



Dokumenteier:	Status:	Versjon:	Opprettet:	Sist endret:
Elizabeth Melsom prosjektleder	Utkast	◊	09.06.2009	23.06.2009

Ny UiO-web

Overordnet

løsningsbeskrivelse V.1.0

Dette dokumentet oppsummerer arbeidet med overordnet løsningsbeskrivelse for Ny UiO-web pr. 15. juni 2009. Dokumentet gir oversikt på et overordnet nivå. Detaljbeskrivelser og spesifikasjoner gjøres tilgjengelig på nettsidene til prosjektet – <http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/>.

Skrevet av: Prosjektgruppa for Ny UiO-web”

Filnavn: 2009-06-19-OLB-løsningsbeskrivelse-4.doc

Status: < >

Versjon: 2.0

Opprettet: 08.06.2009

Sist endret: 02.09.2009

Sider: 21

Bidragstere:

- Elizabeth Melsom, prosjektleder (IA)
- Hildegunn Lunden (IA)
- Lise Rogne (IA)
- Tone Skramstad (IA)
- Linda Therese Aa. Johnsen (USIT)
- Tomm Anders Eriksen (USIT)
- Even Halvorsen (USIT)
- Astrid Jenssen (USIT)
- Bjørn Ness (USIT)
- Olav Arne Forbord (Forbord IKT rådgivning)

Innholdsfortegnelse

1	SAMMENDRAG	5
1.1	LEVERANSER	5
1.2	VIDEREFØRING AV OVERORDNET LØSNINGSBESKRIVELSE	6
2	INNLEDNING	7
2.1	PREMISSER, RAMMEBETINGELSER OG AVHENGIGHETER	7
2.2	GJENNOMFØRING	7
2.2.1	EKSTERNE BIDRAGSYTERE	8
2.2.2	AKTIVITETER OG DELMILEPÆLER	8
3	ORGANISERING, STYRING OG KOMPETANSE	9
3.1	OVERSIKT OVER ROLLER OG STYRINGSSTRUKTURER	9
4	INFORMASJONSARKITEKTUR OG INTERAKSJONSDESIGN	12
4.1	DESENTRALISERT PLASSERING AV INNHOLD	12
4.2	NYE TEMAKATEGORIER FOR UIO.NO, FAKULTETER OG INSTITUTTER	13
4.3	OVERORDNET INTERAKSJONSDESIGN	13
4.4	VIDEREFØRING I PILOT/UTRULLING	13
5	GRAFISK DESIGN	14
5.1	RAMMEBETINGELSER OG PREMISSER	14
5.2	VIDEREFØRING I PILOT/UTRULLING	14
6	TEKNISK LØSNINGSBESKRIVELSE	15
6.1	AVGRENSNINGER	15
6.2	REALISERING AV LØSNINGSFORSLAGET	15
6.3	REALISERING AV INFORMASJONSARKITEKTUR	15
6.3.1	DOMENSSTRUKTUR	15

6.3.2	SPRÅK	15
6.4	IMPLEMENTASJON AV GRAFISK DESIGN OG SIDEMALER	16
6.4.1	OVERORDNET DESIGN AV NETTSTEDET	16
6.4.2	SIDEMALER / DOKUMENTMALER	16
6.4.3	TJENESTER	16
6.5	UTVIDELSER AV PUBLISERINGSLØSNING - VORTEX	17
6.6	TEKNISKE RAMMEBETINGELSER	17
6.6.1	SPESIFIKT OM WEBTJENESTENE	17
6.6.2	IDENTITETSFORVALTNING OG INTEGRASJON	18
6.6.3	ÅPNE STANDARDER	18
6.7	VIDEREFØRING I PILOT/UTRULLING	19
7	RETNINGSLINJER OG POLICY	20
7.1	MAL FOR RETNINGSLINJER	20
7.2	OVERSIKT – RETNINGSLINJER	20
7.2.1	RETNINGSLINJER NØDVENDIGE FOR BESLUTNINGER I FORBINDELSE MED OVERORDNET LØSNINGSBESKRIVELSE	20
7.2.2	RETNINGSLINJER SOM ER DEL AV OPPLÆRINGEN HØSTEN 2009	21
7.2.3	RETNINGSLINJER SOM MÅ UTARBEIDES OG IMPLEMENTERES PÅ SIKT	21

1 Sammendrag

Dette dokumentet gir en kort oppsummering av arbeidet med overordnet løsningsbeskrivelse for Ny UiO-web. Dokumentet skal gi alle interessenter og involverte i prosjektet en samlet oversikt over hvordan nettjenesten forutsettes etablert.

Løsningsbeskrivelsen er utarbeidet med utgangspunkt i de premisser og avgrensinger som er angitt i mandatet for prosjektet, og har innarbeidet vurderinger, resultat og beslutninger fra tidligere prosjektaktiviteter.

1.1 Leveranser

Overordnet løsningsbeskrivelse omfatter følgende delleveranser:

Organisering, styring og kompetanse	<p>Delprosjektet "Organisering, styring og kompetanse" har i 2008 levert en rapport med forslag til en modell for organisering og styring av webarbeidet ved UiO. Modellen er godkjent av universitetsdirektøren 16. februar 2009.</p> <p>I utarbeidelsen av overordnet løsningsbeskrivelse, har det blitt identifisert behov for noen tilføyelser til den vedtatte modellen. Det dreier seg konkret om rollebeskrivelser av studiewebredaktør og superbruker for Vortex.</p>
Informasjonsarkitektur og interaksjonsdesign	<p>Formålet med ny informasjonsarkitektur er å bidra til en mer helhetlig web med god navigasjon og med høyere kvalitet, og samtidig tilgodese enhetens ønsker og behov for lokale løsninger. Delprosjektet har – i samråd med referanse- og styringsgruppe konkludert med at desentralisert løsning best ivaretar UiOs behov, og gir den enkleste og fleksible implementering.</p>
Grafisk design	<p>Utarbeidelse av grafisk design gjennomføres som en ordinær linjeaktivitet i regi av Informasjonsavdelingen (IA). Ny UiO-web deltar rådgivende i prosjektet, og koordinerer i henhold til Ny UiO-webs behov. Dette gjelder særlig i forholdet til interaksjonsdesignet.</p>
Teknisk løsningsbeskrivelse	<p>En premisse for Ny UiO-web er at den skal etableres i eksisterende infrastruktur og ved videreutvikling av UiOs publiseringsverktøy. Den tekniske løsningsbeskrivelsen skal synliggjøre de deler og komponenter som krever tilpasning og videreutvikling for å ivareta kravene til informasjonsarkitektur og interaksjonsdesign, samt tekniske rammebetingelser for Ny UiO-web.</p>
Retningslinjer og policy	<p>Tydelige, brukervennlige og kommuniserte retningslinjer og policyer er en forutsetning for effektiv etablering og vedlikehold av Ny UiO-web. Som et ledd i implementering av modellen for organisering og styring av webarbeidet, utarbeides det detaljerte retningslinjer for webarbeidet.</p> <p>De etablerte og planlagte retningslinjene bidrar til å tydeliggjøre ansvar og myndighet til alle som jobber med web ved UiO.</p>

1.2 Videreføring av overordnet løsningsbeskrivelse

Innenfor tidsrammen av dette delprosjektet har det ikke vært mulig eller hensiktsmessig å utarbeide detaljert beskrivelser. Detaljeringsarbeidet vil derfor gjennomføres i forbindelse med pilot/utrulling.

Detaljspesifikasjonene som etableres i forbindelse med pilot/utrulling vil bestå både av enhetsspesifikke løsninger og generelle løsninger som vil være felles for hele UiO, for eksempel generelle maler. De overordnede løsningsbeskrivelsene vil derfor videreføres og detaljeres i løpet av hele prosjektperioden, først og fremst i forbindelse med pilot (JUS) og toppnivå for UiO.

Løsningsbeskrivelser fra både pilot og toppnivå vil behandles i referansegruppe og styringsgruppe iht rammer for prosjektgjennomføring.

2 Innledning

Prosjektet har i perioden 20. februar – 15. juni 2009 utarbeidet en overordnet løsningsbeskrivelse for Ny UiO-web. Formålet har vært å etablere en samlet beskrivelse av alle elementer som skal etableres eller ivaretas i det videre implementeringsprosjektet, både ny struktur for nettstedet (informasjonsarkitektur og interaksjonsdesign), retningslinjer og policy for webarbeid ved UiO og krav til tilpasning og videreutvikling av publiseringsverktøyet.

I prosessen er det blitt gjennomført fortløpende presentasjoner av løsningsforslag og drøfting med prosjektets referansegruppe (webredaksjonen) og oppsummeringer for styringsgruppen.

2.1 Premisser, rammebetingelser og avhengigheter

Prosjektaktiviteten har tatt utgangspunkt i de premisser og rammebetingelser som har vært definert i prosjektets mandat, resultat av arbeid med handlingsplan (høsten 2008), resultater fra delprosjektene "Organisering, styring og kompetanse" (delprosjekt gjennomført mai - november 2008) og "Vurdering av publiseringsverktøy" (delprosjekt gjennomført mai - oktober-2008). I forbindelse med arbeidet med informasjonsarkitektur er det tatt høyde for sentrale krav fra behovsanalysen som ble gjennomført 2007-2008.

Både beslutninger vedrørende valg av publiseringsverktøy og beslutninger om styringsmodell har vært premisser for arbeidet med løsningsbeskrivelsene.

Den overordnede løsningsbeskrivelse gir ikke detaljert beskrivelse av Ny UiO-web, men gir et tilstrekkelig grunnlag for å gå i gang med implementering i pilot og utrulling. De respektive løsningsbeskrivelser vil derfor bli fortløpende oppdatert.

Beskrivelsen dekker kun innholdsdelen av Ny UiO-web, det vil si de delene av nettjenesten som skal administreres av UiOs publiseringsverktøy, Vortex. Avhengighet og kobling mot autoritative systemer (f.eks SAP-UiO) er en løpende linjeoppgave og ivaretas i etablerte rutiner for utvikling og forvaltning av Vortex.

Mye av eksisterende innhold i NyUiO-web ligger – som avdekket i ressurskartlegging – i lokale punktløsninger (for eksempel lokale webservere, php-løsninger og personoversikter). I den grad det vurderes som formålstjenelig, vil slike applikasjoner vurdert konvertert eller integrert i forbindelse med pilot/utrulling. Eventuelle utviklingsaktiviteter knyttet til disse vil være basert på en vurdering av punktløsningenes driftskvalitet, brukervennlighet, datakvalitet og lokale drifts- og utviklingskostnader.

Etablering av Ny UiO-web vil være en omfattende oppgave som vil ta minst 18 måneder. Dette gir spesielle utfordringer ved at eksisterende nettsteder må kunne sameksistere med nye, oppdaterte deltjenester. UiO har ikke mulighet til å vedlikeholde parallelle versjoner, og denne rammebetingelsen har gitt føringer for løsningsvalg.

2.2 Gjennomføring

Delprosjektet er blitt gjennomført som kombinasjon av arbeidsmøter, felles prosjektmøter og kartleggingsaktiviteter. Hovedtyngden av arbeidet har vært knyttet til arbeidet med informasjonsarkitektur og interaksjonsdesign.

Arbeidet med Informasjonsarkitektur og interaksjonsdesign er blitt gjennomført ved hjelp av USIT standard metode for analyse og planlegging av nettsteder og teknisk løsningsbeskrivelse vil bli etablert iht USITs standard mal og metode.

2.2.1 Eksterne bidragsyttere

Arbeidet med OLB er i hovedsak utført av fagpersonene i prosjektgruppen. Netlife AS har blant annet bidratt med rådgivning og kortsortering ifm informasjonsarkitektur. For teknisk løsningsbeskrivelser er det trukket veksler på spisskompetanse i USIT.

2.2.2 Aktiviteter og delmilepæler

Følgende tabell gir oversikt over planlagte hovedaktiviteter og milepæler i forbindelse med arbeidet med overordnet løsningsbeskrivelse:

OLB-1	Når milepælsplan for OLB er utarbeidet og godkjent
OLB-2	<i>Når overordnede mål, krav og rammebetingelse for IA/IxD er identifisert, inkludert behov for retningslinjer og tekniske rammebetingelser</i>
OLB-3	Når beslutning om valg desentralisert/sentralisert foreligger
OLB-4	Når viktige informasjonslementer (kjerneelementer) er identifisert og prioritert
OLB-5	Når hovedkategorier (og viktige underkategorier) for nettstedet er utarbeidet og kvalitetssikret
OLB-6	Når overordnet informasjonsarkitektur og interaksjonsdesign er utarbeidet og godkjent
OLB-7	Når overordnet løsningsbeskrivelse versjon 0.9 foreligger til gjennomgang, redaksjonelt og teknisk.
OLB-8-a	Når teknisk løsningsbeskrivelse (versjon 1.0) basert på overordnet IA/IXD er utarbeidet
OLB-8-b	Når tekniske rammebetingelser og standarder for UiO-web er definert og besluttet
OLB-8-c	Når overordnede retningslinjer for språk, tilgjengelighet og domenepolicy er definert.
OL-8-d	Når roller og retningslinjer for redaksjonelt arbeid er justert basert på ny informasjonsarkitektur og interaksjonsdesign.
MP-x	Når samlet (overordnet) løsningsbeskrivelse foreligger i versjon 1.0 og godkjent

De enkelte spesifikasjonene vil bli detaljert i forbindelse med pilot/utrulling – se <http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/prosjektrammeverk/planer/prosjektplaner/> , <http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/utrulling/planer/> og <http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/utrulling/jus/planer/milepeler/>

3 Organisering, styring og kompetanse

I forbindelse med arbeidet med overordnet løsningsbeskrivelse, er det tatt utgangspunkt i vurderinger og beslutninger fra delprosjektet ”Organisering, styring og kompetanse” som er utarbeidet høsten 2008.

Dette delprosjektet leverte 19. november 2008 en rapport (se http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/organisering/rapporter/rapport_organisering_19.11.2008.pdf) med en anbefalt løsning for ny organiserings- og styringsmodell av webarbeidet ved UiO.

Rapporten ble behandlet av weborganisasjonen ved UiO og styringsgruppen for prosjektet Ny UiO-web. Vedtaket ble godkjent av universitetsdirektøren med presiseringer og justeringer 16. februar 2009 (se <http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/organisering/rapporter/vedtakorganiseringogstyring30.01.09.pdf>)

I vedtaket ligger følgende:

- Webarbeid er kommunikasjonsfaglig
- Redaktøransvaret ligger i Informasjonsavdelingen
- Det skal etableres klare roller i publiseringsarbeidet
- Webredaksjonen er rådgivende organ
- USIT er teknisk rådgiver og leverandør av tekniske løsninger for webarbeidet
- Det etableres webredaktører og webredaksjoner på hoved- og grunnenheter
- Kompetansekrav for alle roller er nødvendig
- Det er linjeleders ansvar å etablere og sikre ressurser til webarbeid
- Linjeleder er premissleverandør for innholdet på nettstedet
- Linjeleder har en direkte dialog med webredaktøren

I arbeidet med å implementere den vedtatte modellen, arbeider delprosjektet ”Organisering, styring og kompetanse” nå med:

- Opplæringsplan og initiere opplæringstiltak
- Styrende dokumentasjon (retningslinjer, maler og rutinebeskrivelser)
- En anbefaling til implementering, som deretter iverksettes i organisasjonen.

3.1 Oversikt over roller og styringsstrukturer

Alle roller i weborganisasjonen skal ha en beskrivelse av myndighet og ansvar. Følgende roller er beskrevet i modellen:

- Linjeleder
- UiOs webredaktør
- Assisterende webredaktør
- Emneredaktør studier (beskrivelse mangler, avhenger av hva som skjer med studieredaksjonsmodellen som er til evaluering og utredning)
- Webredaktør hovedenhet
- Webredaktør grunnenhet

- Publisister
- Tekniske utviklere

Se rapportens kapittel 3.3.

(http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/organisering/rapporter/rapport_organisering_19.11.2008.pdf).

Etter vedtatt modell har det blitt identifisert behov for ytterligere to roller:

- studiewebredaktør
- superbruker for Vortex

Disse rollebeskrivelsene er under utarbeidelse.

Studiewebredaktørrollen er et identifisert behov i studieredaksjonsmodellen. Alle fakultet har oppnevnt en lokal studiewebredaktør som er ansvarlig for studiesidene på lokale nettsider og sentrale studinfo-sider. Denne rollen og en beskrivelse av den bør derfor inngå i den samlede oversikten over roller i UiOs webarbeid. Det er utarbeidet et utgangspunkt for denne rollebeskrivelsen, men ferdigstillelsen av den avventes siden studieredaksjonsmodellen er under evaluering og utredning. Studieavdelingen er ansvarlig for studiewebredaktørrollen.

Superbruker for Vortex er et behov meldt inn av Vortexansvarlig i prosjektet. I forbindelse med utrulling er det behov for å etablere et superbrukernettverk.

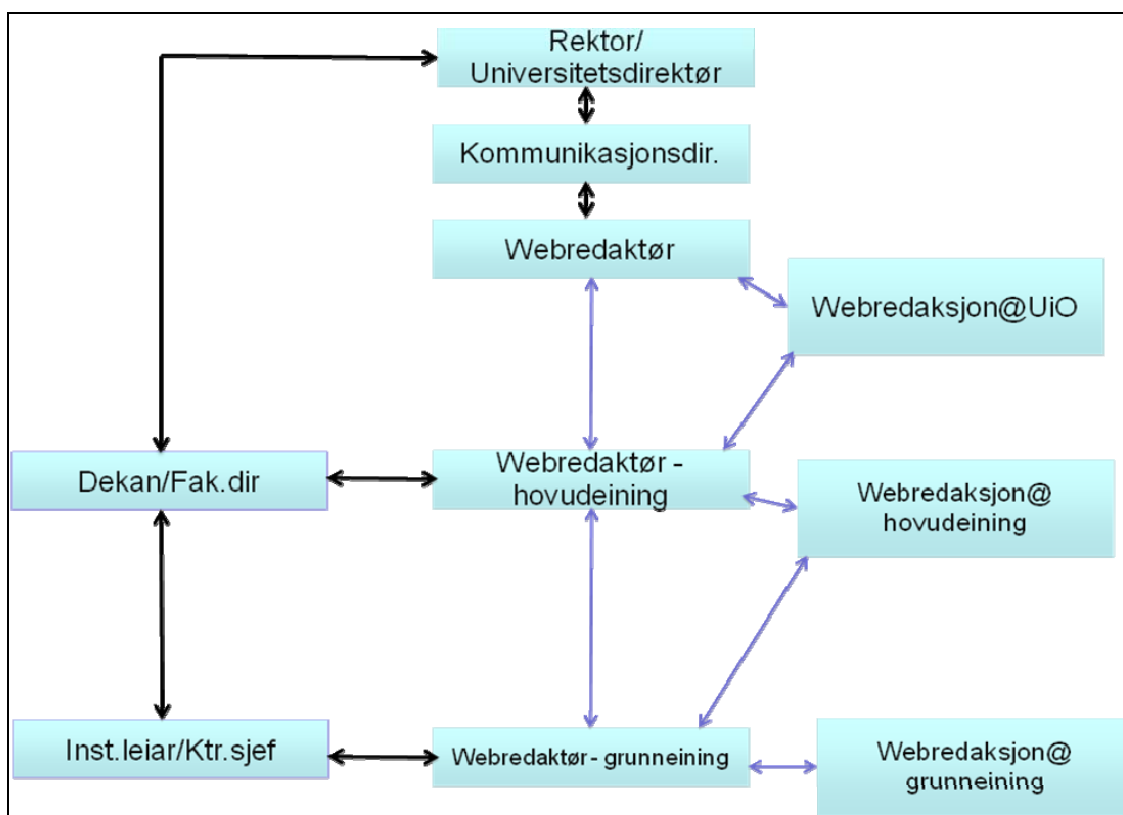
Se foreløpig oversikt over roller og rollebeskrivelser på

http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/organisering/notater/roller_og_funksjoner.doc .

Modellen nedenfor viser en skisse over weborganiseringen, hvilke råd og utvalg som fins, og forholdet mellom weborganiseringen og linjeorganiseringen.

I modellen er forholdet mellom linjeorganiseringen og matriseorganiseringen viktig. IA har redaktøransvaret for uio.no, noe som blant annet innebærer ansvar for retningslinjene og rammeverket i webarbeidet. Linjeleder har distribuert redaktøransvar, og er dermed premissleverandør for innholdet på lokale nettsider.

Den sentrale webredaksjonen ledes av UiOs webredaktør, og medlemmer fra alle hovedenheter ved UiO sitter representert. Redaksjonen er rådgivende. Lokal webredaktør har ansvar for å følge opp sentrale prinsipper og retningslinjer, og må være i tett kontakt med lokal linjeleder.



Figur 1. Modellskisse for organisering og styring av webarbeidet ved UiO (fra rapporten s. 30)

Den vedtatte modellen er utgangspunktet for implementeringen av Ny UiO-web.

En tilføyelse har kommet til i arbeidet med overordnet løsningsbeskrivelse, nemlig identifisering av behovet for et superbrukernetverk bestående av superbrukere for Vortex. Denne rollebeskrivelsen utarbeides og integreres i modellen i det videre arbeidet.

4 Informasjonsarkitektur og interaksjonsdesign

Hovedleveransen fra OLB har vært å utarbeide overordnet informasjonsarkitektur. Denne danner grunnlaget for det arbeidet som skal gjennomføres i forbindelse med pilot/utrulling.

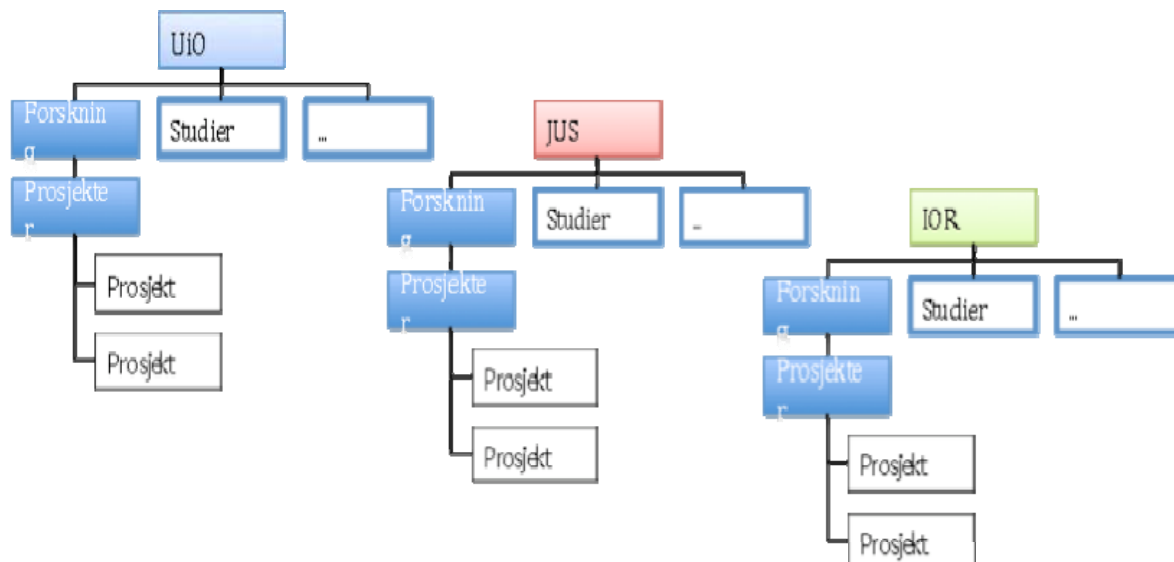
Delprosjektet har innhentet bistand fra Netlife Reseach for utvikling av nettstedskonsept og overordnet interaksjonsdesign (les mer under punkt 4.3).

I forbindelse med dette arbeidet er det utført en rekke kartleggings- og systematiseringsoppgaver, for eksempel identifisering av viktigste innholdselementer, beskrivelse av innholdselementer i relasjon til mål og strategi, viktigste oppgaver, målgrupper etc, se <http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/losningsbeskrivelse/informasjonsarkitektur/>.

4.1 Desentralisert plassering av innhold

Webredaktør ved UiO besluttet i mai 2009 at innhold i all hovedsak skal plasseres på nettstedet til informasjonseier. Dette basert på tekniske og organisatoriske rammebetingelser og hensynet til framdrift i prosjektet. Informasjonseier er i dette tilfellet toppnivå uio.no, et fakultet (el. tilsvarende) eller et institutt.

Følgende figur gir et eksempel på hvordan dette forutsettes implementert.



Figur 2 Nettsidene som presenterer et forskningsprosjekt fra av Jurdisk fakultet skal publiseres på nettstedet til Jurdisk fakultet

En forutsetning for denne beslutningen er at viktig innhold som publiseres skal kunne gjenfinnes uten at brukeren må forholde seg til hvilken enhet som eier informasjonen. Det er laget en prototyp for å illustrere hvordan dette kan fungere i praksis hvor dette hensynet er ivaretatt.

Prototypen er tilgjengelig på:

<http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/losningsbeskrivelse/informasjonsarkitektur/leveranser-pdf/overordnet-prinsipp-ia.pdf>

Unntaket i forhold til denne beslutningen er www.uio.no/studier, hvor innhold fortsatt skal ligge sentralt (på uio.no). Hovedårsaken til dette unntaket er først og fremst at endring av denne løsningen i tråd med prinsippet for desentral plassering er svært ressurskrevende.

4.2 Nye temakategorier for uio.no, fakulteter og institutter

Det er blitt utarbeidet forslag til nye temakategorier for uio.no, fakultet og institutter. Temakategoriene skal fungere som toppnivå i informasjonsarkitekturen både for uio.no, på fakultetsnivå og på instituttnivå. Kategoriene skal i utgangspunktet være minst mulig overlappende og ideelt sett ligge på samme abstraksjonsnivå.

Kategoriene som er blitt utarbeidet:

- Utdanning
- Forskning
- Om UiO
- Aktuelt
- Personer
- Kunnskapsressurser og servicetilbud
- Tjenester og verktøy
- For ansatte

Kategoriene ble testet i en kortsortering utført av Netlife Research. Det vil arbeides videre med kategorier i forbindelse med konseptualisering og interaksjonsdesign (se pkt 4.3).

4.3 Overordnet interaksjonsdesign

Delprosjektet har inngått avtale med Netlife Reseach for bistand med å overordnet konseptualisering og interaksjonsdesign på overordnet nivå og ved Det juridiske fakultet. Det er planlagt leveranse i form av papirskisser 10. juli.

Skissene skal illustrere meny / navigasjonssystem, sammenheng søk-navigasjon, informasjonsarkitektur, overordnet sidestruktur og prioritering av viktigste innholdselementer

4.4 Videreføring i pilot/utrulling

Detaljer informasjonsarkitektur med bl.a. fullstendig strukturkart for jus.uio.no med tilhørende institutter vil bli utarbeidet i piloten. For å sikre en helhet i informasjonsarkitekturen vil også en overordnet informasjonsarkitektur for toppnivå for uio.no bli utarbeidet i piloten.

Detaljerte interaksjonsdesignskisser for forsiden til uio.no, fakultet og institutt samt andre utvalgte sider vil bli utarbeidet i piloten.

5 Grafisk design

Utforming av grafisk profil er linjeaktivitet som ligger til Informasjonsavdelingen v/ grafisk ansvarlig Hanne Utigard. Det er startet et prosjekt for å utarbeide ny profil for alle kommunikasjonskanaler ved UiO. Utforming av nettstedprofil vil være en viktig del av dette arbeidet. Leveransen vil bestå i skisser, samt designmanual.

Prosjektet deltar rådgivende og koordinerende. Det vil gjennomføres et møte 22. juni for å samkjøre utviklingen av den grafiske utformingen og interaksjonsdesignet. Ved siden av UiO vil Rayon, leverandør av grafisk utforming, og Netlife Research, ekstern leverandør av interaksjonsdesign, delta på møtet.

5.1 Rammebetingelser og premisser

Det er behov for koordinering på følgende punkter:

- Interaksjonsdesign leveres av Ny UiO-web. Det er viktig at verken grafisk utforming eller interaksjonsdesign begrenser kommunikasjonen tekstlig eller visuelt. Det vil derfor gjennomføres et koordinerende møte.
- Designmanualen er førende for all utvikling av faktiske sider. Manualen vil inkludere font, palett, logo og generelle retningslinjer for utforming av grafiske elementer og overordnet layout.
- Det er Informasjonsavdelingen som har det formelle ansvaret for forvaltning av grafisk profil. Eventuell justering som skulle vise seg nødvendig på et senere tidspunkt må derfor koordineres med grafisk ansvarlig og legges inn i designmanualen.

5.2 Videreføring i pilot/utrulling

Skissene for grafisk utforming, som vil være basert på interaksjonsdesignet utformet i løpet for IA/IxD, vil, sammen med manualen for grafisk profil i digitale medier, være førende for all utforming av nettsidene som utvikles i piloten.

6 Teknisk løsningsbeskrivelse

Teknisk løsningsbeskrivelse skal ta utgangspunkt i ny informasjonsarkitektur, interaksjonsdesign, grafisk design og retningslinjer for nytt nettsted for Universitetet i Oslo og beskrive de bestanddelene som skal til for å realisere dette.

6.1 Avgrensninger

Løsningsforslaget baserer seg på Vortex som teknisk løsning for å understøtte de behov som blir beskrevet. Der hvor det blir identifisert behov for å integrere Vortex med andre fagsystemer eller autoritative kilder til data, ligger dette til ordinær utvikling av Vortex (linjeaktivitet) og ikke som en del av dette prosjektet.

Nye behov for tekniske løsninger vil potensielt bli avdekt i utrullingsprosessen på de ulike enhetene. Etter hvert som informasjonsarkitektur, interaksjonsdesign, grafisk design eller retningslinjer inkorporerer disse behovene, vil også dette løsningsforslaget være under oppdatering med beskrivelse av nye bestanddeler. Løsningsbeskrivelsen vil således ikke være å anse som komplett før prosjektet og siste enhet er i mål.

Denne løsningsbeskrivelsen beskriver kun bestanddelene som skal inngå på det nye nettstedet til UiO. Det ligger utenfor denne beskrivelsen hvilken teknisk støtte som vil kreves ved migrering fra eksisterende til ny web. Dette ligger til utrullingsprosessen.

6.2 Realisering av løsningsforslaget

Dokumentet beskriver de bestanddelene som skal inngå i sammensetningen av nytt nettsted for Universitetet i Oslo. Dokumentet danner et bestillingsgrunnlag mellom prosjektet og linje (les USIT / Vortex) for den funksjonaliteten som ikke allerede er på plass. Det må videre utarbeides en leveranseplan mellom prosjektet og USIT / Vortex, med konkretisering av estimater og datoer for når de ulike bestanddelene er ferdigstillt.

6.3 Realisering av informasjonsarkitektur

6.3.1 Domenestruktur

Domenestrukturen er en viktig del av informasjonsarkitekturen. Pr dato mangler endelig retningslinjer og beslutning om domenestruktur, men alle de alternativer som er blitt drøftet og skissert, vurderes som realiserbare.

6.3.2 Språk

Ambisjoner og løsningsvalg mht til håndtering av språkvarianter vil få føringer for teknisk implementering. Pr dato mangler endelig beslutning om språkpolicy, ref avsnitt 7.2.1

6.4 Implementasjon av grafisk design og sidemaler

6.4.1 Overordnet design av nettstedet

Interaksjonsdesign og grafisk design vil måtte tilpasses tekniske realiteter. Planene innenfor disse områdene må derfor være fleksibel nok til å kunne justeres ved tekniske implementasjon.

6.4.2 Sidemaler / dokumentmaler

En vesenlig oppgave ved teknisk implementering av Ny UiO-web vil være å etablere et sett av dokument- og visningsmaler. Det er en målsetting å ha så få men samtidig fleksible maler som mulig. Dette vil forenkle vedlikehold av applikasjonen.

Ved vurdering av overordnet informasjonsarkitektur vurderes følgende maler som aktuelle., og vil bli detaljert i forbindelse med pilot/utrulling.

- Artikkel
- Artikkeliste
- Arrangement
- Arrangementsliste
- Personpresentasjon
- Personliste
- Bildemappe
- Disputas
- Prosjekt
- Prosjektliste
- Forskningsgruppe
- Temafor side
- Forside

Listen er ikke uttømmende.

6.4.3 Tjenester

Ny UiO-web vil bestå av et sett av globale tjenester og funksjoner. Disse omfatter blant annet følgende.

- Tagtjeneste
- Søk
- RSS
- Siste kommentarer

Oversikten over tjenester vil bli detaljer i forbindelse med pilot/utrulling.

6.5 Utvidelser av publiseringsløsning - Vortex

Tilpasning og videreutvikling av Vortex vil i hovedsak omfatte følgende utviklingsoppgaver:

Utviklingsoppgave	Kommentar
Arkitektur for dokumenttyper	Bedre arkitektur for definering og vedlikehold av strukturerte dokumenttyper
Utvidelser av dekoreringsløsning	Ulike elementer knyttet til en dokumenttype avhengig av kontekst
Arkitektur for aggregering av informasjon	Sammenstilling av data på tvers av domener. (felles systemindeks)
Publiseringsprosess	Publiseringsstatus Opprett dialog
Støtteverktøy	Innebygd støtte for sist-endret, mappestruktur, oversikt over rettigheter m.m
Komponenter	Tema - Enhetsnavigasjon / Løsning for å slå opp i enhetsstruktur

6.6 Tekniske rammebetingelser

Web-teknisk infrastruktur dreier seg om de tekniske løsningene som realiserer webtjenester på et nettsted. Disse tekniske løsningene er i sin tur basert på et sett av standarder. Når det gjelder valg av standarder og teknisk løsning for realisering av IT-tjenester, inkludert webtjenester på Universitetet i Oslo, så er dette tillagt IT-direktøren.

Kravene til funksjonalitet og egenskaper til en IT-tjeneste eller et IT-system vil det være en prosesseier (tidligere kalt systemeier) som stiller. Prosesseier er i denne sammenheng en ansvarlig for de oppgaver som skal løses og (fag-)området de tilhører. Med dette som utgangspunkt etableres en teknisk løsning der blant annet følgende forhold ivaretatt så langt som mulig:

- Best mulig integrert i etablert infrastruktur, driftsopplegg, tjenestetilbud og integrasjonsløsninger
- Imøtekomme kravene til IT-sikkerhet slik de er formulert i IT-sikkerhetshåndbok for Universitetet i Oslo
- Størst mulig grad av kosteffektivitet over tjenestens levetid
- Støtte for åpne standarder
- Klientstøtte for Windows, MacOSX og Linux/UNIX der det er relevant

Et overordnet forhold her er kompetanse. Så langt som overhodet mulig velges løsninger som USIT allerede har utviklet kompetanse på og kunnskap om og som kan videreutvikle denne.

6.6.1 Spesifikt om webtjenestene

For universitetets webtjenester er det etablert et produksjonsmiljø ("webhotellet") basert på følgende:

- Linux tjenermaskiner
- Oracle og PostgreSQL databasesystemer

- Apache web-tjener, kryptert (https) og ikke-kryptert (http)
- Vortex publiseringsløsning

Under Apache på webhotellet støttes websider produsert med HTML, XML og PHP, samt CGI (Common Gateway Interface) for serverside programmer (script- og programmeringsspråk).

For enklere Java-applikasjoner har USIT Resin som applikasjonstjener. Med dette benyttes ulike utviklingsverktøy (for eksempel Spring). USIT drifter også andre javabaserte applikasjonstjenere for ulike tjenester som krever det (Oracle Application Server, Tomcat). For tiden bygges kompetanse og driftsløsninger for JBoss Seam for tynge Java-applikasjoner.

6.6.2 Identitetsforvaltning og integrasjon

Web-tjenester som forutsetter pålitelig identifikasjon og autentisering av brukere, tjenester og systemer og mekanismer som leverer pålitelig informasjon til systemer som krever autorisering benyttes følgende:

- Autoritativ informasjon fra studentsystemet FS og lønns- og personalsystemet SAPUIO
- Brukeradministrasjon med Cerebrum
- Autentisering basert på LDAP (Open LDAP), FEIDEs innloggingstjeneste (Moria), AD (Active Directory)
- Krypterte forbindelser, sertifikater etc med SSL (OpenSSL) og TLS

6.6.3 Åpne standarder

For USIT er det et mål å støtte åpne standarder og basere tjenester og systemer på slike så langt det er mulig. Dette har som konsekvens at USIT så langt som mulig gir likeverdig støtte til Windows, MacOSX og Linux/UNIX som operativsystem på arbeidsplassutstyret. For webtjenestene betyr dette likeverdig støtte for ulike weblesere (Internet Explorer, Firefox, Opera, Safari).

For universitetet foreligger det pålegg fra FAD (Fornyings- og administrasjonsdepartementet) om bruk av åpne standarder i offentlig virksomhet. I versjon 1 av referansekatalogen omfatter det:

- HTML 4.01 eller XHTML 1.0 som primærformat for publisering av dokumenter på offentlige nettsteder
- For dokumenter der det er ønskelig å bevare formattering eller der dokumenter skal viderebehandles i annet format enn HTML/XML:
 - o PDF 1.4 eller PDF/A for publisering av ferdigstilte dokumenter
 - o ODF 1.0 (2nd edition) for publisering av dokumenter for videre bearbeiding, parallellpublisering i flere formater er anbefalt
- WCAG 1.0 (Web Content Accessibility Guidelines for universell tilrettelegging)

Forslagene i versjon 2 av referansekatalogen gjelder multimediaformater og er, med ett unntak, foreløpig anbefalinger. Unntaket gjelder tegnsett der UTF-8 nå er obligatorisk standard.

I tillegg til dette har USIT som mål å implementere web-tjenester som følger relevante standarder fra internasjonale standardiseringsorganisasjoner som W3C (World Wide Web Consortium), OASIS

(Organization for the Advancement of Structured Information Standards) og IETF (Internet Engineering Task Force).

6.7 Videreføring i pilot/utrulling

Tekniske løsningsbeskrivelser vil bli detaljert i forbindelse med pilot/utrulling, og utvikling vil samordnes og koordineres med løpende utrulling av Vortex (linjeaktivitet).

7 Retningslinjer og policy

I arbeidet med å etablere retningslinjer for webarbeidet ved UiO, har følgende blitt gjennomført:

- En identifisering av hvilke retningslinjer som er nødvendige å ha på kort og lang sikt er gjort i samarbeid med UiOs webredaktør og weborganisasjonen.
- Identifisering av hvilke retningslinjer som er nødvendige for utarbeiding av overordnet løsningsbeskrivelse (OLB).
- Utarbeiding av retningslinjer etter en felles mal.
- Identifisering av hvilke retningslinjer som må være på plass før opplæring skal finne sted.
- Identifisering av hvilke retningslinjer som er nødvendige for sikker og effektiv webdrift av uio.no

7.1 Mal for retningslinjer

I forbindelse med OLB er det definert krav til utforming av retningslinjer. Retningslinjene skal omfatte:

- Beskrivelse av retningslinjen som inkluderer informasjon om eventuell(e) rutine(r)
- Formål med retningslinjen
- Ansvarlig for retningslinjen
- Kontaktpunkt for retningslinjen
- Godkjenning/revisjonshistorikk

7.2 Oversikt – retningslinjer

Følgende avsnitt gir oversikt over de retningslinjene som er eller skal etableres. Retningslinjene er under bearbeiding, og fins på

http://www.admin.uio.no/prosjekter/nyuioweb/organisering/notater/retningslinjer_forelopig.doc

7.2.1 Retningslinjer nødvendige for beslutninger i forbindelse med overordnet løsningsbeskrivelse

1. Domener, hosting (URL) inkludert tetningslinjer for kjøp av eksterne domener og tjenester
2. Språk (parallellspråklighet og BM/NN)
3. Grafisk design

Det er utarbeidet forslag til retningslinjer for 1. og 2. Disse er diskutert med aktuelle interessenter, slik at beslutningstaker, UiOs webredaktør, er gjort kjent med aktuelle problemstillinger. En videre vurdering av beslutningsprosess er igangsatt, og en forankringsprosess vil skje i august. Det er avklart at ingen beslutninger av disse retningslinjene (1 og 2) vil forsinke det øvrige arbeidet med overordnet løsningsbeskrivelse (spesielt informasjonsarkitektur). Avhengigheter mellom retningslinjene og informasjonsarkitektur ivaretas i det videre arbeidet fram til august 2009.

For 3., se kapittel 5.

7.2.2 Retningslinjer som er del av opplæringen høsten 2009

Følgende retningslinjer skal inngå som del av opplæringen høsten 2009, og vil derfor måtte utarbeides innen opplæring ved Det juridiske fakultet igangsettes i september 2009. Arbeidet med utarbeidelsen er i gang.

- Informasjonsarkitektur
- Retningslinjer for innhold (redaksjonelle retningslinjer) inkluderer billedbruk på web
- Oppgaver og ansvar knyttet til roller (bygge videre på kapittel 3.3 i rapporten)
- Skriveregler web (bygge videre på det som er laget for "for ansatte"-sidene)
- Hvor bør informasjon rettet mot "for ansatte" ligge
- Universell utforming (WAI) og kvalitetskrav norge.no
- Håndtering av persondata (fins allerede, i tillegg <http://www.personvern.uio.no/pvo/index.html>)
- Åpne dokumentstandarder (fins allerede)

7.2.3 Retningslinjer som må utarbeides og implementeres på sikt

Følgende retningslinjer er nødvendige for sikker og effektiv drift av nettstedet uio.no, men vil måtte utarbeides i løpet av høsten 2009 eller senere. Interessenter kontaktes og forslag diskuteres med webredaktør og webredaksjonen.

- Arkivering og lagring (avklaring underveis)
- Rettighetsproblematikk, jus
- Sikkerhet brukere og grupper
- Retningslinjer web 2.0 (inkluderer sosiale medier, blogg, wiki)
- Budsjettering og kostnadsmodell
- Kjøp av ekstern konsulentbistand (rammeavtaler osv.) og bruk av intern IT-leverandør
- Interaktive tjenester og applikasjoner
- Rike media (lyd, film)
- Samarbeid (delt informasjonsansvar)
- Syndikering (videreformidling)
- Retningslinjer for personlige hjemmesider (folk.uio.no og heim.ifi.uio.no)
- Retningslinjer for foreningers hjemmesider

Retningslinjer skal etableres i weborganisasjonen gjennom opplæring av de ulike rollene. Ansvaret for opplæring og retningslinjer ligger fra 1.1.2009 hos UiOs webredaktør.