

Forprosjekt til Dyrehelsenett: Løsningsbeskrivelse arbeidspakke 2

Avklare digitale kommunikasjonsløsninger, innholdsproduksjon/kunnskapsdeling gjennom en redaksjon og støtte i form av data/statistikk samt vedlikehold, struktur og eierskap til kunnskapsbasen.

Mål: Utarbeide forslag til brukerrettet digital plattform med vedlikehold, interaksjonsløsninger, lagring osv.

Innhold

1. Teknologi	2
1.1 Universell utforming	2
1.2 Verktøyavklaring.....	2
1.3 Driftsmodell	2
1.4 Målgruppesegmentering	3
2. Redaksjon og organisasjon	3
2.1 Produkteierskap i forvaltningsfasen	3
2.2 Produkteierskap og redaksjonsmodell.....	3
2.3 Redaksjonsmodell i prosjektfasen	4
2.4 Redaksjonsmodellen i forvaltningsfasen	4
2.5 Brukertesting og brukerinnsikt i prosjektfasen	4
3. Innholdsmodell.....	4
4. Skisser	5
4.1 Om skissene	5
4.2 Forsiden.....	6
4.3 Dyreart.....	6
4.4 Sykdom.....	7
4.5 Sykdomsoversikt	7
4.6 Dyrevelferdstiltak	8
4.7 Forebygging	8
4.8 Eksempel på integrasjon: EPJ	8

1. Teknologi

1.1 Universell utforming

Dyrehelsenett som produkt må tilfredsstillere kravene i WCAGs 2.1-standard.

I de aller fleste tilfeller gir koding, godt design og gode redaksjonelle valg også universell utforming.

I tillegg krever Tilsynet for universell utforming av IKT at det skal være en tilgjengelighetserklæring og en tilbakemeldingsfunksjon.

Per mars 2022 pågår det et arbeid for å lage "ei felles løsning" på dette. Dyrehelsenett må få til en enkel samhandling med denne.

EUs webdirektiv om universell utforming av nettsteder og mobilapplikasjoner (WAD) er nå del av norsk rett. Det samme gjelder WCAG 2.1-standard.

1.2 Verktøyavklaring

I hovedsak har vi valgt mellom et tradisjonelt CMS (content management system) og et headless CMS. Sistnevnte er et system uten "hode" - der presentasjonslaget må bygges separat. Et tradisjonelt CMS inneholder også "kropp" - der redaktøren i større grad styrer hvordan selve nettsiden til slutt ser ut.

Nå ser vi at både tradisjonelle og hodeløse systemer nærmer seg hverandre ved å tilby API-funksjonalitet på ene siden og presentasjonsfunksjonalitet på den andre.

Når funksjonaliteten til å strukturere og dele innhold i andre kanaler finnes hos begge typer systemer kan andre faktorer utover de tekniske bli avgjørende.

Tradisjonelt CMS: Enonic (Java), Episerver (.Net)

Headless CMS: Sanity, Strapi, Contentful

Faktorer å vektlegge:

Egnethet, eksisterende kompetanse, samarbeid med driftsleverandør og stordriftsfordeler bør være sentrale momenter i valg av innholdssystem.

Siden flere systemer håndterer funksjonalitetskravene blir dette i mindre grad en teknisk vurdering.

1.3 Driftsmodell

I et mer teknisk løp bør Dyrehelsenett avklare hvilken driftsmodell som egner seg best.

Dette bør bli en diskusjon med eksisterende driftsleverandører.

Det som synes sikkert at en on-premise-modell der IT hos en av organisasjonene styrer alt og har ansvar for alt, kan medføre noen utfordringer når det gjelder kapasitet og eierskap.

Det synes mer effektivt å se på en variant av skydrift. Mellomvarianten PaaS der vi selv kan gjøre en del innstillinger virker som et godt utgangspunkt.

SaaS (software as a service): Skydrift der alt ansvar for løsningen er hos teknologileverandøren (Gmail for eksempel).

PaaS (platform as a service): Også skydrift, men her styrer man i større grad infrastruktur og lagring selv.

On-premise: Installasjon og vedlikehold på egen server. Man har ansvar for alt selv.

Faktorer:

Sikkerhet og personvern må håndteres.

Avsender av innhold - jo mer åpen om samarbeid og vedlikehold av innholdet vi kan være overfor brukeren, desto mer verdi kan vi skape.

1.4 Målgruppesegmentering

Skal vi presentere to varianter av innholdet avhengig av målgruppen brukeren tilhører, krever det en rekke tilpasninger som koster mye uten å gi særlig gevinst til hverken brukeren eller Dyrehelsenett. Viktigst er vi da får et dobbelt sett med innholdselementer å bygge opp og vedlikeholde.

Sentrale ulemper for brukeren inkluderer usikkerhet om å ikke vite om alt blir delt - eller noe skjult.

Teknikken *progressive disclosure* der brukeren selv utløser stadig større grad av detaljer synes som en mer riktig vei å gå.

Er du helsepersonell?
Hvis ikke vil du ikke se alt innhold, og du kan aldri vite hva du går glipp av.

Veterinærens tiltak ved funn av MRSA v

Ved funn av MRSA hos gris vurderes det først om det er en LA-MRSA, før det ved LA-MRSA iverksettes smittesporing og sanering gjennom utslakting, vask og desinfeksjon.

2. Redaksjon og organisasjon

2.1 Produkteierskap i forvaltningsfasen

En fast stilling bør styre Dyrehelsenett redaksjonelt og funksjonelt. At samme person ivaretar begge behovene er en praktisk måte å gjøre det på. Det er også i tråd med forventet økonomi i løsningen.

Det redaksjonelle omhandler oppdatering av innholdet og alle prosesser knyttet til dette, inkludert koordineringen av underredaktørene og innholdet. Dette innbefatter også prosessene knyttet til faglig godkjenning av innholdet.

Det funksjonelle viser til den tekniske utviklingen og funksjonaliteten i løsningen og inkluderer arbeidet med å forvalte og videreutvikle løsningen.

2.2 Produkteierskap og redaksjonsmodell

- Animalia
- Veterinærinstituttet
- Tine
- Bondelaget
- NMBU

- Mattilsynet

Disse organisasjonen kan ha en rolle når det gjelder å produsere og vedlikeholde innholdet. Videre bør kommunikasjonsfaglige bidragsyttere frikjøpes i for eksempel 20 prosent slik at de kan bruke en meningsfull brøk av arbeidsuken på Dyrehelsenett i forvaltningsfasen.

Videre bør de samme personene bistå produkteieren funksjonelt slik at videreutviklingen av løsningen blir forankret og går riktig vei. Til slutt bør en av disse organisasjonene påta seg rollen som produkteier for løsningen.

2.3 Redaksjonsmodell i prosjektfasen

I en prosjektfase bør ressurspersonene bidra i langt større grad. 60 prosent kan være et fornuftig nivå i selve produksjonsfasen av innholdet.

Prosjektgruppen bør jobbe sammen samtidig. En prosjektleder bør koordinere det redaksjonelle og det funksjonelle.

Faste og sammenhengende arbeidsdager er et godt grep i prosjektøymed.

2.4 Redaksjonsmodellen i forvaltningsfasen

Den faste stillingen bør koordinere det redaksjonelle og funksjonelle arbeidet. Selve innholdssystemet bør tilpasses gitt denne modellen - slik forvaltning av innholdet spiller på lag med teknologien.

En oversikt over nylige endringer - en slags wiki-funksjonalitet - kan være svært nyttig i denne sammenheng.

Et dedikert prosjektrum med faste møter er også naturlig.

2.5 Brukertesting og brukerinnsikt i prosjektfasen

En sentral komponent i alle gode designprosesser er fortløpende brukerinnsikt etter hvert som arbeidet går framover.

Innholdsmodellen og skissene i denne løsningsbeskrivelsen er laget som hypoteser en slik prosess må teste.

Brukertester for å avgjøre om den foreslåtte strukturen fungerer både for den som kjenner begrepene og den som ikke gjør det, er avgjørende for et godt resultat. Brukertesting av innhold for å treffe presist og pedagogisk er også et tiltak som vil lønne seg.

3. Innholdsmodell

Dyrevelferd fungerer som overbygning for innholdet. Dette perspektivet kan formidles ikke bare gjennom innholdet, men også i form av uttrykket og den visuelle kommunikasjonen.

Vi driver ikke for dyrenes skyld, men all drift skal skje med dyrevelferden i sentrum.

Denne modellen angir retningen, men den utgjør ikke fasiten. Innholdstypene må struktureres slik at andre systemer kan hente inn for eksempel *alle relevante sykdommer* hos *sau*. Det krever en viss fasthet i innholdsmodellen.

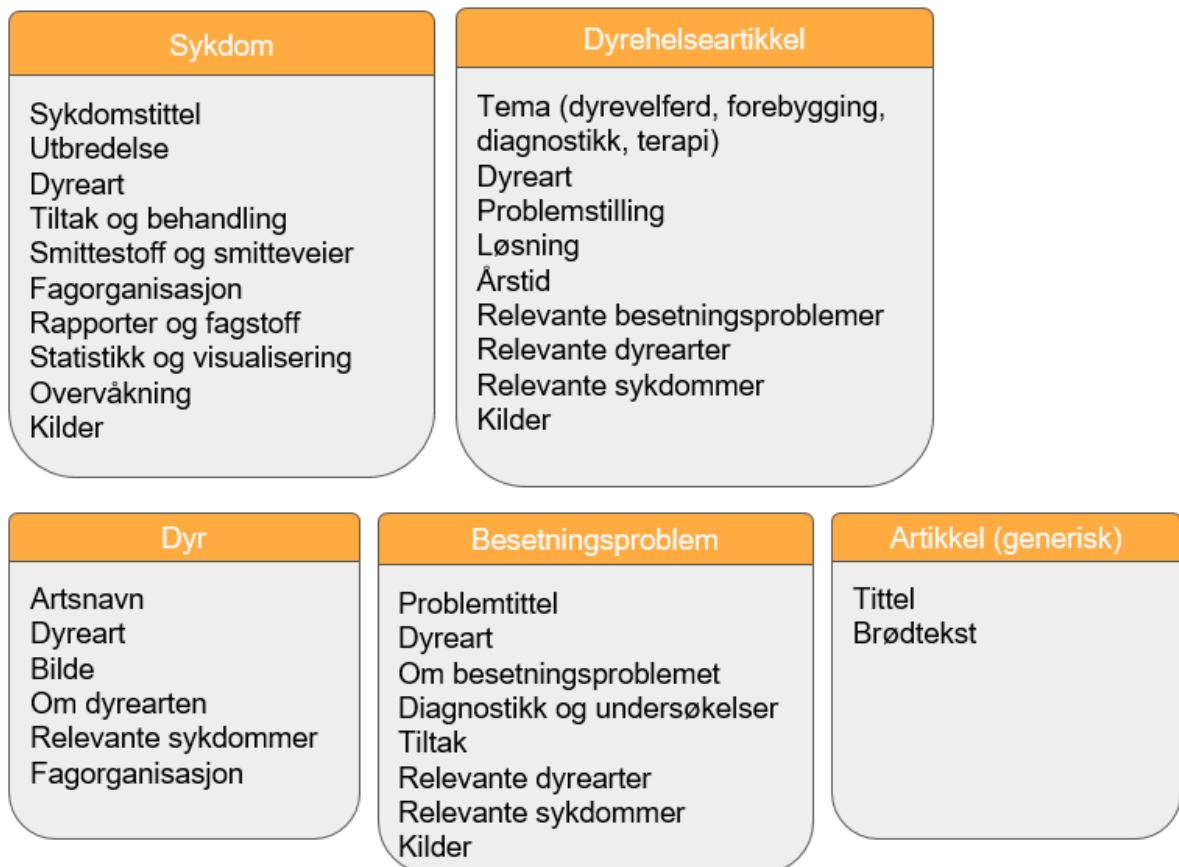
Dyrehelseartikkelen har også en fast struktur i den forstand at den har en knytning til *dyreart* og til *tema*. Andre systemer skal kunne hente innhold fra denne innholdstypen ved å etterspørre for eksempel alt om *forebygging* av *MRSA* hos *svin*.

Innholdstypene angir strukturen i API-endepunktene våre slik at en spørring mot */besetningsproblem* med *svin* som filtrering, vil gi alle *besetningsproblemer* om *svin* i retur.

Vi må skille mellom endepunktene og sidetypen *Dyr*. På nettstedet får vi da servert alt innhold knyttet til denne dyrearten - mens det ikke hensiktsmessig å levere alt dette innholdet etter en spørring mot endepunktet */dyr*.

Den generiske artikkelen er ikke strukturert utover *tittel* og *brødtekst* - den er ment å fange opp formidlingsbehovet vi har på Dyrehelsenett og i mindre grad være egnet som innholdskilde for andre systemer, typisk *Om dyrehelsenett*.

Merk: Denne modellen er en hypotese.



4. Skisser

4.1 Om skissene

Dette er enkle interaksjonsskisser som målbærer en idé, en struktur eller et prinsipp.

De skal kun angi retning for arbeidet i hovedprosjektet. De kan informere beslutninger knyttet til funksjonalitet og design, men de utgjør ikke løsningen i seg selv.

Alle detaljer og all ornamentering er utelatt. Fargebruk er holdt på et minimumsnivå. Typografien har tatt utgangspunkt i vetinst.no - som har en gjennomarbeidet typografi basert på en real designprosess - som også Dyrehelsenett bør igjennom.

[Lenke til skissene.](#)

4.2 Forsiden

Forsiden angir struktur for nettstedet. Det skal gi rask oversikt over hva Dyrehelsenett er og hva slags innhold brukeren finner der.

Videre skal det sørge for en umiddelbar orientering der brukeren raskt evner å navigere til riktig innhold.

Dyrehelsenett er segmentert etter dyreart ettersom en stor del av innholdet bygges opp separat og mottakeren ofte vil angripe problemstillingen i lys av dyrearten.

Designet følger en klassisk dokumentasjonsstil der finbarhet står i høysetet. Dette kan vi kombinere med foto for å bryte opp og skape dynamikk. Animasjoner kan også bidra sterkt til at løsningen får liv.

[Se prototypen.](#)

4.3 Dyreart

Selve dyreartssiden er en temaside som binder alt innhold knyttet til arten sammen.

Navigasjonen til venstre sender brukeren inn til undersider som viser for eksempel alle dyrevelferdstiltak under ett.

Selve sauesiden skaper ett sted der alt innhold er tilgjengelig. Videre har den også noe selvstendig innhold i form av overordnet informasjon og en faktaboks.

Årshjulet kan bli et dynamisk element som visualiserer og hjelper brukeren å finne riktig og aktuelt innhold.

Artiklene kan også presenteres i liste fordelt på måned - når denne merkingen alt er gjort.

Merk at dyrevelferdstiltak har lenke som sender direkte til utlistingssiden for dyrevelferdstiltakene. Dette grepet kan være aktuelt for de andre dyrehelsetemaene også.

Likevel er den primære navigasjonen tenkt å foregå i venstremenyen. For mindre skjermer finnes det mange gode måter å ivareta en slik meny på.

Dette er dyrehelseartikler som har fått et *tema*, ref. innholdsmodellen. Blir en dyrehelseartikkel merket med dyreart og tema, vil den dukke opp på dyreartssiden innenfor riktig tema.

Selve inngangene er enkle kort som kan ha bilde og stikktittel. Funksjonelt er de relativt like, og teknisk kan de nok være tre varianter av en og samme funksjon.

Brukeren får se alle ved hjelp av å bla til sidene. Dette er et mønster som fungerer fint til å samle mye innhold på ett sted - gitt god kategorisering. Spesielt på mobil er dette et egnet mønster.

Kildene viser hvilket landskap Dyrehelsenett beveger seg i og kan sende brukeren videre i jakten på informasjon.

Det er lagt inn en funksjon som samler tilbakemeldinger per dyreart. Kombinert med tilbakemelding på artikkelnivå er dette et godt utgangspunkt for å samle inn brukerinnsett og videreutvikle løsningen. Prototypen viser en klikkbar versjon.

Avsenderinformasjon kan bli mer visuell ved å bruke logoer, men det vil også fungere godt med enkle navnetrekk.

[Se prototypen.](#)

4.4 Sykdom

Denne siden viser strukturert innhold. Hypotesen per nå er at årsak, symptomer, forebygging og behandling er innholdsbitene sykdom består av - og som vi kan fordele til andre systemer.

Brødsmulestien kombinert med uthevet punkt i venstremenyen skal sørge for god orientering.

Differensialdiagnoser skal gi en mulighet til å komme en vei videre hvis denne sykdommen ikke er relevant. En mer lettfattelig overskrift er: "Det kan også være".

Avsenderinformasjon ligger i bunn og viser også datoen for når denne artikkelen ble faglig og språklig godkjent.

En hypotese er: hver enkelt artikkel har en eier - som igjen er den som godkjenner innenfor faste intervaller.

[Se prototypen.](#)

4.5 Sykdomsoversikt

Denne siden er en oversiktsside med søk. Den skal gjøre det raskt og enkelt å finne riktig sykdomsartikkel innenfor den aktuelle dyrearten.

Spørsmålet om en sykdom kan ha kobling til flere dyrearter eller om en sykdom kun er koblet til én enkelt dyreart, tar ikke dette forprosjektet klar stilling til, men forvaltningshensyn tilsier at en sykdom bør kunne kobles til flere dyrearter når det er relevant.

Men: Er det slik at symptombildet eller behandlingen avviker fra art til art, gir det mer mening at vi lager unike sykdomstekster per art. Det kan også henge bedre sammen med redaksjonell organisering per art.

Søket er tenkt som et filtreringssøk som gir treff på tittel og kategori. Ingen søkemotor trengs til dette.

Et mulig grep her kan være skjule sykdommen slik at brukeren navigerer seg fra kategori og derigjennom får se hvilke sykdommer som hører til den aktuelle.

[Se sykdomsoversikt.](#)

4.6 Dyrevelferdstiltak

Denne siden er en oversiktsside med dyrehelseartikler basert på kortvisning med bilder.

Den er tenkt som en visuell løsning på en listeside og kan være aktuell for andre artikkelutlistinger.

[Se dyrevelferdstiltak.](#)

4.7 Forebygging

Denne siden er en dyrehelseartikkel med *forebygging* som tema. Den har en knytning til relevant sykdom.

Seksjonsmenyen i grått gir mulighet til å hoppe ned i artikkelen. Den er ikke «sticky».

Det kan være gunstig å løfte avsender- og godkjenninginformasjon opp i toppen på mindre skjermer - slik som vist her.

Dette er forslag til måter å gjøre dette på. Designprosessen i neste trinn bør håndtere en uniform måte å gjøre dette på.

Videoen viser innbygging av video fra ekstern tjeneste.

Tilbakemeldingsmodulen har en klikkbar interaksjon i prototypen. Hensikten med denne er å samle brukerinnsikt på artikkelnivået. Meldingen herfra burde gå rett til den redaksjonen som er ansvarlig for siden.

Merk at dette er et annet mønster enn på dyreartssiden. Det er ikke nødvendig - det kan være mer konsistent og rimeligere å kun bygge én funksjon for tilbakemeldinger.

[Se forebyggingsartikkel.](#)

4.8 Eksempel på integrasjon: EPJ

En elektronisk pasientjournal for dyr kan bruke og presentere innhold fra Dyrehelsenett. Dette innholdet kan bygges rett inn.

I så fall kreves det en kodemessig knytning mellom journalsystemet og Dyrehelsenett.

I dette eksempel skjer kobling via Snomed CT sin *disorder*-term. EPJ-leverandøren må åpne for spørringer til Dyrehelsenett for eksempel basert på *disorder*-koden. Da må vi merke innholdet vårt med denne - skal dette bli realitet. Andre kodeverk kan også være mulige.

Mattilsynet kan også være en aktuell konsument av innholdet fra Dyrehelsenett.

[Se prototype for klikkbar skisse.](#)