsmetoder. [REDACTED]

Under 'Finn din butikk' er det brukt geografiske grupperingsmønstre. Her kan man både søke etter hvilken butikk som er nærmest eller velge å søke på postnummer og stedsnavn. I følge Rosenfield et al. (2015, s.107) er geografiske grupperingsmønstre ganske rett frem å bruke og å designe.



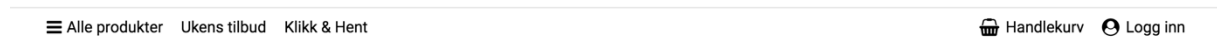
Figur 4 Viser geografiske grupperingsmetoder. [REDACTED]

[REDACTED] er også gruppert etter publikum-spesifikke mønstre, da man kan velge mellom privat og bedriftskunde. I følge Rosenfield et al. (2015, s. 112) fungerer publikum-spesifikke mønstre godt hvis det er verdi i å tilpasse siden til forskjellige brukere.

1.2 Navigering

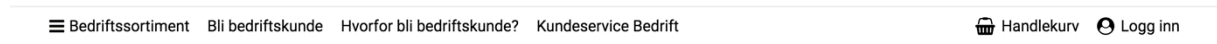
Nettstedet har en global overordnet navigasjonsmeny som er konstant uansett hvor man velger å navigere seg på siden. Velger man 'bedriftssortiment' skifter den globale menyen til å inneha flere elementer.

Privatkunde:



Figur 5 Viser navigeringsmeny på privatkunder.

Bedriftskunde:



Figur 6 Viser navigeringsmeny for bedriftskunder.

Siden har også lokal navigering under hver kategori.

Kategorier: [Sko & Støvler](#), [Regntøy](#), [Diverse Klær](#), [Sokker](#), [Undertøy](#), [Briller Mm](#)

Klær & sko

Figur 7 Viser lokal navigeringsmeny.

har et bredt nettsted med ni kategorier, men overskrider ikke antall anbefalte kategorier i 'drop down' menyen. Hvis man derimot ser på hele 'headeren' under ett, så er siden enda bredere. Dette gjelder også for 'footeren' hvor det er mange kategorier og underkategorier.

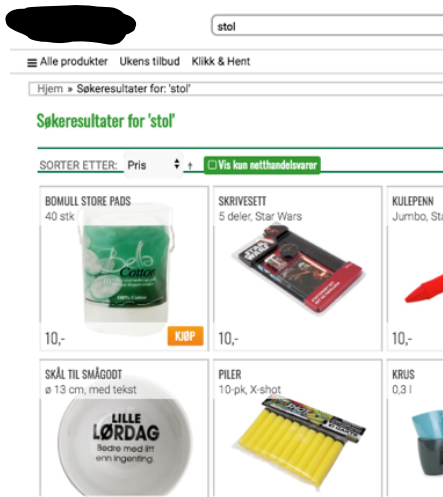


Figur 8 Viser bilde av footer, med kategorier.

1.3 Søkemotor

presenterer resultatene sine automatisk etter hvilke produkter som er mest relevante. Her kan brukeren gå inn å velge hvordan man ønsker at resultatene skal bli presentert: pris, navn, relevans, kategori, nyeste.

Velger man etter relevans så gir søket høy precision og høy recall (mange relevante treff). Med precision menes antall relevante resultater mens med recall menes antall treff i resultatet som både er relevante og irrelevante (Rosenfield et al., 2015, s. 229). Velger man derimot en av de andre mulighetene så gir søket lav precision, fordi den presenterer produkter som ikke er relevante først. For eksempel om man velger 'pris' filteret.



Figur 9 Viser søk med lav precision, etter sorteringsvalg 'pris' [REDACTED]

Oppgave 2. Kartlegging av kundens behov

I oppgaven er det valgt å fokusere på eksterne behov hos kunder av [REDACTED]

Målgruppen til [REDACTED] er todelt og består av både private kunder og bedriftskunder. Felles for disse er at de er prisbevisste.

2.1 Behov

1. Behov for å kunne se hvilke varer som finnes både i varehus og i nettbutikken.
2. Behov for å kunne se aktuelle tilbud.
3. Behov for å finne adresse til butikkene og finne en butikk i nærheten av der de er eller skal.
4. Behov for kontaktinformasjon.

2.2 Behov for fornyelser

Det er flere elementer ved nettstedet som trenger forbedringer:

1. Navigeringsmenyen må bli tydeligere. Dette innebærer å tydeliggjøre de fire primærbehovene til brukeren.
2. Søkeresultatene bør få høyere precision.
3. Gjøre footeren mer oversiktlig med mindre elementer.
4. Markering for hvor du er på siden (hover funksjon) og brødsmuler.

Oppgave 3. Forslag til brukertesting

Her er en oversikt over hvilke typer brukertester som skal gjøres og hvorfor.

3.1 Kvantitativ og kvalitativ metode:

Det vil bli gjennomført både kvalitative og kvantitative metoder for brukertesting.

Bakgrunnen for dette er at de to metodene gir forskjellige synsvinkler for forbedring av nettsiden. De kvantitative dataene peker kanskje på at det er noe galt, men man får ikke vite hvorfor brukeren syntes det var vanskelig, bare at det var vanskelig. Mens med kvalitativ data kan man enklere fange opp brukerens perspektiv, ønsker og meninger.

3.2 Heuristisk evaluering:

Før brukertesting skal utføres skal det gjennomføres en heuristisk evaluering av den eksisterende nettsiden. Dette handler om å få flere eksperter til å evaluere det allerede eksisterende designet til nettsiden, med noen anbefalte retningslinjer for viktige elementer ved designet (Rosenfield et al., 2015, s. 324). Ekspertene sine oppgaver er å identifisere store problemer og kartlegge forbedringspotensialet ved designet.

Retningslinjene ekspertene skulle fulgt ville vært systematisert av Nielsen Norman Group (1994).

Disse går ut på:

- Nettstedet må gi god informasjon om hva som skjer til brukeren gjennom passende tilbakemeldinger innen rimelig tid.
- Nettstedet må ha det samme språket som brukeren har og ikke bruke for avanserte ord og uttrykk.
- Brukeren skal enkelt kunne forlate siden de er på.
- Brukeren skal ikke trenge å vurdere om ord og uttrykk betyr det samme.
- Passe på at brukeren ikke opplever feilmeldinger.
- Passe på at brukeren ikke trenger å huske viktig informasjon fra en side til en annen side.
- Siden skal kunne fungere godt for både uerfarne og erfarne brukere.
- Informasjon gjennom dialog-bokser skal være minimal og skal i tilfelle ikke være viktigere enn informasjon som blir gitt på hovedsiden.
- Feilmeldinger skal presenteres i et enkelt språk uten koder.

3.3 Card-sorting:

Det skal også foretas en kortsorteringsrunde før brukertesten blir gjennomført. Card-sorting som metode skal brukes sammen med intervju for å få best uttelling på liten tid med testpersonene (Rosenfield et al., 2015, s. 342). Card-sorting går ut på å la testpersonene gruppere kategorier etter hva de synes gir best mening (Rosenfield et al., 2015, s. 343). Man presenterer kort med overskrifter fra den globale og lokale navigeringsmenyen og underkategorier. Slik skal brukeren enkelt kunne plassere kategoriene, alt ettersom hvordan titlene passer sammen. Mens brukeren gjør dette skal de fortelle høyt hva det er de gjør (Rosenfield et al., 2015, s. 342).

For denne delen av testingen vil det bli brukt en blanding av åpne og lukkede card-sorting metoder. Åpen metode går ut på at testpersonene lager forslag til overskrifter, navigering og

kategorier selv (Rosenfield et al., 2015, s. 345). Mens lukket metode betyr at kategorier, headere og navigeringselementer er definert på forhånd slik at testpersonene skal kunne velge fra disse. Dette er hovedsakelig fordi det finnes et nettsted med kategorier fra før, og dette nettstedet skal videreutvikles, og ikke lages fra starten av. Denne delen skal bli gjort før testingen av prototypen til nettstedet blir gjennomført. Det er også viktig å filme sesjonen og ta gode notater underveis.

3.4 Intervjuer:

Det vil bli brukt intervjuer for å få frem hva brukeren tenker om det nye nettstedet, med fokus på hvordan det var å forstå kategoriseringen og oppbyggingen til nettstedet. Intervjuer er positivt å bruke fordi man da kan stille spørsmål om problemer eller utfordringer som dukket opp under selve testingen av nettstedet og under kortsortering (Rosenfield et al., 2015, s. 342).

Intervjuoppsett for card-sorting:

1. Var det noen kategorier du syntes var vanskelige å forstå, eventuelt hvilke?
2. Ønsker du flere kategorier? Eventuelt hvilke?

Intervjuoppsett for brukertesting:

1. Var det noen av oppgavene som føltes vanskelig? Hva var grunnen til dette?
2. Er det noe du ønsker å forandre ved nettstedet?
3. Hvis du kunne legge til tre elementer ved nettstedet, hva skulle disse vært?
4. Hva var inntrykket ditt av nettstedet?

3.5 Selve brukertesten:

I følge (Rosenfield et al., 2015, s. 348) er det viktig at brukertesten inneholder noen viktige oppgaver: 1. Både enkle og vanskelige oppgaver. 2. known-item søk. 3. Exhaustive søk. 4. Temabaserte oppgaver. 5. Oppgaveorientert oppgaver. 6. Oppgaver som er kunstige. 7. Oppgaver som er realistiske.

Før brukertesten er det viktig at brukeren blir presentert for hvilke forventninger man har, som at det ikke finnes noen riktige svar og at det er ønskelig med ærlige tilbakemeldinger for å kunne forbedre produktet (McElroy 2017, 252). Det er anbefalt at man gjør fire til åtte brukertester per prototype. Hvis det er en veldig delt brukergruppe så må det kanskje være flere tester (McElroy 2017, 254).

Denne brukertesten er beregnet på en high fidelity prototype senere i forløpet.

De elementene som skal registreres skal være antall klikk før brukeren finner svaret, hvor lang tid personen bruker på å finne svaret, samt antall «feil» brukeren gjør. Brukertesten skal filmes slik at det er mulig å analysere testen i ettertid. Dette innebærer også å filme brukerens ansiktsuttrykk, noe som kan gi viktig informasjon om brukertesten (McElroy 2017, 252). Det skal også brukes 'eyetracking' under testen som skal gi kvantitativ måling på hvor testpersonen ser og hvor lenge. Personen vil bli bedt om å fortelle hva hun eller han gjør under testen for å fange opp viktig kvalitative informasjon. Under testen skal det være minst

to observatører og en person som veileder og stiller spørsmål til testpersonen. Dette for å sikre at ikke viktig informasjon går tapt. Selve testen skal gjennomføres med en pc.

Testoppsett:

Tester sier: Her er et utkast til en ny prototype a [REDACTED] sitt nettsted. Du kan starte med:

1. Å bruke et minutt på å se igjennom forsiden til [REDACTED]
2. Finn kategorien: 'Fritid'. (enkel)
3. Finn ut hvilket utvalg [REDACTED] har av hagemøbler.
4. Finn kategorien 'fikse hjemme'. (Temabasert og kunstig)
5. Finn ut hvilket utvalg [REDACTED] har for malingsutstyr i nettbutikken.
6. Velg deg ut en kategori du synes virker spennende, og velg et produkt du kunne tenke deg å kjøpe (realistisk)
7. 'Kjøp' dette produktet. (oppgaveorientert)
8. Se for deg at du er en 'bedriftskunde'. Du er ansvarlig for innkjøp til en hotellkjede. Gjør relevante bestillinger for selskapet ditt. (realistisk oppgave)
9. Du skal nå late som at du er en privatkunde, du skal finne produktet: 'Hunde-kobbel, 200 cm, dobbelt' og fortelle hva denne koster. (known item).
10. Du skal nå finne ut alt du klarer å finne ut om hvordan 'klikk og hent' fungerer. (exhaustive).
11. Du skal nå prøve deg på noen søk i søkemotoren. – Søk etter et produkt som du trenger. -Søk etter påskekylling, velg så en som du synes er fin og kjøp denne. – Nå skal du søke etter tannbørste, sorter søket ditt etter pris.
12. Finn nå ditt nærmeste varehus.
13. Finn de aktuelle tilbudene for denne uken.
14. Kontakt kundeservice.

Testperson sier: Takk for at du ønsket å teste [REDACTED] sitt nettsted. Nå ønsker vi gjerne å stille deg noen spørsmål om hvordan du opplevde nettstedet.

3.6 Hva skal resultatet brukes til?

Resultatene skal brukes til å forbedre nettstedet til [REDACTED]. Dette gjør at teamet som jobber med nettsiden jobber sammen mot et felles mål (Rosenfield et al., 2015, s. 350). Resultatene skal registreres og tolkes slik at teamet kan komme til en enighet da det gjelder designet av nettstedet.

Oppgave 4. Forklaring av strategi og struktur for videreutvikling av dokumenter

4.1 Strategi:

Som første steg i strategien til å bygge et nytt nettsted for [REDACTED] er utforskning av metaforer. Dette handler om å finne en metafor som passer til produktet. Det kan for eksempel være å lage et nettsted som tjener det samme formålet som det butikken gjør (Rosenfield et al., 2015, s. 369). Dette er en god start for å få ideer til design, og kan

videreføres med forskjellige caser og scenarier. Man bør passe på at metaforene man bruker er forsterkende heller enn begrensende (Rosenfield et al., 2015, s. 369).

Som andre steg i strategien ville det vært naturlig å lage flere scenarier. Scenarier fungerer bra for å få andre personer til å forstå ideene og tankene bak designet. Det hjelper også for å forstå hvordan brukeren navigerer og søker på nettstedet. I tillegg til å gi flere ideer for produktet. Her er det viktig å lage flere forskjellige scenarier som viser forskjellige brukeres behov (Rosenfield et al., 2015, s. 370). Dette bygger også på en top-down fremgangsmåte som bygger på brukerens opplevelse av nettsiden og gjør det enkelt for brukerne å få svar på de spørsmålene de måtte ha på nettsiden (Rosenfield et al., 2015, s. 84).

Neste steg ville vært å lage et konseptuelt diagram. Dette handler om å visualisere hva som er viktig for brukeren av nettstedet og gjør det enklere for andre å forstå hva som er viktig for designet (Rosenfield et al., 2015, s. 373).

Deretter blir det viktig å lage en mer detaljert oversikt ved hjelp av 'sitemaps' og 'wireframes'. 'Sitemaps' er en oversikt over forholdet mellom de ulike sidene og komponenter. Mens 'wireframes' er grove skisser som viser innhold og linker på siden (Rosenfield et al., 2015, s. 371).

Det er ønskelig at det blir laget både low fidelity og high fidelity prototyper for nettsiden. Med low/high fidelity menes hvor mye produktet ligner i form av design og interaksjon som det sluttproduktet gjør (McElroy, 2017, s. 39). Til å begynne med vil det bli laget low fidelity prototyper til den møter de kravene som er forventet fra brukertestene. Det er også mest vanlig at det blir laget flere prototyper tidlig i prosessen enn senere, dette fordi ideene blir mer og mer definert (McElroy, 2017, s. 39). Det er også en balanse mellom økonomi og antall høyere fidelity prototyper som man lager. Det er her viktig å bruke den prototypen som møter det målet som er satt med prototypen (McElroy, 2017, s. 39).

Deretter ville det vært naturlig å lage en strategirapport. En strategirapport er viktig for å kunne sette ord på viktige valg, samt å kunne dele opp store ideer til mindre deler (Rosenfield et al., 2015, s. 374).

4.2 Struktur:

4.2.1 Organisering av skjemaer


Organisering av skjemaer handler om å dele inn informasjon etter forskjellige typer kategorier og velge de som er gjort det enklest for brukeren å forstå og finne informasjonen de er på leting etter (Rosenfield et al., 2015, s. 105).

Gjennom designet av nettstedet skal det brukes hybride grupperingsmetoder, noe som vil si at nettsiden skal ha både objektive og tvetydige grupperingsmetoder. Det er derfor viktig at ikke nettsiden blir for dyp, da dette kan skape forvirring hos brukeren, samt gjøre det vanskeligere for brukeren å lage mentale skjemaer (Rosenfield et al., 2015, s. 115).

Det vil bli brukt *geografisk organisering* av hvor butikker er lokalisert i forhold til GPS lokasjonen til brukeren. Med geografisk organisering menes organisering etter sted (Rosenfield et al., 2015, s. 108). Dette vil gjøre det enkelt for brukeren å visualisere hvilke butikker som er i nærheten.

Samtidig vil det bli brukt *temabasert organisering* som baserer seg på kategorisering etter overordnede temaer, dette fordi det er lettest å dele inn i forskjellige varegrupper på denne måten. Temabasert organisering kan også være en utfordring da det er en tvetydig grupperingsmetode, noe som betyr at det kan tolkes svært forskjellig fra bruker til bruker (Rosenfield et al., 2015, s. 110).


Videre skal det brukes *oppgaveorientert organisering* der brukeren skal foreta spesifikke avgjørelser, slik som å gjennomføre et kjøp eller legge varer i handlekurv. På dette punktet vil det ikke bli store forskjeller fra den opprinnelige nettsiden.

Den fjerde organiseringen skal være publikumspesifikke, dette fordi  både har bedriftskunder og privatkunder. Slik sett vil det være enklest å ha en forside hvor man gjør et valg fra starten av.

Til slutt vil det bli brukt organisering etter *metaforer*. Dette gjelder for eksempel på handlekurv, da dette er en god metafor for å vise hva som er lagt til i bestillingen.

4.2.2 Organisering av strukturer:

Med organisering av struktur menes hvordan navigeringen skal være på nettstedet (Rosenfield et al., 2015, s. 117).

Designet skal være bygget opp av en balanse mellom hierarki og dybde. Det er viktig at nettstedet ikke blir for dyp, med for mange klikk for å nå informasjonen man er på jakt etter. I tillegg er det viktig at nettsiden ikke blir for bred, med for mange valg. Dette kan føre til at brukeren går til en annen lignende nettbutikk og at  mister kunder.

Hierarkier er viktig fordi det er bygget på hvordan mennesket kategoriserer verden (Rosenfield et al., 2015, s. 118). Dette hjelper også brukeren til å få et overblikk over oppbyggingen til nettstedet (Rosenfield et al., 2015, s. 118). Her er det også viktig å passe på at man ikke krysslister kategoriene for mange ganger (Rosenfield et al., 2015, s. 118). For eksempel er det viktig at ikke en underkategori gjentas i en annen hovedkategori.

Det vil bli brukt hypertekst på navigeringen, og i tekst hvor det er viktig at brukeren kan få mer informasjon. Hypertekst kan likevel oppleves som forvirrende for brukeren, dette på grunn av at personer tolker hypertekst forskjellig og kan derfor gjøre at det blir lett for brukeren å gå seg vill (Rosenfield et al., 2015, s. 126).

4.2.3 Navngivningsregler:

Det vil bli brukt kontekstuelle lenker i artikler og andre dokumenter hvor brukeren kanskje ønsker å lese mer, eller utforske deler av innholdet. Samtidig vil det bli brukt overskrifter som er koblet opp med overskriftene i navigeringsmenyen. Det vil også bli brukt noen ikoner i form av bilder. For eksempel ikoner for innlogging og handlekurv, men disse vil bli brukt sammen med tekst for ekstra lesbarhet og forståelse.

Oppgave 5. Kartlegging av potensielle brukeres informasjonsbehov.

5.1 'Known item seeking': Går ut på at brukeren leter etter informasjon om en spesifikk hendelse (Rosenfield et al., 2015, s. 44). *1. Dette kan ta form som at kunden søker på et spesifikt produkt. For eksempel en Colgate tannbørste.*

5.2 'Exploratory seeking': Går ut på at brukeren leter etter noe spesifikt, men likevel ganske mye. I følge Rosenfield et al. (2015, s.44) er dette at man lærer underveis som man gjør søk. Videre skriver de at denne type informasjonsbehov ofte har en åpen avslutning, noe som vil si at det ikke finnes ett riktig svar. *2. Det kan være at kunden søker etter noe fint til hjemmet og ser noe fint, går inn på dette og finner noe annet kunden liker istedenfor.*

5.3 'Exhaustive research': Brukeren er på jakt etter alt innenfor et tema (Rosenfield et al., 2015, s.45). *3. Det kan for eksempel være at kunden søker etter noe nytt og inspirerende til hjemmet, men vet ikke hva han /hun er ute etter. 4. Dette kan også være at brukeren ønsker å finne ut alt om selskapets garantier, og ønsker derfor å lese alt om dette.*

5.4 'Re-finding': Handler om å lete etter noe brukeren har sett før/ lest om før (Rosenfield et al., 2015, s.45). *5. Dette kan for eksempel være et spesielt tilbud som personen har sett før.*

Oppgave 6. Beskrive behovet for fullstendighet (recall) og presisjon (precision) i forhold til informasjonsbehovene som er kartlagt.

6.1 'Known item seeking': Her er det viktig med høy presisjon, fordi brukeren gjerne ønsker å finne det enkelte produktet så fort som mulig.

6.2 'Exploratory seeking': Her er det viktig med høy recall, fordi brukeren ikke nøyaktig vet helt hva han/hun ser etter og ønsker flere forslag.

6.3 'Exhaustive research': Her er det også viktig med både høy recall og precision, da brukeren ønsker å finne ut alt innenfor et spesifikt tema. Noe som betyr at alle resultatene bør være både relevante (precision) og ha mange treff (recall).

6.4 'Re-finding': Her er det viktig med både høy precision og høy recall fordi brukeren gjerne ønsker å finne igjen til det hun eller han har sett før.

Oppgave 7. Forslag til navigasjon.

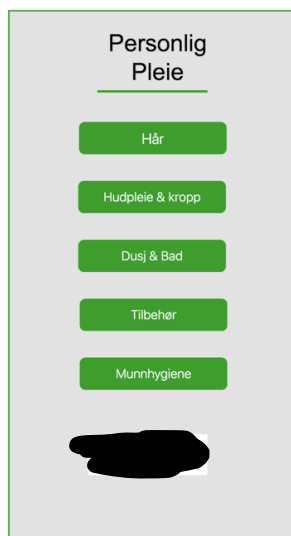
Nettsiden skal ha en global overordnet meny som skal være plassert øverst på siden. Dette er anbefalt da brukeren enkelt skal kunne finne tilbake til denne menyen (Rosenfield et al., 2015, s. 18). Denne menyen skal lede til en lokal meny hvor navigeringslenken man har trykket på bestemmer hvilken meny man kommer til.

Handlekurv, logg inn og søk vil bli markert med hvit bakgrunn slik at det skal være lettere for brukerne å finne frem. I tillegg vil det bli implementert en 'gå knapp' slik at brukeren skal forstå at hun/han kan foreta et søk. Her vil det bli implementert en 'on button' farge når brukeren befinner seg på linken. Noe som er med på å skape opplevelse av rom for brukeren (Rosenfield et al., 2015. s. 180).



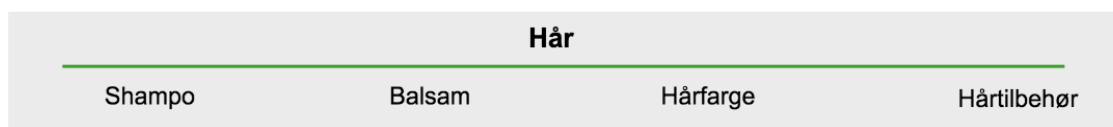
Figur 10 Viser wireframe av navigeringsmeny.

Fra den globale navigasjonsmenyen vil det bli ni lokale menyer. Disse skal være lokalisert på venstre side på nettstedet.



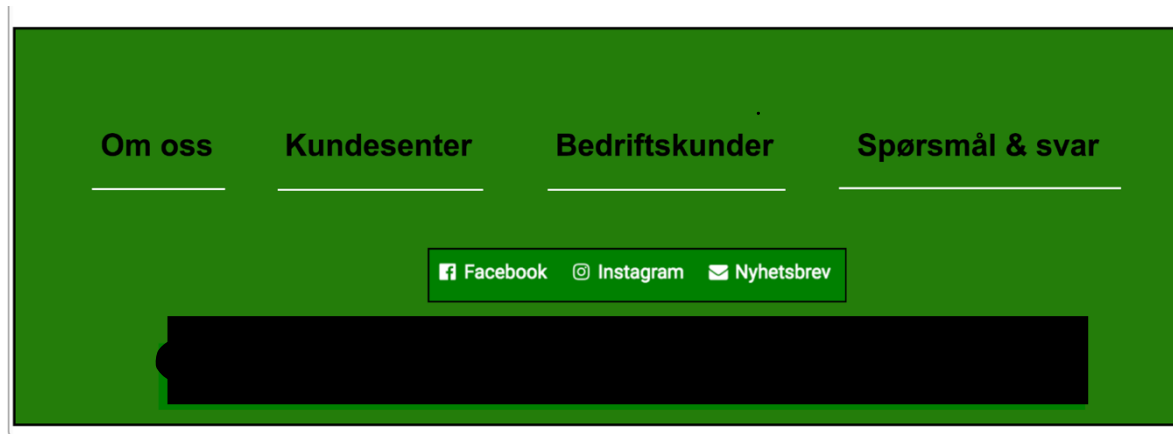
Figur 11 Viser wireframe av lokal meny.

Disse ni lokale menyene skal igjen ha en lokal meny hver som skal ligge under den globale navigasjonen.



Figur 12 Viser wireframe av lokalmeny.

Det skal også være en 'footer', hvor det hovedsakelig skal være fire kategorier. Disse skal føre til fire forskjellige lokale menyer.



Figur 13 Viser wireframe av forslag til footer.

Oppgave 8. Forslag til søkefunksjon.

8.1 Hvordan skal resultatene presenteres?

Resultatene skal presenteres etter alfabetisk rekkefølge hvis ikke annet er oppgitt av brukeren under filtreringen. Dette er en god måte å presentere søkene fordi brukeren enkelt kan kjenne igjen måten søket er organisert. Rosenfield et al. (2015, s. 240) skriver at de fleste brukere er kjent med denne metoden for rangering og fungerer derfor godt på de fleste søkemotorer.

8.2 Hvordan kan brukere filtrere trefflistene?

Brukeren skal kunne filtrere søket etter popularitet og pris. Popularitet skal rangeres etter hva andre personer har trykket mest på også kalt 'page ranking' (Rosenfield et al., 2015, s. 245). Pris skal rangeres fra lav til høy. Det er lurt å rangere etter pris da brukeren mest sannsynlig skal kunne ta et valg om hun/han skal kjøpe produktet (Rosenfield et al., 2015, s.240).

8.3 Skal søkeområdet begrenses?

Søkeområdet kommer kun til å omfatte produkter, da det er salg som er hovedoppgaven til bedriften. Det ville også vært forvirrende om det kom opp andre svar i søket. Derfor er det laget en 'spørsmål og svar' kategori i 'footeren'.

Oppgave 9. Forslag til «tagging» av de forskjellige dokumenttypene, for å forenkle søk og gjenfinning.

Nettstedet skal hovedsakelig bruke metadatataggs og mikrotaggs for å gjøre det enklere med gjenfinning av produkter. Med metadatataggs menes kategorisering av innhold som blir skrevet inn i semantiske HTML kategorier som <meta> eller <title> (Rosenfield et al., 2015, s. 151). Semantiske HTML kategorier er forklarende for hva som er i innholdet. For eksempel står <title> for tittel, og da vil innholdet være en tittel (Powell, 2010, s. 75-76). Metadata betyr informasjon om innhold, altså data om data (Rosenfield et al., 2015, s. 270).

Her er et eksempel på bruk av metadatataggs på et av produktene til [REDACTED]
<meta name='keywords' content=»hundesele, halsbånd, bånd, sele, hundebånd, kobbelt, rem, hodelag»>(Rosenfield et al., 2015. s. 151).

Mikrotaggs skal bli benyttet om informasjon som farge, pris, navn på produkt etc. Slik at det enkelt skal kunne være mulig å søke og på disse kategoriene. Dette gjøres ved å bruke 'itemscope', 'itemprop' og 'itemtype' i en HTML kategori (Powell, 2010, s. 117).

Her er et eksempel på mikrotagg til nettstedet:

```
<article itemscope itemtype="http://schema.org/Product">  
<p itemprop="brand ">Dogs4all </p>  
<p itemprop="color">Svart </p>  
<p itemprop="category ">Hundeutstyr </p>  
<p itemprop="material ">Polyester </p>  
<p itemprop="height ">55 cm</p>  
</article>
```

For at nettstedet skal kunne deles på sosiale medier skal det brukes «Open graph» cards (Quicksprout 2019, 2. avsn.). Dette er positivt for bedriftens markedsføring. Disse gjør at lenken blir til et lite bilde av nettstedet. Dette ser for eksempel slik ut:



Her er noen av «Open graph taggene» som skal brukes: 'og:title', 'og:url', 'og:image', 'og:type', 'og:description' (Quicksprout 2019, 2. avsn.).

Dette vil se slik ut i HTML:

```
<meta property=»og:url» content=»[REDACTED]»>  
<meta property=»og:title» content=»[REDACTED]»/>  
<meta property=»og:image» content=»[REDACTED]»/>  
<meta property=»og:type» content=»nettbutikk»/>  
<meta property=»og:description» content=»[REDACTED] mer til overs»/>
```

Nettstedet skal ikke benytte seg av sosial klassifisering. Sosial klassifisering betyr at brukeren kan navngi produkter eller sider på nettsiden (Rosenfield et al., 2015, s. 127). Dette er fordi

det ville gjort det kaotisk for utviklerne å holde styr på taggene og fordi det ikke er en plattform for sosiale medier.

Oppgave 10. Forslag til kontrollert vokabular.

Nettstedet skal bruke flere forskjellige metoder for kontrollert vokabular.

Synonymsirkler er en enkel metode for å hente ut synonymer som er koblet opp til et produkt (Rosenfield et al., 2015, s. 275). For eksempel kaffemaskin kan også være kaffetrakter, kaffekoker, espressomaskin, kapselmaskin, presskanne eller moccamaster. Videre skriver Rosenfield et al. (2015, s. 275) at synonymsirker kan skape høy recall og at dette igjen kan gå på bekostning av høy precision. Dette er derfor noe man må ta høyde for i valg av synonymsirkler. Man ønsker kanskje ikke å lage den uendelig, da man kan få opp mange ikke relevante søk. F.eks. Søk på kaffemaskin som gir kaffebønner som resultat.

Et annet forslag er synonymordbok (thesauri). Synonymordbok har tre relasjoner: likhet, hierarki, og assosiasjon. Som har som formål å gjøre det motsatte av en synonymordbok, å kartlegge mange synonymer til et overordnet tema eller konsept sånn at ikke språk og ord blir tvetydige (Rosenfield et al., 2015, s. 283).

Nettstedet vil bruke klassisk synonymordbok (thesauri) som metode, for å gjenfinne informasjon. Denne typen blir ofte brukt ved indekseringer og ved søk. Samt for å kartlegge ulike varianter av foretrukne søk når man skal indeksere dokumenter (Rosenfield et al., 2015, s. 290)

Oppgave 11. Oversikt over teknologier og teknikker som skal benyttes.

11.1 Teknologier

Nettstedet skal bruke HTML til oppsettet av selve nettstedet, og CSS for styling av nettstedet. Samtidig vil det bli brukt HTML til å tagge produktene. PHP og Javascript brukes sammen for å manipulere HTML-koden, samt å skape dynamiske funksjoner på nettstedet. Javascript vil også bli brukt til animasjon av nettstedet. PHP brukes også for server- og database-tilkoblingen. For eksempel lagring av brukere, passord og annen informasjon fra brukere av nettstedet. PHP skal også brukes til selve nettbutikken. Alle produkter og ordre vil bli lagret i egne databaser med MySQL.

11.2 Teknikker brukt i informasjonsarkitekturen

11.2.1 Grupperingsmetoder

Det skal benyttes både temabaserte, oppgaveorienterte og geografiske grupperingsmetoder i arbeidet. Se oppgave 1 for mer informasjon om hvordan dette skal løses.

Referanseliste

Baddeley, A. (1994). *The magical number seven: Still magic after all these years?* *Psychological Review*, 101(2), 353-356. doi:10.1037/0033-295X.101.2.353

McElroy, K. (2015). *Prototyping for designers. Developing the best digital and physical products*. (1. utg.). USA: O'Reilly Media Inc.

Powell, T. (2010). *The complete referance. HTML & CSS*. (5. utg.). USA. Mc Graw Hill.

Rosenfield, L., Morville, P., Arango, J. (2015). *Information architecture: For the web and beyound*. (4. utg.). USA: O'Reilly Media Inc.

Nielsen Norman Group. (1994, 24. april). *10 Usability Heuristics for User Interface Design*. (<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>).

Quicksprout. (2019, 15. Februar). *How to use open graph tags*. (<https://www.quicksprout.com/open-graph-tags/>).