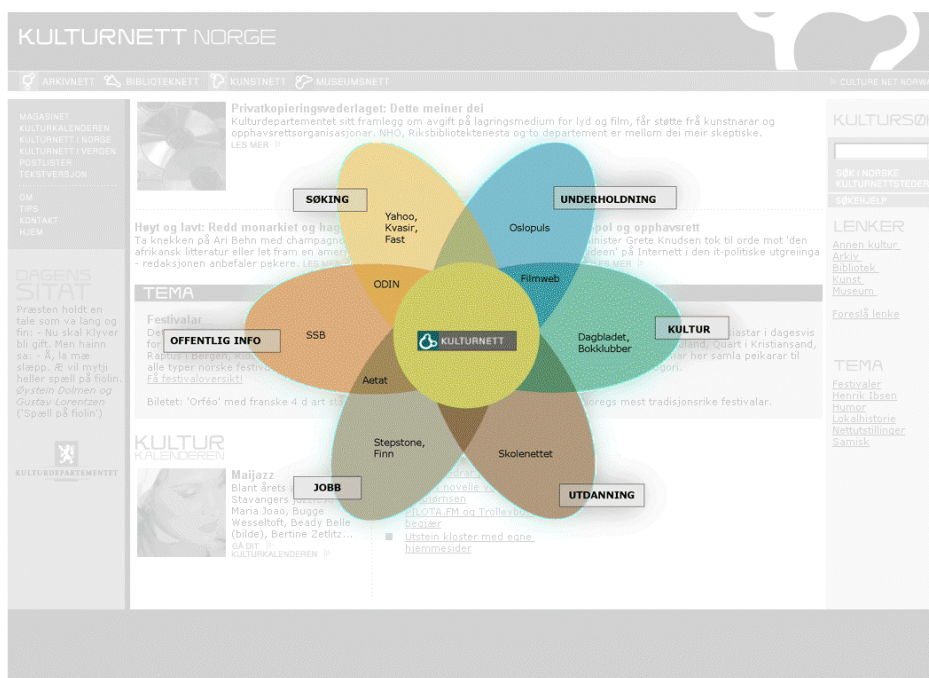


# Evaluering av Kulturnett Norge



**KULTURNETT NORGE**

ARKIVNETT BIBLIOTEKNETT KUNSTNETT MUSEUMSNETT KULTURNETT NORWAY

**SØKING** (Søk): Yahoo, Kvasir, Fast

**UNDERHOLDNING** (Underholdning): OsloPuls, Filmweb

**KULTUR** (Kultur): Dagbladet, Bokklubber

**UTDANNING** (Utdanning): Skolenettet

**JOB** (Jobb): Stepstone, Finn

**OFFENTLIG INFO** (Offentlig info): SSB

**ODIN** (Odin): Aetat

**TEMA** (Tema): Festivalar, Offentlig info, Aetat, Stepstone, Finn, Skolenettet, Dagbladet, Bokklubber, Kultur, Underholdning, Søk, Søk i norske kulturnettsteder, Lenker, Tema

**Privatkopieringsvederlaget: Dette meiner dei**  
Kulturdepartementet sitt framlegg om avgift på lagringsmedium for lyd og film, får støtte frå kunstnarar og opphavsrettsorganisasjonar. IHO, Riksbibliotektenesta og to departement er mellom dei meir skepske.  
LES MER »

**Heyt og lavt: Redd monarkiet og haug**  
Ta knekken på Ari Behn med champagne, afrikansk litteratur eller let fram en amer...  
- redaksjonen anbefalar pekerer. LES MER »

**Festivalar**  
Dei fleste festivalane er gratis, og alle typer norske festivalar. **Få festivaloversikt!**  
Billetet: 'Orfeo' med franske 4 d art...  
Norges mest tradisjonsrike festivalar.

**Majjazz**  
Blant Brecht, Stavangers Maria Joao, Bugge Wesseltoft, Beady Belle (bilde), Bertine Zetitz...  
LES MER »

**KULTURKALENDEREN**

**KULTURDEPARTEMENTET**

**KULTURSØK**  
SØK I NORSE KULTURNETTSTEDER  
SØKEHJELP

**LENKER**  
Annen kultur, Arkiv, Bibliotek, Kunst, Museum  
Foreslå lenke

**TEMA**  
Festivalar, Henrik Ibsen, Humør, Lokalhistorie, Nettutstillinger, Samisk

Kulturdepartementet  
Kulturavdelingen

**Evaluering av Kulturnett Norge**

Oslo, 31. mai 2001

Arbeidsgruppen for evaluering av Kulturnett Norge  
i henhold til kontrakt mellom Cell Network og Kulturdepartementet

## Innholdsfortegnelse

<b>1. Innledning.....</b>	<b>5</b>
1.1 Mandatet .....	5
1.2. Sammensetning.....	5
1.3. Metode .....	6
<b>2. Sammendrag .....</b>	<b>7</b>
<b>3. Bakgrunn .....</b>	<b>11</b>
3.1. Noen viktige begreper.....	11
3.1.2. Verktøy .....	12
3.2 Dagens situasjon .....	13
3.2.1. Styringsgruppen .....	14
3.2.2 "Navet" i Kulturnett, Mo i Rana .....	15
3.2.3. Sektornettene, Oslo.....	15
3.3. Brukerundersøkelse .....	18
3.3.1.Kritiske funksjoner .....	18
3.3.2. Kulturkalenderen .....	19
3.3.3. Magasin versus portal? .....	19
3.3.4 Nettsamfunn.....	20
3.3.5 Søkemotor .....	20
3.3.6 Oppsummering .....	21
3.4. Nordisk kontekst.....	21
3.5. Framtidsvurdering.....	23
3.5.1. Teknologi.....	23
3.5.1.1. Utviklingen av bredbånd.....	23
3.5.1.2. Utviklingen på terminalsiden.....	24
3.5.2. Bruk .....	24
3.5.2.1. Undervisning.....	25
3.5.2.2 Andre viktige målgrupper.....	26
3.6 Samfunnsnytte .....	27
3.6.1. Alternativer .....	29
3.7 Arbeidsgruppens vurdering .....	30
3.7.1. Overblikk .....	32
3.7.2. Kulturnetts datagrunnlag .....	33
3.7.3 Teknisk vurdering av søkemotoren .....	37
3.7.4. Anbefaling: .....	38
<b>4. Forslag til videreføring.....</b>	<b>40</b>
4.1. Målgrupper .....	40
4.2. Kulturnetts rolle .....	41
4.3. Målsetting .....	42
4.4. Innhold.....	44
4.4.1 Hvor ligger fokus? .....	44
4.4.2. Magasinet.....	45
4.4.3. Kulturnetts tjenester.....	45
4.4.4. Andre tjenester.....	46

4.5. Teknisk løsning.....	47
4.5.1. Driftsmessig løsning .....	47
4.5.2. Programvare og tjenester .....	48
4.6. Organisasjon .....	49
4.6.1. Styringsform .....	49
4.6.2. Omorganisering og medlemskap .....	50
4.7. Andre forhold.....	53
4.7.1 Bevilgninger .....	53
4.7.2. Regionale nett. ....	53
4.7.3. Nasjonalt oppslagsverk .....	53
4.8. Økonomi .....	54

# 1. Innledning

## 1.1 Mandatet

Kulturdepartementet ber i "Mandat for vurdering av Kulturnett Norge" (30.11.00) om en evaluering av hele Kulturnett Norge ([www.kulturnett.no](http://www.kulturnett.no), og alle sidene som produseres i sektorene under, heretter kalt Kulturnett). I mandatet heter det blant annet:

*"Kulturnett Norge består av fire sektornett: Arkivnett Norge, Biblioteknett Norge, Museumsnett Norge og Kunstnett Norge. I tillegg til sektornettene omfatter Kulturnett Norge en felles portal ("Navet") som har vært tiltenkt en koordinerende funksjon og som dessuten forvalter en støtteordning for relevante nettrelaterte prosjekter. Arbeidsgruppen skal i sin vurdering av Kulturnett Norge beskjefte seg både med Navet og sektornettene."*

Arbeidsgruppen startet sitt arbeid 19. januar 2001. Tidsfristen for levering av rapporten ble satt til 31. mars, senere forlenget til 31. mai, fordi en omfattende relansering av Kulturnett (heretter kalt Kulturnett 2.0 når det er tale om den nye versjonen) ble utsatt fra 7. desember 2000 til 15. februar 2001.

Arbeidsgruppen har prioritert å vurdere den overordnede modellen for Kulturnett, innholdet og profilen, samt tekniske forutsetninger. Innenfor de rammene som er stilt til rådighet for evalueringen, har det ikke vært mulig å gjøre en detaljert vurdering av de enkelte sektornettene eller samarbeidet med regionale nett. Rammen for arbeidet har vært 100 timer for arbeidsgruppens leder.

## 1.2. Sammensetning

Oppdraget ble gitt til Cell Network Norge AS. Arbeidsgruppen hadde følgende medlemmer:

Erling Maartmann-Moe, Cell Network Norge AS (leder og sekretær)  
Ana Durán, Kulturnät Sverige  
Gisle Hannemyr, Institutt for informatikk, Universitetet i Oslo  
Tom Egil Hverven, NRK (sekretær fra 26.mars 2001)  
Petter Korseth, Læringscenteret

### 1.3. Metode

I mandatet heter det:

"Rapporten fra arbeidsgruppen som skal evaluere Kulturnett Norge skal ikke være teknologiorientert. Teknologiske aspekter tenkes isolert i et særskilt kapittel. Teksten skal være knapp og rikelig illustrert med diagrammer og eventuelle tabeller."

Mandatet refererer også til et notat fra forarbeidet til evalueringen, skrevet av seksjonssjef ved Universitetet i Bergen, Jostein H. Hauge. Notatet har vært svært nyttig som utgangspunkt for evalueringen, men bortsett fra kapittel 3.1 (Dagens situasjon) har vi i stor grad valgt å skrive rapporten fra grunnen av. I tillegg til Hauges notat har vi blant annet kunnet støtte oss på følgende bidrag fra miljøer og personer utenfor arbeidsgruppen:

- Evaluering av Kulturnät Sverige
- Brukerundersøkelse utført av MMI
- Kulturnett Norge – et nettsamfunn? Studentrapport fra Ifi, UiO
- Usability-evaluering utført av Cell Network
- Utkast til årsrapport for Kulturnett Norge, ved Stig Bang
- Utkast til rapport om regionale kulturnett i Norge, ved Stig Bang

Rapporten bygger også på en rekke samtaler og innspill fra gruppens medlemmer, blant annet følgende:

- Erling Maartmann-Moe reiste til Nasjonalbiblioteket, Mo i Rana, og intervjuet "Navets" medarbeidere i Kulturnett.
- Ana Durán har bidratt med informasjon om situasjonen ved Kulturnät Sverige.
- Petter Korseth har bidratt med informasjon om Skolenettet og relaterte prosjekter under KUF.
- Gisle Hannemyr har intervjuet personer i Kulturnett og Fast som bakgrunn for innspill om informasjonsarkitektur og søkemotor.
- Tom Egil Hverven har intervjuet prosjektlederne i sektornettene som bakgrunn for innspill om målformuleringer, virkemidler og redaksjonelt arbeid.

Nasjonalbibliotekar Bendik Rugaas og prosjektleder Lars Wenaas, Museumsnett, deltok på det første møtet for å informere om organiseringen av Kulturnett. Rådgiver Svein Jåvold har deltatt på flere av møtene for informere om mandatet og om KDs arbeid med Informasjon om kulturinstitusjoner (IKI). Tom Bjørnland fra MMI presenterte brukerundersøkelsen.

Arbeidsgruppen har avholdt følgende møter hos Cell Network (2-6 timer pr. gang):

19. januar	28. mars
19. februar	18. april
7. mars	14. mai
21. mars	

Arbeidsgruppens viktigste merknader, synspunkter og forslag er gjengitt i *fet kursiv*.

## 2. Sammendrag

En tjeneste som Kulturnett kan velge mellom tre hovedmodeller for sin virksomhet. Slik Kulturnett framsto 1. mars 2001, har man ikke gjort et klart valg mellom å være en portal, et magasin eller et galleri. ***Et forbedret design og brukergrensensnitt fra 15. februar 2001, forhindrer ikke at Kulturnett fremdeles har åpenbare mangler.***

Ved å satse på både en lenkesamling med søkemotor (portal), journalistisk innhold (magasin) og i noen grad å stille ut digitale objekter eller kunstverk (galleri), satser Kulturnett på flere områder enn det har ressurser til. Samtidig gjør den sterke avhengigheten av Kulturdepartementets sektorer (kunst, arkiv, bibliotek og museum) at Kulturnett framstår som en lite intuitiv og brukervennlig tjeneste.

Organiseringen virker uhensiktsmessig, med en redaksjon som sitter spredt i miljøer i Oslo og Mo i Rana. Både publiseringsverktøyet og søkemotoren virker uferdige og mangler viktige funksjoner. Som redaksjonelt produkt spriker Kulturnett i flere retninger. Det har ikke klart å markere seg som en viktig publikumstjeneste i løpet av de to første årene det har eksistert. Styringsgruppen har heller ikke maktet å gi tilstrekkelig klare retningslinjer for hva Kulturnett skal være og hvordan arbeidet skal prioriteres.

Kulturdepartementets Handlingsplan for IT 1998-2001 understreker at Kulturnett skal sørge for at brukerne gjennom ett nettsted kan få all den informasjon de søker – på tvers av de ulike departementers og fagsektorens forvaltningsområder. Handlingsplanen understreker også at Kulturnett ikke skal virke sentraliserende.

Arbeidsgruppen deler i hovedsak handlingsplanens synspunkter. De sammenfaller også med den uavhengige brukerundersøkelsen som ble gjennomført parallelt med vårt arbeid, og med erfaringer fra Kulturnät Sverige.

***Likevel mener vi at Kulturnett har en klar samfunnsnytte. Det har et potensial til samle produkter og tjenester som ingen andre statlige eller private tjenester i Norge kan tilby.***

***Derfor går vi inn for en videreføring av Kulturnett som konsentrerer arbeidet om formidling av norsk og internasjonal kultur gjennom en portal-modell med vekt på lenkedatabase og søkemotor. Vi mener Kulturnett bør være en mest mulig komplett inngangsport til kunst- og kulturområdet i Norge, med vekt på de delene av kulturlivet som ikke dekkes godt av kommersielle aktører.***

Om hovedvekten i det redaksjonelle arbeidet ligger på ikke-kommersielle aktiviteter, må likevel brede kulturuttrykk som film, litteratur og musikk løftes mer fram i lenkedatabasen enn tilfellet er i dagens Kulturnett. Vi anbefaler at redaksjonen samler ressursene om å utvikle disse tjenestene, med et publiseringsystem som tar høyde for en teknisk utvikling mot både bredbånd og mobile terminaler.

Stadig større deler av publikum vil få tilgang til nettet, og bruke det på flere måter enn tidligere. I tillegg vil stadig mer materiale være tilgjengelig for publikum i digital form, slik at tilbudet til publikum vil bli mer interessant og mer komplett. Vanlige

menneskers kulturkonsum og måten de orienterer seg på i kulturbildet, vil i større grad foregå via nettet.

Den viktigste målgruppen for Kulturnett er generelt kulturinteresserte mennesker i og utenfor Norge som søker informasjon om norsk og utenlandsk kultur. I tillegg finnes viktige målgrupper i utdanningssektoren og reiselivet.

På denne bakgrunnen blir en bevisst og gjennomtenkt bruk av såkalte metadata (informasjon om informasjonen) svært viktig. Vi ser for oss en utvikling der mangfoldet i framtidige bruksmåter forutsetter en mer strukturert beskrivelse av informasjonen i Kulturnett. Dette er viktig både for tilgjengeliggjøring på ulike terminaler, på ulike språk og for at for eksempel internasjonale emneindekser på spesielle temaer innen Kulturnett skal kunne dra nytte av Kulturnetts informasjon. Vi foreslår at redaksjonen prioriterer dette arbeidet høyt. Med begrunnelse i den økende internasjonaliseringen og globaliseringen mener vi det også bør utvikles emneindekser på de viktigste fremmedspråkene.

Vi foreslår følgende visjon: ***Kulturnett skal være den foretrukne inngangsdøren til produkter og tjenester som formidles av deltakende institusjoner, i kulturnettene på regionalt og lokalt nivå, og av andre aktører som er tilknyttet Kulturnett. Kulturnett skal også være en kanal for formidling av kunst og kultur i digital form.***

Arbeidsgruppen vil ikke definere konkrete mål som følge av denne visjonen. Vi mener Kulturnett selv må sette opp mål ut fra de ressursene de blir tildelt. Slike mål kan være knyttet til

- ***Antall daglige brukere***
- ***Antall sidevisninger***
- ***prosentvis dekning blant deltakende institusjoner.***
- ***med henvisning til brukerundersøkelsen bør redaksjonen også sette seg kvalitative mål og se om de nås ved å gjennomføre nye brukerundersøkelser.***

Arbeidsgruppen foreslår i prioritert rekkefølge en del virkemidler vi oppfatter som de mest hensiktsmessige for å strekke seg mot visjonen gjennom å gjøre tjenesten mer komplett, øke antall daglige brukere og styrke norske brukeres vurdering av Kulturnett.

- 1. Kulturnett organiserer og vedlikeholder en samlet lenkedatabase for kultursektoren i Norge.***
- 2. Redaksjonen sikrer brukervennlighet gjennom enhetlig grafisk design, navigasjon og søkemotor for hele Kulturnett.***
- 3. Gjennom innføring av medlemskap og co-branding (gjensidig og felles markedsføring) sikrer Kulturnett tettere bånd til deltakende institusjoner og mer effektiv markedsføring.***
- 4. Kulturnett bruker journalistiske virkemidler på forsiden og i de enkelte seksjonene for å lede brukerne inn i lenkedatabasen.***
- 5. Kulturnett bidrar med teknologi og rådgivning for å etablere nettsamfunn/communities rundt kjerneaktivitetene i sektornettene.***
- 6. Redaksjonen samarbeider med eksterne aktører (KUF, institusjoner under KUF, massemedier, teleoperatører etc.) for å styrke bruken av Kulturnett.***



**7. Redaksjonen videreutvikler en kulturkalender for å samle oversikt over norske kulturbegivenheter.**

**8. Kulturnett tilrettelegger for formidling av digitale kunstuttrykk på nettet.**

I samsvar med både det Kulturnett faktisk holder på med i dag, og det vi mener Kulturnett bør gjøre i framtiden, identifiserer vi følgende nøkkelområder:

- Kulturnett skal være en formidler av, men ikke produsent eller vert for digitaliserte samlinger.
- Kulturnett skal være en ressurs på ulike nivå innen utdanning, forskning, vitenskap, lovgivning, næringsvirksomhet, turisme, fritidsaktiviteter/underholdning og andre relevante sektorer, ved å tilrettelegge innhold fra deltakende kulturinstitusjoner for et bredt publikum.

Kulturnett skal også være en ressurs i forhold til andre utfyllende (private, offentlige, norske, nordiske og internasjonale) sektorer (Skolenettet, Odin, Norges Turistråd, Norge.no, universitetene, NBR).

Vi foreslår derfor at det opprettes et råd eller brukerforum, der representanter for utdanningssektoren, samt reiseliv, medier, regionale aktører, festivaler etc. kan være representert.

Vi anbefaler ikke en sterk satsing på Kulturnett som journalistisk produkt. Vi mener det er en svakhet at magasinet ikke er tettere koblet til selve lenkedatabasen. Journalistisk bearbeiding på Kulturnetts og sektornettene hovedsider er et viktig virkemiddel for å skape interesse for innholdet i Kulturnett. Dette burde være hovedmålet for den journalistiske aktiviteten i hele Kulturnett.

Kort sagt: ***Lenkene skal peke ut i verden, journalistikken skal peke inn i lenkene.***

Det vil derimot være utmerket om Kulturnett klarte å få til et samarbeid med flere kommersielle aktører (Telenor/Ditt distrikt, NRK, TV2, Oslopuls, A-pressen, Orkla-avisene), spesielt hvis man klarer å utveksle data om begivenheter slik at Kulturnett kunne bli mer komplett og oppnå større synlighet.

Som følge av den digitale utviklingen arbeider Kulturdepartementet med en reorganisering av sektorene arkiv, bibliotek og museum (ABM) mot en fremtidig felles utviklingsenhet (ABMU) Vi mener at det vil være naturlig å legge alle fellesfunksjoner, inklusive medarbeiderne i sektornettene, til det framtidige ABMU. Vi foreslår at alle prosjektmedarbeidere har sitt daglige arbeid der, mens de opprettholder kontakten med sine respektive fagmiljøer i arkiv, bibliotek og museum. Også Kunstnetts redaksjon bør lokaliseres her, men det bør vurderes om den faglige kontakten kan knyttes sterkere til Norsk kulturråd enn til NoTAM, for å knytte Kulturrådets kompetanse nærmere til Kulturnetts redaksjonelle arbeid.

***Vi foreslår en endring i organiseringen av Kulturnett i to faser:*** I første fase ønsker vi en samlokalisering av hovedfunksjonene i Kulturnett til ABMU. Dette innebærer at den samlende prosjektleder/koordinator/daglig leder, lederne for sektornettene samt

journalistiske ressurser lokaliseres i samme miljø. Dette bør styrke samarbeidet og gjøre det lettere å bygge ned skillene mellom sektornettene.

I neste fase ser vi for oss en organisering der sektornettene spiller en mindre framtreddende rolle, sett fra et brukersynspunkt. ***For å styrke identifikasjon mellom Kulturnett og samarbeidende institusjoner, foreslår vi at en ordning for medlemskap innebærer noen rettigheter og plikter, blant annet:***

- Forpliktelse til co-branding, ut fra et designprogram
- publisering direkte i kulturkalenderen
- publisering direkte i redaksjonelle sider
- samarbeid om metadata, innlegging av metadata i egne sider.

***De forslagene til omorganisering som vi har fremmet, vil i seg selv ikke føre til økte kostnader, men bygger på forutsetningen om at sektornettene fremdeles bidrar minst på samme nivå som i dag. Imidlertid fremmer vi følgende forslag som vil føre til økte kostnader:***

- ***Forbedring/videreutvikling av grensesnitt***
- ***Opprydding i databasestruktur***
- ***Felles struktur for metadata***
- ***Flytting til ny server NBR***
- ***Forbedring av søkemotor***
- ***Forbedring av kulturkalenderen***
- ***Bedre publiseringssystem***
- ***Tilpasning til mobile tjenester***
- ***Tilpasning til bredbånd/digitalt fjernsyn***
- ***Tilrettelegging for personalisering og nettsamfunn***

***Dette vil koste omkring 5 millioner NOK i perioden 2002-2005.*** Vi vet ennå ikke hvilken kompetanse som vil bli bygget opp under ABMU. Noen av punktene ovenfor vil kunne løses innenfor ABMU, men på flere av punktene ser vi for oss at det blir nødvendig med ekstern konsulenthjelp og –utvikling. Beløpene vi foreslår, kan raskt vise seg å være svært små dersom man skal basere seg på eksterne konsulenttjenester.

## 3. Bakgrunn

### 3.1. Noen viktige begreper

I det følgende definerer vi noen begreper som er viktige både for Kulturnett til nå og for vårt forslag til videreføring: Først tre hovedmetaforer eller modeller for en internett-tjeneste: portal, magasin, galleri. Derne tre virkemidler i skjæringsfeltet mellom en nett-tjeneste og verden utenfor: kulturkalender, nettsamfunn og medlemskap.

#### 3.1.1. Modeller

**Portalen** er primært en lenkesamling til relevant materiale. En portal bruker ofte enkle journalistiske virkemidler på forsiden for å skape oppmerksomhet om stoffet, men artiklene peker alltid videre til annet materiale. Hovedformålet er å skape interesse for det lenkedatabasen peker til utenfor portalen.

*Generelle portaler* har et bredt stoffområde (SOL, Yahoo!, Startsidene etc.), mens *vertikale portaler* har et definert stoffområde og/eller målgruppe (n3sport.no, medline, juniorlinken). I tillegg til lenker finnes som regel søkemekanismer for søk i portalens lenker, samt generelle søkemotorer for hele internett.

Aktiviteten i en portal består i å samle, kategorisere, kvalitetskontrollere og presentere lenker. Portaler har ofte eksperter (nettjegere) på ulike stoffområder, med en viss journalistisk kompetanse. Portalen sikter mot at et stort antall brukere sluses gjennom systemet og videre ut i internett og resten av verden. Den har lavere utviklings- og driftskostnader enn de andre modellene.

**Magasinet** har fokus på det journalistiske produktet. Det inneholder også pekere, men magasinet er preget av journalistisk innhold. Lenkene viser til tilleggs- eller bakgrunnsstoff. Der hvor magasinet har eget stoff, går lenkene gjerne til magasinets eget arkiv. Magasinet søker i større grad enn portalen å holde brukerne innenfor sitt system.

Aktiviteten i et magasin likner et vanlig nyhetsmedium. Viktigst er journalistisk bearbeiding av relevant stoff. *Aktualitet* og *dynamikk* er svært viktig for å holde på leseren. Selv om dette ikke er unikt for magasiner, vil de ofte gå i dialog med brukerne, både for å skape diskusjoner, og for å danne brukergenerert stoff.

Det finnes i prinsippet to typer magasiner på nett i dag: Den ene er tilknyttet en eksisterende mediebedrift (VG, NRK, Wall Street Journal), men kan likevel spille en relativt selvstendig rolle i forhold til mor-mediet. Den andre typen er rene nettmagasiner (Nettavisen, Salon, iMarkedet). I likhet med portaler er magasinene ofte annonsefinansiert. Men spesielt de som er tilknyttet en eksisterende mediebedrift, er mindre avhengige av denne inntekten.

**Galleriet** fokuserer på formidling av digitale uttrykk, som regel av kunstnerisk art. Men galleriet kan være en metafor for mer enn presentasjon nettkunst. Mye av aktiviteten i museer og forskningsinstitusjoner faller i denne kategorien. Man kan

også tenke seg metaforen brukt for tilgjengeliggjøring av NRKs arkiver, NASAs historie etc.

Med galleri ønsker man å skape en kanal ut mot et bredt publikum, samt et miljø og forum for dem som jobber med denne typen kunstneriske uttrykk. Fordi kunst i digital form er relativt nytt, vil slike gallerier ofte veilede kunstnere i produksjon og verktøy for digitale kunstuttrykk (bilder: n2art, MoMA i New York; tekst: prosjekt Gutenberg).

Aktiviteten i et galleri er konsentrert om presentasjon og formidling, men også tilrettelegging av produksjon for dette mediet. Digitale gallerier vil som regel være knyttet til eksisterende institusjon, eller idealister, privatpersoner og kunstnere. Det finnes foreløpig ingen klar forretningsmodell for digitale gallerier, selv om det er mulig å kjøpe bilder i noen av dem.

### 3.1.2. Verktøy

**Kulturkalenderen** er en eksisterende, overbyggende tjeneste i Kulturnett. Den forsøker å gi en mest mulig komplett oversikt over kunst- og kulturbegivenheter i Norge. Den forsøker ikke å konkurrere med storbyavisenes utelivsguider (Oslopuls etc.) og den har heller ingen kommersielle formål (som billettsalg, reklame etc.).

Ideen med Kulturkalenderen er at arrangører over hele landet skal skrive inn data om kulturbegivenheter. I denne forstand er kalenderen en slags dugnad, og nært samarbeid med lokale aktører er avgjørende, fordi Kulturkalenderen må være mest mulig komplett for å være interessant.

Kalenderen bygger på en programvare som opprinnelig er utviklet i Danmark. Den gjør det mulig for arrangører å legge beskrivelsen inn selv, men opplysningen må godkjennes av Kulturnett før den blir publisert.

**Nettsamfunn** er det norske ordet for community-tjenester. Nettsamfunn dreier seg om å involvere brukerne, for eksempel gjennom postlister, nyhetsgrupper, chat, anmeldelser og avstemninger. Slike tjenester er velegnet for vertikale portaler som Kulturnett fordi brukergruppen har veldefinerte felles interesser. Men sidene må legges spesielt til rette for slike tjenester, og de må styres av en redaktør.

**Medlemskap** er et middel arbeidsgruppen foreslår for å styrke samarbeidet mellom Kulturnett og de institusjonene Kulturnett peker til. Vi tror det vil styrke kjennskapet til Kulturnett i brede lag av befolkningen dersom Kulturnett synliggjøres i de samarbeidende institusjonenes aktiviteter og informasjonsmateriale.

Vi foreslår å opprette en ordning for medlemskap i Kulturnett som skal forplikte til "*co-branding*" der institusjonene henviser til Kulturnett på sine nettsider, der URL'en til Kulturnett finnes på billetter, på plakater, brosjyrer og i utstillinger. Vi mener dette vil styrke identiteten til Kulturnett og gi betydelig markedsføringseffekt for lave eller ingen kostnader.

### 3.2 Dagens situasjon

Utgangspunktet for opprettelsen av Kulturnett er Kulturdepartementets Handlingsplan for IT 1998-2001 (1997). Handlingsplanen understreker at Kulturnett skal sørge for at brukerne gjennom ett nettsted kan få all den informasjon de søker – på tvers av de ulike departementers og fagsektorens forvaltningsområder. Det heter blant annet:

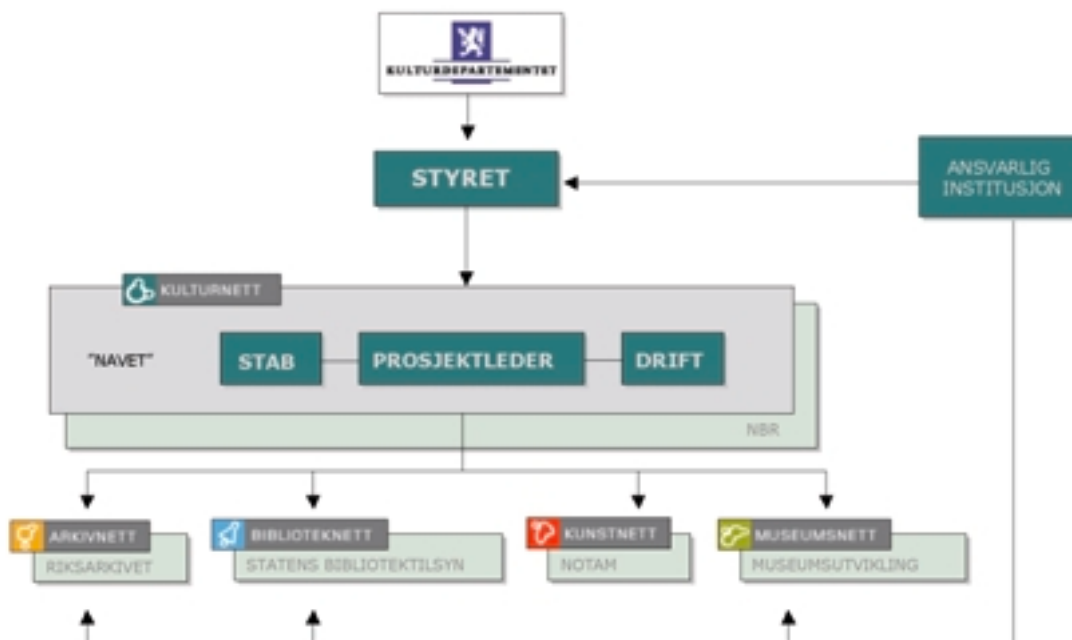
"Det skal være *lett for alle interesserte* å finne frem til den felles "kulturinngangen" som Kulturnett Norge gir, og å orientere seg i det tilbudet som blir presentert."

"Et nasjonalt kulturnett *skal ikke virke sentraliserende*, men tvert om stimulere utviklingen av regionale og lokale kulturnett-tilbud og -aktiviteter, og dessuten individuelle kontaktformer basert på en felles interesse for kunst og kultur."

Kulturnett ble åpnet 8. desember 1998. Da var allerede tre av sektornettene - Arkivnett, Biblioteknett og Museumsnett - i gang. Kunstnett kom til i juli 1999, etter at styringsgruppen i juni 1999 gjorde vedtak om å arbeide for en omfattende relansering av Kulturnett. Prosessen fram mot denne relanseringen har vært lang og smertefull. Først 15. februar 2001 ble de fire sektorene smeltet sammen i det vi velger å kalle Kulturnett 2.0, med en helhetlig design, med felles lenkedatabase, søkemotor, publiseringsverktøy, kulturmagasin og kulturkalender.

Mandatet gjør det klart at et sentralt spørsmål for evalueringen er om disse fellestjenestene i god nok grad tjener sektornettene og helhetens interesser. Vi har valgt å besvare dette spørsmålet underveis i rapporten, under behandlingen av de forskjellige delene av tjenesten.

Kulturnett er i seg selv et sosialt og teknisk eksperiment, et tiltak som bryter med sektorkniping og med institusjonelle mønstre og grenser dannet over lang tid. I oppstarten har det vært viktig å knytte de forskjellige delene av Kulturnett til eksisterende institusjoner, for å sikre forankring i, og støtte fra, eksisterende fagmiljøer. Det har ført til at produksjonsmiljøet for Kulturnett er svært spredt, med fem prosjektledere og fem styringsgrupper på hvert sitt sted, i hvert sitt fagmiljø. Et viktig poeng i evalueringen er å undersøke om denne spredte organiseringen er like verdifull etter to års drift.



Figur 1: Modell av Kulturnett pr. 1. mars 2001. Pilene uttrykker styringsmyndighet.

### 3.2.1. Styringsgruppen

Styringsgruppen for Kulturnett er sammensatt av lederne for vertskapsinstitusjonene for sektornettene og Kulturnett. I tillegg har gruppen fire sektor-eksterne medlemmer. Fra starten har det rådet en viss uklarhet om gruppens arbeidsområde.

Møteprotokollene viser at spørsmål om Kulturnetts oppgaver og prioriteringer har stått på dagsordenen gjennom hele perioden. Det samme gjelder forholdet mellom "navet" og sektornettene. I en rekke saker har styringsgruppen fattet vedtak som gjelder viktige forhold i hele kulturnett-organisasjonen. Samtidig er det blitt tydelig at mekanismene for å følge opp og effektivere viktige beslutninger ikke har vært tilfredsstillende. Noe av dette kan skyldes den geografiske avstanden mellom de som skal omsette beslutningene i praksis. Noe skyldes også at Kulturnett skal skape en overbygning over (og samarbeid mellom) institusjoner som har vært vant til å arbeide hver for seg.

Sommeren 1999 besluttet styringsgruppen som nevnt å foreta en omfattende relansering og omarbeiding av Kulturnett, for å gi nettverket en enhetlig grafisk profil,

med fellestjenester på servere i NBR, driftet derfra. Siden den tid har en stor del av virksomheten i Kulturnett vært rettet mot dette tiltaket, som ble til gjennom et samarbeid mellom sektornettene. Styringsgruppen tok blant annet initiativ til å anskaffe søkemotoren FAST (for kr 250.000) til bruk i hele Kulturnett. Prosjektledelsen har i samarbeid med IT-avdelingen ved NBR og selskapet, FAST ASA, arbeidet med å tilrettelegge bruken av søkemotoren. Kulturnett 2.0 ble altså lansert 15. februar 2001.

*På mange måter er den nye tjenesten et stort framskritt, fordi den realiserer ideen om et felles nettsted ved enhetlig design og søkemotor. Men fremdeles er det vanskelig å se at styringsgruppen virkelig har fått gjennomført en relansering som er rettet mot brukerne av tjenesten.*

### 3.2.2 "Navet" i Kulturnett, Mo i Rana

Fellesfunksjonene i Kulturnett er av NBR lagt til Mo i Rana, direkte underlagt Nasjonalbibliotekaren. Prosjektlederen koordinerer arbeidet med Kulturnett, samt har ansvar for oppfølging av fellesfunksjonene. I staben ved NBR finnes videre en bibliotekar som vedlikeholder lenkedatabasen, en journalist som har ansvar for Magasinet, og en ingeniør som tar seg av drift, vedlikehold og utvikling.

Prosjektledelsen er saksbehandler for søknader om prosjektmidler til kortvarige prosjekter og til oppbygging av regionale kulturnett. Noe støtte blir også gitt direkte fra sektornettene til prosjekter under deres områder.

Prosjektlederen er observatør i styringsgruppen, i tillegg til at han holder regelmessige møter (minst en gang i måneden) med prosjektlederne for sektornettene.

*Prosessen fram mot relanseringen av Kulturnett 15. februar har demonstrert at modellen med prosjektledelse ved NBR og sektornettene i Oslo har sine klare svakheter. Som vi vil vise senere, har kritiske funksjoner som lenkedatabase og søkemotor for mange mangler til at Kulturnett framstår som et tilfredsstillende, funksjonelt nettsted.*

### 3.2.3. Sektornettene, Oslo

**Arkivnett** har en prosjektleder plassert i Riksarkivet, Oslo. Arkivnett er den delen av Kulturnett som har hatt lavest aktivitet hittil, med forholdsvis statiske sider i lange perioder. Det siste året har Arkivnett vært opptatt med å tilrettelegge nye fag tjenester og publikumstjenester for å nå bredere ut. Arkivnett er bygget opp av ulike seksjoner, rettet mot ulike brukergrupper. Av disse kan nevnes:

- "Arkivinstitusjoner", en seksjon for norske og utenlandske arkivinstitusjoner, er trolig nettstedets viktigste tilbud.
- "Kataloger" informerer om hvilke arkiver som befinner seg hvor.
- "Slektshistorie" og "Lokalhistorie" er rettet mot det brede publikum.
- "Arkivbestemmelser" viser til lover og bestemmelser arkivskapere må kjenne til.
- "Arkivfaglig" er en seksjon særlig rettet mot arkivarer.

I tillegg til seksjonene, har Arkivnettet også to aktueltoppslag i uken og et sortert utvalg arkiv-smakebiter som sikter mot å opplyse et bredt publikum om hva arkiver er og hva slags historier de kan fortelle. Arkivnett har det siste året særlig prioritert ett prosjekt - Norsk arkivbibliografi. Bibliografien vil samle opplysninger om alt som er skrevet av norske arkivarer i norske og utenlandske publikasjoner om arkivarbeid og om utviklingen av norske arkiver. Bibliografien skal legges ut som en søkbar database på nettet, og vil bli et sentralt hjelpemiddel både for praktisk arkivarbeid og for arkivforskning.

**Biblioteknett** har en prosjektleder og en prosjektmedarbeider plassert hos Statens bibliotekstilsyn, Oslo. På tross av omfattende styrings- og rådgivningsfunksjoner omkring biblioteknettet, tok det relativt lang tid før virksomheten kom skikkelig i gang og tjenestene fant sin form. Dette kan ha sammenheng med behovet for kompetanse- og erfaringsutvikling hos medarbeiderne, men har også hatt å gjøre med usikkerhet om utviklingsstrategier for biblioteknettet, i tillegg til usikkerhet om myndighet, ansvar, arbeidsformer og virkeområder i forhold til vertskapsinstitusjonen.

I løpet av det siste halvåret synes biblioteknettet å ha fått en bedre fremdrift, noe som blant annet vises i planlegging av nye tjenester og prosjekter. Samtidig sikter man på å inngå samarbeidsformer med Kunstnett om Forfatterregisteret, med Norsk forfattersentrum med det mål å bli et kontaktledd mellom forfatter og biblioteknett og med Foreningen !Les når det gjelder bokanmeldelser for ungdom.

En utfordring som stadig blir mer presserende, er å utvikle løsninger både for samsøkningsfunksjoner på tvers av fag- og folkebibliotek (og andre medieinstitusjoner) og for tversgående presentasjon av alle de bibliotektilbudene som er tilgjengelige for publikum. Ikke minst vil utdanningsinstitusjonene fra nå av forutsette løsninger som kan støtte opp om nye læringsformer, og det samme gjelder de helhetlige grep på bibliotekområdet som fjernundervisning og livslang læring forutsetter. I denne sammenheng må det bare konstateres at det samarbeidet som for slike formål kunne utvikle seg gjennom biblioteknettets råd, ikke synes å ha svart til forventningene.

**Kunstnett** ble fra våren 1999 lagt til NoTAM (Norsk nettverk for teknologi, kunst og musikk), et fremstående faglig utviklings- og forskningsmiljø for kunstteknologi med et stort kontakt- og samarbeidsnett.

En viktig effekt av samlokaliseringen er at Kunstnett har engasjert personale ved NoTAM i deltidsstillinger som koordinator for kurs og teknisk produksjon og som web-master/programmerer. Derved har man dratt nytte av kompetanse på relevante områder. Satsingen på egenkompetanse i Kunstnettet henger sammen med en klar oppfatning om at det bare er gjennom faglig tyngde innen digital kunst at kunstnettet kan få tillit hos de aktive kunstnere og oppnå profesjonalitet i formidlingen av de nye kunstformer.

Kjernen i Kunstnettet er Kunstnerregisteret, som sikter mot å bli den sentrale inngangssiden for norske kunstnere. Pr. 1. mars 2001 har drøyt 1000 av 10 500 norske organiserte kunstnere registrert seg. I tillegg til å kunne registrere seg, får kunstnerne hjelp til å lage sine egne hjemmesider og benytte kunstnettets servertjenester.



Løsningene er utviklet spesielt for å dekke kunstneres behov for utlegging av lyd og video. Dette tiltaket blir bygget opp i direkte samarbeid med kunstneres medlemsorganisasjoner. De siste månedene før relanseringen, arbeidet Kunstnett særlig med utvikling av publiseringsverktøyet for hele Kulturnett.

**Museumsnett** ble åpnet i januar 1998 som det første sektornettet. Det ble plassert ved Norsk museumsutvikling, som har gitt virksomheten utstrakt støtte, både praktisk-administrativt og faglig. Norsk museumsutvikling har en bred og hyppig kontakt med hele det norske museumsmiljøet, og dette har kommet arbeidet i sektornettet til gode.

Museumsnett har satset sterkt på å gi museene praktisk støtte til å presentere seg på nettet. Det er opprettet en informasjonsoversikt over mer enn 800 norske museer. Da museumsnett startet, hadde kun 5 museer egne presentasjoner på nett. I dag har mer enn 250 av museene egne hjemmesider, for noens vedkommende med mange tjenester og innholdsressurser. En del har også tatt imot tilbud om plass på serveren til Museumsnett, som p.t. ligger på Norsk folkemuseum. Det er også gitt utstrakt kurs- og veiledning til museene i oppretting av hjemmesider m.v., til dels i form av nettbaserte kurs.

Av sektornettene er Museumsnett suverent mest besøkt. Den store brukerinteressen (2500-2700 besøk pr. dag før relanseringen), er ikke minst stimulert av muligheten til å kunne besøke nettutstillinger som museene har utviklet. Utstillingene av Munch-bilder har vært svært populære.

Fremover er det duket for en rekke nye tiltak knyttet til web-basert informasjonsformidling og kildebruk i museene, for eksempel utvikling av nye konsepter for forholdet mellom (gjenstands)katalog og utstilling, og praktisk utprøving og bruker-evaluering av ulike presentasjonsformer.

Museenes sentrale posisjon som besøksteder for turister legger åpent et viktig og spennende område for nettbasert tjenesteutvikling av direkte interesse for lokalmiljøer og regioner. Her bør det inngås allianser med aktører som sektoren hittil i liten grad har samarbeidet med. På denne sektoren er man også opptatt av hvordan den politiske vilje til økt satsning innenfor den såkalte ABM-sektoren i den kommende tiden kan føre til endringer for museumsnett og dermed for kulturnett-arbeidet mer generelt.

***ABM (arkiv, bibliotek, museum) har gjennom økende digitalisering av både samlinger og tjenester, mange sammenfallende interesser. Selv om sektornettene representerer hver sine områder, med hver sin historikk, vil det å produsere digitalt materiale for disse sektorene etter hvert ha helt sammenfallende utfordringer. Det er derfor naturlig at det etableres felles kompetanse og utviklingsmiljøer med større styrke enn det de enkelte sektorene selv kan ha. Som en følge av dette, arbeider Kulturdepartementet for et sterkere samarbeid mellom disse sektorene, antakelig gjennom et felles ABMU (arkiv- bibliotek- og museumsutvikling, etter mønster av Norsk museumsutvikling) som kan bli realisert i løpet av et par år. Vi har lagt vekt på dette i våre anbefalinger.***

### 3.3. Brukerundersøkelse

Arbeidsgruppen har i tråd med mandatet bestilt en brukerundersøkelsen som ble gjennomført uavhengig av arbeidsgruppens evaluering.

Slike undersøkelser kan utføres etter tre hovedlinjer:

- En statistisk orientert undersøkelse som er på antall brukere, hvem disse brukerne er og hvordan de bruker nettstedet.
- En brukbarhets-undersøkelse (usability) med vekt på funksjonelle og ergonomiske aspekter ved nettstedet.
- En mer kvalitativ undersøkelse med vekt på vurdere innholdet i nettstedet.

Ut fra at nettstedet nettopp er relansert i ny form, og at antall brukere av Kulturnett er relativt begrenset (Se statistikk for bruk av Kulturnett og sektornett under pkt. 4.1), valgte vi å utføre en kvalitativ undersøkelse.

Vi innledet et samarbeid med MMI som har erfaring med slike undersøkelser, og som også har et laboratorium der slike undersøkelser utføres. Undersøkelsen ble utført i to grupper med til sammen 20 personer. Forslag til deltakere i undersøkelsen kom fra alle sektornettene, samt fra navet, supplert med noen uavhengige kulturinteresserte enkeltpersoner.

Deltagerne var brukere av sidene, og de fleste arbeidet i kulturlivet – i sektorene og i annet kunst- og kulturarbeid. I hver av gruppene var det også et par deltagere som ikke var profesjonelle brukere. Gruppesamtalene ble gjennomført i Oslo 26. mars 2001. Det følgende er et sammendrag av hovedresultatene fra MMIs undersøkelse, gruppert under de hovedtemaene vi ønsket å belyse med undersøkelsen.

#### 3.3.1. Kritiske funksjoner

Sidene blir i dag i stor grad brukt til fakta-søk i prosjektsammenheng. Dette gjelder hele Kulturnett, både hovedside og sektorer.

Sidene er i liten grad et sted man oppsøker uten å vite hva man er på jakt etter, og ikke et sted der man søker kulturnyheter. Årsaken er at tjenesten har få nyheter. Man har også andre gode, alternative nyhetssider. Opplevelsen av mangel på nyheter er blitt forsterket etter omleggingen.

Ett spørsmål må besvares før nettstedet kan gis sin framtidige form og sitt framtidige innhold: Hva skal Kulturnett være, og for hvem? En tydelig definisjon av mål og målgrupper kan sette klare rammer for virksomhet og innhold. Med unntak av de som er ansatt i institusjoner som hører inn under sektorene arkiv, bibliotek og museum, synes gruppedeltagerne at det er tydelig på sidene at målgruppedefinisjoner ikke er gjort.

Det ble imidlertid klart i løpet av gruppesamtalene at det finnes funksjoner som er - eller kan bli - viktige årsaker for både lek og lærd til å jevnlig oppsøke sidene:

- En god og godt organisert lenkesamling
- En utfyllende og oppdatert kulturkalender
- Redaksjonelt stoff – delvis med innhold man ikke lett finner andre steder.

### 3.3.2. Kulturkalenderen

Brukerne synes denne funksjonen er et av de mest naturlige elementene i Kulturnett. Kritikken gjelder følgende aspekter:

- Den er ikke omfattende nok.
- Den dekker for få geografiske områder og for få arrangementer og kulturformer.
- Det oppleves som vanskelig å melde om nye evenementer.
- Skjemaet som skal fylles ut av arrangørene oppleves som tungvint, og man er ikke sikker på om det virker.
- Redaksjonen er ikke proaktiv nok. Man forventer at redaksjonen ikke bare stoler på innmeldte arrangementer, men også aktivt søker etter slike.

### 3.3.3. Magasin versus portal?

Som moderne konsumenter flest svarer Kulturnetts brukere ”Ja, takk – begge deler” til spørsmålet om de ønsker et magasin eller en portal. Faktainformasjon og lenker er åpenbart forutsetningen for bruk i dag, fordi denne informasjonen oppleves som det vesentlige innholdet på sidene. I og med at kundene forutsetter begrensede ressurser, sier de også at denne type informasjon er viktigst framover.

Kundene ønsker imidlertid også et bedre redaksjonelt innhold. Det vanligste forslaget er at redaksjonen på hovedsiden bruker sektorene (som bør dekke flere kulturformer mer likeverdig) som korrespondenter for hovedsiden. På den måten vil man også stimulere til bevegelse mellom sektorene.

Det redaksjonelle er i dag ikke en årsak til at sidene blir besøkt. Kritikken dreier seg i all vesentlighet om følgende tre punkter:

- For korte stykker. Brukerne ønsker mer utfyllende stoff. ”Nyhetsbrevet” blir nevnt som eksempel på et tiltak som er riktig i innhold.
- For sjelden oppdatering. Saker blir liggende lenge på sidene. Alternative kultursider på nettet arbeider i større grad som aviser, og brukerne er blitt vant til en raskere nyhetsjournalistikk.
- For liten redaksjonell bearbeiding. Dersom man ønsker å framstå som en redaksjon, forventes det evner og ressurser til å være mer ”på hugget”.

Brukerne mener Kulturnetts innhold i for stor grad gjenspeiler Kulturdepartementets organisasjon i stedet for brukernes behov. Det er positivt at smale fagområder som bibliotek, arkiv og museum får et profesjonelt nettforum. Men selv de som arbeider disse stedene mener at det ville vært en fordel om innholdet omhandlet vanligere kulturformer mer likeverdig enn det blir gjort i dag. Dette vil føre til flere besøk fra personer som ikke arbeider i de tre sektorene.

Enkelte av gruppedeltagerne har oppfattet at mye av det som oppfattes som brede kulturformer (film, musikk, teater, litteratur etc.) ligger under Kunstnett. Dette synes respondentene er en urimelig trang plass. Dersom Kulturnett skal være et sted for flere enn de som arbeider innen arkiv, museum og bibliotek, må disse formene løftes opp i hierarkiet, gis bedre innhold og gjøres mer synlige. Samtalene tyder på at brukerne ser det ideelle stedet som en trakt: bredt og populært på toppen, deretter flere nivåer som gradvis ble mer faglig og spesialisert.

Respondentene hadde flere nettstedene som de mente at Kulturnett kunne lære noe fra. Nettavisen, Oslopuls og nrk.no blant de store nettstedene. I tillegg:

- Norsk musikkråd
- Listen
- Slegt.no
- NRK P2 (Ikke et nettsted, men radiokanalen ble nevnt så ofte i brukerundersøkelsen at den tas med som eksempel på journalistisk bearbeidet kulturtjeneste).
- Kulturnät Sverige

### 3.3.4 Nettsamfunn

Brukerundersøkelsens deltakerne viser en klar vilje til selv aktivt å bidra til Kulturnetts innhold. De tror man derved vil få et Kulturnett som et mer tilpasset brukerne og er mer aktivt og oppdatert innhold. I tillegg vil mindre kulturinstitusjoner med små budsjetter kunne få gratis markedsføring til et riktig segmentert publikum.

Brukerne savner derfor at Kulturnett gjør det lett for dem å bidra med saker: skjemaer og systemer må fungere. Sakene må – i motsetning til hva enkelte opplever nå – bli gitt en reell og positiv behandling. De må ikke bli liggende i innboksen til det er for sent. Mange deltagere mente også at selv om byggingen av nettsamfunn var interessant og antatt verdifullt, må Kulturnett ta et klart redaksjonelt ansvar, både som nyhetsredaksjon og moderator av e-postlister og diskusjonsfora.

Brukerne ser for seg tre hovedformer for nettdugnad:

- E-postlister. De som finnes får bra kritikk og blir sett på som verdifulle. Man ønsker seg imidlertid langt flere, med mer spesialiserte emner. Brukerne foreslår også en oversikt på hovedsiden som viser hvilke temaer som blir diskutert akkurat nå.
- Innsending av tips om redaksjonelle nyheter. Kulturnett vil dermed få et forum hvor man kan bringe saker som ikke ville få plass i mer generelle nyhetssteder.
- Input til kulturkalenderen. Som nevnt bør den dekke flere geografiske områder, og det må bli lettere å sende inn bidrag. De må behandles fortere. Med dette vil kulturkalenderen bli en av Kulturnetts kritiske funksjoner.

### 3.3.5 Søkemotor

Søkemotorene er definitivt ikke det mest vellykkede på Kulturnett:

- Deltagerne i gruppene var ikke i stand til å finne mer enn én.
- Det var uklart for dem hvor de søkte – i Kulturnett eller eksternt.
- Resultatene var dårligere enn de var vant til fra andre steder. Søkene ga mindre relevante treff, og disse ble igjen vist i en rekkefølge der de beste treffene ikke ble vist øverst, men et stykke ned på listen.

Meldingene fra gruppedeltagerne er klare:

- Glem eksternt søkemotor. Søk utføres bedre andre steder.
- Lag en god motor som søker internt i Kulturnett, og som gir mer relevante og prioriterte treff. Søker man på Deichmanske, skal selvfølgelig hjemmesiden til Deichmanske komme først i resultatene.

- En funksjon som automatisk søker i andre medier etter kultursaker og kontinuerlig viser dem (etter "ferskhet" + pluss emnesøk i arkivet) på Kulturnett blir foreslått som ideell, men antas å være for ambisiøs og ressurskrevende.

### 3.3.6 Oppsummering

*Et hovedinntrykk etter samtalene i brukerundersøkelsen er: Nettstedet mangler en klar målsetting. Hva skal Kulturnett være, og for hvem? En målsetting innebærer også en klar formulering av en eller flere målgrupper. Formuleringen må medføre en tilpassing av innhold til disse gruppenes interesser og behov – ikke den departementale strukturen.*

*Felles for alle typer kunder brukerundersøkelsen omfatter, er at de helst vil ha et nettsted som både er en portal og et aktivt magasin. Dersom ressursene ikke tillater begge deler, bør portalfunksjonen prioriteres og redaksjonen fokusere på å redigere underliggende sider og brukeres stoff.*

### 3.4. Nordisk kontekst

**Kulturnät Sverige** ble startet i 1997, finansiert av Stiftelsen Framtidens kultur og Riksbankens jubileumsfond. Prosjektet ble plassert hos Ingeniörvetenskapsakademien (IVA). En omfattende styringsstruktur ble etablert.

Evalueringen av Kulturnät Sverige i 1999 hadde samme utgangspunkt som den norske: Man ville vurdere om tjenesten skulle fortsette som permanent drift. Den svenske arbeidsgruppen var meget positiv til prosjektet og la spesiell vekt på at det hadde vært viktig med en nøytral vert (IVA) i starten. Evalueringen mente at finansiering (ca. 16 millioner SEK på tre år) burde videreføres og økes betraktelig, med en rekke nye aktiviteter. Evalueringen foreslo at det svenske kulturnettet skulle få et budsjett på 30 millioner SEK pr. år, som en ny nasjonal institusjon direkte under det svenske kulturdepartementet.

Evalueringen tok i liten grad hensyn til at metadata og annen type ordning av lenker og data ikke fantes. Den nevner heller ikke at det fantes en omfattende referansegruppe - en "komiteforsamling" – noe som gjorde at prosjektet måtte forholde seg til svært mange mennesker og grupper.

Regjeringens svar (årsskiftet 1999/2000) avviser en økning til 30 millioner SEK, og sier nei til oppbyggingen av en egen institusjon. Begrunnelsen er at Kulturnät skal være en ressurs for folket, ikke stille eksisterende institusjoner i skyggen eller frata dem ansvar. Kulturnät skal kun være et nettsted og redaksjonen skal drive nettstedet. Den viktigste funksjonen er lenkene, som skal ha høy treffsikkerhet og være søkbare med profesjonalitet som andre søkemotorer.

Som i Norge tar det tid å få dette på plass: I øyeblikket finnes bare en begrenset søkemotor. Ingen metainformasjon er publisert ennå. En ny redaksjon starter arbeidet med dette fra 2001, blant annet ved å utlyse en ny stilling som "IT-bibliotekar" for å få inn profesjonell kompetanse på bruk av metadata.

Det eksisterer heller ikke noe utstrakt samarbeid *mellom* sektorene eller *innenfor* sektorene, bortsett fra i enkelte prosjekter (Utstillinger, bøker, konferanser). Det finnes ingen styringsgruppe som kan legge føringer på hvordan de enkelte kulturinstitusjonene skal bidra til Kulturnät. Det kommer likevel inn mange frivillige bidrag fra enkelte kulturinstitusjoner, fordi det oppleves som attraktivt å delta.

Kulturnät har en vid definisjon av kulturbegrepet, med en del merkverdigheter: Utdanning er med, mens sport og idrett, kirke og religion ikke er med. Emnet historie ikke med, mens arkeologi er med.

Kulturnät har i motsetning til den norske kulturnettet større vekt på brede kulturuttrykk, også kommersielle: Platebutikker, kinoer etc. Proposisjonen fra regjeringen gjør det også klart at den kommersielle kulturen skal med: Fokus er det som folk flest forbinder med kultur.

Redaksjonen hadde før evalueringen ambisjoner om å lage en kulturkalender, men i januar 2000 var den ikke klar, til tross for at man hadde arbeidet med den i over to år og mot slutten markedsført den vidt og bredt. Systemet ble utviklet mens man holdt på. Man trodde kalenderen var klar for lanseringen sommeren 1999, men den fungerte altså ikke ett år senere. Det var heller ikke avsatt penger til Kulturkalenderen.

Den nye lederen fra 2000 (til å begynne med i vikariat), Ana Durán, ville legge ned kulturkalenderen fordi det ikke fantes penger til å drifte den. Men Kulturnät Gävleborg (pilotregion) mente de hadde opplevd så store synergieffekter av å jobbe over grensene (oppvekst, fritid, turisme, kultur) at de ville beholde den. Den svenske kulturkalenderen finnes derfor fremdeles, og den har muligens potensial til å bli nasjonal tjeneste, ved tilførsel av mer ressurser. I øyeblikket drives ved at Kulturnät Sverige eier kalenderen, mens drift og innhold finansieres gjennom medlemskap, der en kommune kan bli medlem ved å betale SEK 2000 og legge inn hvor mange arrangementer de vil for den summen.

Den svenske kulturkalenderen er reklamefri, og dette kan på sikt vise seg å være et konkurransefortrinn i forhold til den ikke-kommersielle delen av kulturen.

I forhold til utdanningssektoren viser det svenske kulturnettet bare til der hvor ressursene finnes. Redaksjonen ser ikke på seg selv som en pedagogisk ressurs. Det finnes et "prosjekt Kulturvindu" i Det svenske skoldatanätet, men ikke noe permanent samarbeid mellom Skoldatanätet og Kulturnätet.

**Kulturnet Danmark** har eksistert siden 1997 og har ambisjoner om å være egenproduserende, med større grad av egne artikler enn de norske og svenske kulturnettene. Omkring halvparten av budsjettet på 6 mill. DKK går til ulike prosjekter, slik at det danske kulturnettet mer fungerer som en egen institusjon. Lenkedatabasen drives sammen med Det kongelige bibliotek i København.

Danskenes tekniske løsninger har ikke fungert tilfredsstillende, blant annet fordi de har vært spredt på tre ulike institusjoner i København og Århus.

Kulturkalenderen KultuNaut er mer vellykket enn i de andre skandinaviske landene, og har fungert som et forbilde for det norske kulturnettet.

**Oppsummerende:** *Blant de nordiske løsningene er det vårt inntrykk at den svenske baserer seg på en portalmetafor. Den danske løsningen fremstår som mer ambisiøs mht. formidling og derfor ligger nærmere gallerimetaforen i sin profil. Evalueringen av Kulturnät Sverige i 1998 gikk langt i retning av en ambisiøs galleriprofil, men regjeringens beslutning gikk klart i retning av en mer fokusert portal. Vi har lagt vekt på den svenske regjeringens argumentasjon i vår vurdering.*

### 3.5. Framtidsvurdering

I det følgende vurderer vi utviklingen når det gjelder digital kulturformidling. Vi skisserer kort teknologiske endringer og legger hovedvekten på bruksscenarioer.

#### 3.5.1. Teknologi

Kulturnett er i dag innrettet mot og tilpasset World Wide Web som brukergrensesnitt, slik det er tilgjengelig for et generelt publikum, det vil si i båndbredde opp til ISDN. Det vesentlige innholdet er bygget opp rundt lenker og sider. De fleste brukerne kommer til Kulturnett fra en PC som terminal.

*I framtida må man legge større vekt på riktig bruk av standarder fordi metadata blir stadig viktigere, og fordi samme innhold skal bli tilgjengelig i mange formater, på mange terminaler og i mange brukssituasjoner. Vi forventer også at det vil dukke opp nye standarder, som vil ta høyde for økende mangfold av terminaler. Lavbudsjett som fører til "hjemmesnekrede" løsninger, er ikke framtidsrettet i denne situasjonen. For at Kulturnett skal kunne lage tjenester på et riktig nivå, må det investeres i løsninger bygget på allmenne plattformen. Når det gjelder teknisk utvikling, er to tendenser viktige: utvikling av bredbånd og terminaler.*

##### 3.5.1.1. Utviklingen av bredbånd

Bredbånd innebærer en dramatisk økning av kapasiteten i dagens nett. Det finnes ingen presis teknisk definisjon av hva bredbånd er, men funksjonelt vil bredbånd si at man kan se video av høy kvalitet over nettet. Bredbånd realiseres på en rekke ulike typer infrastrukturer:

- telefonnettet
- kabel-TV-nett
- fiberoptiske nett
- trådløse systemer, herunder radio- og satellittbaserte nett, bakkebasert digital-TV og UMTS

Bredbånd er - og vil være - basert på et mangfold av teknologier for tilgang til internett. For Kulturnett betyr bredbånd isolert sett bare at det blir lettere å formidle teknisk sett mer krevende informasjon (som høykvalitets lyd, bilder og video), og å integrere disse.

### 3.5.1.2. Utviklingen på terminalsiden

Konvergens på infrastrukturens side fører til divergens på terminalsiden, fordi nettjenester blir tilgjengelig i mange nye brukssituasjoner. Vi ser for oss en utvikling der nesten all elektronikk (alarmer, spillmaskiner, mobiltelefoner, energistyring, betalingsterminaler etc.) vil være tilknyttet internett i en eller annen form. For Kulturnett tror vi at de viktigste nye formatene å forholde seg til, vil være *mobile terminaler* og *digitalt fjernsyn*.

**Mobile terminaler.** Allerede med dagens mobile teknologier, er det flere aspekter av Kulturnett som kan tilgjengeliggjøres. Kulturkalenderen kan tilrettelegges mht. tid, personlige interesser og hvor brukeren oppholder seg.

Lenkedatabasen, som i dag er tilrettelagt for store skjermer og vanlig båndbredde, må for at den skal være nyttig på mobile terminaler, tilrettelegges for personalisering. Lenker som har informasjon tilpasset mobile terminaler, må utheves.

I nær framtid vil det komme muligheter for posisjonsbestemmelse i mobilnettet. Dette kan gi opphav til nye tjenester som varsling av kulturbegivenheter og -institusjoner i nærheten. Bilturister i Norge vil antagelig kunne være interessert i slike tjenester.

*Med UMTS/tredje generasjons mobiltelefonsystem, vil man fra mobile terminaler også kunne se bilder og video. Det blir en utfordring for Kulturnett og tilknyttede institusjoner å lage et brukergrensesnitt som tar høyde for at disse tjenestene kan gjøres tilgjengelige i framtidige versjoner.*

**Digitalt fjernsyn** er en sekkebetegnelse for et konglomerat av teknologier. I den enkleste formidler den dagens sendinger i digital form. De mest avanserte konseptene innebærer at man i tillegg til TV har adgang til internett via en TV-lignende terminal.

Digitalt fjernsyn leveres i dag av kommersielle leverandører som Canal Digital og Viasat. Etter hvert vil digital-TV også bli tilgjengelig via kabel og bredbånd. En eventuell utbygging av et bakkebasert digital-TV nett i tråd med de planene som er skissert av Telenor, NRK og TV2, vil i prinsippet gjøre digitalt fjernsyn tilgjengelig for alle i Norge.

*Utfordringen for Kulturnett vil være å tilby høykvalitets videomateriale, samt å være synlig i en kanal som vil være sterkt preget av kommersielle interesser.*

### 3.5.2. Bruk

For Kulturnett vil utfordringen i større grad være å tilpasse seg fremtidig bruk, enn fremtidig teknologi. Det viktigste brukergruppen for Kulturnett skal være det generelle kulturinteresserte publikum. I tillegg vil Kulturnett være en ressurs for spesifikke brukergrupper, spesielt innen undervisning, forskning og utvikling, reiseliv og offentlig forvaltning. Kulturnett skal også fortsatt være en nyttig tjeneste for profesjonelle brukere innen de sektorene som deltar aktivt i byggingen av nettet: Arkiv-, Bibliotek-, Museum- og Kunstsektoren.



*Vi mener den tekniske utviklingen vil gjøre at stadig større deler av publikum vil få tilgang til nettet, og bruke det på flere måter enn tidligere. I tillegg vil stadig mer materiale være tilgjengelig for publikum i digital form, slik at tilbudet til publikum vil bli mer interessant og mer komplett. Totalt sett betyr dette at vanlige menneskers kulturkonsum og måten man orienterer seg på i kulturbildet, i større grad vil foregå via nettet, i et nytt medium hvor skillet mellom fjernsyn og internett viskes ut.*

Man kan se for seg at det kan lages kultur- og kunnskapsorienterte prosjekter som trekker på flere kilder, for eksempel NRKs arkiver, Kulturnetts institusjoner og andre, som Kulturnett kan inngå i.

### **3.5.2.1. Undervisning**

IKT i skolen har vært et tema i 20 år uten at det til nå har ført til fundamentale endringer i undervisningsformene. Vedtak om bredere IKT-satsing i lærerutdanning og skole (og iverksetting av dem mens denne evalueringen skrives) kan tyde på at vi er på vei mot en mer generell omlegging av læringsformene i skolen. Teknologien spiller en viktig rolle, men den er ikke den eneste faktoren.

Skolen har vært, og er til dels ennå, lærebokstyrt. Det er imidlertid de offisielle læreplanene som legger premissene for hva som skal oppnås av kunnskap, kompetanse og ferdigheter i løpet av skoleårene. Målene oppnås gjennom et variert sett av arbeidsmåter og læringsressurser. Problembasert læring og prosjektarbeid er sentrale arbeidsformer i dagens og morgendagens skole. Lærerens rolle skifter fra å være allviter til å bli veileder og arbeidsleder. Elevene vil ta mer ansvar for egen læring og selv produsere læringsmaterieil.

Innføring av IKT i skolen støtter opp under slike arbeidsformer. Utstyrparken i skolen vokser, sentrale myndigheter setter inn systematiske tiltak for opplæring av lærere innen pedagogisk bruk av IKT - i tillegg til program for utvikling av digitale læremidler. Hjemme er PC-tettheten og internettoppkoplingen i tillegg så stor at det vil få konsekvenser for hvordan læringen i framtiden organiseres. Skolens rolle som fysisk arena for læring vil sannsynligvis svekkes. Kompetansereformen er et uttrykk for behovet for livslang læring og vår tilpasning til en hurtig samfunnsutvikling og forandringer i arbeidsmarkedet.

I den grad museer og bibliotek har vært tilgjengelige i lokalsamfunnet, har skoleverket i alle år benyttet seg av deres tilbud og tjenester. Dagens utvikling med digitalisering av samlinger og oversikter over materieil, litteratur og tilgang til relevante arkiv, gir i utgangspunktet en utvidet mulighet for kunnskapssøkende til å finne relevante ressurser i læringsarbeidet – uansett hvilken tid på døgnet og i hvilke fysiske omgivelser det foregår. Styrken i mye av materialet som Kulturnett formidler, er nettopp at det er originalt, ikke bearbeidet for spesielle formål.

En måte å oppsummere en del mulige endringer i skolen, er følgende:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| •Fra klasseundervisning        | til læringsverksteder   |
| •Fra skoler                    | til nettressurser   |
| •Fra timeplaner                | til individualiserte opplegg                                  |
| •Fra skolegang på dagtid       | til mulighet for læring 24/7                                  |
| •Fra lærebøker                 | til læringsressurser på nett og andre steder enn i bøker      |
| •Fra 38 ukers skoleår          | til varierende intensitet fra uke til uke                     |
| •Fra foreldremøter             | til foreldrene involveres selv i læringsprosesser - også egne |
| •Fra skolens ansvar for læring | til lokalsamfunnet felles ansvar for de unges læring          |

For sektornettene i Kulturnett er det derfor viktig at de i sitt pedagogiske formidlingsarbeid utvikler nettressurser der følgende faktorer blir viktige:

- Språklig og innholdsmessig tilrettelegging for barn og unge
- Velge kombinasjoner av tema og tilrettelegging basert på læreplanene
- Utvikling av aktivitetsstimulerende ressurser i skolen/klassen
- Stimulere til dialog
- Interaktivitet er viktig
- Universell tilrettelegging
- Tilbud både på bokmål og nynorsk

I tillegg til endringene i grunnskole og videregående skole, vil dreiningen av hele yrkeslivet mot livslang læring føre til at allment tilgjengelig kunst- og kulturinformasjon får økt verdi for hele befolkningen. Utviklingen i retning bredbånd og digitalt fjernsyn, vil gjøre digital formidling av kunstuttrykk mye mer aktuell.

*Vi forventer at de enkelte institusjonene i enda større grad lager digitale utstillinger og pedagogiske opplegg. Kulturnett må gjøre det lett for brukeren å finne fram til dette og understøtte og tilrettelegge for en slik utvikling (se mer om metadata nedenfor).*

*Den pedagogiske tilretteleggingen bør skjer enten i skolen eller i den enkelte kulturinstitusjon. Kulturnett oppgave er å gjøre det enkelt å finne fram til pedagogisk tilrettelagt materiale.*

### 3.5.2.2 Andre viktige målgrupper

**FoU.** Kulturnett må være en samlet, søkbar og oversiktlig ressurs for alle som driver med Forskning og Utvikling innen kultursektoren.

**Reiseliv** handler både om nasjonal og internasjonal turisme. Den type turisme som norsk reiselivsnæring satser på, er ofte det man kaller opplevelsesturisme. Turister kommer til Norge for å søke unike opplevelser, tilrettelagt delvis individuelt, delvis av spesialiserte aktører. Kulturnett skal være en viktig ressurs for å understøtte begge tilnærminger. Reiselivsaktører, medier og andre må ved hjelp av Kulturnett kunne finne fram til temaer, opplevelser og arrangementer som kan inngå i slike opplegg. Den enkelte reisende må kunne orientere seg i Kulturnett både i planleggingen og under gjennomføringen av reisen.

I framtida vil det være mulig å bruke nettet også i bil og fra bredbånds mobiltelefon. Kulturnett bør tilpasse seg reise guider som knytter sammen institusjoner som ligger langs en reiserute. Eksempel: Kjør E18 Oslo-Kristiansand og la Kulturnett gi deg informasjon om alle kulturinstitusjoner langs veien. Ta toget Bergen-Voss og bruk Kulturnett som guide.

Vi kommer tilbake til en drøfting av teknologiske aspekter ved innlegging av informasjon i Kulturnett under punkt 3.6. (Arbeidsgruppens vurdering).

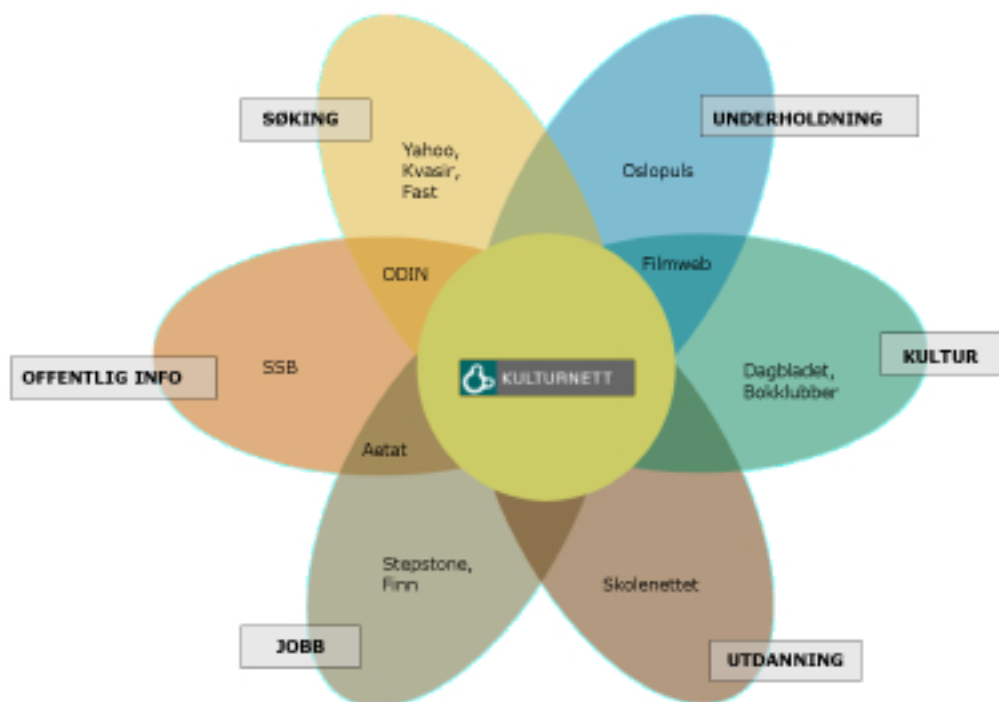
*Vi vil imidlertid allerede her understreke betydningen av såkalte metadata (informasjon om informasjonen). Vi ser for oss en utvikling der mangfoldet i framtidige bruksmåter forutsetter en strukturert beskrivelse av informasjonen i Kulturnett. Dette er viktig både for tilgjengeliggjøring på ulike terminaler, på ulike språk og for at for eksempel internasjonale emneindekser på spesielle temaer innen Kulturnett skal kunne dra nytte av Kulturnetts informasjon.*

**Globalisering og flerkultur.** Selv om man ikke kan forvente at omfattende deler av norske kulturinstitusjoner på nett er tilgjengelig på andre språk enn norsk og samisk, er det viktig at sentrale emne-indekser er tilgjengelig på språk som urdu, engelsk, tysk, fransk og spansk. En sentral emneindeks gir også større mulighet for flerspråklighet. En slik emneindeks vil også gjøre det enklere å finne fram til de delene av Kulturnett som finnes tilgjengelig på andre språk enn norsk.

*Vi foreslår derfor at det utvikles emneindekser på de viktigste fremmedspråkene som er aktuelle for Kulturnett.*

### 3.6 Samfunnsnytte

I Norge finnes det ikke, med unntak av Kulturnett, portaler som gir en omfattende og rimelig dekkende oversikt over kunst- og kulturområdet. Riktignok har Kvasir og Yahoo! lenker til kunst og kultur, men disse er ikke komplette eller systematiske nok til å gi en god nok oversikt over det norske tilbudet på området. Det finnes portaler, magasiner og e-handelssteder som dekker de mest kommersielle delene av kulturen (Kino, film, musikk, litteratur), men ingen samlende portal. På dette området er Kulturnett unikt.



*Figur 2 En mulig måte å illustrere Kulturnetts samfunnsnytte på, er ut fra funksjon og domene. Figuren illustrerer at Kulturnett ligger i grensesnittet mellom en rekke sentrale funksjoner og områder på Internett, men samtidig er den eneste som ivaretar alle disse funksjonene i ett system.*

Hva vil skje dersom man legger ned Kulturnett? Det finnes en rekke kommersielle aktører som produserer kulturstoff av til dels høy kvalitet (større dagsaviser, NRK). Dessuten enkelte institusjonene under Kulturnett vil fortsette å produsere innhold på nettet, og kanskje ville de opprettholde noe som ligner på sektornettene ut fra egen interesse. Ressursene som i dag blir synlig i Kulturnett, vil i stor grad være mulig å finne fram til gjennom kommersielle søkemotorer på nettet som Kvasir og Yahoo!. Det vil være mulig å finne fram til lokale og regionale kulturbegivenheter gjennom oversikter som Oslo Puls og Listen.no.

Men uten Kulturnett vil man ikke ha:

- ett utgangspunkt for å finne en komplett oversikt over norsk kunst og kultur på nettet.
- et nettsted som har fokus på kunst og kultur, og hvor dette ikke drukner i en flom av andre tilbud.
- et nettsted som har kvalitetssikret informasjonen, slik at man vet status for den informasjonen man finner fram til.
- en rimelig komplett oversikt over kulturbegivenheter over hele landet, også utenfor ens eget geografiske område.
- ett sted hvor regionale kulturaktører kan henvende seg for å få oppmerksomhet.

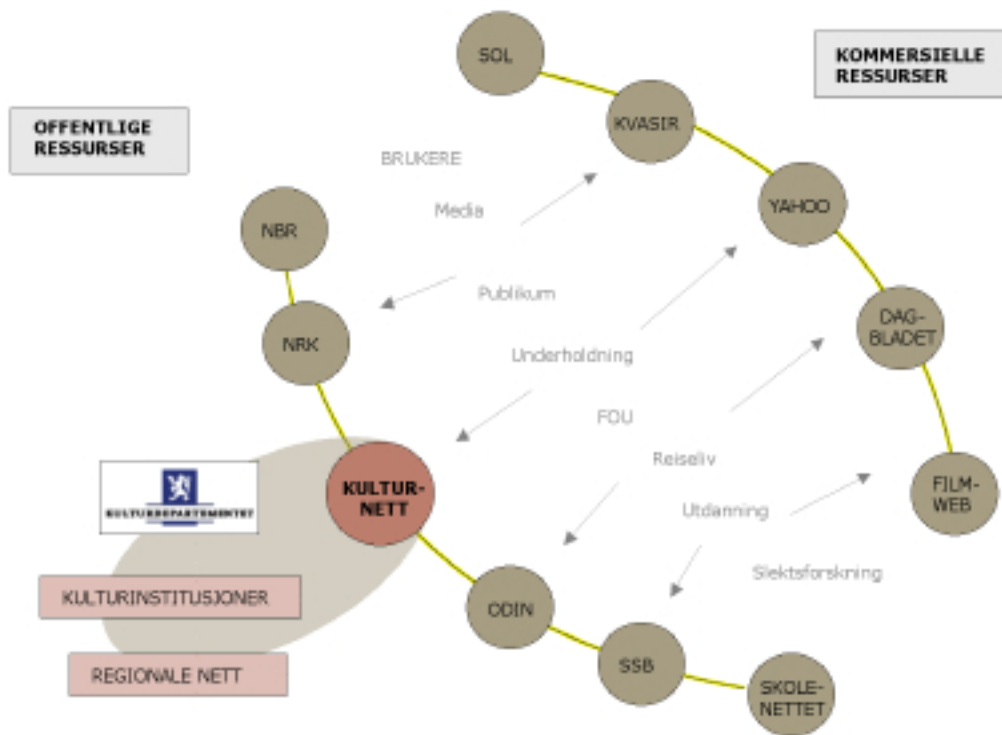
- et felles kompetanse- og erfaringsbase for dem jobber med digital formidling av kunst og kultur.
- et teknisk driftsmiljø som er i stand til å bringe Kulturnett i bredbånd, digital-TV og mobil teknologi.
- en motor for øke innsatsen for digital formidling av norsk kunst og kultur.
- et marked for stillinger og samarbeid innenfor kultursektoren.

***På denne bakgrunnen er det arbeidsgruppens oppfatning at Kulturnett har en betydelig samfunnsnytte .***

### **3.6.1. Alternativer**

I evalueringen av Kulturnett har vi diskutert om det allerede finnes ressurser på nettet som overflødiggjør Kulturnett i dets nåværende form. Vår konklusjon er at dette ikke er tilfelle, men det finnes en rekke nettsteder som dekker deler av de områdene Kulturnett er inne på. Eksempler på slike nettsteder er:

Kvasir	<a href="http://kvasir.sol.no">kvasir.sol.no</a>
Yahoo!	<a href="http://www.yahoo.no">www.yahoo.no</a>
Nettavisen/Spray	<a href="http://www.nettavisen.no">www.nettavisen.no</a>
Listen	<a href="http://www.listen.no">www.listen.no</a>
NRK	<a href="http://nrk.no/kultur">nrk.no/kultur</a>
Pluto	<a href="http://www.pluto.no">www.pluto.no</a>
Oslopuls:	<a href="http://oslopuls.no">oslopuls.no</a>
Telenor Ditt distrikt	<a href="http://www.dittdistrikt.no">www.dittdistrikt.no</a>
Avisenes kultursider	

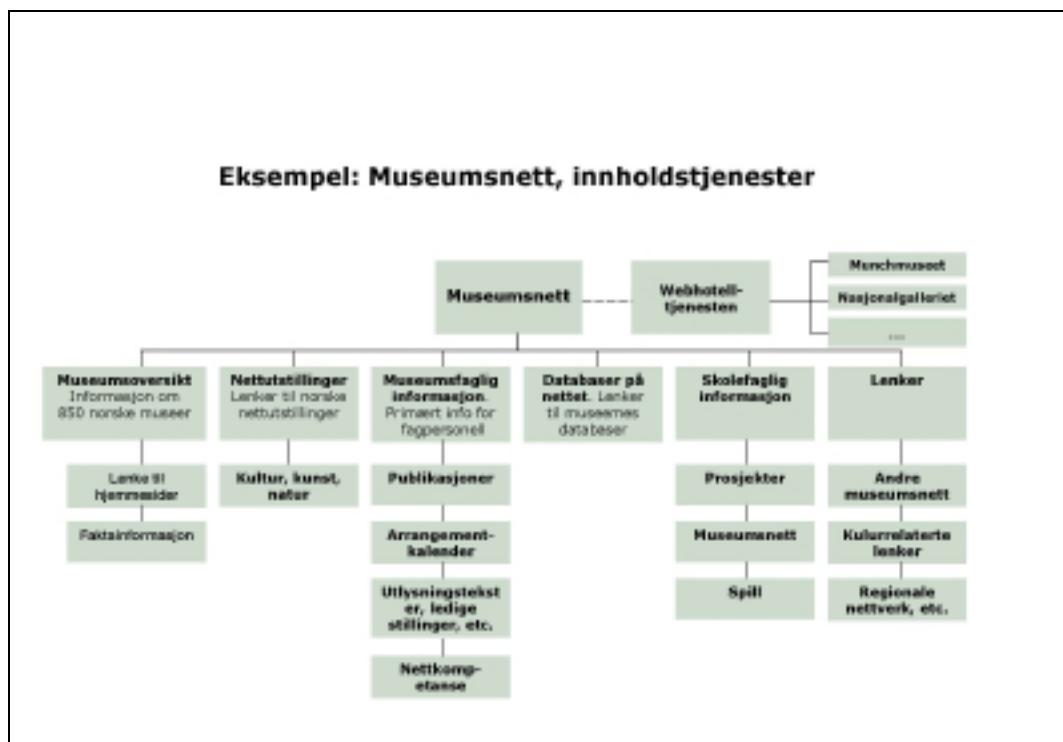


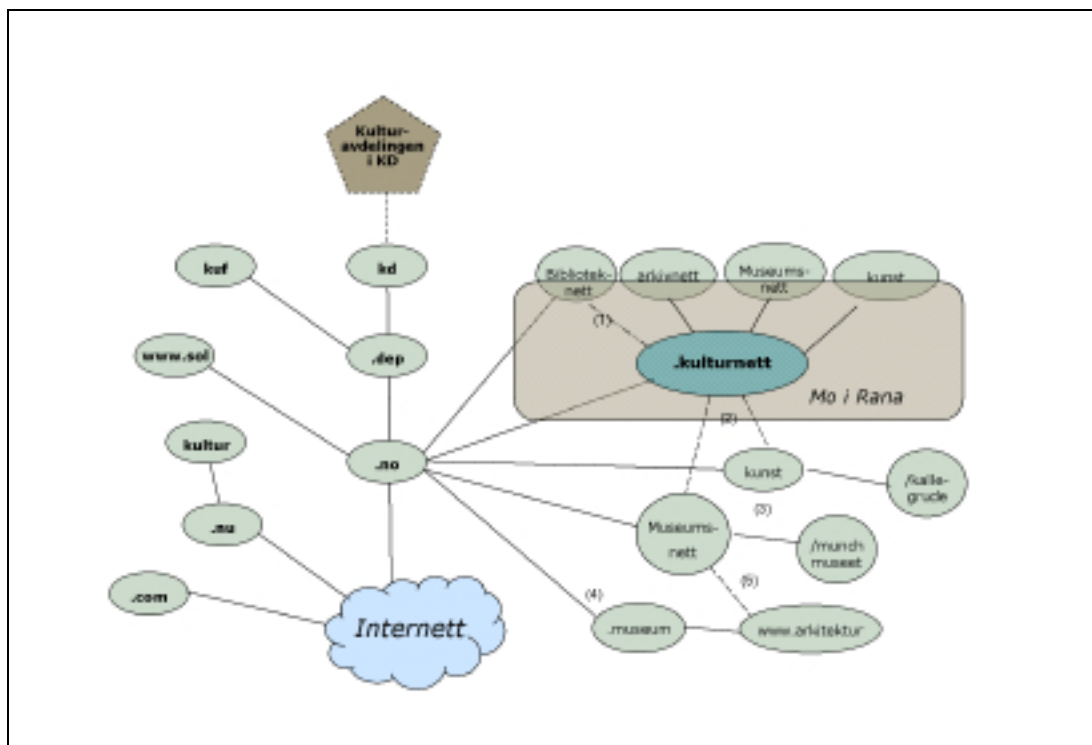
Figur 3: En annen mulig måte å illustrere Kulturnetts samfunnsnytte på, er å se hvilken kontekst det kommer inn i for ulike brukere. Figuren illustrerer hvordan Kulturnett samspiller med andre offentlige og kommersielle ressurser for ulike brukergrupper.

### 3.7 Arbeidsgruppens vurdering

*Selv om Kulturnett slik det framstår 1. mars 2001 er et bedre nettsted enn før relanseringen, er det fremdeles en del klare mangler. Arbeidsgruppens observasjoner og vurderinger støttes i store trekk av MMIs brukerundersøkelse (se punkt 3.3.)*

Figur 4: Hva er Kulturnett: Eksempel: Museumsnett, innholdstjenester





Figur 5: Oversikt over DNS-struktur for Kulturnett og omgivelser

Noter til figuren:

- (1) Biblioteknett ligger fysisk på kulturnetts webtjener.
- (2) Redirect av [www.museumsnett.no](http://www.museumsnett.no) og [www.kunst.no](http://www.kunst.no) til [www.kulturnett.no](http://www.kulturnett.no)/...
- (3) Webhoteller, plassert på hhv, USIT/UiO og Norsk Folkemuseum. Eksempler på URLer er <http://kunst.no/kallegrude/> og <http://www.museumsnett.no/munchmuseet/>
- (4) Sektordomenet [.museum](http://museum.no) administreres av NORID, beregnet på museumssektoren.
- (5) Redirect av [www.arkitektur.museum.no](http://www.arkitektur.museum.no) til [www.museumsnett.no/arkitekturmuseet](http://www.museumsnett.no/arkitekturmuseet)

### 3.7.1. Overblikk

Kulturdepartementets Handlingsplan for IT 1998-2001 slår blant annet fast følgende:

"En streng sektorisering av nettilbud i samsvar med departementsgrenser vil ikke tjene brukernes behov. Tjenestene må tilrettelegges slik at de tar utgangspunkt i brukernes behov for å vite hva som finnes. Behovene for å vite hvor tilbudene finnes, kommer når tilbudet er identifisert."

Handlingsplanen inneholder på dette (og flere punkter som vi kommer tilbake til i punkt 4.1 Målgrupper) gode formuleringer som ikke i tilstrekkelig grad er blitt fulgt opp i det praktiske arbeidet, selv om det ble gjort framskritt med Kulturnett 2.0.

**Design.** Kulturnett 2.0 gir en bedre, mer integrert og designmessig sterkt forbedret versjon. Tjenesten framstår nå som ett nettsted, med sektornettene som klarere deler av et felles hele.



Men det nye designet har fortsatt klare svakheter. Den grunnleggende sektortenkningen er ikke forlatt, til tross for at den er lite intuitiv for vanlige brukere uten kjennskap til offentlig forvaltning. Det er fremdeles for vanskelig å finne fram på sidene, og mye av det som folk flest forbinder med "kultur" er plassert for langt ned i hierarkiet. Tjenesten passer ikke for funksjonshemmede, og er i liten grad tilpasset andre brukere enn norsktalende.

**Lenker og søk.** En undersøkelse viser at 2,3 prosent av lenkene er døde lenker (noe som statistisk sett er bra, men ikke bra nok).

*Deler av sidene følger ikke gjeldende standarder for nettpublisering. Søkefunksjonene er forvirrende presentert, og resultatene virker tilfeldige og uordnede. Søkingen gir en vanskelig tilgjengelig datapresentasjon.*

**Redaksjonelt.** Også etter omleggingen er det tydelig at Kulturnett ikke har gjort noe fundamentalt valg mellom å være portal eller magasin. Det er snarere blitt tydeligere at man ikke har ressurser til å være begge deler.

*Med dagens ambisjonsnivå fungerer ikke det journalistiske materialet i tilstrekkelig grad verken som selvstendig kulturmagasin eller som en inngang til lenkedatabasen. Språket i artiklene er ikke tilpasset et bredt publikum, og det eksisterer til dels et misforhold mellom inngresser høyt oppe i hierarkiet og artiklene det henvises til. Den journalistiske presentasjonen av det redaksjonelle stoffet holder jevnt over ikke et nivå som er tilpasset brukere utenfor fagmiljøene.*

**Organisasjon.** Det samlede materialet vi har hatt tilgang til tyder på at det i perioden fram til evaluering har fungert dårlig med splittelsen av produksjonsmiljøer mellom Oslo og Mo i Rana.

*For arbeidsgruppen kan det virke som om sektorene Arkiv, Bibliotek og Museum med hjelp fra styringsgruppen har gjennomført et lenkehierarki som er direkte i motsetning til en brukervennlig forside, der brede kulturuttrykk som film, musikk, litteratur og teater stort sett glimrer med sitt fravær. I tillegg er for eksempel store deler av Kulturnetts lenker ikke lagt inn i lenkedatabasen eller gjort tilgjengelige for søk i tiden etter relanseringen. Mangelen på kommunikasjon og oppfølging i forholdet mellom navet og sektornettene kan skyldes flere ting, men den geografiske avstanden gjør i alle fall ikke kommunikasjonen lettere.*

I det følgende vil vi gå mer i dybden når det gjelder teknisk vurdering av datagrunnlaget og søkemotoren.

### 3.7.2. Kulturnetts datagrunnlag

Innholdet i kulturnett er bygget opp rundt en rekke databaser som presenterer seg for brukerne gjennom ulike adgangs- og søkegrensesnitt..

De ulike databasene er:

1. FAST søkemotor fritekstbase («Kultursøk»)
2. Lenkedatabasen. (Lenkesøk, samt Yahoo-lik tre-struktur)
3. Institusjonsguide, arkivressurser («Arkivinstitusjoner»)

4. Institusjonsguide, museumsressurser («Museumsguiden»)
5. Biblioteksguide (ekstern database)
6. Kunstnerregister («Kunstnerregisteret»)
7. Forfatterregister («Forfatterregisteret») (= kunstnerregister)
8. Kulturkalenderen («Kulturkalenderen»)
9. Kulturstoff i øvrige media («Kultursøk»)
10. Kulturnetts artikkeldatabase (pr. i dag intet søkegrensesnitt)

Særlig er det forvirrende at de samme institusjoner er å finne gjennom intet mindre enn fire ulike grensesnitt (1-4) ovenfor.

Nedenfor er en mer detaljert beskrivelse av de viktigste søkegrensesnittene:

- **FAST søkemotor fritekstbase**

Dette er det sentrale søkegrensesnittet, og går igjen som «Kultursøk» i høyre marg på samtlige redaksjonelle sider fra sektornettene.

Her finner man (dersom man er heldig) peker til institusjonens egen hjemmeside med oppdatert egenpresentasjon. Videre skal dette søket gi pekere til relevante kulturartikler i andre media (f.eks. NRK, jfr. #9 ovenfor), og pekere til artikler i Kulturnetts eget redaksjonelle innhold inklusive tidligere publiserte artikler (#10 ovenfor)

- **Lenkedatabasen**

Lenkedatabasen er felles for samtlige sektornett. Inneholder til dels komplementær informasjon som også finnes i «arkivinstitusjoner» og «museumsguide».

Søkegrensesnittet til denne dukker opp når man klikker på en av lenkene under «Lenker» i høyre marg, som fungerer som snarveier inn i lenkedatabasen.

Den primære funksjonen til lenkedatabasen er at den benyttes som utgangspunkt for FASTs *crawler* (et program som automatisk forfølger lenker og leser og indekserer innholdet). I tillegg kan lenkedatabasen navigeres direkte gjennom en tre-struktur (Yahoo-liket grensesnitt). Trestrukturen ser til dels ut til å avspeile den organisatoriske inndelingen i Kulturnett, snarere enn publikums forståelse av kultursektoren, og kunne med fordel gjøres mer intuitiv.

I Lenkedatabasen har ansatte i Kulturnett registrert en lenke til institusjonen, med en kort, generisk beskrivelse som er søkbar gjennom dialogen «Søk i våre lenker».

*Et tilbakevendende problem med beskrivelsene i lenkedatabasen er at det ofte blir registrert data som er relevante ved registreringstidspunktet, men som «lever videre» uten oppdatering etter at den ikke lenger er relevant.* For eksempel (ved datainnsamling 2001-02-22) viste lenkebeskrivelsen for Kunstindustrimuseet i Oslo til en utstilling som ble avsluttet mer enn ett år tidligere: 2000-01-31

«Norsk og utenlandsk kunsthåndverk, mote og design fra middelalderen til i dag. Museet har bl.a. Baldisholteppet fra slutten av 1100-årene, Norges fineste samling av billedtepper fra 1500- og 1600-årene og betydelige samlinger av sølv, glass, keramikk og møbler. Østasiatisk avdeling. Kongelig norsk draktgalleri. Designgalleri.

Utvidet åpningstid på utstillingen "Mote. Trender og designere". Oslo 1900-2000. Varer til 31. jan. 2000.»

Men også museets egen side (<http://kunst.uib.no/kunstindustrimuseet/>) viser utdatert informasjon. Igjen er målepunktet 2001-02-22, og de eneste datobestemte begivenheter er som er listet under «Høydepunkter, kalender» er utdaterte:

«åpent hus  
lørdag 3/2 kl. 11.00-21.00  
Seminar 'Oriental Blue and White'  
10/2 -11/2 kl. 11.00-16.00»

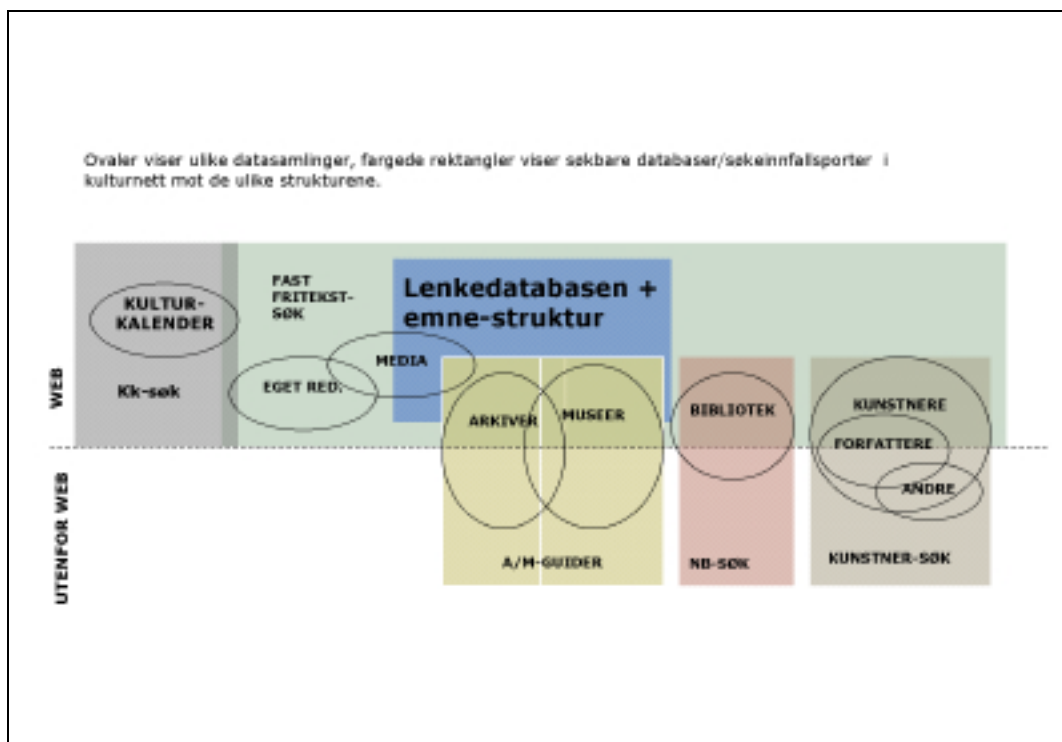
#### ▪ **Guider**

I tillegg til å omtale institusjoner som også befinner seg registrert i lenkedatabasen/FASTs fritekstbase inneholder disse registrene inneholder også sektorredaksjonenes beskrivelser av hhv. museer og arkiver som ikke har egen hjemmeside og som derfor ikke befinner seg i lenkedatabasen/FASTs fritekstbase.

- arkivinstitusjoner:  
vedlikeholdes av arkivnett-redaksjonen  
Inngang fra venstre meny i Arkivnett  
Beskrivelse: Grunnlagsinformasjon om norske institusjoner som oppbevarer og tilgjengeliggjør arkiver, samt liste over store utenlandske arkivinstitusjoner med pekere til deres hjemmesider.  
Det er 258 oppføringer i databasen.  
Grensesnitt: Søkeseide.
- bibliotekguide:  
Inngang fra «Bibliotek» fra høyre meny i Biblioteknett, som lenker til Alle fag- og forskningsbibliotek i Norge. Dette er Riksbibliotek tjenestens oversikt over norske fag- og forskningsbibliotek. Her finner du adresser, telefonnummer, e-post og hjemmesider til alle fag- og forskningsbibliotek i Norge.  
URL: <http://www.rbt.no/handbok/>
- museumsguide:  
vedlikeholdes av museumsnett-redaksjonen  
Inngang fra venstre meny i Museumsnett.  
Inneholder også fortegnelse over Kunstmuseer/Kunstgallerier
- forfatterregisteret:  
Inngang fra venstre meny i Biblioteknett.  
86 oppføringer.  
Grensesnitt: Samtlige 86 vises med navn, kort beskrivelse, peker til lengre beskrivelse og epost-adresse og lenke til hjemmeside (dersom slike eksisterer).  
Beskrivelse: I forfatterregisteret finner du oversikt over skjønnlitterære forfattere og oversettere - som er norske, bosatt i Norge for en lengre periode, eller som har annen tett tilknytning til landet. Forfatterne legger selv inn og oppdaterer informasjonen. Forfatterregisteret er del av Kunstnerregisteret som administreres av Kunstnett Norge, og trykker man på lenken for søk kommer man umiddelbart til Kunstnetts søkeseide.

- kunstnerregisteret:  
Inngang fra venstre meny i Kunstnett.  
Det er 932 oppføringer i kunstnerregisteret.  
Grensesnitt: Fritekst, søk
- **Kulturkalenderen**  
Dette er en guide til aktuelle begivenheter, og har sin egen database og grensesnitt.

Dette er forsøksvis framstilt i en figur:



Figur 6: Oversikt over datagrunnlaget i Kulturnett.

**Analyse:** Selv om det er lett å forstå denne oppdelingen i ulike databaser ut fra Kulturnetts organisering og utvikling, er denne fragmenteringen uheldig fra et brukersynspunkt.

*For en bruker som ikke er kjent med den interne strukturen i Kulturnett er det umulig å vite hvilket grensesnitt man skal forholde seg til for å finne en ressurs.*

*Ytterligere forvirrende er det at mens Kultursøk tilbys som en tjeneste under ulike sektornett, vises søkeresultatet på en måte som gjør at brukerne «kastes ut» av det sektornett de befinner seg i og ender tilbake under «navet». Et tilsvarende skifte av kontekst finner sted under Biblioteknett, der lenken for å søke i forfatterregisteret uten forvarsel endrer til Kunstnett.*

### 3.7.3 Teknisk vurdering av søkemotoren

Dersom Kulturnett skal framstå som en fungerende portaltjeneste er det essensielt at det eksisterer en god søketjeneste med et gjennomarbeidet grensesnitt som på en enkel måte lar brukerne finne fram i både eksterne og interne kulturressurser.

Etter arbeidsgruppens syn er dagens løsning for søking langt fra tilfredsstillende. Dette skyldes en kombinasjon av flere faktorer, der de viktigste er:

- For mange og for forvirrende søkegrensesnitt (drøftet for seg i avsnittet «Kulturnetts datagrunnlag»).
- Søkemotoren ser ikke ut til å fungere etter intensjonene.
- Søkemotoren/crawleren har ikke de egenskapene som er nødvendig for å lage en god søketjeneste for Kulturnett.

Søkemotoren i Kulturnett er basert på en avtale med det norske selskapet FAST Search and Transfer (FAST). I dette avsnittet drøftes særlig de mangler vi har observert i funksjonalitet. Forrige kapittel (Kulturnetts datagrunnlag) drøftet brukergrensesnittene mot søk.

Avtalen mellom FAST og Kulturnett er utradisjonell. Kulturnett har fått tilgang til FASTs teknologi ved å betale et forholdsmessig lite engangsbetrag (NOK 250 000), men dette innebærer at de må benytte teknologien «slik den er», og at all brukerstøtte og alle endringer utføres på konsulentbasis, etter regning. Resultatet ser ut til å være at det ikke eksisterer tilstrekkelig med økonomiske ressurser i Kulturnett til å få gjort helt nødvendige tilpassinger og feilrettinger, og at søkemotoren derfor forblir uferdig.

Så vidt evalueringsgruppen kan bedømme, er søkemotoren slik den er levert av FAST ikke fullt ut funksjonell, og flere av de observerte funksjonsfeil kan vanskelig beskrives på annen måte enn at *produktet* (og/eller konfigurasjonen av det) *er defekt*. Blant slike funksjonsfeil er (underlagsmateriale foreligger som labbrapport).

- Resurser som er lagt inn i lenkedatabasen lar seg ikke finne via søkemotoren.
- Historiske artikler fra kulturnetts redaksjonelle sider lar seg ikke finne via søkemotoren.

En del andre observerte problemer kan skyldes mangler ved selve produktet i forhold til de krav Kulturnett bør sette til et slikt produkt (eller de kan skyldes feilkonfigurasjon):

- Sidene rangeres ikke på en rasjonell måte. En rasjonell rangering ville typisk ha presentert hovedsiden for et museum eller lignende forut for underliggende sider (jfr. virkemåten til søkemotoren Google).
- Søkemotoren gir typisk mange treff for samme nettsted. Det gir liten mening å presentere alle huler til bulter. I stedet burde bare hovedsiden presenteres, og en lenke til «flere treff fra samme nettsted» (jfr. virkemåten til søkemotoren Google).
- Flere relevante sider er i formatet PDF. Disse finnes ikke av søkemotoren (rent teknisk burde det ikke være noe i veien for at en søkemotor finner data i sider kodet med PDF, i tillegg til HTML, jfr. virkemåten til søkemotoren Google).

- Ved søk på "jarlsberg" er hit #2 følgende side:  
[http://www.museumsnett.no/jarlsbergmuseum/e\\_holm.htm](http://www.museumsnett.no/jarlsbergmuseum/e_holm.htm)  
 Dette er i realiteten et element (eng.: *frame*) som inngår i siden. Det virker som søkemotoren ikke klarer å rekonstruere sider bygget opp ved hjelp av såkalte «frames» på en rimelig måte, men håndterer i stedet individuelle enkeltframes.
- Crawler kan kun parametriseres med hvilke trær og subtrær som skal crawles (hhv. ekskluderes fra crawling), men det lar seg øyensynlig ikke parametrisere med angivelse av ekstern- og intern rekursjonsdybde. Dette gjør det vanskeligere å kontrollere datamaterialet enn ønskelig. For eksempel vil det ofte være aktuelt i forbindelse med pekere til artikler i medier at disse crawles med intern dybde 1 eller 0, og ekstern dybde 0, for å forhindre at en slik lenke skal trekke til seg mye «støy».
- Med tanke på framtidig utvikling av Kulturnett er det svært viktig å kunne ta i bruk metadata på Dublin Core format (RDF og HTML), samt semantisk tagging gjennom XML. Koding med XML skiller struktur og innhold, slik at det er lettere å publisere samme innhold på flere plattformer, samt å utveksle strukturerte data mellom ulike systemer. Fast bekrefter at dagens søkemotor/crawler ikke kan bruke slik teknologi, men selskapet mener de har andre produkter som kan gjøre det.

#### 3.7.4. Anbefaling:

***Selv om det sannsynligvis av tekniske årsaker ikke er mulig å integrere alle søkbare data i Kulturnett i en enkelt database, er det ikke fornuftig at grensesnittene mot søkene gjøres så kaotisk som i dag, Vi foreslår derfor at samtlige søkegrensesnitt erstattes med et enkelt primært søkegrensesnitt (enkelt søk), og suppleres med annet søk (avansert søk) som kan nås ved å klikke på en lenke merket «avansert søk» på den primære søkesiden.***

For at søkene for brukerne skal framstå som enhetlige bør det bygges en overbygning av den type som er kjent som «metasøk» (dette har intet med begrepet «metadata» å gjøre). Metasøk arter seg ved at et program tar i mot brukerens søkeuttrykk, og omforener dette i samsvar med kravene til de bakenforliggende (og for brukeren usynlige) faktiske søk. Det samme programmet tar så i mot resultatsidene produsert av søkene, og samordner og rangerer disse, og presenterer resultatet for brukeren.

«Avansert søk» krever et større designarbeide, men her bør det være mulig for brukeren å operere med ulike parametere, inklusive hva slags kontekst det skal søkes i (institusjoner, media, kulturguiden, etc.).

For å unngå det kaos mht. til kontekst som finnes i dag, så bør videre en av følgende alternative løsninger implementeres:

1. Søk er tilgjengelig fra «overalt» ved en søkeboks plassert i venstre marg (som i dag). Men når resultatene presenteres bibeholdes kontekst ved at resultatsidens «innpakning» og identitet «arves» fra siden søket ble foretatt fra.

2. Selve søkeboksen fjernes fra de enkelte sider, og i stedet lages det en egen søkeside som det lenkes til via venstre meny (dvs. den globale menyen som lenker til alle de andre felles tjenestene plassert under «navet»).

## 4. Forslag til videreføring

Evalueringsgruppen har i sine diskusjoner stilt spørsmålet om videreføring av Kulturnett helt åpent. Vi har vurdert følgende alternativer:

- Status quo. En videreføring av Kulturnett i sin nåværende form.
- Nedskalering til en ren lenkedatabase uten sektornett.
- Om Kulturnett er overflødig og dekkes av andre eksisterende tjenester.
- Om Kulturnett kan utvikles til en kommersiell tjeneste med sterk vekt på egen inntjening,
- En variant som er mer journalistisk, mer i retning av et kulturmagasin.
- En kraftig økning av ambisjonsnivået, nærmest som en ny institusjon med ansvar for all kulturformidling i digital form.

*Vår konklusjon (se også punkt 3.6. Samfunnsnytte) er at Kulturnett skal videreføres. I det følgende drøfter vi hvordan nettstedet kan utvikles.*

### 4.1. Målgrupper

I de opprinnelige planene for Kulturnett i Kulturdepartementets Handlingsplan for IT 1998-2001 sies det klart at nettet ikke bare skal være rettet mot fagmiljøene under departementets sektorer, men også mot et allment publikum:

"Kulturnettene skal utvikle veiledningstjenester, møteplasser og andre dialogformer rettet både mot faginterne brukere og mot et bredt publikum."

Vi har i dag ikke data som viser hvilke brukergrupper som nås med Kulturnett. Vi har en brukerundersøkelse som fokuserer på hva slags innhold Kulturnett bør ha, samt generell statistikk over besøkstall.

	<b>Forespørsler</b>	<b>Sidevisninger</b>	<b>Snitt sider/dag</b>
<b>Kulturnett totalt</b>	2,170,942	1,259,040	13,253
<b>Arkivnett</b>	111,113	44,800	509
<b>Biblioteknett</b>	314,130	176,815	2009
<b>Kunstnett</b>	335,022	189,734	2156
<b>Museumsnett</b>	393,750	259,392	2947
<b>Kulturnett hovedside</b>	668,918	416,133	4728
<b>Magasinet</b>	52,505	25,777	292

*Tabell 1: Tabellen viser statistikk for Kulturnett som helhet og de enkelte sektornettene i perioden 16. februar til 21. mai 2001. Det er ikke mulig ut fra denne statistikken å si nøyaktig hvor mange brukere Kulturnett har, men antall sidevisninger pr. dag gir en indikasjon om bruken. Av ulike grunner vil ikke delsummene nødvendigvis nøyktig tilsvare summen for Kulturnett totalt.*

Det er likevel vårt inntrykk at sektornettene i ulik grad klarer å møte det generelle publikum. Men ingen av dem ser ut til å nå særlig bredt ut. Sektornettene for arkiv og bibliotek er preget av at de er laget for profesjonelle brukergrupper. Vi tror også at



dette er nødvendig, for uten positiv interesse fra de profesjonelle er det vanskelig å få interesse og kraft bak sektornettene. Men mye gjenstår når det gjelder i kommunikasjonen med et bredt publikum.

Hvem er de aktuelle brukergruppene utenom de profesjonelle? Det er vanskelig å definere *et bredt publikum* nærmere enn å si at det handler om de generelt kulturinteresserte. Videre er det viktig å skape samarbeid med (og interesse blant) regionale aktiviteter, som ikke nødvendigvis er drevet av profesjonelle. Men den brukergruppen som antagelig vil bruke Kulturnett mest i nærmeste framtid, er utdanningssektoren, det vil si elever, skoleungdom og studenter, samt lærere og foreldre. Endringene i skolen (punkt 3.5.2.1) vil føre til at elever i hele spekteret av skoleslag vil orientere seg mot nettet.

Vi mener likevel ikke at Kulturnett skal være ansvarlig for pedagogisk tilrettelegging. Deler av det materialet Kulturnett omfatter, vil i utgangspunktet være tilrettelagt for undervisning. Kulturnetts oppgave er å sørge for nettstedets egen kategorisering og design gjør at ulike alderstrinn og skoleslag raskt og enkelt finner fram til ønsket materiale. Kulturnett vil bare være en av mange kilder (naturvitenskaplige, historiske etc.) for fremtidig undervisning, og det er naturlig at hovedansvaret for pedagogisk tilrettelegging ligger hos de forskjellige typer brukere.

Relevans for turisme forutsetter duplisering av lenker og metainformasjon på engelsk. Kulturnett er avhengig av at de tilknyttede institusjonene har sider på fremmedspråk. Dette ser ut til å være tilfelle i stor grad, i hvert fall for engelsk.

***Kulturnett kan være en nyttig ressurs for dem som søker informasjon om norsk kultur fra utlandet. Vi tror imidlertid at reiselivsaktørene selv (jfr. diskusjonen om utdanningssektoren) bør tilrettelegge informasjonen for reiseliv. Kulturnetts oppgave er primært å gjøre materialet tilgjengelig.***

#### **4.2. Kulturnetts rolle**

I krysningen mellom internett og kultur er tre hovedmetaforer framtrepende: portal, magasin og galleri. De kan legges til grunn for en diskusjon av Kulturnetts profil, mål og oppgaver. Disse er definert nærmere i punkt 2.1. (Noen viktige begreper). *Portalen* kjennetegnes ved at hovedinnholdet er lenker til relevant materiale. *Magasinet* har fokus på det journalistiske produktet. *Galleriet* legger vekt på formidling av digitale kunstuttrykk, som regel av kunstnerisk art.

I Norge finnes det som nevnt (under punkt 3.6. Samfunnsnytte) ikke andre *portaler* enn Kulturnett som gir en omfattende og rimelig dekkende oversikt over kunst- og kulturområdet. Når det gjelder *magasiner*, har en rekke aviser, NRK og nisjepublikasjoner journalistisk stoff om kultur. Som regel er dette en del av en mer generell publisering. Mye av kulturstoffet i slike generelle publiseringer er av god kvalitet, aktuelt og oppdatert, og er tilknyttet medier hvor man naturlig søker kulturstoff. Vi tror derfor at det med Kulturnetts begrensede ressurser vil være meget vanskelig å konkurrere med eksisterende nettmedier på et rent journalistisk grunnlag.

Når det gjelder *gallerier*, finnes det en rekke eksempler, også i Norge. Vi ser for oss en utvikling der de enkelte institusjonene vil gjøre mer materiale tilgjengelig i digital form, gjerne i utstillinger som er tidsbegrenset og omhandler temaer. Man kan selvsagt tenke seg Kulturnett som et sentralt utstillingsvindu for all digital kunst- og museumsvirksomhet – som et slags digitalt Nasjonalgalleri. Men vi tror for det første det vil være både vanskelig og ressurskrevende å sentralisere en slik aktivitet (og som nevnt i punkt 3.1. - i strid med KDs egen Handlingsplan for IT 1998-2001). For det andre ivaretas denne aktiviteten i stor grad allerede av eksisterende aktører. Vi tror at denne virksomheten gror best i vekselvirkningen mellom den enkelte institusjonen og brukerne. Siden dette er et nytt område, kan det likevel være et poeng at man gjennom Kulturnett bidrar til kompetanseoppbygging i enkelte institusjoner

Hvis alle kulturinstitusjoner bruker samme databaseløsninger kan sentrale nettutstillinger på tvers av institusjonene arrangeres som prosjekter, med deltakelse også fra institusjoner som ikke er rene kunstmuseer.

Ansvar for framtidens digitale formidling kan likevel ikke løftes ut fra de institusjonene som både har fag- og formidlingskompetansen for sitt område. Vi baserer oss på en nettverkstankegang, hvor Kulturnett er en ressurs, men hvor det konkrete ansvaret for tilrettelegging for den enkelte brukergruppen, må ligge utenfor Kulturnett (skole, turisme, forskning etc.). Tekniske aspekter vil være felles for mange av de berørte institusjonene, og de kan ivaretas i samarbeid med det foreslåtte ABMU og NBR.

***Ut fra disse betraktningene - og de ressursene man med rimelighet kan forvente at man vil legge i et kulturnett – mener vi at Kulturnett må bygge på portalmetaforen. Kulturnett skal være en mest mulig komplett inngangsport til (og oversikt over) kunst- og kulturområdet i Norge, med hovedvekt på de delene av kulturlivet som ikke dekkes godt av kommersielle aktører. Men om hovedvekten ligger på ikke-kommersielle aktiviteter, må likevel brede kulturuttrykk som film, litteratur og musikk løftes mer fram enn i dagens Kulturnett.***

### 4.3. Målsetting

Arbeidsgruppen har diskutert målformuleringene gjengitt i mandatet, både for "navet" og sektornettene. Vi har funnet det hensiktsmessig å foreslå en reformulering av felles mål for disse. De foreslåtte målformuleringene forutsetter omprioriteringer av innhold, tekniske løsninger og organisasjon, som vil bli behandlet i de neste punktene.

Blant annet legger vi til grunn at brede kulturuttrykk som etter relanseringen er liggende langt nede i Kunstnett løftes opp på forsiden (slik det for eksempel gjøres i Kulturnet Danmark). Det journalistiske fokuset skal rettes mot lenkene. Pedagogisk tilrettelagt stoff og materiale spesielt egnet for barn og unge må utheves og merkes, ved bruk av metadata-strukturer.

Det følgende er et forslag til felles *visjon, mål og virkemidler* for hele Kulturnett. Etter en reorganisering mener vi det er funksjonelt med felles mål. Ut fra disse kan konsekvensene for arbeidet i sektoren diskuteres videre i en prosess i styringsorganer og redaksjon.

**Visjon:** *Kulturnett skal være den foretrukne inngangsdøren til produkter og tjenester som formidles av deltakende institusjoner, i kulturnettene på regionalt og lokalt nivå, og av andre aktører som er tilknyttet Kulturnett. Kulturnett skal også være en kanal for formidling av kunst og kultur i digital form.*

**Mål:** Arbeidsgruppen vil ikke foreslå konkrete mål. Kulturnett bør selv sette seg kvantitative og etterprøvbare mål for hva de skal oppnå i enkelte brukergrupper, ut fra de ressursene de blir tildelt. Slike mål kan være knyttet til

- Antall daglige brukere
- Antall sidevisninger
- prosentvis dekning blant deltakende institusjoner.
- med henvisning til brukerundersøkelsen (punkt 3.3.) bør redaksjonen også sette seg kvalitative mål og se om de nås ved å gjennomføre nye brukerundersøkelser.

**Virkemidler:** Arbeidsgruppen foreslår i prioritert rekkefølge en del virkemidler vi oppfatter som de mest hensiktsmessige for å strekke seg mot visjonen gjennom å gjøre tjenesten mer komplett, øke antall daglige brukere og styrke norske brukeres vurdering av Kulturnett.

**1. Kulturnett organiserer og vedlikeholder en samlet lenkedatabase for kultursektoren i Norge.**

**2. Redaksjonen sikrer brukervennlighet gjennom enhetlig grafisk design, navigasjon og søkemotor for hele Kulturnett.**

**3. Gjennom innføring av medlemskap og co-branding (gjensidig og felles markedsføring) sikrer Kulturnett tettere bånd til deltakende institusjoner og mer effektiv markedsføring.**

**4. Kulturnett bruker journalistiske virkemidler på forsiden og i de enkelte seksjonene for å lede brukerne inn i lenkedatabasen.**

**5. Kulturnett bidrar med teknologi og rådgivning for å etablere nettsamfunn/communities rundt kjerneaktivitetene i sektornettene.**

**6. Redaksjonen samarbeider med eksterne aktører (KUF, institusjoner under KUF, massemedier, teleoperatører etc.) for å styrke bruken av Kulturnett.**

**7. Redaksjonen videreutvikler en kulturkalender for å samle oversikt over norske kulturbegivenheter.**

**8. Kulturnett tilrettelegger for formidling av digitale kunstuttrykk på nettet.**

Når det gjelder sektornettene, ser vi ingen grunn til å sette mål eller virkemidler som avviker fra hele Kulturnett. Sektornettene har ansvar for å følge opp visjon, mål og virkemidler på sine enkelte områder (Vi viser også til punkt 4.6. Organisasjon, der vi foreslår en modell som kan ivareta målformuleringene ovenfor).

#### 4.4. Innhold

I samsvar med både det Kulturnett faktisk holder på med i dag, og det vi mener Kulturnett bør gjøre i framtiden, identifiserer vi følgende nøkkelområder:

- Kulturnett skal være en formidler av, men ikke produsent eller vert for digitaliserte samlinger.
- Kulturnett skal være en ressurs på ulike nivå innen utdanning, forskning, vitenskap, lovgivning, næringsvirksomhet, turisme, fritidsaktiviteter/underholdning og andre relevante sektorer, ved å tilrettelegge innhold fra deltakende kulturinstitusjoner for et bredt publikum.
- Kulturnett skal også være en ressurs i forhold til andre utfyllende (private, offentlige, norske, nordiske og internasjonale) sektorer (Skolenettet, Odin, Nortra, Norge.no, universitetene, NBR).

##### 4.4.1 Hvor ligger fokus?

Kulturdepartementet arbeider med en kulturmelding som vil definere omfanget av begrepet kultur. Kulturnett er i dag formet av sektornettene, og disse definerer dermed hvilke deler av kulturlivet det fokuseres på. I forhold til det man vanligvis forbinder med kultur, er idrett, medier og de mer kommersielle delene av kulturen lite synlige, likeså viktige kunstarter som film, musikk, teater og litteratur.

Burde Kulturnett også omfatte disse delene? Vi mener som tidligere antydnet at det er viktig at Kulturnett omfatter film, musikk og litteratur som kunstneriske uttrykk. Dette gjøres til en viss grad i dag, men det er for lite synlig. Vi mener ikke at Kulturnett skal bruke mye ressurser på formidling av de mest kommersielle delene av kulturen. Dette tar kommersielle aktører (Bokklubbene, Oslopuls, Billettsentralen) seg av. Men vi mener at *lenkene* til disse tjenestene må være lette å finne for folk flest.

Vi tror det er gunstig at Kulturnett har en klar profil, rettet mot de områdene som ligger under kunst- og kulturavdelingene i KD. Det er her Kulturnett dekker et behov og kan definere en klar rolle. Derfor foreslår vi at områder som arkitektur, design, teater, dans, film og litteratur skal bli direkte synlige på åpningssiden. Det er i og for seg riktig at dette er kategorier som hører inn under kunst, og de skal fortsatt ligge der, men de må synes bedre. Det ville også føre til bredere appell og dermed økt trafikk.

***Kulturnett skal med andre ord være inkluderende når det gjelder lenker og kulturkalender-referanse til de mest kommersielle delene av kulturlivet, men den***

*aktive journalistiske og redaksjonelle profileringen av lenkene – magasinet - skal rettes mot de områdene som ikke dekkes godt av andre tjenester.*

#### 4.4.2. Magasinet

Magasinet er et forsøk på å skape en journalistisk overbygning for hele Kulturnett. Med de ressurser som har vært til disposisjon til nå, har magasinet begrenset gjennomslagskraft.

Magasinet ser ut til å forsøke å bygge opp en egen profil, rettet mot digital kultur. I en oppbyggingsfase har det vært viktig å fokusere spesielt på den digitale kulturen, men dette blir mindre viktig etter hvert som de digitale uttrykkene blir en mer integrert del av den samlede kunsten og kulturen.

Magasinet har også forsøkt å knytte til seg eksterne skribenter for å bli et mer komplett tilbud. Vi tror ikke dette er en farbar vei. Selv med betydelig mer ressurser enn i dag, tror vi ikke at Magasinet ville kunne konkurrere med eksisterende kulturstoff på nettet (Dagbladet, Aftenposten, nrk.no/kultur, regionaviser).

*Likevel vil det være mulig å bedre nyhetsprofilen uten økning av egne ressurser ved inngå partneravtaler med gjensidig lenking, for eksempel med nrk.no/kultur.*

*Vi vil derfor ikke anbefale en sterk satsing på Kulturnett som journalistisk produkt. Vi mener det er en svakhet at magasinet ikke er tettere koblet til selve lenkedatabasen. Journalistisk bearbeiding på Kulturnetts og sektornettene hovedsider er et viktig virkemiddel for å skape interesse for innholdet i Kulturnett. Dette burde være hovedmålet for den journalistiske aktiviteten i hele Kulturnett.*

*Kort sagt: Lenkene skal peke ut i verden, journalistikken skal peke inn i lenkene.*

#### 4.4.3. Kulturnetts tjenester

**Kulturkalenderen** er som nevnt i punkt 3.1.2 en overbyggende tjeneste for hele Kulturnett. Den gjør det mulig for arrangører å legge beskrivelsen inn selv, men opplysningen må godkjennes av Kulturnett før de blir publisert.

Dette er en viktig tjeneste som bør videreutvikles. Man bør utvide samarbeidet med lokale og regionale aktører for å oppnå kompletthet og spredning gjennom lokale distribusjonskanaler.

Kulturkalenderen er kanskje det eneste området vi har vurdert til å ha et kommersielt potensial, for eksempel ved å utvide tjenesten ved annonser, billettsalg etc. Vi vil imidlertid ikke anbefale dette, av to grunner:

- Vi ser at selv de rent kommersielle aktørene har problemer med å tjene penger på slike tjenester.
- Vi mener det vil være uheldig om Kulturnett går i direkte konkurranse med kommersielle medier. Det vil forhindre bredt samarbeid med de samme mediene.

*Det vil derimot være utmerket om Kulturnett klarte å få til et samarbeid med flere kommersielle aktører (Telenor/Ditt distrikt, NRK, TV2, Oslopuls, A-pressen, Orkla-avisene), spesielt hvis man klarer å utveksle data om begivenheter slik at Kulturnett kunne bli mer komplett og oppnå større synlighet.*

#### **4.4.4. Andre tjenester**

Vi foreslår følgende:

*Rådgivningstjenester er ikke en del av Kulturnetts virksomhet, men bør foregå fra de enkelte institusjonene, særlig ABMU og Kulturrådet.*

*WEB-hotell-tjeneste skal være utenfor Kulturnetts virksomhet. Eventuelt behov for slike tjenester må løses av tilknyttede institusjoner eller ABMU.*

*Kulturnett skal drive samordningsfunksjon i forhold til de regionale nettverkene.*

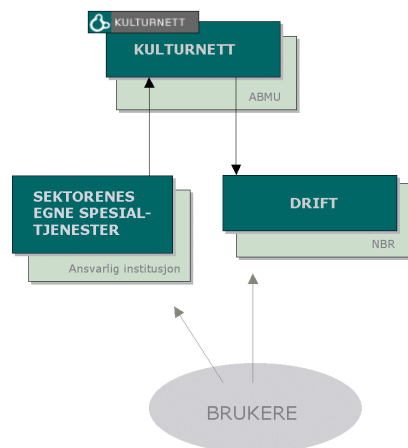
*Kulturnett skal ikke ha ansvar for sentral samordning av databaser i kulturinstitusjonene. Dette er Kulturdepartementets ansvar, noe man eventuelt kan bruke ABMU til å løse.*

*Kulturnetts oppgave er å sørge for å synliggjøre de dataene som er interessante for et bredt publikum. Men når det gjelder hvordan kulturdata skal presenteres på nettet, kan Kulturnett spille en rolle, ved å utforme retningslinjer for bruk av metadata og samordning av merking (bruk av Dublin Core/RDF/XML). Kulturnett har i dag begrensede ressurser og kompetanse til dette, og må få økte midler for å kunne gå i bresjen på dette området.*

Nettsamfunn er det norske ordet for community-tjenester (se punkt 2.1.). Det finnes noen ansatser til nettsamfunn i deler av Kulturnett. Vi tror at dette er et område som kan utvikles videre, spesielt innen sektornettene, hvor det finnes store målgrupper med sammenfallende interesser.

## 4.5. Teknisk løsning

### 4.5.1. Driftsmessig løsning



Figur 7: Driftsmessig løsning for Kulturnett.

Systemet kjører i dag på to servere som er plassert i NBRs driftsmiljø. Lenkene ligger lagret i en Oracle-database. Selve arkitekturen i systemet er relativt enkel, men antagelig tilstrekkelig i forhold til Kulturnetts oppgaver i dag.

Systemet oppleves av brukerne som relativt tregt. Den sannsynlige årsaken til dette er at serverne har for liten kapasitet. Både driftsmessig og ytelsesmessig ville det være en fordel om systemet ikke kjørte på egne PC-baserte servere, men ble lagt inn i NBRs generelle driftsmiljø. Dette vil gi raskere databaseoppslag og mulighet for å håndtere flere samtidige brukere.

***Kulturnetts servere er allerede betalt, slik at det å flytte det over i NBRs driftsmiljø vil bety en tilleggsutgift. Vi vil likevel anbefale en flytting av Kulturnetts servere til NBRs driftsmiljø.***

Publiseringssystemet er egenutviklet og enkelt, men tilpasset Kulturnetts behov i dag. Systemet er sårbart fordi det er utviklet av en enkelt person, og det er ikke tilstrekkelig dokumentert til at det er lett for andre overta vedlikeholdet. Det er behov for en viss videreutvikling allerede nå, og slike systemer vil alltid ha behov for vedlikehold. Skal dette gjøres av konsulentfirmaer, ville man måtte operere med helt andre kostnader enn i dag. Ideelt sett er det ikke gunstig med egenutviklede systemer som er så avhengige av enkeltpersoner.

***Vi tror Kulturnett på kort sikt kan leve med det eksisterende publiseringssystemet, spesielt om systemet blir dokumentert. Når ansvaret etter hvert legges under det fremtidige ABMU bør man prioritere å utvikle et forbedret publiseringssystem, som oppfyller følgende krav:***

- a) Det trengs et dokumentert system som er mulig å videreutvikle***
- b) Det må tilrettelegges for metainformasjon basert på Dublin Core***
- c) Det må tilrettelegges for publisering på flere terminaltyper***

Enkelte av sektornettene tilbyr tilleggstjenester, for eksempel har Kunstnett og Museumsnett egne servere som drifter websider for samarbeidspartnere innen deres sektorer. Det er opp til dem å vurdere behovet for dette – og i hvilken grad de er i stand til å betjene brukerne. Men det er også naturlig at det ikke ligger under Kulturnetts driftsmessige ansvar.

#### **4.5.2. Programvare og tjenester**

Den viktigste programvaren fra et brukersynspunkt, er søketjenesten. Søketjenesten er med på definere innholdet i Kulturnett, gjennom

- hva søkemotoren indekserer og hvordan brukeren kan avgrense sine søk.
- hvordan søkemotoren indekserer, for eksempel om metainformasjon er med.
- hvordan resultatet av søket presenteres.

Kulturnett har et samarbeid med Fast som raskt har gitt nettstedet en søkemekanisme. Men den fremstår som uferdig. Vi finner grunn til å sette spørsmålsteget ved følgende aspekter ved søkemotoren:



- det tekniske samarbeidet skjer mot Fasts utviklingsavdeling, dvs. at det er begrenset hva NBRs egen ekspertise kan gjøre med søkemotoren.
- Fast ser ikke ut til å indeksere metainformasjon. I dag brukes ikke metainformasjon i Kulturnett eller i dets tilknyttede institusjoner, men på sikt er dette som nevnt meget viktig.
- det er ikke enkelt å begrense omfanget av hva Fasts søkemotor indekserer. Spesielt når det gjelder kulturstoff som ligger uten for Kulturnetts tilknyttede institusjoner (universitetene, NRK, dagsaviser) er det viktig å begrense hva som indekseres til relevant materiale.
- måten resultatet av et søk presenteres på. Dette er avgjørende for om brukeren oppfatter resultatet som relevant. For eksempel må et søk på Nasjonalgalleriet ende med at lenken til Nasjonalgalleriet blir liggende først. I dag presenteres lenkene uordnet. Dette er ikke godt nok, spesielt ikke for undervisningsformål.

Vi kjenner ikke i detalj til om det finnes andre søkemotorer som løser dette på en bedre måte enn Fast, og heller ikke de økonomiske konsekvensene av eventuelt å skifte til et annet produkt.

***Vi oppfatter det som Kulturnetts ansvar å sørge for bedre funksjonalitet på søkemotoren, og utvikle samarbeid med leverandører slik at dette er mulig.***

## **4.6. Organisasjon**

### **4.6.1. Styringsform**

Historisk sett er Kulturnett en overbygning over fire ulike sektornett. Det som omtales som Kulturnett er altså et forsøk på å samle, koordinere og presentere sektornettene på en felles plattform.

I oppbyggingen av Kulturnett har det vært nødvendig med et styre bestående av lederne for de tilknyttede institusjonene, for å sikre at institusjonene virkelig står bak og vil gjennomføre beslutningene i styret. Vi tror det fremdeles er nødvendig med et slikt styre, men at styret kan jobbe mer strategisk.

Det vi savner i Kulturnetts styringsform, er først og fremst en sterkere brukertilknytning. De tilknyttede institusjonene representerer selvfølgelig brukere, og profesjonelle brukere, innen sine sektorer. Men Kulturnett har et bredere formål. For eksempel er en av de viktigste målgruppene for det fremtidige Kulturnett, nemlig utdanningssektoren, er ikke representert.

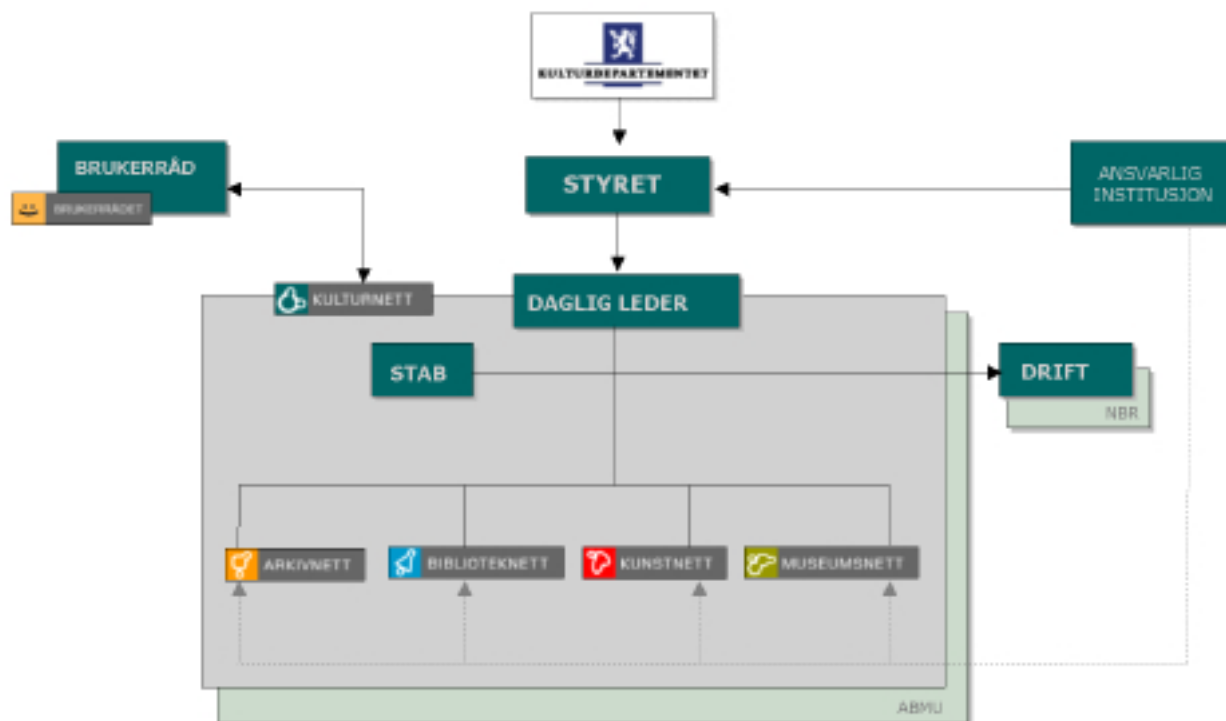
***Vi foreslår derfor at det opprettes et råd eller brukerforum, der representanter for utdanningssektoren, samt reiseliv, medier, regionale aktører, festivaler etc. kan være representert.***

#### 4.6.2. Omorganisering og medlemskap

For å koordinere arbeidet mellom de fire sektornettene, samt å tilrettelegge selve inngangssiden til Kulturnett, ble det såkalte "navet" opprettet. Navet ble lagt til NBR og består av en prosjektleder, en bibliotekar, en journalist og en teknisk ansvarlig.

Lederne for sektornettene sitter i Oslo, men er ikke samlokalisert. Vi oppfatter at det er en stor utfordring for Kulturnett å få det daglige samarbeidet til å fungere bedre. Når det gjelder teknisk drift, mener vi at NBR åpenbart har både kompetanse, linjekapasitet og nødvendig utstyr til å ivareta dette. Men vi ser ingen grunn til at koordineringen av Kulturnett skal foregå fra NBR. Vi tror det vil være en fordel både for prosjektsamarbeidet og for det journalistiske arbeidet at dette er knyttet tettere til lederne for sektornettene.

*Vi mener at det vil være naturlig å legge alle fellesfunksjoner, inklusive medarbeiderne i sektornettene, til det framtidige ABMU. Vi foreslår at alle prosjektmedarbeidere har sitt daglige arbeid der, mens de opprettholder kontakten med sine respektive fagmiljøer i arkiv, bibliotek og museum. For Kunstnett bør det vurderes om denne faglige kontakten kan knyttes sterkere til Norsk kulturråd enn til NoTAM, for å knytte Kulturrådets kompetanse nærmere til Kulturnetts redaksjonelle arbeid.*



Figur 8: Forslag til ny organisasjonsform for Kulturnett

Prosjektmessig vil en slik løsning opplagt gjøre det lettere å koordinere den daglige kontakten med sektornettene. I et felles produksjonsmiljø er det naturlig å ha en koordinator og leder, men ikke nødvendigvis en organisatorisk funksjon som "navet" (som i seg selv er et produkt av for sterk sektortenkning). Det er visse fellesfunksjoner som må ivaretas, for eksempel søkemotoren, lenkesamlingen, utforming av inngangssidene, overordnet design og kulturkalenderen. Men det er ikke nødvendig å skille dette ut i egen organisatorisk enhet dersom arbeidet er samlokalisert.

Kulturnett for preget av sektornettene. Et felles produksjonsmiljø vil kunne bryte ned noe av båndkningen uten å underminere den entusiasmen og innsatsviljen som ligger i sektornettene.

***Vi foreslår en endring i organiseringen av Kulturnett i to faser: I første fase ønsker vi en samlokalisering av hovedfunksjonene i Kulturnett til ABMU. Dette innebærer at den samlende prosjektleder/koordinator/daglig leder, lederne for sektornettene samt journalistiske ressurser lokaliseres i samme miljø. Dette bør styrke samarbeidet og gjøre det lettere å bygge ned skillene mellom sektornettene.***

*I neste fase ser vi for oss en organisering der sektornettene spiller en mindre framtrede rolle, sett fra et brukersynspunkt.*



*Figur 9: Kulturnetts informasjonsarkitektur må gå bort fra en oppdeling basert på sektornettene, til en emnebasert oppdeling som prioriterer publikums behov. Sektornettene vil likevel spille en betydelig rolle, både overfor fagmiljøene, og som ansvarlig for relevante deler av informasjonsstrukturen. Figuren illustrerer en slik struktur, der sektornettene er ansvarlig for ulike deler, men der hovedoppdelingen er bredere enn sektornettene.*

Publikum oppfatter ikke kulturlivet som delt opp i den typen båser som Kulturnett i dag bærer preg av. Vi ønsker at Kulturnett i sin informasjonsarkitektur og presentasjon primært skal styres etter publikums behov og ikke etter departementets sektororganisering.

Dette betyr ikke en nedlegging av sektornettene. Aktive sektorer vil også i framtida utgjøre et aktivum for Kulturnett, men vi ser for oss at sektorene får ansvar for ulike emner under Kulturnett framfor å eie hvert sitt "kakestykke".

*Vi foreslår å styrke identifikasjonen med Kulturnett ved å opprette en ordning for medlemskap (som nevnt i punkt 2.1.2) med en "co-branding" der institusjonene henviser til Kulturnett i alle typer publikasjoner.*

*For å styrke identifikasjon mellom Kulturnett og samarbeidende institusjoner, foreslår vi at en ordning for medlemskap innebærer noen rettigheter og plikter, blant annet:*

- *Forpliktelse til co-branding, ut fra et designprogram*
- *publisering direkte i kulturkalenderen*
- *publisering direkte i redaksjonelle sider*
- *samarbeid om metadata, innlegging av metadata i egne sider.*

## **4.7. Andre forhold**

### **4.7.1 Bevilgninger**

Vi er kjent med at det i Norsk Kulturråd arbeides med å lage en prosjektorganisering for styring av midler til digital kunst. Det vil være naturlig å se dette i sammenheng med bevilgningene som går gjennom Kulturnett. Vi foreslår at det vurderes om Kulturrådet skal overta denne delen av Kulturnetts oppgaver, slik at arbeidet med å bevilge penger til digital kunst samles til ett organ.

Det kan reises prinsipielle innvendinger mot at Kulturnett bevilger penger innenfor sitt eget arbeidsområde. Men dersom kontrollen er god og pengene går til å øke innholdet (for eksempel digitalisere arkivmateriale) i tjenesten (ikke til for eksempel å utvikle publiseringsverktøyet), kan ordningen opprettholdes.

### **4.7.2. Regionale nett.**

De regionale kulturnettene varierer i funksjonalitet og kompletthet. I enkelte fylker (for eksempel Akershus, Østfold og Sogn og Fjordane) har man startet tidlig og kommet langt. Fylkene med de beste regionale Kulturnettene har hatt fagmiljøer å bygge på, og fylkesbibliotekene har en sentral rolle i oppbyggingen.

*Kulturnetts sentrale redaksjon bør se det som sin oppgave å overføre kompetanse og erfaring fra fylker med velfungerende regionnett til fylker som ennå ikke er kommet i gang.*

### **4.7.3. Nasjonalt oppslagsverk**

Det har i perioden for evalueringen vært en politisk debatt om det offentliges ansvar for en nasjonal kunnskapsbase. Kulturdepartementet har lagt det videre arbeidet med kunnskapsbasen ut på anbud.

*Dersom en norsk kunnskapsbase opprettes, bør det vurderes om basen kan legges åpent tilgjengelig som en sentral del av Kulturnett, med felles søkefunksjoner etc.*

#### 4.8. Økonomi

Vi vurderer mulighetene for egeninntjening i Kulturnett som meget små, og selv på de få områdene hvor dette kan være aktuelt, vil det være problematisk i forhold til andre aktører. Vi mener derfor at Kulturnett fortsatt må finansieres over offentlige budsjetter.

De forslagene til omorganisering som vi har fremmet, vil i seg selv ikke føre til økte kostnader, men bygger på forutsetningen om at sektornettene fremdeles bidrar minst på samme nivå som i dag.

*Imidlertid fremmer vi følgende forslag som vil føre til økte kostnader:*

- *Forbedring/videreutvikling av grensesnitt*
- *Opprydding i databasestruktur*
- *Felles struktur for metadata*
- *Flytting til ny server NBR*
- *Forbedring av søkemotor*
- *Forbedring av kulturkalenderen*
- *Bedre publiseringssystem*
- *Tilpasning til mobile tjenester*
- *Tilpasning til bredbånd/digitalt fjernsyn*
- *Tilrettelegging for personalisering og nettsamfunn*

Vi vet ennå ikke hvilken kompetanse som vil bli bygget opp under ABMU. Noen av punktene ovenfor vil kunne løses innenfor ABMU, men på flere av punktene ser vi for oss at det blir nødvendig med ekstern konsulenthjelp og –utvikling. Beløpene vi foreslår, kan raskt vise seg å være svært små dersom man skal basere seg på eksterne konsulenttjenester.

Erfaringen med omfattende nettsted er at de ikke blir ferdig utviklet en gang for alle. Det oppstår hele tiden nye behov man ønsker å løse. Vi understreker derfor at de bevilgningene vi har satt opp for de første årene, muligens må følges opp (også som følge av de teknologiske endringene vi har skissert i punkt 3.5. Fremtidsvurdering) Det vil i tillegg kunne oppstå nye behov i løpet av perioden 2002-2005, som vi ikke kan forutse.

Tabell 2: Kostnadsestimater for forslag

Beløp i tusen NOK.

<b>Oppgave</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Forbedring/videreutvikling av grensesnitt	50	50	50	50
Opprydding i databasestruktur	200			
Felles struktur for metadata	200	300		
Flytting til ny server NBR	50	10	12	15
Forbedring av søkemotor	500	500		
Forbedring av kulturkalenderen	100			
Bedre publiseringssystem	500	500		
Utv. av mobile tjenester	100	200	300	300
Tilpasning til bredbånd/digitalt fjernsyn		100	200	200
Tilrettelegging for personalisering og nettsamfunn	100	200	100	
<b>Sum</b>	<b>1.800</b>	<b>1.860</b>	<b>662</b>	<b>565</b>

**Arbeidsgruppe:**

Erling Maartmann-Moe, Cell Network Norge AS (leder og sekretær)

Ana Durán, Kulturnät Sverige

Gisle Hannemyr, Institutt for informatikk, Universitetet i Oslo

Tom Egil Hverven, NRK (sekretær fra 26.mars 2001)

Petter Korseth, Læringscenteret

**Administrativ assistanse:**

Janniche Engum, Cell Network

**Figurdesign:**

Thomas Andersen, Creative Services, Cell Network