

NATIONELL
PORTAL



NATIONELL PORTAL - FÖRSTUDIE

SAMMANFATTNING

En Nationell portal som stödjer IT i människans tjänst kan kraftigt bidra till målen i den tredje generationens e-förvaltning – att utöka den öppnare och smartare förvaltningen till att också ta tillvara hela samhällets utvecklingsförmåga och innovationskraft och skapa samverkan för att ta fram gemensamma e-tjänster. Portalen utgör en mötes- och marknadsplats för medborgare, organisationer, näringsliv och offentliga organ som önskar dela kunskap, data och tjänster samt bidra till utvecklingen.

De tre övergripande målen för en Nationell portal är:

- Delaktighet genom att underlätta för aktörer att delta, mötas och bidra till samhällets utveckling i stort.
- Tillgängliggörande genom att på ett enkelt och tydligt sätt tillåta aktörer att utbyta data, tjänster och information.
- Utveckling och innovation genom att stimulera en marknad där öppna data och tjänster utvecklas och delas, samt genom att bidra till utvecklingen av enhetliga regelverk och standarder.

De främsta avgränsningarna för portalens verksamhet är att den:

- ska förmedla data och tjänster, snarare än att utveckla eller lagra dem.
- ska vara en facilitator för – och tillgängliggöra standardisering inom – den öppnare och smartare förvaltningen, snarare än att vara ett standardiserande organ.
- ska vara ett komplement till befintliga strukturer, snarare än att ersätta dessa eller enskilda aktörers ansvar eller uppgifter.

Portalens syfte är att förmedla data, tjänster mellan flera olika aktörer och verka för transparens och öppenhet. Verksamheten och tekniken i portalen ska således föregå med gott exempel och all utveckling baseras på open source likväl som att portalens verksamhet öppnas upp utåt.

För att uppnå dessa mål behöver Portalen bedrivas som en verksamhet med flera ingående funktioner. För att största möjliga samhällsnytta ska kunna uppnås av portalens användning bör den ägas och gemensamt drivas av offentliga organ, näringsliv och organisationer. Den finansieras genom partneravgifter från såväl det offentliga som från näringsliv och organisationer.

För att få genomslag så att utvecklingen tar fart måste portalen genomsyras av professionalism, trovärdighet och robusthet. Detta kräver att, förutom den fasad/det gränssnitt som användaren upplever, även viktiga bakomliggande funktioner som driver innehållet och säkerställer långsiktig utveckling finns med redan från grunden.

Förstudien rekommenderar en utvecklingsstrategi som innebär växelverkan mellan snabb teknisk utveckling och förankring. Detta skulle innebära direkt implementation i små steg som ger direkt nytta och möter marknadens behov, samt tillsättande av en kommitté med bred förankring som parallellt utvecklar former och verksamhet för en Nationell portal.

INNEHÅLL

En öppnare och mer innovativ förvaltning	7
Förstudiens mål och syfte	7
Omvärldsanalys	8
Internationella mätningar	8
Portaler	11
Trender	11
E-delegationen och Digitaliseringskommissionen	12
Analys	13
Slutsats	16
Utvecklingsstrategi	16
Nationell portal	17
Syfte, mål och avgränsningar	17
Möten stimulerar förädling av data till tjänster	18
Principfall.....	19
Framgångsfaktorer	19
Realiseringsförslag	21
Krav på verksamhet i portalen.....	21
Krav på portalens komponenter	22
Krav på teknik	22
Teknikval	22
Kunder och intressenter.....	23
Ägande och finansiering.....	25
Förslag till utvecklingssteg	27
Implementation öppna data	28
Utredning och förankring	28

EN ÖPPNARE OCH MER INNOVATIV FÖRVALTNING

Den tredje generationens e-förvaltning syftar till att skapa en öppnare, enklare och effektivare förvaltning till nytta för samhället i stort.

En öppnare och mer innovativ förvaltning inkluderar två huvudsakliga perspektiv, dels transparens och insyn i den offentliga förvaltningen, dels vidareutnyttjande av offentlig information och öppna data.

Transparens och insyn i den offentliga förvaltningen är en av hörnstenarna i vårt demokratiska samhälle och manifesteras i offentlighetsprincipen. Den innebär att myndigheternas verksamhet så långt som möjligt ska ske i öppna former.

Frågan om vidareutnyttjande av offentlig information och öppna data blev aktuell i och med PSI-lagen. I lagen presenterades ett nytt perspektiv på samhällets informationshantering, där samhällets information ses som en gemensam resurs som ska kunna förädlas och användas av medborgarna, företagen och det civila samhället.

Regeringen anser att det ska vara så enkelt som möjligt för så många som möjligt att tillgodogöra sig värdet av denna informationssamling. Regeringen har även uttryckt att myndigheterna aktivt bör sträva efter att möjliggöra ett effektivt vidareutnyttjande av offentlig information för att underlätta framväxten av en informationsmarknad och för att bidra till att stärka människors självstyre och utövande av medborgerliga rättigheter.¹

Det finns även en stor potential för tillväxt och effektivisering i samhället genom en ökad användning av digitala tjänster. Den offentliga förvaltningen spelar en idag en betydelsefull roll framförallt som tillhandahållare av offentliga tjänster, men också som stor beställare av tjänster. Genom fler och bättre e-tjänster går det att bygga en förvaltning som både är mer effektiv och som förenklar vardagen för företagare, organisationer och medborgare.

Ett medel för att öka såväl tillgång som efterfrågan på digitala tjänster är att skapa platser där producenter och konsumenter kan mötas.

I nuläget saknas en nationell mötesplats för utbyte av data, information och tjänster.

FÖRSTUDIENS MÅL OCH SYFTE

Målet med denna förstudie är att besvara tre huvudsakliga frågor:

1. Vilket behov finns det av en nationell mötesplats för utbyte av data, information och tjänster?
2. Vilka krav ställs på en sådan mötesplats, utifrån såväl tekniskt som verksamhetsmässigt perspektiv?
3. Hur ser utvecklingsplanen ut för att realisera mötesplatsen?

¹ Offentlig förvaltning för demokrati, delaktighet och tillväxt, proposition 2009/10:175.

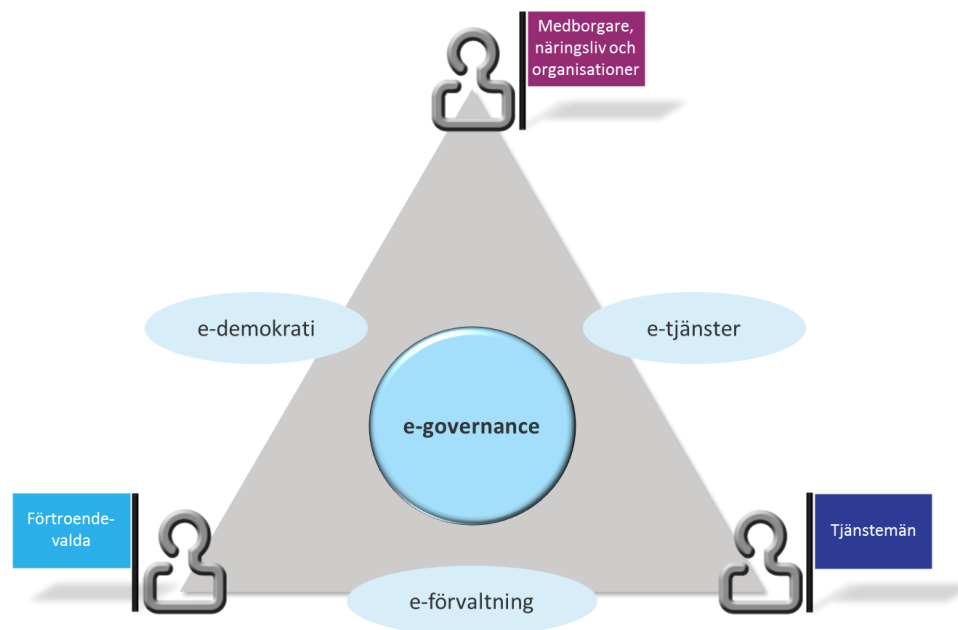
Förstudiens syfte är att ge ett underlag till regeringen inför beslut om konkreta åtgärder i syfte att realisera en öppen och innovativ förvaltning i linje med Digital agenda för Sverige².

OMVÄRLDSANALYS

INTERNATIONELLA MÄTNINGAR

Mätningar av e-närvaro avseende olika länders offentliga förvaltning genomförs med jämna mellanrum av en rad olika typer av aktörer. I många sådana internationella undersökningar som på olika sätt mäter it-användning och it-nyttjande för samhällets nytta har Sverige länge hamnat högt upp i mätningarna. Dessa baseras i de flesta fall på förekomst av konkreta lösningar (t ex bredbandsutbyggnad) och inte på effektperspektivet (erhållen samhällsnytta). Ett av de områden som ger Sverige en hög ranking är en väl utbyggd telekominfrastruktur, medan det inom andra områden finns utvecklingspotential.

En av de senare mätningarna genomfördes i FN:s regi³ och rankade bl a utvecklingen av sk e-governance i världen, där e-governance innefattar fler perspektiv än endast e-förvaltning, jfr Figur 1.



Figur 1. Relationen mellan e-tjänster, e-demokrati och e-förvaltning, tolkat som E-governance, figuren modifierad efter bild 1 i Offentliga e-tjänster i medborgarens tjänst⁴.

Rankningen för länderna i norra Europa 2010 presenteras i Figur 2. Värt att notera är att Sverige i FN:s undersökning fallit från första plats 2008 till tolfte plats i världen år 2010. I undersökningen 2012⁵ har Sverige återtagit en del av raset och placerar sig på sjunde plats (Figur 3). Skälet till raset

² It i människans tjänst – en digital agenda för Sverige, Näringsdepartementet, Regeringskansliet, 2011.

³ United Nations E-Government Survey 2010.

⁴ 24-timmarsdelegationen 2005.

⁵ United Nations E-Government Survey 2012

mellan 2008 och 2010 anges i rapporten vara *"the regression of its online services"*. Detta kan delvis förklaras med att trots att utbyggnaden av e-tjänster fortskridit under tidsperioden, så saknas en gemensam nationell portal. Storbritannien rankades 2010, högst i norra Europa och som nummer fyra i världen (efter Sydkorea, USA och Kanada), ett av de skäl som framhävs är att *"the United Kingdom offers a comprehensive and user-friendly national portal"*. 2012 hade dock Storbritannien tappat förstaplatsen i Europa till Nederländerna, men vunnit en plats i den internationella rankningen, jfr Figur 3.

Country	E-government development index value		World e-government development ranking	
	2010	2008	2010	2008
United Kingdom	0.8147	0.7872	4	10
Norway	0.8020	0.8921	6	3
Denmark	0.7872	0.9134	7	2
Sweden	0.7474	0.9157	12	1
Finland	0.6967	0.7488	19	15
Estonia	0.6965	0.7600	20	13
Ireland	0.6866	0.7296	21	19
Iceland	0.6697	0.7176	22	21
Lithuania	0.6295	0.6617	28	28
Latvia	0.5826	0.5944	37	36
Sub-regional average	0.7113	0.7721		
World average	0.4406	0.4514		

Figur 2. Index och rankning av e-governanceutvecklingen 2008-2010 i norra Europa⁶.

De fyra kriterier som använts i FN:s undersökning 2010 är (fritt översatt):

- Erbjuds grundläggande informationstjänster online?
- Används multimediateknologi och befrämjar man dubbelriktat informationsutbyte med sina medborgare?
- Används Internet för att erbjuda offentliga tjänster och för att begära in synpunkter i frågor av allmänt intresse?
- Finns anslutna public service-funktioner och konsulterar man regelbundet medborgarna i policyfrågor?

Undersökningen konstaterar att om dessa fyra kriterier uppfylls kan medborgarna anses ha en digital grund att stå på, för delaktighet och demokrati.

⁶ United Nations E-Government Survey 2010

Table 1.1 World e-government development leaders 2012

Rank	Country	E-government development index
1	Republic of Korea	0.9283
2	Netherlands	0.9125
3	United Kingdom	0.8960
4	Denmark	0.8889
5	United States	0.8687
6	France	0.8635
7	Sweden	0.8599
8	Norway	0.8593
9	Finland	0.8505
10	Singapore	0.8474
11	Canada	0.8430
12	Australia	0.8390
13	New Zealand	0.8381
14	Liechtenstein	0.8264
15	Switzerland	0.8134
16	Israel	0.8100
17	Germany	0.8079
18	Japan	0.8019
19	Luxembourg	0.8014
20	Estonia	0.7987

Figur 3. Index och ranking i världen 2012.⁷

I FN:s undersökning tillhör online-tjänstekomponenten det område som drar ner Sveriges ranking, detta gäller såväl för 2010 som för 2012 där Sverige ligger på plats 17 med samma index som Colombia. Specifikt handlar det om att Sveriges ranking är låg vad avser tvåvägskommunikation samt möjligheten att kunna genomföra transaktioner online. På motsvarande sätt pekar Waseda University:s ranking⁸ från 2011 på tillgängligheten avseende användarvänliga och säkra e-tjänster som ett utvecklingsområde relativt Sveriges ranking som helhet. Sverige får även relativt lågt betyg när Europakommissionen rankar användarupplevelse⁹. Enligt ytterligare några av de internationella jämförelserna utgör användarvänliga e-tjänster ett förbättringsområde för Sverige (även om Sverige totalt sett rankas högt).

FN-undersökningen från 2012 konstaterar också att fokus nu förflyttas från isolerade stuprör i förvaltningen, till ett mer nätverksbaserat, holistiskt angreppssätt. Detta benämns idag allt från *“one-stop government”* och *“joined-up government”* till *“whole-of-government”* och motsvarar termen e-governance i Figur 1. På svenska skulle detta kunna kallas t ex öppen eller integrerad förvaltning. Utvecklingen drivs av en ökande komplexitet som ställer allt större krav på samverkan, inte bara inom förvaltningen men också med samhället i övrigt. Medborgare, organisationer och företag ställer idag större krav på service, delaktighet och deltagande vilket i förlängningen kommer att förändra hur den offentliga förvaltningen organiseras och arbetar. Relaterat till internationella mätningar bör också analyser och mätetal utvecklas i riktning mot ett ökat användar- och effektfokus.

⁷ United Nations E-Government Survey 2012

⁸ Waseda University 2011 World e-Government Ranking

⁹ European Commission Digitizing public services in Europe – putting ambition into action 2010

PORTALER

Tredje generationens e-förvaltning berör flera olika områden, bl a data, information, tjänster och standardisering. Flera portalinitiativ, både nationella och internationella, berör enstaka eller flera av dessa områden men riktar sig till en viss sektor eller har ett visst syfte. Endast ett ytterst litet fåtal kan anses sektors- eller samhällsovergripande. Nedan redovisas några portalinitiativ.

De federala amerikanska myndigheterna delar offentlig data, information och olika typer av applikationer på *Data.gov*. Syftet är att öka tillgången på maskinläsbara data samt öka användningen av dessa. Portalen innehåller flera olika tematiska delar, t ex energi, utbildning och hälsa.

På *Apps.gov* kan samma myndigheter söka efter och köpa molntjänster från företag. Tjänsterna är uppdelade i olika sektioner beroende på syfte: Business apps, Productivity apps, Cloud IT services och Social media apps.

Trafiklab.se är en svensk portal för öppna data inom trafikområdet. Utvecklare kan på portalen få tillgång till API:er och publicera information om sina utvecklingsprojekt. Dessutom finns det forum där utvecklare och aktörer kan diskutera innehåll och utveckling. *Trafiklab.se* drivs av Samtrafiken, Storstockholms Lokaltrafik och Viktoriainstitutet.

Gov.uk är den brittiska statens samlade portal med devisen *Welcome to Gov.uk, the best way to get to government services and information*¹⁰. Syftet är att skapa enkel access till de tjänster som medger att medborgare, företag och organisationer kan fullgöra sina skyldigheter samt bli informerade. Parallellt med *Gov.uk* finns en annan brittisk sida, *data.gov.uk*¹¹, som tillhandahåller en stor samling öppna data som utvecklare kan använda sig av för att utveckla tjänster. På denna sida finns även en sammanställning av App:ar, utvecklade av företag, organisationer och medborgare.

Inom ramen för regeringens satsningar på e-förvaltning har E-delegationen tagit fram en central katalog för Sveriges alla myndigheter och offentliga aktörer med benämningen *Nationell tjänstekatalog*. I tjänstekatalogen, som i sin första version produktionsattes i september 2011, listas maskin till maskin-relaterade tjänster för informationsförsörjning över organisationsgränser. Katalogen tillhandahåller uppgifter som behövs för att hitta, förstå, publicera och nyttja tjänster och är tänkt att vara ett stöd för IT-arkitekter, verksamhetsutvecklare och systemutvecklare. Tjänstekatalogen är under utveckling och har hittills inneburit att myndigheterna har registrerat sina befintliga e-tjänster. En andra etapp i utvecklingen med införande och marknadsrelaterade aktiviteter startades under hösten 2011.

TRENDER

Det finns två huvudsakliga trender inom e-förvaltningsområdet, den ena fokuserar på teknik och den andra på samhällsutveckling.

Vad avser teknik fortsätter utvecklingen av tjänster och framförallt av de tjänster som ger mervärde för användaren, där det som är viktigt är den nytta eller effekt som upplevs av den som nyttjar tjänsten. Typiska exempel inom detta område är de tjänster som erbjuds av portaler så som t ex *Appstore*, *Apps.gov* och delar av *UK.gov*. En annan viktig trend är att utvecklingen går mot utnyttjande

¹⁰ www.gov.uk/ 2012-06-18

¹¹ data.gov.uk/ 2012-06-18

av data i "realtid". Istället för att som förut köpa hela dataset och förvalta innehållet själv avropas nu tjänster som tillhandahåller data när så behövs. Ett exempel på detta är *google.maps* där man i realtid laddar ner just den karta som behövs vid en viss tidpunkt, utan att själv ha hela kartdatabasen lokalt. Hela denna utveckling förutsätter att det finns såväl en fungerande telekominfrastruktur som en säkerhetsinfrastruktur som säkerställer informationsutbytet.

Samhällsutvecklingen går mot att det offentliga och näringslivet integreras i allt ökande grad (jfr ovan avsnitt 0) och där gränsen mellan vad som sker i näringslivet och vad som sker inom det offentliga mer och mer suddas ut. Det ömsesidiga beroendet mellan det offentliga och näringslivet ökar därmed.

Dessa båda trender är också tydliga i våra svenska it-politiska och förvaltningspolitiska mål.

Det it-politiska målet¹², *Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter*, innefattar fyra strategiska områden på övergripande nivå; lätt och säkert att använda, tjänster som skapar nytta, det behövs infrastruktur, samt it:s roll för samhällsutvecklingen. Det finns också ett uttalat tillgänglighetsmål som lyder: *Sverige ska ha bredband i världsklass och att alla hushåll och företag bör ha goda möjligheter att använda sig av elektroniska samhällstjänster och service via bredband.*

Det förvaltningspolitiska målet¹³ formuleras som *En innovativ och samverkande statsförvaltning som är rättssäker och effektiv, har väl utvecklad kvalitet, service och tillgänglighet och som därigenom bidrar till Sveriges utveckling och ett effektivt EU-arbete.* Här uttrycks ett antal viktiga områden för fortsatt utveckling som knyter an till ovan beskrivna trend inom samhällsutvecklingen:

- Hitta innovativa lösningar och förstärk kvalitetsarbetet
- Stärk den gemensamma värdegrunden
- Öka myndigheternas samarbete och samordning
- Pröva nya lösningar för bättre service
- Främja fler och växande företag
- Hitta möjligheter till bättre tillsyn
- Effektivisera administrativa tjänster
- Bidra till ett effektivare EU-arbete

E-DELEGATIONEN OCH DIGITALISERINGSKOMMISSIONEN

Sverige har sedan länge flera initiativ som syftar till att göra Sverige till en nation i världsklass vad gäller nyttjandet av it. I sammanhanget finns det idag två nationella och sektoröverskridande initiativ; det arbete som bedrivs av E-delegationen samt den nybildade Digitaliseringskommissionen.

¹² It i människans tjänst – en digital agenda för Sverige, Näringsdepartementet, Regeringskansliet, 2011.

¹³ Offentlig förvaltning för demokrati, delaktighet och tillväxt (prop. 2009/10:175, bet. 2009/10FiU:38, rskr. 2009/10:315). Statsförvaltningen har även i uppdrag att bidra till en rättvis och hållbar global utveckling i enlighet med Sveriges politik för global utveckling. En statsförvaltning i förnyelse, S2012.004.

E-delegationen verkar för en behovsdriven e-förvaltning som blivit mer känd som den tredje generationens förvaltning, medan Digitaliseringskommissionen har i uppdrag att verka för att målet i den digitala agendan uppnås. Kommissionens huvuduppdrag¹⁴ innefattar bl a:

- att utforma ett förslag till handlingsplan för genomförande av uppdraget att verka för det it-politiska målet,
- att analysera utvecklingen i förhållande till det it-politiska målet, samt
- att visa på digitaliseringens möjligheter

Både E-delegationen och Digitaliseringskommissionen bidrar på olika sätt till en högre samhällsnytta. E-delegationen inriktar sig på strategi, standardisering och myndighetsutveckling medan Digitaliseringskommissionen fokuserar på it:s möjligheter att möta de utmaningar som finns i samhället och har till syfte att driva it-utvecklingen så att Sverige till fullo kan åtnjuta de fördelar som it-baserade lösningar kan bidra med.

De två huvudmål som respektive initiativ ska bidra till är;

- för E-delegationen - det ska vara så enkelt som möjligt för så många som möjligt att utöva sina rättigheter och fullgöra sina skyldigheter samt att ta del av förvaltningens service (huvudmål för Sveriges e-förvaltning).
- för Digitaliseringskommissionen - Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter.

E-delegationen har brutit ner e-förvaltningens huvudmål till tre delmål, dessa är också gemensamma för delegationen och Sveriges Kommuner och Landsting (SKL)¹⁵, och det är dessa delmål som E-delegationen styr mot:

- Enklare vardag för privatpersoner och företag
- Smartare och öppnare förvaltning stödjer innovation och delaktighet
- Högre kvalitet och effektivitet i offentlig verksamhet.

ANALYS

Sverige var snabbt ute med en mycket god telekominfrastruktur vilket vi fortfarande har stor nytta av. Skälet till att Sverige inte tar absoluta toppplaceringar i de internationella mätningarna är att vi inte har tagit nästa steg – att utnyttja infrastrukturen till ökad samhällsnytta.

I omvärldanalysen ovan har konstaterats att initiativen är många, fokuserar inom en mängd olika områden och berör flera olika aspekter. Somliga är på strategisk och andra på operativ nivå, vissa är nationella och andra internationella. Det är möjligt att dela in pågående initiativ i tre kategorier:

- *Strategiskt samordnande initiativ* syftar till att på strategisk nivå långsiktigt verka för en harmonisering så att utveckling stimuleras. Exempel på sådana är Digitaliseringskommissionen¹⁶, w3C¹⁷, m fl.

¹⁴ Kommittédirektiv Dir 2012:61 Digitaliseringskommissionen – en kommission för den digitala agendan

¹⁵ www.edelegationen.se/sida/mal-och-malbilder

¹⁶ www.regeringen.se/sb/d/14375/a/177092

¹⁷ www.w3.org/

- *Strukturella initiativ* som inom ett område eller en sektor syftar till att driva utvecklingen. Strukturella initiativ pågår inom t ex rättsväsendet och hälso- och sjukvården, samt kopplat till Inspiredirektivet¹⁸, E-id¹⁹, PSI-direktivet²⁰, bredbandsområdet m fl områden.
- *Stödjande initiativ* syftar till att vara en förmedlande och faciliterande länk mellan andra initiativ, men som i sig själva inte driver utvecklingen. Till denna kategori hör t ex de olika portaler som redovisats tidigare. Den effekt dessa initiativ ger är att de reducerar komplexiteten för den som nyttjar dem.

Samhällsnytta och utveckling erhålls när samtliga tre typer av initiativ samverkar och balanserar varandra.

I Sverige pågår flera olika strategiska och strukturella initiativ samt några stödjande, de senare är dock till största del sektorsbegränsade. Det som saknas är en nationell portal (stödjande) som är sammanhållande ur ett samhällsperspektiv.

Målet med samhällsnytta är inte heller något som kan uppnås i ett slag, utan är det översta steget i en utvecklingstrappa med tre aspekter.

Den första aspekten handlar om grundläggande infrastrukturella mekanismer som måste finnas på plats, de utgör grunden till att möjliggöra samhällsnytta inom e-förvaltnings-området. Infrastrukturtrappan illustreras i Figur 4.

Infrastrukturtrappa	Nytta	Nuläge
Behovsanpassade tjänster	Öppnare, enklare, effektivare	Sektorsvisa initiativ, många i startgröparna
Tillgängliga data	Datadelning, merutnyttjande	Data finns men behöver publiceras
Grundläggande infrastrukturella funktioner	Trygg kommunikation, gemensamt språk	På god väg, t ex E-legitimationsnämnden
Kommunikationsinfrastruktur	Kommunikation	Mycket god

Figur 4. Infrastrukturtrappa.

Nästa aspekt fokuserar på organisationsutveckling – att gå från traditionell förvaltning, via myndighetsspecifika e-tjänster till en öppen, samordnad och behovsdriven förvaltning. Om målen med öppen/integrerad förvaltning skall kunna uppnås, räcker det således inte att endast tillse att nödvändig infrastruktur finns på plats. Organisatoriska förändringar kommer också att krävas, tillsammans med ett tydligt förändringsarbete. I Figur 5 lyfter FN i sin E-governancerapport²¹ fram

¹⁸ inspire.jrc.ec.europa.eu/

¹⁹ www.elegnamnden.se/

²⁰ ec.europa.eu/information_society/policy/psi/actions_eu/policy_actions/index_en.htm

²¹ United Nations E-Government Survey 2012

exempel på några organisatoriska förändringar som kommer att krävas för att lyckas med den integrerade förvaltningen.

Table 3.4 Selected organizational changes needed in the pursuit of a whole-of-government approach

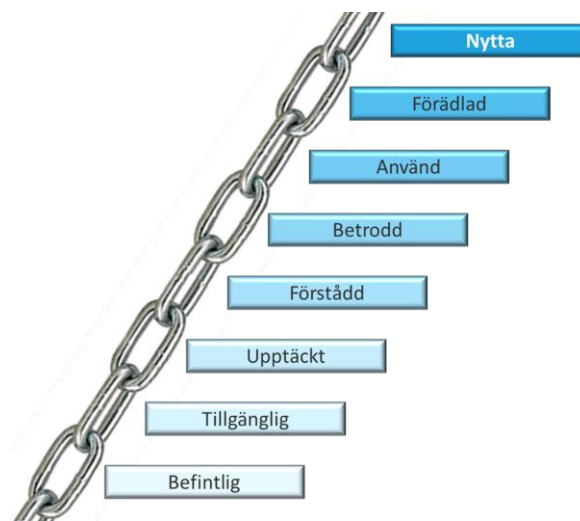
Objective	Strategy
Adopt a new and different culture and philosophy	Incorporate whole-of-government values into all departments and agencies
	Promote information sharing and cooperative knowledge management
	Effectively align top-down policies with bottom-up issues
Adopt new and different ways of developing policies, designing programmes and delivering services	Pursue a collegiate approach
	Focus on whole-of-government outcomes
	Consult and engage with clients and users
Adopt different working methods	Exercise shared leadership
	Emphasize expertise
	Apply flexibility and promote teamwork
Employ new incentives and accountability mechanisms	Focus on outcomes
	Recognize and reward shared outcomes
	Promote horizontal management
	Be flexible around service outcomes

Figur 5. Exempel på organisatoriska förändringar som krävs för att uppnå en integrerad förvaltning.²²

Den tredje aspekten kan beskrivas i form av en nyttokedja (Figur 6) som visar hur samhällsnytta inte uppstår endast för att de grundläggande infrastrukturella och organisatoriska beståndsdelarna finns tillgängliga, utan först när delarna är förstådda, betrodda, använda och förädlade utifrån ett behovsperspektiv. Kedjan ser i princip likadan ut oavsett vilken typ av satsning som genomförs. Detta innebär för e-governanceområdet att egenskaper såsom lättillgänglighet och användarvänlighet, tillit till innehåll och struktur, samt möjliggörande av mötet mellan olika aktörer i syfte att skapa såväl standardisering som innovation är av yttersta vikt för att skapa faktisk nytta. I Vägledning i Nyttorealiserings²³ beskriver E-delegationen principer, strategier, uppföljnings- och mätmodeller etc. vid införande av processer för nyttorealiserings i en organisation. Även organisationsövergripande utmaningar berörs i rapporten. Rapporten förhåller sig till nyttorealiserings på metodnivå och går inte in på nyttokedjan som den beskrivs i Figur 6. Tolkningen är att denna ligger i förändringsarbetet, inom ramen för realisera-processen, och därmed bör hanteras i nyttorealiseringsplanen.

²² United Nations E-Government Survey 2012

²³ www.edelegationen.se/sida/vagledning-i-nyttorealiserings



Figur 6. Nyttokedjan.

SLUTSATS

I de internationella undersökningar som genomförts har ett antal indikatorer använts för att erhålla en ranking av de olika ländernas utvecklingsnivåer. En viktig indikator är möjligheten att ta till sig resultatet av utvecklingen i form av portaler med syftet att reducera komplexitet. Sådana portaler utgör stödjande initiativ enligt definitionen ovan och ett av skälen till att t ex Storbritannien hamnar högt upp i rankingen.

Sålunda kan konstateras att det idag saknas ett nationellt svenskt stödjande initiativ i form av en Nationell portal som är sammanhållande ur ett samhällsperspektiv. En Nationell portal ska ses som ett redskap/verktyg, till för möjliggöra de mål som satts upp.

En Nationell portal är också ett verktyg som kan understödja och framförallt stimulera olika typer av aktörer (medborgare, näringsliv, organisationer och offentlig förvaltning) till att bidra med deltagande och innovationskraft i syfte att utnyttja digitaliseringens möjligheter till nytta för samhället.

En viktig åtgärd för att stödja utvecklingen i samhället är att etablera en Nationell portal som komplement till övriga nu pågående nationella initiativ. En sådan åtgärd skulle också bidra till att höja Sverige i den internationella rankingen. Det är viktigt att utvecklingen av en Nationell portal tar lärdom av internationella erfarenheter.

UTVECKLINGSSTRATEGI

Utvecklingen av en Nationell portal som uppfyller de övergripande målen kan genomföras på flera olika sätt. Mot bakgrund av ovan redovisade omvärldsanalys och målbild är det av stor vikt att snarast komma igång med denna, där ett viktigt steg för att komma vidare är att göra data tillgängliga för t ex utvecklare av tjänster, jfr Figur 4. Portalens roll i detta är då att i ett första steg förmedla redan tillgängliggjorda data.

Ett utvecklingsalternativ skulle därmed vara att direkt påbörja implementation och införande av en Nationell portal som bär mot slutmålet. Detta skulle ge möjlighet att snabbt möta behovet av data och tjänster från marknaden, det offentliga likväl som näringsliv, organisationer och medborgare. En

möjlig risk med ett sådant alternativ är dock att utvecklingen går för fort och att portalen därmed inte motsvarar uppställda förväntningar hos intressenter eller kunder, samt att dessa inte är redo att ta emot den.

Således är förankring viktig, utan förankring får inte portalen önskad genomslagskraft och nytta uteblir, jfr t ex Vägledning i Nyttorealiserings²⁴. En alternativ utvecklingsstrategi kunde därför vara att tillsätta en kommitté som genomför en utredning tillsammans med offentliga organ, näringsliv och intresseorganisationer avseende formerna för en Nationell portal. En sådan lösning skulle skapa förankring av den Nationella portalen och dess verksamhet innan utveckling påbörjas. Dock skulle det ta lång tid innan något realiserats och kommer marknaden till del och därmed finns det risk att resultatet blir föråldrat då området är under stark utveckling. Det dröjer också länge innan samhällsnytta uppnås.

Det tredje alternativet innebär en strategi som bygger på samtidig snabb teknisk utveckling och förankring. Detta skulle innebära direkt implementation i små steg som ger direkt nytta, tillsammans med tillsättande av en grupp som parallellt utvecklar former och verksamhet för en Nationell portal. En växelverkan mellan de två utrerade alternativen bedöms ge möjlighet att snabbt möta delar av marknadens behov samtidigt som förankring kan skapas kring formerna för portalen och dess verksamhet. Det finns dock risk att den Nationella portalen ses som det som ska lösa allt vilket kan leda till en ohämmad utveckling. Detta alternativ kräver, i än större grad än de övriga, ledning och en tydlig plan från regeringen.

Förstudien rekommenderar därför att utvecklingsalternativ "Växelverkan" väljs.

NATIONELL PORTAL

I detta avsnitt beskrivs kravställningen på en Nationell portal, utifrån ett verksamhetsmässigt och tekniskt perspektiv.

SYFTE, MÅL OCH AVGRÄNSNINGAR

En Nationell portal bör ytterst syfta till att underlätta delaktighet i den öppna/integrerade förvaltningen genom att förmedla tillgängliggjorda data, information och tjänster som möjliggör utveckling och innovation.

Portalerna ska fungera som en mellanhand och förmedlare av data, information och tjänster, vilket innebär att varje aktör kommer att fortsätta bedriva sin verksamhet som tidigare, men använda portalerna för delning och hämtning av data, information och tjänster.

²⁴ www.edelegationen.se/sida/vagledning-i-nyttorealiserings

Tre övergripande mål kan formuleras för en Nationell portal:

- Delaktighet
 - genom att underlätta för aktörer att delta, mötas och bidra till samhällets utveckling i stort.
- Tillgängliggörande
 - genom att på ett enkelt och tydligt sätt tillåta aktörer att utbyta data, tjänster och information.
- Utveckling och innovation
 - genom att stimulera en marknad där öppna data och tjänster utvecklas och delas, samt genom att bidra till utvecklingen av enhetliga regelverk och standarder.

De främsta avgränsningarna för portalens verksamhet är att den:

- ska förmedla data och tjänster, snarare än att utveckla eller lagra dem.
- ska vara en facilitator för, och tillgängliggöra standardisering inom den öppnare och smartare förvaltningen, snarare än att vara ett standardiserande organ.
- ska vara ett komplement till befintliga strukturer, snarare än att ersätta dessa eller enskilda aktörers ansvar eller uppgifter.

MÖTEN STIMULERAR FÖRÄDLING AV DATA TILL TJÄNSTER

Förädling av data till tjänster sker i flera olika steg och berör en mängd olika aktörer under olika tidsskeenden. Förädlingskedjan består av en rad aktiviteter, illustrerade i Figur 7. Det är inte givet att det är samma aktör som tillhandahåller data och också utvecklar en tjänst baserat på dessa data. Likaså kan den som behovsställer data och tjänster också vara skild från utvecklaren respektive resurshållaren, den som tillhandahåller data och tjänster.



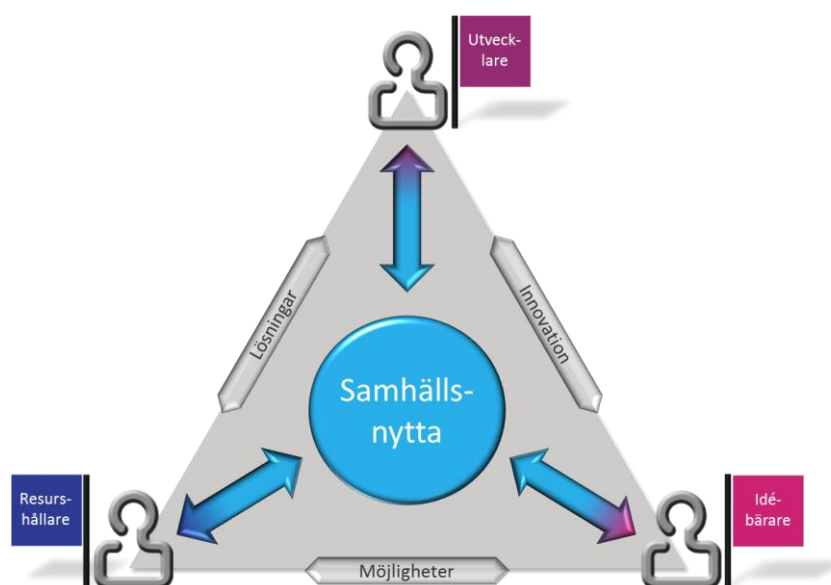
Figur 7. Förädlingskedja från data till tjänst.

Detta leder till att en portal måste möjliggöra och också stimulera interaktion mellan många olika aktörer, jfr Figur 8. Kreativa och utvecklande möten kännetecknas av en balans där bidragande parter deltar i lika stor del i en neutral miljö och på lika villkor.

Resurshållaren är den aktör som äger/tillhandahåller data, tjänst eller information som på olika sätt kan bidra till samhällsnytta. En resurshållare kan vara t ex en myndighet, men även företag, organisationer och enskilda medborgare kan äga data, tjänster eller information till nytta för samhället.

Idébäraren är den aktör som har en idé till en produkt som kan anses bidra till samhällsnytta. Alla deltagande aktörer kan vara idébärare och portalen bör utformas på ett sådant sätt att idéer premieras.

Utvecklaren är den aktör som har kompetens att förädla eller utveckla en produkt till nytta för samhället.



Figur 8. För att samhällsnytta ska uppnås måste en nationell portal stimulera till kreativa och utvecklande möten.

En portal skapar också transparens och öppenhet när aktörerna kan delta i en aktiv dialog kring möjligheter, behov och intentioner.

PRINCIPFALL

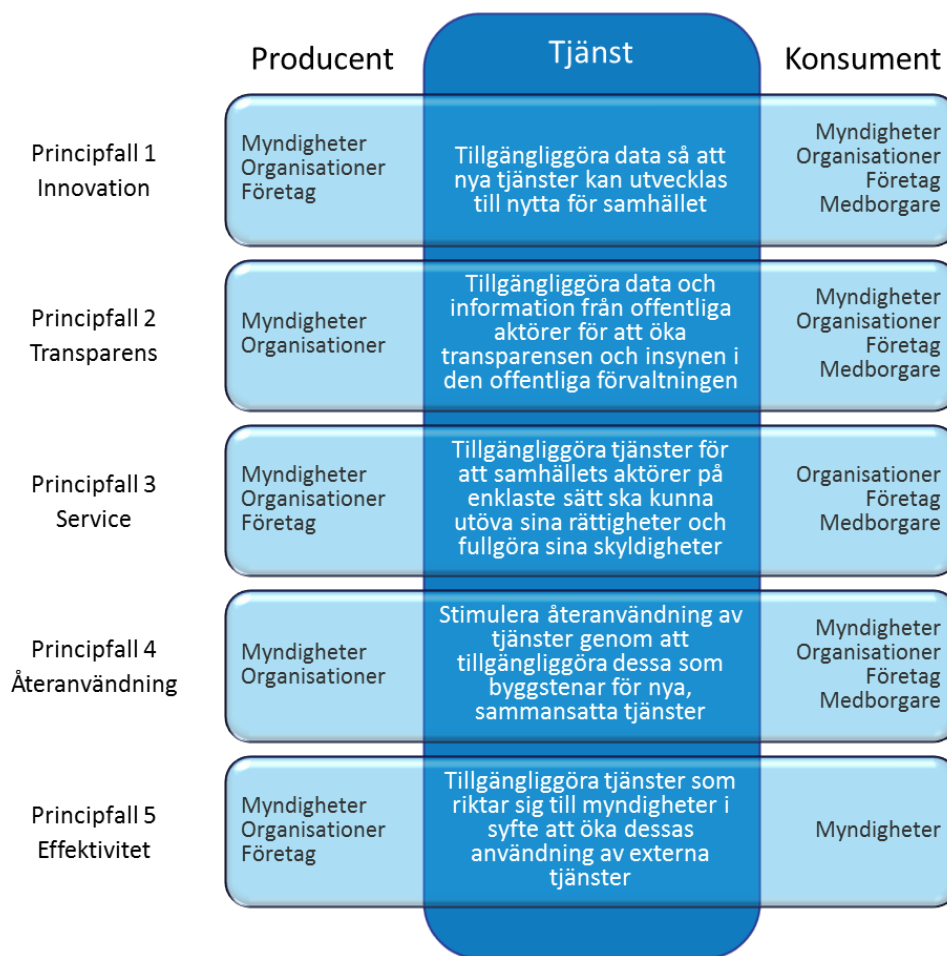
Området kring e-governance och nationella portaler befinner sig i en domän och en omvärld som både är under snabb utveckling och dessutom påverkas av såväl nationella som internationella intressen. Detta innebär att verksamheten måste vara dynamisk och föränderlig. Vilka specifika datamängder, eller vilka tjänster och vilken information, som förmedlas via portalen kan därför inte förutsägas. Däremot är det möjligt att definiera några grundläggande principfall som portalen ska stödja. Dessa presenteras i Figur 9.

FRAMGÅNGSFAKTORER

Verksamhetens övergripande mål kan uppnås på ett flertal sätt. De behöver dock sättas i relation till de slutliga avsikterna med verksamheten, prioriteringar och ambitionsnivå.

Följande strategiska framgångsfaktorer har identifierats:

- Skapa delaktighet och möjliggör att aktörer från det offentliga likväl som näringsliv, organisationer och medborgare känner sig delaktiga och kan påverka.
- Förmedling av produkter ska ske på ett enkelt och tydligt sätt som andas kvalitet.
- Konsumenter ska ha möjlighet att uttrycka sina behov, synpunkter och idéer om olika produkter. På samma sätt ska producenter kunna ge information om sina produkter.
- Spontana möten och samverkan ska medges i syfte att stimulera utveckling och innovation.



Figur 9. En Nationell portal bör stödja ett antal generella principfall.

Följande operativa framgångsfaktorer har identifierats:

- Ett stort flöde av kvalitativ data
 - Det är viktigt att verksamheten i portalen underlättar förmedling av data och i första hand förmår myndigheterna att tillgängliggöra sina data.
- Ett aktivt deltagande av utvecklare
 - Det är viktigt att verksamheten inriktas på att identifiera olika grupper av utvecklare och engagera dessa i portalens verksamhet.
- Ett gott samarbete med befintliga portaler
 - Det finns redan ett antal olika portaler som förmedlar data och underlättar för utvecklare att ta fram nya tjänster. Det är viktigt att kontakt tas med andra liknande aktörer och att samarbete etableras tidigt.
- Ett gott samarbete med andra initiativ
 - Det finns en mängd olika pågående initiativ varför det är viktigt att portalen etablerar kontakt i syfte att främja samverkan och skapa erfarenhetsutbyte mellan de olika aktörerna.
- Ett tydligt underlag för möjliga tillvägagångssätt
 - Det finns redan en mängd rekommendationer och regler, både nationella och internationella, för hur data och tjänster kan göras tillgängliga. Det är viktigt att dessa återanvänds och kontakt etableras med berörda organisationer.

- Ett stort flöde av tjänster
 - Det är viktigt att verksamheten i portalen underlättar så att tjänster tillgängliggörs. I ett initialt skede måste myndigheterna förmås att tillgängliggöra sina data så att utvecklingen av tjänster kan komma igång.
- En enkel teknisk plattform som förmedlar öppenhet
 - Det är viktigt att de tekniska val som görs utgår från principen om öppenhet och transparens.

REALISERINGSFÖRSLAG

KRAV PÅ VERKSAMHET I PORTALEN

Verksamheten i portalen kan delas in i dels den verksamhet som stödjer dem som utnyttjar portalen – kärnverksamhet – och den verksamhet som syftar till att hålla portalen igång.

Kärnverksamheten utgörs av två delar: den ena är att förmedla data, tjänster och information mellan olika aktörer ("marknadsplats"), den andra är att stimulera möten mellan olika aktörer till stöd för utveckling och innovation ("mötesplats").

En förutsättning för att kunna förmedla produkter enkelt mellan olika aktörer är att gemensamma beskrivningsmodeller används. Sådana modeller kommer att utvecklas över tiden och i samverkan med kunder och intressenter. Vissa modeller kan förändras snabbt medan andra har en mer långsiktig karaktär.

Effektiva möten sker när aktörer som delar ett intresse möts. Således bör en Nationell portal ta sin utgångspunkt i att stödja samverkan mellan aktörer med utgångspunkt i produkter eller intresseområden.

För att säkerställa såväl marknadsplatsen som mötesplatsen och harmoniseringen av produkter enligt ovan, kan kärnprocesserna delas in i tre delar:

En produktförmedlingsprocess syftar till att förmedla produkter mellan olika aktörer.

En deltagandeprocess syftar till att stimulera aktivt deltagande på portalen av kunder och intressenter.

Samverkansprocessen syftar dels till utveckling av beskrivningsmodellerna, men även till samverkan mellan olika aktörer för att medge utveckling och innovation. Ej lösta behov av långsiktig karaktär måste kunna förmedlas vidare av portalens verksamhet, likaså måste denna kunna ta emot kunskap från omvärlden och införa den i verksamheten. En sådan verksamhet skulle kunna vara att uppdatera beskrivningsramverken för produkterna.

Utöver kärnprocesserna behövs givetvis också lednings- och styrningsprocesser för den dagliga driften, samt eventuella stödjande funktioner.

Om inte verksamheten ska stagnera och portalen bli förbisprungen av marknadsdriva alternativ måste kontinuerlig utveckling ske. Sådant utveckling bör ske i samverkan med kunder och intressenter.

KRAV PÅ PORTALENS KOMPONENTER

Portalens verksamhet är i grunden en marknads- och mötesplats där allmängiltiga produkter i form av data, tjänster och information förmedlas enligt överenskomna beskrivningsmodeller. För att stödja målen och verksamhetens behov behöver en Nationell portal innehålla ett antal grundläggande verksamhetskritiska komponenter:

- Produktkatalog – den komponent som ansvarar för definition av och attribut på data, tjänster och information som förmedlas via portalen.
- Behovskatalog – den komponent som ansvarar för definition av och attribut på data, tjänster och information som kunderna efterfrågar/önskar/behöver
- Utvecklingsportfölj – den komponent som ansvarar för föreslagna och kommande produkter i form av data, tjänster och information, föreslagna eller under utveckling av portalens medlemmar
- Medlemsregister – den komponent som ansvarar för medlemsnivåer, nätverk och övriga attribut knutna till medlemmarna

KRAV PÅ TEKNIK

Följande viktiga egenskapskrav har identifierats för den tekniska portalen:

- Lätt att hitta och ta till sig information med smart och dynamisk navigation utifrån kategorier/taxonomier
- Möjlighet att ha olika ingångar till portalen som är personifierade utifrån segment, branscher, användargrupper, syfte, etc t ex med hjälp av flerdimensionell taggning av information
- Öppet både för människor och maskiner, dvs all information i portalen ska vara lätt tillgänglig för maskiner/applikationer/osv i form av öppna API-tjänster

TEKNIKVAL

Förstudien har funnit att genom att använda taxonomier som en brygga mellan kunder och produkter i portalen kan dess mål och syften uppnås. Kunderna kommer således att använda olika vyer av taxonomisammansättningar för att hitta olika produkter, detta kan jämföras t ex med hur kategorier används i Apple:s AppStore. Här krävs dock en mer mångdimensionell klassificering än normalt, som kan skära på olika led, t ex: Målgrupper – Branscher/domäner/sektorer – Funktionalitet – Syfte/egenskaper.

Varje produkt och alla andra innehållselement (forumpost, kommentar, artikel, etc) är tänkt att vara möjliga att tagga med taxonomier.

Utifrån hur dessa taxonomier är relaterade till varandra kan dynamisk navigation och smarta filterfunktioner för att lätt hitta rätt information byggas. Taxonomier kan även behöva taggas i flera led, dvs vara taggade med andra taxonomier. T ex kan det finnas behov av att veta att en viss taggning tillhör en viss bransch (dvs typning av taxonomier).

För att uppnå önskad flexibilitet med olika vyer av samma information krävs komplexa strukturer av relationer och kategoriseringar. Detta bör utgöra en grundmekanism i portalen och är avgörande för om denna blir en framgång eller inte.

Det kommer krävas ett aktivt arbete ifrån portalverksamheten att kontinuerligt arbeta med taggning så att portalen känns fräsch och lättnavigerad.

Behovet av att kunna utveckla komplexa strukturer och kategoriseringar ställer krav på CMS-funktionen (Content Management System). Många out-of-box CMS-lösningar faller bort utifrån detta behov, såväl kommersiella som open-source. Många open-source produkter och även kommersiella produkter i mellansegmentet är fast i en relativt statisk sidmodell och har ett förhållandevis endimensionellt stöd för taxonomier. För att få tillgång till sådan funktionalitet i en kommersiell produkt krävs någon av de dyrare enterprise CMS-lösningarna, som t ex SDL Tridion, SiteCore, EPiServer ed. Även om en kommersiell produkt väljs kommer troligen en del anpassning att krävas.

Förslaget är att bara använda open-source mjukvara för att utveckla portalen. Ambitionen är också att släppa portalens mjukvara som open-source för att trycka på öppenhet och delaktighet.

Förstudien har i en fördjupad utredning, Bilaga 3, funnit att en kombination av CMS-verktyget Drupal med katalogen CKAN och ett middleware i en Javaplattform är den bästa lösningen.

KUNDER OCH INTRESSENTER

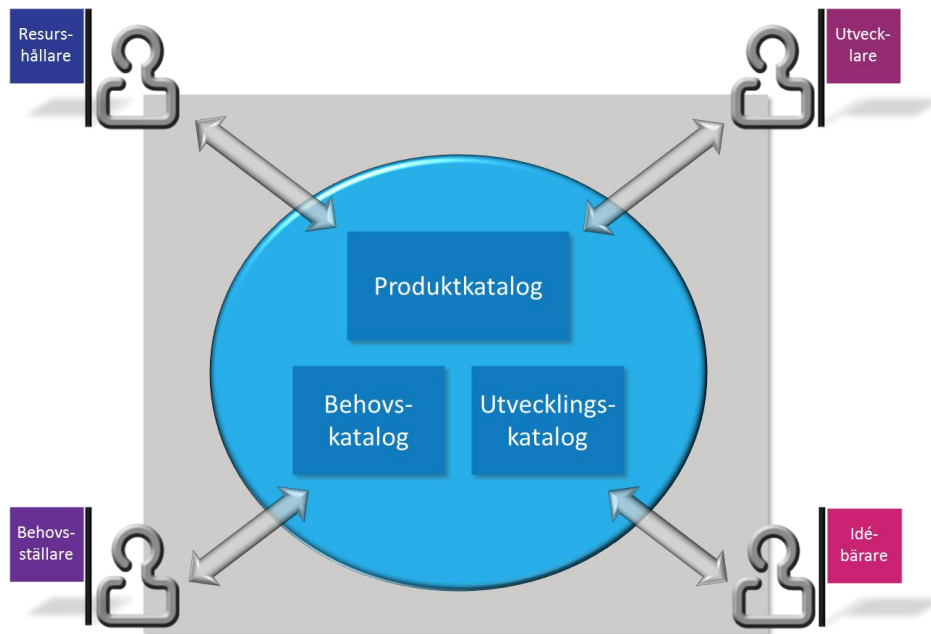
Det finns mängd olika kunder och intressenter till en Nationell portal.

”Kund” används här som ett samlingsbegrepp för de aktörer som får ett behov tillfredsställt av portalens verksamhet. Kunder är den grupp vars behov verksamheten har till avsikt att tillgodose.

”Intressent” används här som ett samlingsbegrepp för de aktörer som ställer krav på portalens verksamhet och som är intresserad av de effekter som uppnås i ett större perspektiv. Intressenten har (i sin intressentroll) inga behov som tillfredsställs direkt av verksamheten. Dvs, intressenten är en aktör som har vissa krav på funktionalitet och egenskaper och som spelar en roll i portalens utveckling och framgång, men som inte (i sin intressentroll) har direkt nytta av portalens verksamhet.

Kunder och intressenter kan delas in i en mängd olika kategorier eller grupperingar, baserat på ålder, livssituation, organisationstillhörighet osv. En viktig utgångspunkt vid utvecklingen av en portal är dock att det alltid är en individ som interagerar med portalen och denne kan ha flera olika roller och tillhöra flera olika grupperingar (Figur 10). Det är fullt möjligt att en individ kan ha flera olika syften med ett besök på portalen. Portalens gränssnitt och struktur bör således ta hänsyn till detta faktum och erbjuda stor dynamik.

Ett sätt att hantera dynamiken kan vara att istället för att definiera specifika kundgrupper studera vad enskilda aktörer önskar att göra, dvs utgå från dessas aktivitet och medge flexibilitet för att kunna möta många olika typer av behov.



Figur 10. Kunder och intressenter kan kopplas till portalens komponenter.

Följande aktiviteter och generella aktörsbegrepp skulle kunna användas:

Delare

I rollen Delare inkluderas synonyma begrepp som t ex "resurshållare", "tillhandahållare", "leverantör", "producent" m fl.

- Delare är en roll som önskar dela med sig av data, tjänster eller information.

Hämtare

I rollen Hämtare inkluderas synonyma begrepp som "efterfrågare", "konsument", m fl.

- Hämtare är en roll som önskar efterfråga och hämta data, tjänster eller information.

Förädlare

I rollen som Förädlare inkluderas synonyma begrepp som "utvecklare" m fl.

- Förädlare är en roll som önskar förädla data eller utveckla tjänster.

Idébärare

Rollen idébärare kan innehas av alla som besöker portalen.

- Idébärare är en roll som har en utvecklingsidé eller ett förslag till något nytt, det kan vara en produkt, ett intresseområde, en verksamhet eller något annat.

Besökare

I rollen som besökare inkluderas synonyma begrepp som "nätverkare", "visionär" m fl.

- Besökare är en roll som önskar lära känna eller är nyfiken på verksamheten.

ÄGANDE OCH FINANSIERING

När en Nationell portal skapas bör ägande- och finansieringsformerna vara av sådan karaktär att de är i samstämmighet med verksamhetens syfte och avspeglar marknad och kunder. Då portalen i förlängningen är ett verktyg för att uppnå samhällsnytta, stödja pågående och kommande initiativ samt verka inbjudanden/attraktiv för en marknad som är under ständig och pågående utveckling måste ägande- och finansieringsformerna spegla/reflektera detta.

Således är de krav som ställs på ägandeform och finansieringsmodell sådana att portalen måste inge förtroende hos kunder och intressenter och den måste också erbjuda långsiktighet och stabilitet över tiden för att kunna bidra till samhällets utveckling på ett bra sätt. Utrymme för flexibilitet och visionära möjligheter är också viktiga komponenter. Dessa krav kommer ur marknadens oförutsägbarhet, samt kundernas och behovens skiftande karaktär och snabba utveckling.

Andra viktiga faktorer är önskad grad av statligt inflytande, de tidigare angivna direkta målen med portalen, samt sårbarhet vad avser beroenden till enskilda initiativ. Utöver detta behöver analysen av ägande- och finansiering av Nationell portal kunna hanteras över dess livscykel från uppstart och utveckling till vidmakthållande och avveckling.

En kort översikt över möjliga alternativ och dess påverkan på portalen har studerats och redovisas översiktligt i detta kapitel; i övrigt hänvisas till Bilaga 2.

Inledningsvis har ägandefrågan studerats, därefter finansieringsformen, och slutligen kombinationerna av dessa.

För både ägandeform och finansiering samt kombinationen av dessa har de värderats mot följande frågor;

- Hur påverkas målen?
- Hur påverkas portalens egenskaper?
- Hur påverkas statens inflytande?

Följande ägandeformer har studerats: myndighet, kommitté, aktiebolag, ekonomisk förening och stiftelse. När det gäller finansieringsformer har följande studerats, direkt statligt anslag, indirekt statligt anslag via myndighet, partneravgifter, trafikavgifter och annonsintäkter.

En portal behöver dels ett startbidrag för att komma igång men även ett kontinuerligt flöde av medel för att bedriva sin verksamhet. Baserat på den analys som genomförts föreslår förstudien att nedanstående modell ligger till grund för Nationell portal.

Förstudien föreslår att portalens verksamhet bedrivs inom ägandeformen av en ekonomisk förening till vilken det finns partnerskap och medlemmar.

Finansiering för att inledningsvis etablera portalen med dess verksamhet föreslås utgöras av direkta statsanslag och ses som startkapital. Den fortsatta finansieringen av verksamheten föreslås bli via partneravgifter som sammanlagt ska motsvara den löpande kostnaden för verksamheten årligen.

Förstudien förslår två partnernivåer till portal verksamheten.

- Primärpartner
- Stödpartner

Primärpartners bör utgöras av offentlig verksamhet eller intresseorganisationer som har incitament att driva eller påverka utvecklingen av de produkter som portalen ska förmedla. Det kan t ex vara SKL, Punkt.se, EuroCloud Sweden, Skatteverket, Näringsdepartementet, olika universitet eller liknande.

Antalet primärpartners bör begränsas till ca 12 stycken i syfte att förenkla beslutsfattandet. En primärpartner bör utgöras av regeringen och fem bör vara vikta till av regeringen utsedda aktörer. De övriga 6 kan erhålla medlemskap efter ansökan. En primärpartner erbjuds

- Inflytande över portalens verksamhet.
- Synliggörande gentemot portalens besökare.
- Att vara stöd och rådgivare till regeringen i frågor som berör E-samhället.

En primärpartner bidrar med

- Ekonomiska medel
- Kompetens, rådgivning och stöd, t.ex. inom teknik, verksamhet eller användning

En stödpartner utgörs av de aktörer som har produkter som portalen ska förmedla. Det kan t.ex. vara enskilda kommuner, vissa företag och organisationer med flera.

En stödpartner erbjuds

- Delaktighet och insyn i portalens verksamhet.
- Synliggörande gentemot portalens besökare.
- Att vara utpekad remissinstans i frågor som berör E-samhället.
- Ett utökat kontaktnät

En stödpartner bidrar med

- Kompetens, rådgivning och stöd, t.ex. inom teknik, verksamhet eller användning

Utöver de två nivåerna av partnerskap bör det finnas möjlighet att söka medlemskap för att underlätta delaktighet och nätverkande. Ett sådant medlemskap bör rikta sig till alla och ska kunna tecknas oavsett partnerorganisation (eller avsaknad av sådan tillhörighet).

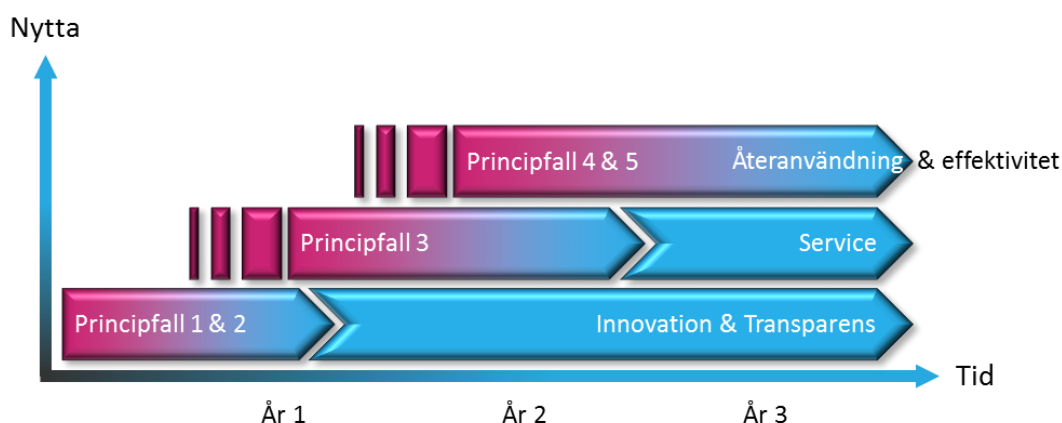
FÖRSLAG TILL UTVECKLINGSSTEG

Utvecklingen av en Nationell portal som uppfyller de övergripande målen och stödjer de fem principfallen kan, som har redovisats ovan (kapitel 0), genomföras på flera olika sätt. Av de tre -alternativen; Direkt implementation, Kommitté och Växelvekan rekommenderas det sistnämnda, Växelvekan.

Utvecklingsalternativ "Växelvekan" syftar till att få igång något snabbt för att möta de initiala behoven och kunna dra erfarenheter dessa. Samtidigt kan formerna för den Nationella portalen förankras med utpekade aktörer. Detta innebär att de två stegen måste vara väldefinierade med tydliga utvecklingsplaner samt en övergripande beskrivning av relationen mellan de två spåren och hur de ska samverka.

Grunden för utvecklingsplanerna bör vara såväl direkta behov som önskad samhällsnytta. Utgående från omvärldsbeskrivningen och efterföljande analys kan identifieras att en viktig parameter för att kunna utveckla nyttotjänster är att data finns tillgänglig. En annan viktig aspekt är informera om vad som sker och vad som önskas uppnås.

De fem principfall som beskrivits ovan kan användas som bas för att beskriva portalens utveckling. Utifrån detta föreslås att portalen utvecklas så den först stödjer principfall 1 och därefter i ordning till nummer 5, Figur 11.



Figur 11. Utvecklingsplanen för uppbyggnaden av portalen bör baseras på principfallen.

Den Nationella portalen föreslås realiserars genom två parallella och samverkande initiativ (Figur 12):

- Implementation öppna data.
- Utredning och förankring.



Figur 12. Realisering genom två parallella och samverkande initiativ.

IMPLEMENTATION ÖPPNA DATA

Initiativet syftar till att utveckla en teknisk portal för att möta det initiala behovet av att kunna förmedla redan tillgängliggjorda data. Lärdomar i syfte att medge snabbare utveckling till stöd för innovation bör även dras. Initiativet bör i sin första fas stödja principfallen 1 och 2.

Initiativet riktar sig i första hand till resurshållare och tjänsteutvecklare. Det är dock viktigt att det finns en möjlighet för andra att interagera med portalen för att på så sätt fånga behov och idéer.

Ansvaret för att realisera portalen bör ges till en utpekad aktör på uppdrag av Regeringen med därtill hörande finansiering.

Den tekniska utvecklingen ska möjliggöra en långsiktig utveckling av den Nationella portalen. Hänsyn bör tas till av förstudien genomförd teknisk utvärdering och förslag till grafisk profil.

En stor mängd erfarenheter kommer att genereras inom detta initiativ varför det är viktigt att en kontinuerlig åiterrapportering sker till uppgiftsställare likväl som initiativ Utredning och förankring.

För detaljerad beskrivning av initiativet se Bilaga 1.

UTREDNING OCH FÖRANKRING

Initiativet syftar till att ta fram ägande och finansieringsformerna för portalen och föreslå hur verksamheten bör bedrivas. Portalens relation till andra omkringliggande initiativ bör också utredas i syfte att säkerställa att portal kan uppfylla målen och svara mot de fem principfallen för att därmed medge maximal samhällsnytta.

Initiativet bör basera sin utveckling på de erfarenheter som genereras i initiativ Implementation öppna data.

Ansvaret för att genomföra utredningen bör ges till utpekad aktör på uppdrag av Regeringen med därtill hörande finansiering.

Förstudien bör ligga till grund för utredningen.

Utredningen bör svara på följande:

- Hur kan den Nationella portalen kan stödja andra initiativ?
- Ägande och finansieringsfrågor.
- Vilken verksamhet bör bedrivas i portalen och vilken verksamhet ska bedrivas utanför den?
- Ta fram en långsiktig utvecklingsplan.
- Ge förslag till hur andra initiativ kan utvecklas med hjälp av portalen.

För detaljerad beskrivning av initiativet se Bilaga 2.

Generic

NATIONELL
PORTAL



NATIONELL PORTAL - FÖRSTUDIE

BILAGA 1 - IMPLEMENTATION ÖPPNA DATA

SAMMANFATTNING

Denna bilaga är en fördjupning och ett förtydligande av initiativ Implementation öppna data. Dokumentet ska kunna användas som en vägledning för den aktör som får i uppdrag att utföra uppdraget.

Syftet med Implementation öppna data är att utveckla en teknisk portal för att möta det initiala behovet av att kunna förmedla redan tillgängliggjorda data. Lärdomar i syfte att medge snabbare utveckling till stöd för innovation bör även dras.

Den tekniska utvecklingen ska baseras på den genomförda teknisk utvärdering och den framtagna grafiska profilen (bilaga 3).

Portalen ska inledningsvis stödja de två första av de i förstudien redovisade principfallen:

- Innovation, som handlar om att tillgängliggöra data så att nya tjänster kan utvecklas till nytta för samhället.
- Transparens, som handlar om att tillgängliggöra data och information från offentliga aktörer för att öka transparensen och insynen i den offentliga förvaltningen.

Arbetet med att utveckla portalen innefattar tre huvudsakliga områden: funktionsutveckling, verksamhetsutveckling och teknisk utveckling.

Funktionsutveckling innefattar de grundläggande funktioner som behövs för att portalen ska kunna leverera mervärde och uppfylla målen, t.ex. produktkatalog, medlemsregister, utvecklingsportfölj och behovskatalog.

Verksamhetsutveckling innefattar den verksamhet som måste bedrivas för att portalen ska kunna leverera mervärde och stödja målen, t.ex. samla in data, samla in beskrivningsmodeller, identifiera utvecklare och daglig drift.

Teknisk utveckling bör baseras på slutsatserna i den tekniska utredningen i bilaga 3. Där återfinns även ett förslag till grafisk utformningen av portalen med övergripande sidarkitektur och grafisk profil.

Då förstudien redan har utrett frågan om teknisk risk bör en första betaversion av portalen publiceras så snabbt som möjligt i syfte att få in synpunkter och på så vis skapa delaktighet.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	7
Syfte med initiativet	7
Mål och framgångsfaktorer	7
Mål för den nationella portalen.....	8
Strategiska framgångsfaktorer för Implementation öppna data	8
Operativa framgångsfaktorer för Implementation öppna data	8
Mognadsstadier och nytta med data	9
Samhällsnytta, kunder och data	10
Principfall 1 – Innovation.....	10
Principfall 2 – Transparens	10
Sammanställning av utvecklingskrav och prioriteringar	11
Utveckling	11
Metodval	
Portalens utveckling.....	12
Utvärdering.....	14
Utvecklingsplan.....	15
Initiativets genomförande	16

INLEDNING

Denna bilaga är en fördjupning och ett förtydligande av initiativ Implementation öppna data. Syftet med dokumentet är att det ska kunna användas som en vägledning för den aktör som får i uppdrag att utföra uppdraget.

SYFTE MED INITIATIVET

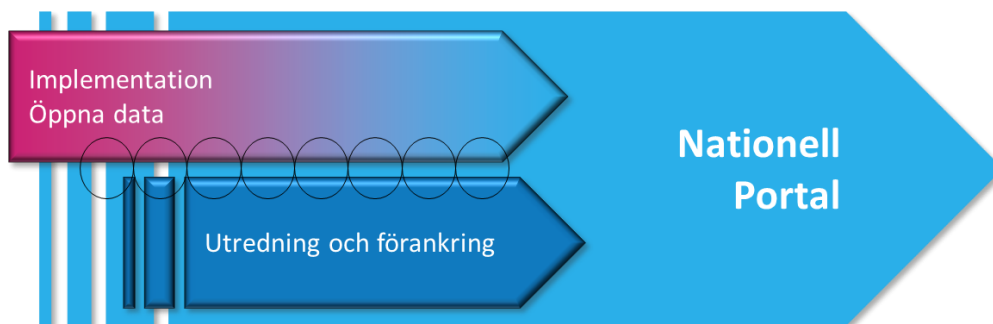
I förstudien formuleras följande syfte med initiativet Implementation öppna data:

Initiativet syftar till att utveckla en teknisk portal för att möta det initiala behovet av att kunna förmedla redan tillgängliggjorda data. Lärdomar i syfte att medge snabbare utveckling till stöd för innovation bör även dras. Initiativet bör i sin första fas stödja principfallen 1 och 2.

Ansvar för att realisera portalen bör ges till en utpekad aktör i uppdrag av Regeringen med därtill hörande finansiering.

Den tekniska utvecklingen ska möjliggöra en långsiktig utveckling av Nationell portal och baseras på av förstudien genomförd teknisk utvärdering och framtagna grafiska profil (se bilaga 3).

Initiativet är ena benet av utvecklingsalternativet Växelverkan. Det är därför av vikt att den stora mängd erfarenheter som kommer att genereras från detta initiativ kontinuerligt återrapporteras såväl till uppgiftställaren som till initiativet Utredning och förankring.



Figur 1. Utvecklingsalternativ "växelverkan".

MÅL OCH FRAMGÅNGSFAKTORER

Vid all utveckling är det viktigt att krav och prioriteringar kontinuerligt ställs mot de mål och den nytta som verksamheten syftar till. Det är inte ovanligt att nya krav, oförutsedda behov och nya intressenter kan komma att identifieras. Det är därför viktigt att vara klar och tydlig över målen och förstå hur dessa mål ska vara vägledande för de prioriteringar som oundvikligen sker i utvecklingsprojekt.

MÅL FÖR DEN NATIONELLA PORTALEN

Tre huvudsakliga mål har formulerats för Nationell portal:

- Delaktighet
 - genom att underlätta för aktörer att delta, mötas och bidra till samhällets utveckling i stort.
- Tillgängliggörande
 - genom att på ett enkelt och tydligt sätt tillåta aktörer att utbyta data, tjänster och information.
- Utveckling och innovation
 - genom att stimulera en marknad där öppna data och tjänster utvecklas och delas, samt genom att bidra till utvecklingen av enhetliga regelverk och standarder.

STRATEGISKA FRAMGÅNGSFAKTORER FÖR IMPLEMENTATION ÖPPNA

DATA

Flera strategiska framgångsfaktorer har identifierats i förstudien. De framgångsfaktorer som är av vikt för utvecklingsplanen för initiativ Implementation öppna data är:

- **Förmedling:** Förmedling av produkter ska ske på ett enkelt och tydligt sätt som andas kvalitet.
- **Behov och Information:** Konsumenter ska ha möjlighet att uttrycka sina behov, synpunkter och idéer om olika produkter. På samma sätt ska producenter kunna ge information om sina produkter.

Detta innebär att de data som förmedlas via portalen måste vara tydligt definierade samt enhetligt beskrivna. Oavsett vilket mognadsstadium data befinner sig i måste det finnas en beskrivningsmodell som är gemensam och kan återanvändas.

Det innebär även att modellen utvecklas så att den kan stödja konsumenternas och producenternas behov att beskriva sina behov och produkter. För konsumenterna kan detta t ex innebära olika användningsområden medan det för producenterna kan innebära att beskriva utvecklingsområden.

Utvecklingskrav prioritering: Behovskatalog, produktkatalog, modell för metadata, beskrivningsmodell, taggningsfunktioner, taxonomier

OPERATIVA FRAMGÅNGSFAKTORER FÖR IMPLEMENTATION ÖPPNA DATA

Flera operativa framgångsfaktorer identifierades i förstudien. De framgångsfaktorer som är av vikt för utvecklingsplanen för initiativ Implementation öppna data är;

- **Data:** Ett stort flöde av kvalitativ data
 - Det är viktigt att verksamheten i portalen underlättar tillgängliggörandet av data och i första hand förmår myndigheterna att tillgängliggöra sina data.
- **Utvecklare:** Ett aktivt deltagande av utvecklare
 - Det är viktigt att verksamheten inriktas på att identifiera olika grupper av utvecklare och engagera dessa i portalens verksamhet.
- **Enkelt och öppet:** En enkel teknisk plattform som förmedlar öppenhet

- Det är viktigt att de tekniska val som görs utgår från principen om öppenhet och transparens.
- **Samverkan:** Ett gott samarbete med befintliga portaler (utifrån ett dataperspektiv)
 - Det finns redan ett antal olika portaler som tillgängliggör data och underlättar för utvecklare att ta fram nya tjänster. Det är viktigt att kontakt tas med andra liknande aktörer och att samarbete etableras tidigt.
- **Tydlighet:** Ett tydligt underlag för möjliga tillvägagångssätt (utifrån ett dataperspektiv)
 - Det finns redan en mängd rekommendationer och regler, både nationella och internationella, för hur data och tjänster kan tillgängliggöras. Det är viktigt att dessa återanvänds och kontakt etableras med berörda organisationer.

Detta innebär att det ska vara enkelt för resurshållare att publicera sina data. Det är av vikt att avvägningar görs mellan hur mycket arbete en resurshållare måste lägga ner på att beskriva sina data och de krav som en beskrivningsmodell (metadata) ställer.

I ett långsiktigt perspektiv är det utvecklare och medborgare som kommer att förmedla de behov som de har vad gäller detaljeringsnivå på beskrivningsmodell (metadata). I denna avvägning är det viktigt att ta med utvecklarens kunskaper om vad det är som är minsta gemensamma nämnare för att kunna ta fram en beskrivningsmodell som inte är hämmande för resurshållare och samtidigt tillför ett värde till utvecklare. I detta sammanhang är även befintliga portaler att anse som resurshållare, dvs befintliga portaler som har data ska enkelt kunna få sina data förmedlade även via den nationella portalen. Här är det viktigt att utvecklingsprioriteringarna även tar höjd för de rekommendationer som de befintliga portalerna ger och som även finns att tillgå från e-delegationen och w3c.

Under utvecklingen är öppenhet och transparens viktig, vilket innebär att information om kommande steg och prioriteringar ska förmedlas, samt även göra det möjligt för utvecklare, resurshållare och medborgare att påverka dessa.

Utvecklingskrav - prioritering: Enkel publiceringsfunktion för resurshållare, återanvända befintliga portalers rekommendationer, använda sig av utvecklarens kunskapsbank, ge information om utvecklingssteg samt ta emot feedback.

MOGNADSSTADIER OCH NYTTA MED DATA

Data kan ha flera former, olika kvalitet, olika format, samt ha olika aktualitet och relevans. De kan även finnas i olika mognadsstadier.



Figur 3. Mognadsstadier för öppna data.

Data kan även ha olika kvalitet i relation till den som mottar den, oavsett om det är i en roll som utvecklare eller medborgare. Förutom att data har ett visst mognadsstadium finns det ett flertal viktiga parametrar såsom att data bör vara efterfrågade, ha aktualitet (inte vara föråldrad), kunna vara jämförbar (över tid, med andra områden), kunna vara spårbar samt ha relevans. Dessa parametrar är viktiga att ta hänsyn till när data ställs i relation till den samhällsnytta de bidrar till.

Förutom att data som förmedlas varierar avseende till vilken grad de bidrar till samhällsnytta, så varierar de även avseende vilka resurser som krävts för att utveckla eller förädla dem. Detta beror t ex på hur utvecklade de använda standarderna är, vilka incitament och förutsättningar som resurshållaren haft och inte minst hur data faktiskt används. Det handlar således inte om att endast frigöra och förmedla offentlig data. För att uppnå samhällsnytta måste data gå igenom ett flertal steg för att det ska kunna bidra till en högre nytta.

SAMHÄLLSNYTTA, KUNDER OCH DATA

PRINCIPFALL 1 – INNOVATION

Portalen ska stödja principfallet Innovation, som handlar om att tillgängliggöra data så att nya tjänster kan utvecklas till nytta för samhället.

Detta betyder att principfallet syftar till att skapa samhällsnytta genom att data, användbar för förädling, tillgängliggörs. Förädlingen kan avse själva datamängderna men den inkluderar även utvecklingen till olika tjänster.

Den typ av data portalen ska stödja i sin förmedling är sådana data som kan tillgängliggöras och som på något sätt kan vara till nytta för samhället. Detta betyder att data inte nödvändigtvis behöver komma från en aktör inom den offentliga sektorn utan även näringslivet kan ha tillgång till relevant data, t ex telefonnummer, tidtabeller, statistik, etc.

Den största samhällsnyttan från detta principfall uppnås när data som efterfrågas av utvecklare tillgängliggörs. Förädling av data från ett mognadsstadium till ett annat är av innovativ karaktär. Det är dock viktigt att portalen snabbt stödjer möjligheten för utvecklare och medborgare att uttrycka det de efterfrågar – behoven.

Utvecklingskrav – prioritering: Prioritera resurshållare av efterfrågad data. Prioritera utvecklare. Prioritera behovskatalog.

PRINCIPFALL 2 – TRANSPARENS

Portalen ska stödja principfallet Transparens, som handlar om att tillgängliggöra data och information från offentliga aktörer för att öka transparensen och insynen i den offentliga förvaltningen.

Detta betyder att principfallet syftar till att skapa samhällsnytta genom att data som förmedlas belyser olika aspekter av den offentliga förvaltningen vilket bidrar till samhällsnytta i form av en öppnare och effektivare förvaltning, som i förlängningen gynnar demokratiutvecklingen. Det betyder även att offentliga aktörer ska ges möjlighet att informera om hur de arbetar med ökad transparens och insyn i verksamheten.

Den typ av data portalen ska stödja i sin förmedling är data som både kommer från aktörer inom offentlig förvaltning och som rör offentlig förvaltning. Den kan vara av lokal, regional, nationell och internationell karaktär och finnas inom samtliga sektorer inom offentlig förvaltning. Exempel på data som finns inom detta principfall är; hur folkvalda röstar, budget för olika aktörer, utvärderingar m.m. Den största samhällsnyttan för detta principfall uppnås när information/data inbjuder medborgare till att delta i dialog med offentlig förvaltning, och när information/data ger medborgare möjlighet till

ansvarutkrävande av aktörer inom offentlig förvaltning. Inom offentlig förvaltning har aktörer inom olika sektorer kommit olika långt. Det är dock viktigt att portalen snabbt stödjer de sektorer som har information/data redo att frigöras.

Utvecklingskrav – prioritering: Prioritera de aktörer inom offentlig förvaltning som har data i lägst mognadsstadium 2 (maskinläsbar form). Prioritera medborgare. Prioritera kanal för information för offentliga aktörer.

SAMMANSTÄLLNING AV UTVECKLINGSKRAV OCH PRIORITERINGAR

En genomgång av mål och framgångsfaktorer på strategisk såväl som på operativ nivå, tillsammans med principfallen, mynnar därmed ut i prioriteringar och utvecklingskrav som ska vägleda utvecklingen av den tekniska portalen i initiativ Implementation öppna data.

Framgångsfaktorer: Behovskatalog, produktkatalog, modell för metadata, beskrivningsmodell, taggningsfunktioner, taxonomier. Enkel publiceringsfunktion för resurshållare, återanvända befintliga portalers rekommendationer, använda sig av utvecklarens kunskapsbank, ge information om utvecklingssteg samt ta emot feedback.

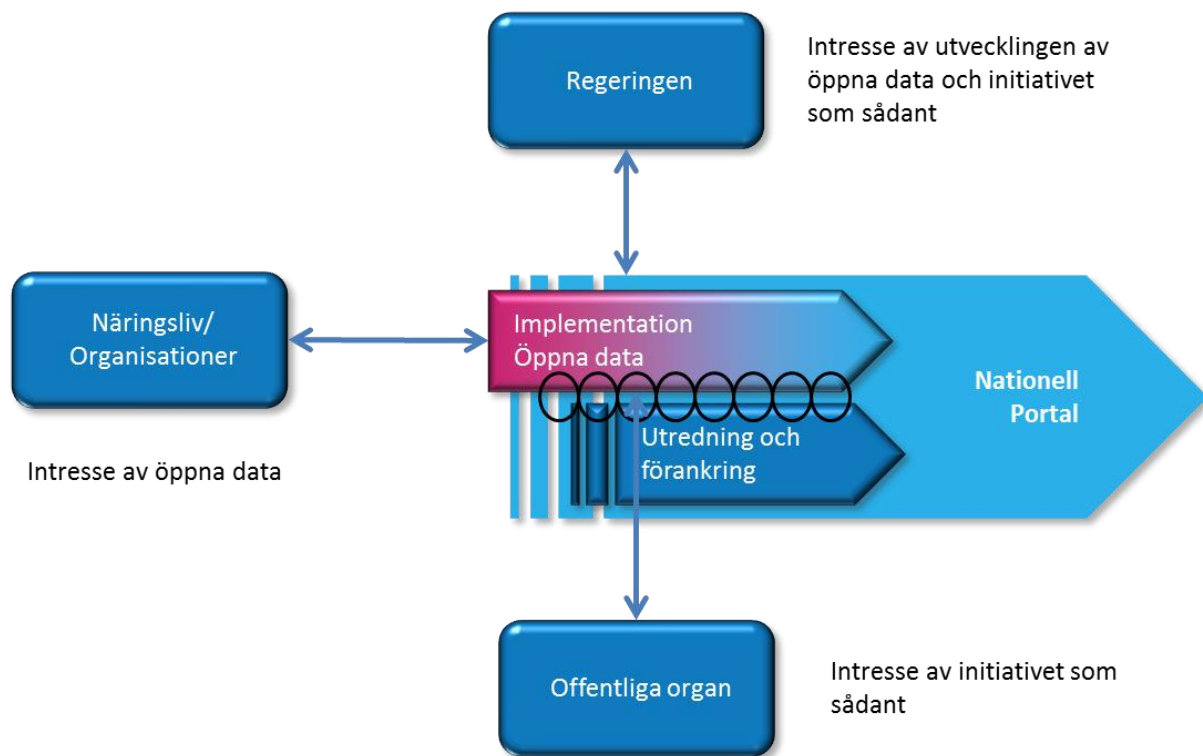
Principfall 1 och 2: Prioritera resurshållare av offentlig data. Prioritera utvecklare. Prioritera behovskatalog. Prioritera de aktörer inom offentlig förvaltning som har data i lägst mognadsstadium 2 (maskinläsbar form). Prioritera medborgare.

Prioriteringar och utvecklingskrav			
Kunder	Data	Beståndsdelar/ Funktionalitet	Modeller
Resurshållare av offentlig data	Offentlig data	Produktkatalog	Metadata
Aktörer inom offentlig förvaltning	Data från mognadsgrad 2 och uppåt	Behovskatalog	Beskrivning
Utvecklare		Publicering	
Medborgare		Kanal för information	

Figur 2. Sammanfattning av prioriteringar och utvecklingskrav

UTVECKLING

För att kunna definiera metoder och principer för utvecklingen behöver initiativ Implementation öppna data sättas i ett sammanhang (Figur 3).



Figur 3. Initiativ Implementation öppna data i ett sammanhang

METODVAL

Vid val av utvecklingsmetod – agil eller vattenfall – finns det en mängd faktorer att ta hänsyn till. Valet är beroende av hur snabbt resultat vill uppnås, hur klar målbeskrivningen samt kravställningen är, den är även beroende av den geografiska och kompetensmässiga resursstrukturen hos aktören som tilldelas uppdraget för utvecklingen.

Ambitionen med initiativet Implementation öppna data är att snabbt få igång en teknisk portal för förmedling av data samt att dra nytta av utvecklarens och befintliga portalers kunskap och behov. Initiativet ska även ha en hög grad av flexibilitet gentemot övriga initiativ och då främst mot initiativet Utreda och Förankra. Marknadsområdet inom vilken portalen ska verka – öppna data – kännetecknas av hög utvecklingshastighet som snabbt anpassar sig efter marknadens behov. En av de slutsatser som dras i förstudien visar även att det finns ett starkt behov av en nationell portal. Mot bakgrund av detta resonemang föreslås en agil utvecklingsmetod.

Beställaren rekommenderas att lägga till ett utvecklingskrav på att en statistikmodul ska tas fram i tidigt skede. En sådan statistikmodul skulle på ett enkelt, jämförbart och kontinuerligt sätt skapa möjligheter att mäta bl a användningsfrekvens och därmed skapa sig en uppfattning om erhållen samhällsnytta.

Med information som denna kan beställaren påverka övriga initiativ samt styra utvecklingen av portalen.

PORTALENS UTVECKLING

Vid agil utveckling är en gemensam syn på vad målet är av stor betydelse då planen ständigt kommer att förändras. Här föreslås de övergripande block som bör utvecklas för att nå målet och som ska ses

som vägledande för utvecklingsteamet. Blocken behöver sedan brytas ner i mindre block som kan ligga till grund för utvecklingen.

Vid agil utveckling av en portal som kontinuerligt publiceras, skapas nytta redan under utvecklingsskedet. Detta ger också möjlighet att återkoppla till beställare och kunder, positiva och negativa effekter identifieras och kan tillåtas påverka styrning och utveckling eller t o m ge resultatet att projektet avbryts.

Vid utvecklingen av portalen och definieringen av valda funktioner är det av betydelse att välja dessa så att dels att portalen når sina mål men även för att studera nyttan av portalen.

Funktionsutveckling: innefattar de grundläggande funktioner som behövs för att portalen ska kunna leverera mervärde och uppfylla målen. Det är viktigt att välja prioriteringsordning inte bara utifrån målbilden, men också för att få underlag till att studera uppnådda effekter som sedan kan påverka den fortsatta utvecklingen. Följande funktioner bör minst ingå:

- Produktkatalog – den komponent som ansvarar för definition av och attribut på data, tjänster och information som förmedlas via portalen.
- Medlemsregister – den komponent som ansvarar för medlemsnivåer, nätverk och övriga attribut knutna till medlemmarna.
- Utvecklingsportfölj – den komponent som ansvarar för föreslagna och kommande produkter i form av data, tjänster och information, föreslagna eller under utveckling av portalens medlemmar.
- Statistikmodul – den komponent som medger att det finns möjlighet att sammanställa information i syfte att visa utvecklingen av portalen och det område den stödjer.
- Behovskatalog – den komponent som ansvarar för definition av och attribut på data, tjänster och information som kunderna efterfrågar/önskar/behöver.

Verksamhetsutveckling: innefattar den verksamhet som måste bedrivas för att portalen ska kunna leverera mervärde och stödja målen. Följande verksamhetsaktiviteter bör minst utföras:

- Samla in data – identifiera vilka data som finns och möjliggör så att den kan förmedlas via portalen. Kontakt måste tas med befintliga organisationer och portaler, t.ex. www.trafiklab.se, www.stockholmsstad.se, www.openaid.se.
- Samla in beskrivningsmodeller – identifiera vilka typer av beskrivningsmodeller som redan finns och kan ligga till grund för hur data bör beskrivas så att produktkatalogen kan fyllas på. Här kan t ex nämnas E-delegationens Vägledning för återanvändning av information¹ samt w3c².
- Identifiera utvecklare – för att möjliggöra utveckling behöver utvecklare identifieras så att de kan komma med förslag på data som bör tillgängliggöras i syfte att skapa nyttotjänster till samhällets aktörer. Det finns idag redan en mängd grupperingar och forum för utvecklare, vissa är sektors- och andra teknikorienterade. För att skapa delaktighet bör kontakt etableras, t ex med Github³, Sourceforge, Google Code och microsoft CodePlex men även sektorsorienterade initiativ som trafiklab, e-hälsa m fl.

¹ <http://www.edelegationen.se/sida/vagledning-for-vidareutnyttjande-av-information>

² <http://www.w3.org/TR/gov-data/>

³ <https://github.com/>

- Utveckla transparens – för att möjliggöra öppenhet och transparens bör utvecklingen kunna synliggöras grafiskt så att det är enkelt att följa med och se vad som gjorts och vad som görs. De parametrar som behöver synliggöras måste identifieras och grafiska modeller utvecklas. Här finns det flera olika förebilder, bl a openaid.se, gapminder m fl.
- Daglig drift – även tidiga versioner av portalen måste underhållas såväl tekniskt som verksamhetsmässigt. Förstudien konstaterar att tillgänglighet borgar för långsiktighet och är av yttersta vikt för portalens kvalitet och trovärdighet.

Teknisk utveckling bör baseras på slutsatserna i den tekniska utredningen i Bilaga 3. Där återfinns även ett förslag till grafisk utformningen av portalen med övergripande sidarkitektur och grafisk profil. Då förstudien redan har utrett frågan om teknisk risk bör en första betaversion av portalen publiceras så snabbt som möjligt i syfte att få in synpunkter och på så vis skapa delaktighet.

UTVÄRDERING

Två typer av utvärdering kommer krävas, dels avseende hur initiativet i sig fortlöper, dels avseende utvecklingen inom området öppna data och innovation. Det är viktigt att skilja på detta då initiativet inte besitter verktyg för att påverka resurshållarna att dela med sig av data. Portalens framgång bör således mätas med hjälp av parametrar som portalen själv kan påverka, samt på hur den upplevas av beställare och kunder.

I det följande presenteras några förslag till utvärderingskriterier som bör kunna användas för att kunna följa utvecklingen:

Portalens utveckling

- Kundnöjdhet
 - Antal inkomna förslag på förändringar
 - Antal besök med vidareklickning
 - Betygsrankning av sidan

Utveckling av öppna data och innovation

- Antal medlemmar
- Antal aktiva medlemmar
- Antalet gånger data, tjänster och information tillgängliggjorts
- Antal aktörer som tillgängliggör data, tjänster och information
- Antalet gånger data, tjänster och information hämtats
- Antal aktörer som hämtar data, tjänster och information
- Statistik avseende data, tjänster och information som föreslagits för utveckling
- Antal aktörer som föreslår utveckling
- Statistik avseende data, tjänster och information som definierats som kommande produkter
- Antal aktörer som bidrar till utveckling av produkter

UTVECKLINGSPLAN

Utvecklingsplanen redovisas här endast schematiskt då den detaljerade planen tas fram iterativt under utvecklingens gång. Initiativ Implementation öppna data är det ena benet av utvecklingsalternativet Växelverkan varför detta initiativ blir beroende av när det andra initiativet är klart och detta därmed kan övergå i Nationell portal. Initiativet kan således delas in i tre faser; etablering – utveckling – övergång.

Under etableringsfasen utvecklas målen, valda prioriteringar genomförs och en övergripande utvecklingsplan sätts ihop tillsammans med kunden.

Under utvecklingsfasen skapas och drivs den tekniska portalen, men även viss verksamhetsutveckling sker.

Övergångsfasen syftar till att vara ett anpassningssteg från detta initiativ till Nationell portal. Fasen kan startas först i samråd med det andra benet i utvecklingsalternativ Växelverkan.



Figur 4. Övergripande utvecklingsplan, initiativ Implementation öppna data.

Föreslagna övergripande tidsindelning, ett steg motsvarar en månad.

T0 – T1 Etablering

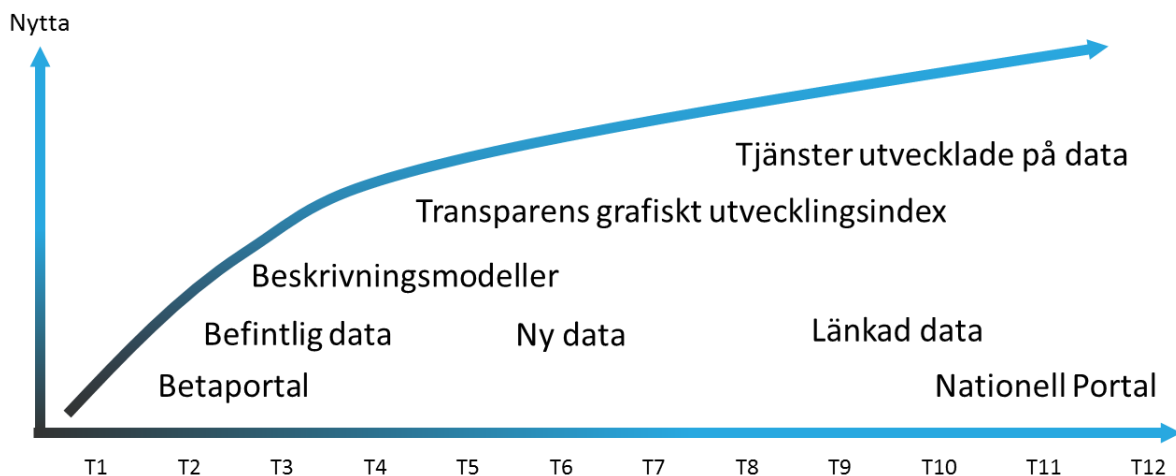
T1 – T12 Utveckling

T12 – T18 Övergång

Etablering och utveckling är satt till 12 månader i kalendertid. Skälet till detta är inte att den tekniska utvecklingen kräver det, utan för att medge publicering av data samt att tillräckliga erfarenheter hinner dras i det parallellt pågående initiativet Utredning och förankring.

Övergångsfasen är satt till 6 månader då det ska finnas tid för initiativ Utredning och förankring att färdigställa sitt arbete så att båda initiativen kan övergå i nationell portal samtidigt.

I Figur 5 redovisas en tentativ utvecklingstrappa för T1 – T12.



Figur 5. Utvecklingstrappa T1-T12.

INITIATIVETS GENOMFÖRANDE

Initiativ Implementation öppna data syftar till att etablera en portal så att utvecklingen kan komma igång och vara startsteget för en nationell portal. Det andra föreslagna initiativet (Utredning och förankring) ska utveckla formerna för hur den nationella portalen bör drivas och utvecklas i framtiden.

Det finns flera olika sätt att driva detta initiativ. Vilket alternativ som väljs bör utgå från syftet och målet samt möjligheten att nå resultat. För att värdera de olika alternativen har följande parametrar formulerats.

- Trovärdighet - utvecklingen har skett under sådana former att portalens kunder och intressenter känner tillit och vill delta.
- Möjlighet att ta tillvara kraften i näringslivet så att dess kunskap kan komma portalen till del.

Följande genomförandealternativ har formulerats:

- Tjänsteupphandling - Utvecklingen kan ske antingen direkt eller via utpekad offentlig aktör
- Offentlig egenutveckling - Utpekande av myndighet som får i uppdrag att genomföra initiativet

Tjänsteupphandling

- Fördelar: Vid tjänsteupphandling finns det möjligheter att ta tillvara den kunskap och innovativa kraft som finns i näringslivet.
- Nackdelar: En upphandling kan ta tid och genomförs den direkt från Regeringskansliet kan förankringen inom det offentliga bli lidande.

Offentlig egenutveckling

- Fördelar: Enklare att styra och det kan gå fortare genom att man undviker upphandling.
- Nackdelar: Förankringen i näringslivet kan bli lidande och det kan vara svårt att ta tillvara den innovativa kraften i näringslivet.

Förstudien rekommenderar att initiativet realiserar genom att utpekad offentlig aktör erhåller uppdraget att genomföra en tjänsteupphandling av initiativ Implementation öppna data. Vid en sådan upphandling bör innovationskraften i SME-företag beaktas.

NATIONELL
PORTAL



NATIONELL PORTAL - FÖRSTUDIE

BILAGA 2 - UTREDNING OCH FÖRANKRING

SAMMANFATTNING

Denna bilaga är en fördjupning och ett förtydligande av initiativ Utredning och förankring. Dokumentet ska kunna användas som en vägledning för den aktör som får i uppdrag att utföra uppdraget.

Den nationella portalen föreslås i förstudien realiseras genom två parallella och samverkande initiativ, dels Implementation öppna data som syftar till att utveckla en teknisk portal för att möta det initiala behovet av att kunna tillgängliggöra data, dels Utredning och förankring som syftar till att ta fram ägande- och finansieringsformer för portalen samt föreslå hur verksamheten bör bedrivas på kort och lång sikt. Inom detta initiativ bör även portalens relation till andra omkringsgande initiativ utredas i syfte att säkerställa att portalen kan uppfylla målen.

I denna rapport redovisas analyser gjorda inom ramen för förstudien samt ett antal förslag och rekommendationer. Dessutom redovisas förslag på frågor att utreda vidare.

Den nationella portalen föreslås syfta till att underlätta delaktighet i den öppna förvaltningen som bl.a. beskrivs i den digitala agendan¹. Detta ska ske genom att tillgängliggöra data, information och tjänster som möjliggör utveckling och innovation. Portalen kommer att fungera som en mellanhand och förmedlare av data, information och tjänster. Detta innebär att varje aktör kommer att fortsätta bedriva sin verksamhet som tidigare, men använda portalen för delning och hämtning av data, information och tjänster.

Den långsiktiga visionen för den nationella portalen är att den ska fungera som en katalysator för en ökat utbyte av digitala tjänster i samhället. Detta åskådliggörs med hjälp av de fem principfallen: innovation, transparens, service, återanvändning och effektivitet.

Verksamheten för att driva portalen och uppnå de uppsatta målen skulle kunna delas upp i tre huvudsakliga områden: teknisk drift och underhåll av portalen, stödja verksamheten i portalen samt driva trafik till verksamheten i portalen.

Portalens verksamhet föreslås bedrivas inom ramen för en ekonomisk förening. En av framgångsfaktorerna för portalen är att skapa en delaktighet med ett antal nyckelaktörer inom både offentlig och privat sektor. Det kan därför vara en framgångsrik strategi att ägandet och ansvaret för portalen delas mellan ett antal aktörer och att staten därigenom inte har det avgörande inflytandet.

Portalens verksamhet föreslås inledningsvis finansieras genom direkta statsanslag. Därefter bör den fortsatta finansieringen av verksamheten ske med hjälp av partneravgifter. Ett förslag till partnermodell redovisas i rapporten.

¹ It i människans tjänst – en digital agenda för Sverige, 2011

INNEHÅLL

Sammanfattning	3
Utredning och förankring av en nationell portal	7
Syfte med initiativet	7
Vision - Portal.....	8
Nationell portals verksamhet, ägande och finansiering	9
Förslag till mål och avgränsningar.....	9
Förslag till utformning av portalens verksamhet och processer	10
Teknisk drift och underhåll av portalen.....	11
Stödja verksamheten i portalen.....	11
Driva trafik till verksamheten i portalen	11
Förslag till ägande och finansiering av portalen.....	12
Portalen föreslås bedrivas inom ramen för en förening.....	12
En hållbar finansiering – statsanslag och partnerskap.....	16
Frågor att utreda vidare	21
Nationell Portals utveckling mot större samhällsnytta	21
Nationell portal för e-tjänster	21
Behov – en medborgarcentrerad strategi	21
Produktutveckling.....	22
Samspelet mellan data och tjänster samt samproduktion	22
Krav på portal.....	23
Sammanfattning	23
Tjänster och dess samhällsnytta.....	24
Portalens utvecklingspotential i Utredning och förankring.....	26
Strategiska framgångsfaktorer för Utredning och förankring.....	26
Operativa framgångsfaktorer för Utredning och förankring	26
Principfallen, dess samhällsnytta och tjänster	27
Principfall 3 – Service.....	27

Principfall 4 – Återanvändning	27
Principfall 5 – Effektivitet.....	28
Vägen framåt frågor att besvara	28
Framtida initiativ för en öppen och innovativ förvaltning	29
Frågor att utreda.....	31
Utvecklingsplan.....	31

UTREDNING OCH FÖRANKRING AV EN NATIONELL PORTAL

Denna bilaga är en fördjupning och ett förtydligande av initiativ Utredning och förankring Syftet med dokumentet är att det skall kunna användas som en vägledning för den aktör som får i uppdrag att utföra uppdraget.

SYFTE MED INITIATIVET

Den nationella portalen föreslås i förstudien realiseras genom två parallella och samverkande initiativ, dels Implementation öppna data som syftar till att utveckla en teknisk portal för att möta det initiala behovet av att kunna tillgängliggöra data, dels Utredning och förankring som syftar till att ta fram ägande- och finansieringsformer för portalen samt föreslå hur verksamheten bör bedrivas.

I förstudien beskrivs initiativet Utredning och förankring enligt följande:

Initiativet syftar till att ta fram ägande och finansieringsformerna för portalen och föreslå hur verksamheten bör bedrivas. Portalens relation till andra omkringliggande initiativ bör också utredas i syfte att säkerställa att portal kan uppfylla målen och svara mot de fem principfallen för att därmed medge maximal samhällsnytta.

Initiativet bör basera sin utveckling på de erfarenheter som genereras i initiativ Implementation öppna data.

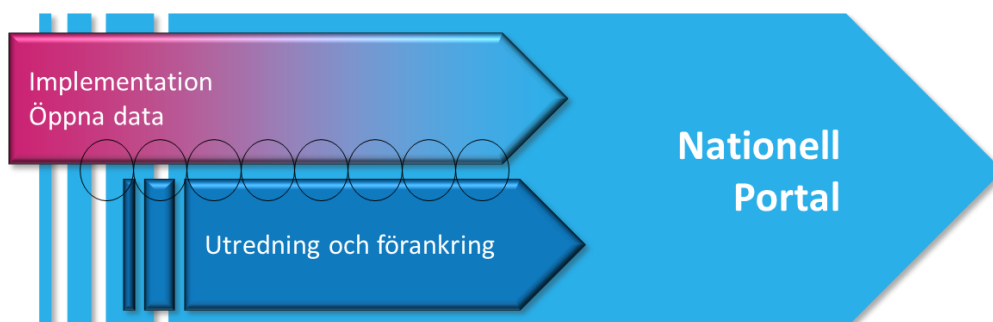
Ansvaret för att genomföra utredningen bör ges till utpekad aktör på uppdrag av Regeringen med därtill hörande finansiering.

Förstudien bör ligga till grund för utredningen.

Utredningen bör svara på följande:

- Hur kan den Nationella portalen kan stödja andra initiativ?
- Ägande och finansieringsfrågor.
- Vilken verksamhet bör bedrivas i portalen och vilken verksamhet ska bedrivas utanför den?
- Ta fram en långsiktig utvecklingsplan.
- Ge förslag till hur andra initiativ kan utvecklas med hjälp av portalen.

Initiativet är ena benet av utvecklingsalternativet Växelverkan. Det är därför av vikt att den stora mängd erfarenheter som kommer att genereras från detta initiativ kontinuerligt återrapporteras såväl till uppgiftsställaren som till initiativet Implementation öppna data.



Figur 1. Utvecklingsalternativ "växelverkan".

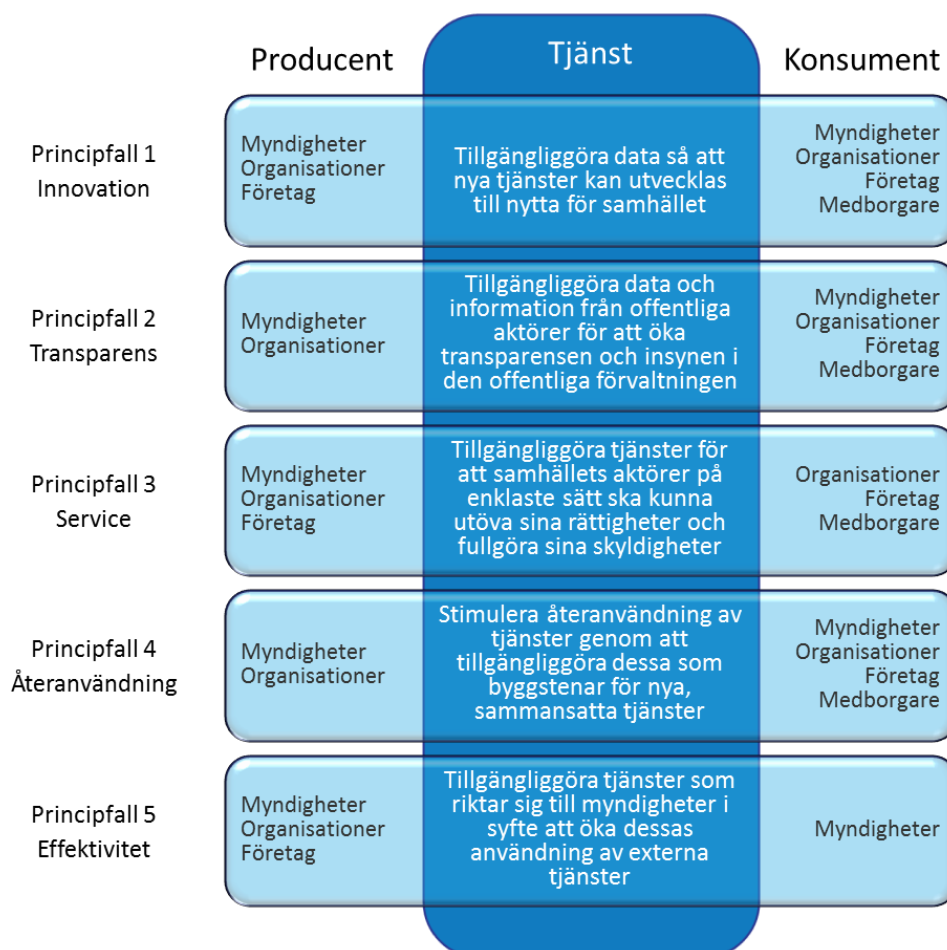
VISION - PORTAL

Området kring nationella portaler befinner sig i en domän och en omvärld som är under snabb utveckling och dessutom påverkas av såväl nationella som internationella intressen och behov. Portalers verksamhet och dess omfattning förändras således dynamiskt över tiden.

Det är därmed inte givet att de befintliga portalerna ska vara enda referensramarna utan initiativet bör även ta höjd för utvecklingstrenderna både nationellt och internationellt. Således finns det anledning att se över portalens relation till sin omvärld, då det kan finnas skäl för att bryta mönster och se hur motsvarande frågeställningar är lösta för andra områden för att säkerställa utveckling och kontinuitet.

Den samhällsnytta Nationell portal bidrar med baseras på att skapa en mötes- och marknadsplats för olika aktörer som stimulerar till innovation och utveckling. Mötet mellan flera olika aktörer med många olika produkter skapar möjlighet till transformation och effektivitetshöjning.

I förstudien har fem olika principfall föreslagits som en portal kan stödja. Dessa är formulerade utifrån ett bredare perspektiv för att möjliggöra bästa samhällsnytta, se Figur 2.



Figur 2. En nationell portal bör stödja ett antal generella principfall.

NATIONELL PORTALS VERKSAMHET, ÄGANDE OCH FINANSIERING

Fördjupning och underlag för initiativets andra och tredje frågor:

- Ägande och finansieringsfrågor.
- Vilken verksamhet bör bedrivas i portalen och vilken verksamhet ska bedrivas utanför den?

FÖRSLAG TILL MÅL OCH AVGRÄNSNINGAR

För att kunna styra portalen är det viktigt att ta fram vilka mål som ska gälla för verksamheten. Dessutom behöver de huvudsakliga avgränsningarna konkretiseras, för att kunna fokusera på den mest värdeskapande verksamheten.

En nationell portal bör syfta till att underlätta delaktighet i den öppna förvaltningen som bl.a. beskrivs i den digitala agendan². Detta bör ske genom att tillgängliggöra data, information och tjänster som möjliggör utveckling och innovation.

Portalen kommer att fungera som en mellanhand och förmedlare av data, information och tjänster. Detta innebär att varje aktör kommer att fortsätta bedriva sin verksamhet som tidigare, men använda portalen för delning och hämtning av data, information och tjänster.

Tre övergripande mål kan formuleras för en nationell portal:

- Delaktighet
 - genom att underlätta för aktörer att delta, mötas och bidra till samhällets utveckling i stort.
- Tillgängliggörande
 - genom att på ett enkelt och tydligt sätt tillåta aktörer att utbyta data, tjänster och information.
- Utveckling och innovation
 - genom att stimulera en marknad där öppna data och tjänster utvecklas och delas, samt genom att bidra till utvecklingen av enhetliga regelverk och standarder.

De främsta avgränsningarna för portalens verksamhet är att den:

- ska förmedla data och tjänster, snarare än att utveckla eller lagra dem.
- ska vara en facilitator för – och tillgängliggöra standardisering inom – den öppnare och smartare förvaltningen, snarare än att vara ett standardiserande organ.
- ska vara ett komplement till befintliga strukturer, snarare än att ersätta dessa eller enskilda aktörers ansvar eller uppgifter.

² It i människans tjänst – en digital agenda för Sverige, 2011

FÖRSLAG TILL UTFORMNING AV PORTALENS VERKSAMHET OCH PROCESSER

För att kunna nå portalens mål är det viktigt att definiera vilken verksamhet som behöver bedrivas. Dessutom bör det tydliggöras vilken verksamhet som bör ligga inom ramen för portalen och vilken verksamhet som bör skötas av andra aktörer.

Portalens kärnprocesser skulle kunna delas in i tre delar:

- En produktförmedlingsprocess som syftar till att förmedla produkter mellan olika aktörer.
- En deltagandeprocess som syftar till att stimulera aktivt deltagande på portalen av kunder och intressenter.
- En samverkansprocess som syftar dels till utveckling av beskrivningsmodellerna, dels till samverkan mellan olika aktörer för att medge utveckling och innovation.

Utöver kärnprocesserna behövs också lednings- och styrningsprocesser för den dagliga driften, samt eventuella stödjande funktioner.

Verksamheten för att driva portalen och uppnå de uppsatta målen skulle kunna delas upp i tre huvudsakliga områden:

- Teknisk drift och underhåll av portalen
- Stödja verksamheten i portalen
- Driva trafik till verksamheten i portalen

1 Driva trafik till verksamheten i portalen

2 Stödja verksamheten i portalen

3 Teknisk drift och underhåll av portalen



Figur 3. Tre områden för att driva portalen

TEKNISK DRIFT OCH UNDERHÅLL AV PORTALEN

Syftet med detta verksamhetsområde är att:

- Se till att portalen fungerar och driftstopp minimeras

Inom verksamhetsområdet skulle ett antal olika aktiviteter bedrivas, till exempel:

- Teknisk drift – hosting
- Teknisk drift – felrättning

Verksamhetsområdets mål skulle som exempel kunna vara:

- Driftmål – portalen ska vara tillgänglig 99% av tiden
- Planerade driftstopp ska meddelas minst 14 dagar i förväg

STÖDJA VERKSAMHETEN I PORTALEN

Syftet med detta verksamhetsområde är att:

- Ge portalens användare förutsättningar att använda portalen på bästa sätt

Inom verksamhetsområdet skulle ett antal olika aktiviteter bedrivas, till exempel:

- **Innehållsredaktion** – Informationen på portalen behöver uppdateras löpande för att användare ska tycka att innehållet är intressant. Portalens forum behöver modereras för att garantera att innehållet följer beslutade riktlinjer.
- **Användarstöd** – Användarstöd avser såväl reaktiva som proaktiva åtgärder i syfte att stödja användare och öka deras kunskap om portalen. Detta innebär t.ex. att besvara frågor och ta emot felanmälan från användare och uppdatera användardokumentation.
- **Främjande av standardisering** – Aktiviteter för att införliva standarder och riktlinjer, vilka tas fram av andra organisationer, i portalen. Detta innebär alltså inte utveckling av standarder, utan enbart bedömning och publicering av tillämpbara standarder i portalen.
- **Vidareutveckling av portalen** – Detta avser aktiviteter i syfte att hantera förbättringsåtgärder och ändringar som initierats i portalen och dess omvärld. Detta innebär t.ex. att genomföra kostnads-/intäktsanalys för ändringar, genomföra och testa ändringar samt releaseplanera.

Verksamhetsområdets mål skulle som exempel kunna vara:

- Användarnöjdhet, formulerat i enlighet med lämplig mätmetod.

DRIVA TRAFIK TILL VERKSAMHETEN I PORTALEN

Syftet med detta verksamhetsområde är att:

- Öka kännedomen om portalen
- Öka användningen av portalen

Inom verksamhetsområdet skulle ett antal olika aktiviteter bedrivas, till exempel:

- **Marknadsföring** – Marknadsaktiviteter i syfte att öka kännedomen om portalen och dess möjligheter.

- **Relationsbyggande** – Relationsbyggande med nyckelaktörer för att förankra budskap gentemot viktiga målgrupper.
- **Tävlingar** – Tävlingar kan användas för att öka kännedomen om, och användandet av, portalen.
- **Utbildning** – Målgruppsanpassade utbildningar i syfte att öka kännedomen om portalen och dess möjligheter.

Verksamhetsområdets mål skulle som exempel kunna vara:

- Antal myndigheter har tillgängliggjort data
- Antal utvecklare har hämtat data
- Antal tjänster har utvecklats

FÖRSLAG TILL ÄGANDE OCH FINANSIERING AV PORTALEN

Ägandeformen bör utformas med hänsyn till att en stor delaktighet från olika aktörer i samhället är en viktig framgångsfaktor för portalen. För att kunna uppnå en långsiktig verksamhet i portalen är det viktigt att utforma en hållbar finansieringslösning.

PORTALEN FÖRESLÅS BEDRIVAS INOM RAMEN FÖR EN FÖRENING

Portalens verksamhet föreslås bedrivas inom ramen för en ekonomisk förening.

Ägandet av portalen beror på vilket inflytande som regeringen vill ha i styrningen av portalen, direkt styrning eller indirekt styrning, majoritetsägande eller minoritetspost.

En av framgångsfaktorerna för portalen är att skapa en delaktighet med ett antal nyckelaktörer inom både offentlig och privat sektor. Det kan därför vara en framgångsrik strategi att ägandet och ansvaret för portalen delas mellan ett antal aktörer och att staten därigenom inte har det avgörande inflytandet.

Det finns flera alternativa organisationsformer för att driva portalen. Förslaget att bedriva portalens verksamhet inom ramen för en ekonomisk förening baseras på utvärdering av olika alternativa organisationsformer utifrån ett antal frågor för att ta reda på konsekvenserna, till exempel:

- Hur påverkas möjligheterna till finansieringen av portalen?
- Hur påverkas portalens trovärdighet?
- Hur påverkas förutsättningarna till delaktighet och samarbete?

Nedan går vi vart och ett av de alternativa organisationsformerna igenom.

Myndighet

Sammanfattande bedömning

- En myndighet bedöms vara en möjlig, men mindre lämplig organisationsform för portalen.
- Portalen skulle kunna vara en del av en befintlig myndighets ansvar, alternativt att en ny myndighet inordnas för portalens verksamhet.
- En nackdel är att incitamenten att delta i portalens verksamhet, speciellt för aktörer utanför den statliga sektorn, troligen minskar med denna organisationsform.

Beskrivning

Till varje departements ansvarsområde hör ett antal statliga myndigheter. Det är myndigheterna som ska tillämpa de lagar och utföra den verksamhet som riksdag och regering har beslutat om.

Regeringen fastställer mål, riktlinjer och resursfördelning för myndigheternas verksamhet, men bestämmer inte hur myndigheterna ska tillämpa en lag eller hur de ska besluta i olika ärenden. Det grundläggande dokumentet för regeringens styrning av myndigheter utgörs av myndighetens instruktion. Regleringsbrevet utgör ett komplement till instruktionen.

Den huvudsakliga lagstiftningen som styr organisationsformen är Myndighetsförordningen (2007:515).

Myndigheter omfattas av offentlighetsprincipen.

Fördel: Tydliga ramar och kontroll.

Nackdel: Kan framstå som om regeringen vill ha kontroll, vilket kanske inte är eftersträvanvärt i detta fall där många aktörer ska lockas att delta.

Kommitté

Sammanfattande bedömning

- En kommitté bedöms vara en möjlig, men mindre lämplig organisationsform för portalen.
- En nackdel är att incitamenten att delta i portalens verksamhet, speciellt för aktörer utanför den statliga sektorn, troligen minskar med denna organisationsform.
- Ytterligare en nackdel är att en kommitté är tidsbegränsad, vilket kan komma att leda till spekulation om hur varaktig satsningen på portalen är.

Beskrivning

Den huvudsakliga lagstiftningen som styr organisationsformen är Kommittéförordningen (1998:1474). Kommittéer omfattas av offentlighetsprincipen.

Fördel: Samma fördel som för myndighet.

Nackdel: En tidsbegränsad livstid. I övrigt samma nackdel som för myndighet.

Aktiebolag

Sammanfattande bedömning

- Aktiebolag är troligen en olämplig form för portalen.
- Lagstiftning förhindrar troligen att staten ger bidrag till ett aktiebolag.
- Ett årligt aktieägartillskott bedöms inte som ett hållbart finansieringsalternativ.

Beskrivning

Den huvudsakliga lagstiftningen som styr organisationsformen är Aktiebolagslagen (2005:551).

Staten äger och förvaltar aktiebolag inom en rad olika verksamhetsområden. Regeringens övergripande mål för förvaltningen är att skapa värde och att uttryckta samhällsintressen infrias. Som statligt bolag brukar räknas aktiebolag där aktiemajoriteten innehas av staten.

Statliga bolag omfattas inte av offentlighetsprincipen, till skillnad mot kommunala bolag.

Exemplet Radiotjänst

Radiotjänst är dotterbolag till SVT, Sveriges Radio och UR. Uppdraget är att administrera den lagstadgade radio- och tv-avgiften. Radio- och tv-avgiften sätts in på Rundradiokontot hos Riksgälden. Därifrån fördelas sedan pengarna till programföretagen SVT, Sveriges Radio och UR.

Det är riksdagen som beslutar om fördelningen till de olika programföretagen och det är programföretagen som beslutar om hur mycket pengar som ska gå till Radiotjänsts verksamhet.

Radiotjänst har även ansvaret för förvaltningen av rundradiomedlen på rundradiokontot. Förvaltningsansvaret innebär bland annat likviditetsplanering, redovisning samt bedömningar av rundradiorörelsens intäkts- och kostnadsutveckling.

Ideella och ekonomiska föreningar

Sammanfattande bedömning

- Portalen bedöms kunna drivas i föreningsform.
- En förening skulle medge delaktighet från flera parter från olika delar i samhället.
- Valet mellan ekonomisk och ideell förening behöver utredas vidare.

Beskrivning

Det finns två huvudsakliga typer av föreningar, ideella föreningar och ekonomiska föreningar.

Ideella föreningar kan delas in i två grupper;

- de som syftar till att främja medlemmarnas ekonomiska intresse och
- föreningar med annat syfte

En ideell förening som syftar till att främja medlemmarnas ekonomiska intresse får inte göra detta genom ekonomisk verksamhet.

Det finns ingen lagstiftning som styr ideella föreningar.

En **ekonomisk förening** har till ändamål att främja medlemmarnas ekonomiska intressen genom ekonomisk verksamhet i vilken medlemmarna deltar

- som konsumenter eller andra förbrukare,
- som leverantörer,
- med egen arbetsinsats,
- genom att begagna föreningens tjänster, eller
- på annat liknande sätt.

Den huvudsakliga lagstiftningen som styr organisationsformen är Lag (1987:667) om ekonomiska föreningar.

Exemplet Rådet för främjande av kommunala analyser

Rådet för främjande av kommunala analyser (RKA) är en ideell förening bildad av staten och Sveriges Kommuner och Landsting i samarbete.

Rådets uppgift är att främja jämförelser mellan kommuner och landsting och främja analyser av kommuners och landstings verksamheter och förhållanden.

Staten bidrar ekonomiskt till föreningen med ca 4 mkr årligen genom ett anslag i statsbudgeten under utgiftsområde 25.

Stiftelse

Sammanfattande bedömning

- Stiftelse bedöms inte vara en lämplig organisationsform för portalen.
- En stiftelse behöver ett kapital som ska förvaltas.
- Nya anslagsstiftelser, dvs. en stiftelse som är beroende av regelbundna anslag, får inte bildas.

Beskrivning

En stiftelse bildas genom att egendom enligt förordnande av en eller flera stiftare avskiljs för att varaktigt förvaltas som en självständig förmögenhet för ett bestämt ändamål. Med statlig stiftelse brukar avses en sådan stiftelse som har bildats av staten.

Den huvudsakliga lagstiftningen som styr organisationsformen är Stiftelselagen (1994:1220).

En anslagsstiftelse är en stiftelse som är beroende av regelbundna anslag, vanligen från en kommun eller staten, för att kunna uppfylla sitt ändamål. Sådana stiftelser kan inte bildas längre, eftersom de sedan stiftelselagen trädde i kraft 1 januari 1996 inte uppfyller varaktighetskravet i definitionen på en stiftelse.

Riksrevisionen identifierade 155 statligt bildade stiftelser i en rapport från 2007. De statligt bildade stiftelserna är verksamma inom en rad olika områden. De vanligaste är forskning, utbildning och utveckling följt av natur-, miljö-, och kulturvård samt näringslivsutveckling.

Inom Näringsdepartementets ansvarsområde har tre stiftelser identifierats:

- Norrlandsfonden
- SIQ Institutet för Kvalitetsutveckling
- Stiftelsen för strategisk forskning

Nedan beskrivs dessa stiftelser samt förvaltningsstiftelsen för public service företagen.

Exemplet Norrlandsfonden

Norrlandsfonden är en stiftelse med uppgift att främja utvecklingen i tillverkande och tjänsteproducerande företag i Norrbotten, Västerbotten, Västernorrland, Jämtland och Gävleborg, som verkar på mer än en lokal marknad.

Norrlandsfondens pengar kommer ursprungligen från statligt ägda mineralkoncernen LKAB. På 50- och 60-talen var gruvindustrin stark och tanken väcktes på att gruvorna i Malmfälten skulle avsätta utvecklingskapital för att bygga upp ett regionalt näringsliv. Detta skulle behövas den dag gruvorna sinade. 1961 inrättades Norrlandsfonden med uppgift att främja utvecklingen i norrländska företag, genom finansiering av främst små och medelstora företag.

Verksamheten bedrivs i stiftelseform. Styrelse och revisorer utses av regeringen. Fondens stiftelsekapital byggdes upp under drygt två decennier genom årliga tillskott av LKAB åren 1961-

1973, och senare av staten (1974-1985). Det har sedan dess förstärkts i två omgångar under 90-talet. Idag har stiftelsen ett eget kapital om drygt en miljard kronor som förvaltas självständigt.

Exemplet SIQ Institutet för Kvalitetsutveckling

SIQ är en icke vinstdrivande stiftelse som ingår i kretsen av de s.k. industriforskningsinstituterna. Huvudmän är svenska staten, via Tillväxtverket, samt medlemsorganisationerna i Intressentföreningen Kvalitetsutveckling.

Intressentföreningen Kvalitetsutveckling formades 1990 och slöt samma år ett avtal med regeringen om bildandet av Institutet för Kvalitetsutveckling - SIQ. Institutet övertog då från den tidigare Nationalkommittén den övergripande uppgiften att aktivt bidra till kvalitetsutvecklingen i alla delar av det svenska samhället.

Exemplet Stiftelsen för strategisk forskning

Stiftelsen för Strategisk Forskning, SSF, är en fri, oberoende forskningsfinansiär inom det offentliga forskningsfinansieringssystemet.

Regeringen skrev stadgarna, tillförde startkapitalet och utser två av styrelsens tio ledamöter. Stiftelsen är i övrigt inte bunden, utan kan arbeta snabbt och ta nya initiativ när behov och idéer uppstår.

Enligt stadgarna ska SSF stödja forskning inom naturvetenskap, teknik och medicin. Den stödda forskningen ska hålla högsta möjliga kvalitet, men också kunna nyttiggöras inom svensk industri och samhället i övrigt.

Exemplet Förvaltningsstiftelsen för SR, SVT och UR

Programföretagen Sveriges Radio AB (SR), Sveriges Television AB (SVT) och Sveriges Utbildningsradio AB (UR) är stiftelseägda sedan början av 1990-talet. Ändringen av ägandeformen gjordes när delar av den tidigare ägarkretsen - folkrörelserna, näringslivet och dagspressen - inte ville kvarstå som ägare. Efter beslut av riksdagen skulle företagen från år 1994 ägas av var sin stiftelse. Av förenklingskäl fick de tre stiftelsernas styrelser en identisk sammansättning, och sedan 1997 ägs programföretagen av en gemensam förvaltningsstiftelse.

Genom valet av stiftelseformen ville statsmakterna åstadkomma tydliga spelregler för relationerna mellan staten och programföretagen. Som alternativ ägarform diskuterades bland annat ett helstatligt ägande av företagen. Att genom statligt ägande placera programföretagen direkt under den verkställande makten ansågs dock vara en olämplig lösning. Stiftelseformen valdes för att den bäst ansågs kunna tillgodose kravet på självständighet och integritet för programföretagen.

EN HÅLLBAR FINANSIERING – STATSANSLAG OCH PARTNERSKAP

Portalen bör inledningsvis finansieras genom direkta statsanslag. Därefter föreslås den fortsatta finansieringen av verksamheten ske med hjälp av partneravgifter som sammanlagt ska motsvara den årliga kostnaden för verksamheten.

Förslaget till finansieringsmodell har tagits fram med hänsyn till dels syftet med portalen, dels de olika finansieringskällornas för- och nackdelar enligt nedanstående analys.

Uppgiften att ta fram en gemensam nationell portal för en öppen förvaltning kan anses vara ett offentligt åtagande. Därför bör staten inledningsvis stå som huvudsaklig ansvarig för portalen och bidra med en stor andel av finansieringen.

Portalens finansiering bör också ta hänsyn till att verksamheten bygger på involvering av flera olika aktörer. Därför bör även finansieringen av portalen delas upp på ett antal centrala berörda aktörer. För att nå en djupare involvering från samarbetsparterna än enbart resursmässig förstärkning, bör samarbetet formaliseras i en partnerskapsmodell där en partners uppgifter, möjligheter och bidrag definieras.

Inga avgifter bör tas från portalens användare, eftersom det skulle hindra utvecklingen av nya tjänster baserat på efterfrågad information. I PSI-lagen presenterades ett nytt perspektiv på samhällets informationshantering, där samhällets information ses som en gemensam resurs som ska kunna förädlas och användas av medborgarna, företagen och det civila samhället.

Regeringen anser att det ska vara så enkelt som möjligt för så många som möjligt att tillgodogöra sig värdet av denna informationssamling. Regeringen har även uttryckt att myndigheterna aktivt bör sträva efter att möjliggöra ett effektivt vidareutnyttjande av offentlig information för att underlätta framväxten av en informationsmarknad och för att bidra till att stärka människors självstyre och utövande av medborgerliga rättigheter.³

Den nationella portalen för öppen förvaltning ska bidra till öppenhet och innovation genom att tillhandahålla en plats där offentlig information och data kan delas och hämtas.

I ett första skede föreslås att annonser inte tillåts på portalen, förutom partnerföretagens logotyper, eftersom det skulle kunna påverka portalens trovärdighet negativt. Även om olika aktörer inbjuds att bli partners till portalen kommer staten att stå som huvudsaklig ansvarig för portalen. Det är viktigt att alla besökare förstår att staten är ansvarig, eventuella annonser skulle kunna göra detta otydligt.

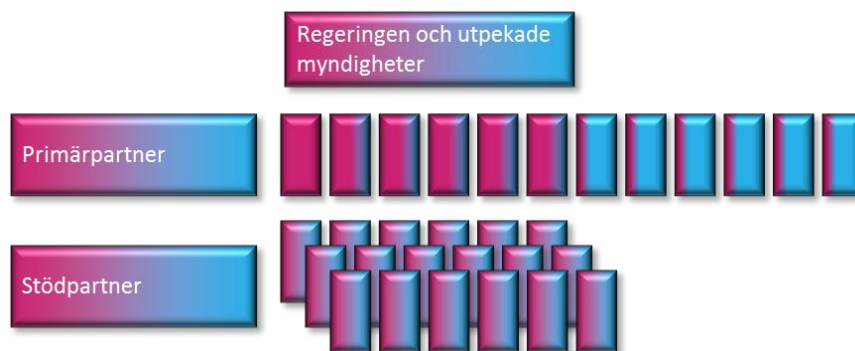
Finansieringsmodellen kan komma att förändras över tid, allteftersom förutsättningarna och användningen utvecklas. Det är därför viktigt att portalens styrelse löpande analyserar och utvärderar finansieringsmodellens lämplighet.

Förslag till partnerskapsmodell

Förstudien förslår två partnernivåer till portal verksamheten.

- Primärpartner
- Stödpartner

³ Offentlig förvaltning för demokrati, delaktighet och tillväxt, proposition 2009/10:175.



Figur 4: Förslag till partnerskapsmodell

Primärpartners bör utgöras av offentlig verksamhet eller intresseorganisationer som har incitament att driva eller påverka utvecklingen av de produkter som portalen ska förmedla. Det kan t.ex. vara SKL, Punkt.se, EuroCloud Sweden, Skatteverket, Näringsdepartementet, olika universitet eller liknande.

Antalet primärpartners bör begränsas till ca 12 stycken i syfte att förenkla beslutsfattandet. En primärpartner bör utgöras av regeringen och fem bör vara vikta till av regeringen utsedda aktörer. De övriga sex kan erhålla medlemskap efter ansökan. En primärpartner erbjuds

- Inflytande över portalens verksamhet.
- Synliggörande gentemot portalens besökare.
- Att vara stöd och rådgivare till regeringen i frågor som berör E-samhället.

En primärpartner bidrar med

- Ekonomiska medel
- Kompetens, rådgivning och stöd, t.ex. inom teknik, verksamhet eller användning

En stödpartner utgörs av de aktörer som har produkter som portalen ska förmedla. Det kan t.ex. vara enskilda kommuner, vissa företag och organisationer med flera.

En stödpartner erbjuds

- Delaktighet och insyn i portalens verksamhet.
- Synliggörande gentemot portalens besökare.
- Att vara utpekad remissinstans i frågor som berör E-samhället.
- Ett utökat kontaktnät

En stödpartner bidrar med

- Kompetens, rådgivning och stöd, t.ex. inom teknik, verksamhet eller användning

Utöver de två nivåerna av partnerskap bör det finnas möjlighet att söka medlemskap för att underlätta delaktighet och nätverkande. Ett sådant medlemskap bör rikta sig till alla och ska kunna tecknas oavsett partnerorganisation (eller avsaknad av sådan tillhörighet).

Alternativa finansieringslösningar

Det finns fem huvudsakliga alternativ till finansiering av portalen:

1. Direkt statsanslag
2. Statsanslag via myndighet
3. Avgifter från partnerskap
4. Användaravgifter
5. Annonsintäkter

Innebörden av de olika alternativen och dess konsekvenser beskrivs nedan:

1. Direkt statsanslag

Finansiering genom statsanslag innebär att portalen tilldelas medel årligen genom befintliga eller nyskapade anslagsposter i statsbudgeten.

Insatserna för att finansiera portalen via en anslagspost i statsbudgeten begränsas till internt arbete i regeringskansliet.

Fördel: Näringsdepartementet har möjlighet att behålla kontrollen över portalen och verksamheten.

Nackdel: Om finansieringen endast kommer från statsanslag, skulle portalen kunna uppfattas som en fråga enbart för staten.

2. Statsanslag via myndighet

Portalen kan finansieras genom att en myndighet får ansvaret att driva den och därmed resurser i form av statsanslag. Uppdraget regleras i myndighetens regleringsbrev.

Insatserna för att finansiera portalen genom att en eller flera myndigheter får ansvar för portalen genom regleringsbrev innebär dels internt arbete i regeringskansliet, dels resursbehov vid de utpekade myndigheterna.

Fördel: Myndigheternas åtagande stärks och förmodligen också deras engagemang.

Nackdel: Om finansieringen endast kommer från statsanslag, skulle portalen kunna uppfattas som en fråga enbart för staten.

3. Avgifter från partnerskap

Finansiering genom partnerskap ger intresserade aktörer en möjlighet till närmare samarbete med portalen. Potentiella partners innefattar bl.a. intresseorganisationer (t.ex. Sveriges Kommuner och Landsting och Svenskt Näringsliv), lokala och regionala myndigheter (dvs. kommuner, regioner och landsting), forskningsinstitutioner (t.ex. högskolor och universitet) samt privata företag (t.ex. Oracle och Microsoft).

Finansiering genom partnerskap skulle därigenom innefatta många olika aktörer med olika preferenser och incitament att delta i portalsamarbetet. Om detta finansieringsalternativ väljs är det därför viktigt att utarbeta med modell för partnerskap som är flexibel och kan ta hänsyn till de olika aktörerna och dess intressen.

Införandet av en partnerskapsmodell skulle kräva resurser, bl.a. för marknadsföring, införsäljning och förhandling med potentiella partners.

Partnerskap med enskilda kommuner och landsting

Fördel: Den största delen av välfärdstjänsterna produceras i kommuner och landsting, med deras samarbete kan portalen bli till stor nytta för medborgarna.

Nackdel: Det kan vara tidskrävande att förhandla med 290 kommuner och 20 landsting.

Partnerskap med Sveriges Kommuner och Landsting

Fördel: SKL är en stark intresseorganisation som kan påverka sina medlemmar i riktning mot portalens mål. Med SKL som partner så finns det stora möjligheter att många kommuner och landsting ansluter sig till portalen och börjar dela data och information.

Nackdel: Om SKL går in som partner vill de förmodligen ha lika mycket inflytande som regeringen över portalen och dess verksamhet.

Partnerskap med universitet och högskolor

Fördel: Delaktighet från universitet och högskolor ökar portalens trovärdighet. De kan även fungera som utvärderare och utvecklingspartner till portalen.

Nackdel: Dessa aktörer har förmodligen endast möjlighet att bidra med en begränsad summa pengar.

Partnerskap med privata företag

Fördel: Portalens trovärdighet skulle öka i näringslivet. En intäktskälla som inte baseras på skattemedel.

Nackdel: Företagen kommer förmodligen att ställa högre krav på portalen och verksamheten. Det kan vara tidskrävande att ta fram erbjudande och att förhandla med potentiella partners.

4. Användaravgifter

Portalens finansiering genom avgifter för användning av portalens tjänster. Dessa avgifter kan utformas på flera olika sätt, t.ex. kan de baseras på antal användare eller på den totala trafikmängden. Det är även möjligt med avgifter baserade på användarens storlek, t.ex. antalet anställda eller omsättning. En konsekvens av att finansiera portalen med avgifter är att betalningslösningar måste införas.

Fördel: De som har nytta av portalens tjänster skulle också betala för dem.

Nackdel: Eftersom syftet med portalen är att tillgängliggöra data, information och tjänster är det kontraproduktivt att ta betalt av användarna. Detta skulle leda till ett mindre nyttjande av portalen och att målen inte skulle nås.

För att kunna ta ut användaravgifter krävs det att en betalningslösning införs. Detta skulle kräva resurser bl.a. i det tekniska genomförandet, men även i det dagliga handhavandet (t.ex. när det gäller support och redovisning)

5. Annonsintäkter

Finansiering kan även ske genom att tillåta annonsering på portalen.

Fördel: En intäktskälla som inte baseras på skattemedel.

Nackdel: Intäkterna skulle vara känsliga för marknads eftersögn. Portalen skulle kunna tappa i trovärdighet.

Annonsalternativet skulle innebära ett antal kostnader när det gäller försäljning, vare sig man skulle bestämma sig för att ha egna resurser eller lägga ut försäljningsarbetet på någon extern aktör.

FRÅGOR ATT UTREDA VIDARE

Följande frågor rörande portalens verksamhet, ägande och finansiering är viktiga att utreda i detalj innan slutliga beslut fattas:

- Vilka krav finns det på verksamheten för att uppnå målen med portalen?
- Vilken verksamhet ska bedrivas inom ramen för portalen?
- Vilka avgränsningar finns för portalens verksamhet?
- Vilka samarbeten bör etableras för att stärka portalen och dess verksamhet?
- Vad är kostnaden för att driva portalen och dess verksamhet?
- Vilka alternativ till finansiering finns?
- Hur ser en långsiktigt hållbar finansieringslösning ut?
- Vilka alternativa ägandeformer finns?
- Hur ser en långsiktigt hållbar ägandeform ut?

NATIONELL PORTALS UTVECKLING MOT STÖRRE SAMHÄLLSNYTTA

Fördjupning och underlag för initiativets första och tredje frågor.

- Hur kan den Nationella portalen stödja andra initiativ?
- Vilken verksamhet bör bedrivas i portalen och vilken verksamhet ska bedrivas utanför den?

NATIONELL PORTAL FÖR E-TJÄNSTER

BEHOV – EN MEDBORGARCENTRERAD STRATEGI

En aktör utgår utifrån sina behov och, framförallt medborgare, kommer inte att särskilja på data, tjänst eller information och därmed vilja gå till olika portaler/forum. För att göra e-tjänster mer relevant för medborgarna har vissa regeringar börjat identifiera och kundsegmentera samt gruppera sina tjänster kring medborgarnas behov och situationer utifrån ett medborgarcentrerat perspektiv.⁴

⁴ s. 106 united nations E-government Survey 2012 – E-government for the people

Dessa initiativ tyder på en övergång till en användar- eller medborgarcentrerad strategi för e-förvaltning. De resulterande viktiga aspekterna av medborgarcentrerad strategi inom e-förvaltning är användbarhet och relevans för medborgarnas behov.⁵

PRODUKTUTVECKLING

Uppdelning mellan data och tjänst är flytande och ej distinkt och kommer att utvecklas allt eftersom utvecklingen fortgår. Likaså är tjänster en bred och oklar distinktion i parametrar såsom; teknisk komposition, användningsområden, behovsuppfyllnad, nyttoeffekter etc. En tjänst kan vara av enkel teknisk komposition men till stor nytta. Skillnaden mellan data och tjänst är således inte särskilt klar och kommer troligtvis bli än mer komplex framöver.

SAMPELET MELLAN DATA OCH TJÄNSTER SAMT SAMPRODUKTION

Tillgängliggörandet av öppna data skapar, förutom transparens, även möjligheter till att ta emot medborgares återkopplingar och utvärderingar. Med rätt förutsättningar kommer det att öka chanserna till förbättrade offentliga tjänster samt ökad användning. Det finns flera fall där öppna data driver produktivitet och förbättringar av tjänster. Ett exempel på hur öppna data stimulerar effektivare tjänster med högre kvalitet är [Openly Local](#), som är ett brittiskt initiativ som tillhandahåller data inom lokal offentlig förvaltning.⁶

Det viktigaste incitamentet som finns för att tillgängliggöra öppna data är baserat på tron att genom att den enorma mängd data som finns frigörs, så kommer det att stimulera kreativitet, innovation och utveckling hos näringsliv och medborgare till att producera tjänster av allmänt intresse som bidrar till samhällsnytta.⁷

Samproduktion är konceptet att en process som tillhandahåller en produkt eller en tjänst använder sig av resurser från individer som inte tillhör samma organisation som producenten. I sammanhanget av it i samhällets tjänst innebär samproduktion att leverera offentliga tjänster med en jämlik och ömsesidig relation mellan branschaktörer, näringsliv, medborgare, organisationer och offentliga aktörer. När samproduktion sker på detta sätt, blir både tjänster och aktörer effektiva agenter för förändring. Samproduktion innebär att användarna, ses som en resurs av kunskap och expertis, och involveras i hela tjänsteleveransprocessen. Kvaliteten och effektiviteten av den tjänsten ligger "inbäddad" i hela processen, snarare än något som bara ska mätas i slutet.⁸

Både samproduktion och öppna data förlitar sig således på principen om att medborgare, näringsliv och övriga aktörer ska engagera sig i och delta mer i den offentliga förvaltningen. Samproduktion och öppna data, främjar idén att deltagandet av "kunder" dramatiskt kan förbättra kvaliteten på "tjänster eller politiska beslut" från offentlig förvaltning.⁹

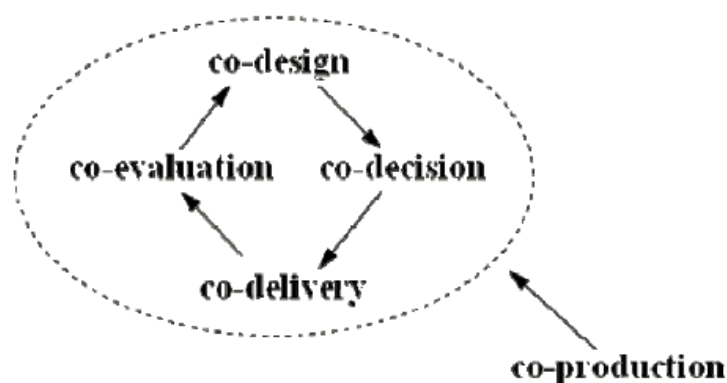
⁵ s. 106 united nations E-government Survey 2012 – E-government for the people

⁶ s.110 united nations E-government Survey 2012 – E-government for the people

⁷ s.6 Co-production and open data: the right mix for public service effectiveness? Roberto Pizzicannella

⁸ S.4 Co-production and open data: the right mix for public service effectiveness? Roberto Pizzicannella

⁹ S.7 Co-production and open data: the right mix for public service effectiveness? Roberto Pizzicannella



Figur 5: Samproduktion¹⁰

Utöver öppenhet och förbättrad service skapar öppna data möjligheten för användarna att samproducera information och tjänster. Användare av tjänsten är inte enbart konsumenter och passiva mottagare av tjänster, utan värdefulla tillgångar och resurser som kan samarbeta med statliga leverantörer för att producera tjänster som ligger i deras intresse och fyller deras behov. Samproduktion innebär således att sudda ut skillnaden mellan tjänsteleverantörer och konsumentgrupper. Därmed kan samproduktion, som ett förhållningssätt till tjänsteutveckling, förvandla vanliga offentliga tjänster till mer effektiva sådana, eftersom den utgår från att dela design- och leveransstegen av tjänster med kunderna.¹¹

KRAV PÅ PORTAL

Förutom att tjänster ska ha kvalitet och vara relevanta så behöver portalen, som förmedlande part, besitta sådana egenskaper som inbjuder till samproduktion i syfte att uppfylla de krav aktörer har för att uppnå hög användning av e-tjänster.

De krav användare har rör sig främst kring bekvämlighet, integritet, säkerhet samt användbarhet. Möjligheten att ge återkoppling är även den viktig.¹² Dessa krav samt de gemensamma policy och förhållningssätt som behöver ligga till grund är gemensamma oavsett om portalen förmedlar data, tjänst eller information.

Portalen behöver även på olika sätt samla in uppgifter om användare av tjänsterna som förmedlas så att det är möjligt att analysera användandet och mäta samhällsnyttan. Att mäta användningen utgör ett viktigt steg för att mäta omfattningen av it i samhällets tjänst, dess framgång och misslyckande, för att utvärdera framstegen.¹³

SAMMANFATTNING

Användare och deras behov måste placeras i centrum för e-tjänstedesign och -leverans för att förbättra nyttjandet av e-tjänster. E-tjänster kan därmed bättre skräddarsys för att uppfylla behoven hos olika kundgrupper. En portal som förmedlar data/tjänster behöver därför utgå från en medborgarcentrerad strategi samt utgå ifrån och stödja samproduktion i tjänsteutvecklingsprocessen.

¹⁰ S.5 Co-production and open data: the right mix for public service effectiveness? Roberto Pizzicannella

¹¹ s.111 united nations E-government Survey 2012 – E-government for the people

¹² s. 105-106 United nations E-government Survey 2012 – E-government for the people

¹³ s.112 och 115 united nations E-government Survey 2012 – E-government for the people

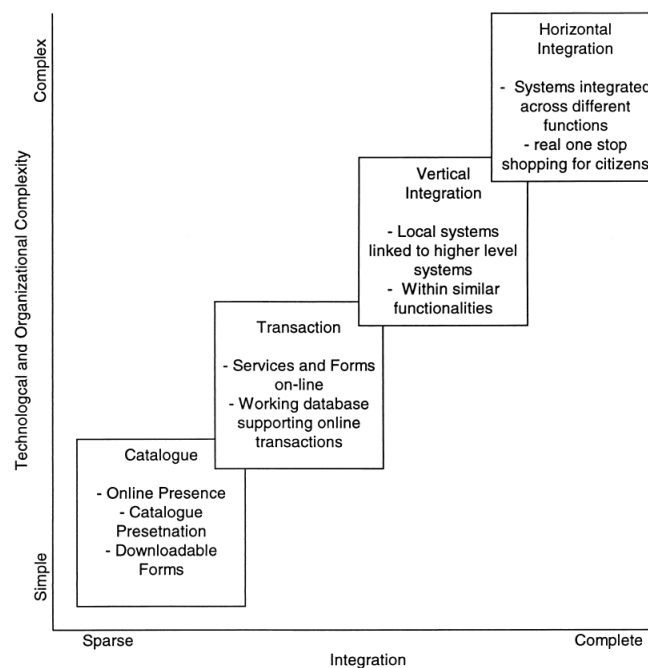
För att skapa förutsättningarna för en fungerande samproduktion behöver fokus läggas på att skapa ett ramverk inom vilken alla aktörer kan agera både som användare och producenter av e-tjänster. För att få ut den maximala samhällsnyttan av öppna data och e-tjänster behöver ett sådant ramverk hantera frågor som berör bl.a.; upphovsrätt, integritet, standardisering samt digitalisering.

Oavsett om det är data eller tjänster som förmedlas så är kraven på en portal vad gäller funktionalitet och användningsområden, en medborgarcentrerad strategi, samproduktion samt skapandet av ramverk för att maximera samhällsnytta desamma. Uppdelningen mellan data och tjänster är oklar i dagsläget och kommer inte att bli tydligare i framtiden. För att få så stora synergieffekter som möjligt bör därför en portal användas för förmedlandet av både data och tjänster, på så sätt kan en gemensam plattform för samproduktion erbjudas.

TJÄNSTER OCH DESS SAMHÄLLSNYTTA

Tjänster kan vara sammansatta på olika sätt, ett vanligt sätt att definiera mognadsutvecklingen av tjänster inom e-government är den framförd av Layne och Lee (2001) och varianter av den

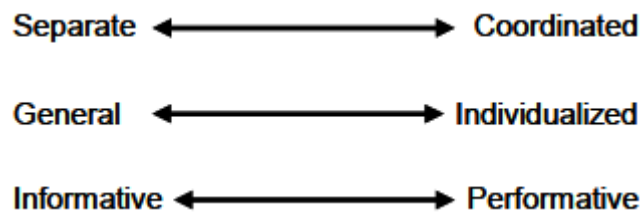
Generellt om dessa mognadsmodeller är att de implicit antyder att ju mer avancerade satsningarna är tekniskt desto mer nytta skapar de. De sätter fokus på att tjänster ska utvecklas, s.k. tjänstecentrering, där inriktningen på utbud och digitalisering blir starkare än en på efterfrågan och innovation. Denna modell är användbar för klassificeringar och ger förståelse för nästa steg i ett tekniskt, och i viss mån organisatoriskt, perspektiv. Det är dock viktigt för den nationella portalen, som fokuserar på att förmedla tjänster som bidrar till samhällsnytta, att använda sig av en modell som fokuserar på tjänsters nytta och vilka behov de uppfyller snarare än deras tekniska tillstånd.



Figur 6: Dimensioner and utvecklingssteg för e-förvaltning (Layne & Lee, 2001)

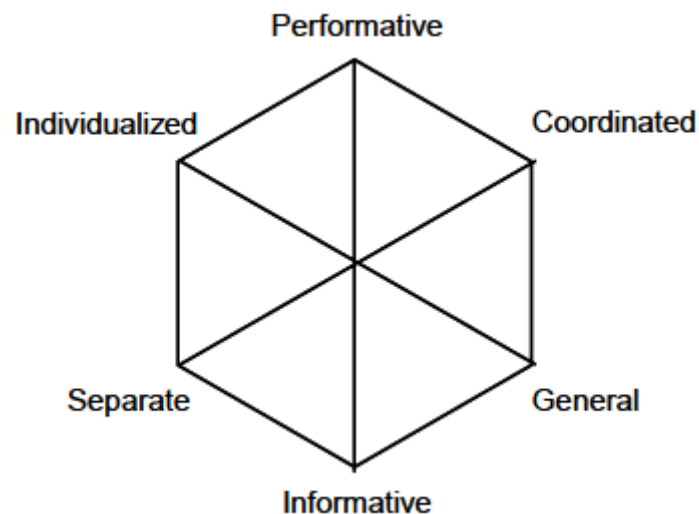
En modell som belyser detta är den s.k. diamantmodellen¹⁴. Den baseras på idén om att tjänster kan kategoriseras med hjälp av tre polariteter;

Ett exempel på hur denna modell används är en tjänst som tillåter en patient att se på sina medicinska journaler. En sådan tjänst, om den tillhandahålls av en levererande instans, skulle kategoriseras som separat (skulle den vara från flera instanser skulle den kategoriseras som koordinerad), individualiserad (kräver inloggning) samt informativ (läsa journal).¹⁵



Figur 7: Tre polariteter för e-tjänster

Denna modell har som fördel att den belyser tjänster ur ett teknik- och utvecklingsneutralt perspektiv. Nyttan med detta är att fokus istället kan läggas på vilka problem, alternativt vilka behov, som tjänsterna löser eller tillfredsställer. På detta sätt kan fokus förflyttas från en it-driven tjänsteutveckling till en behovsdriven tjänsteutveckling.



Figur 8: E-tjänster utifrån e-diamantens tre polariteter

Modellen visar klart att en tjänst som befinner sig i den övre regionen av diamanten, vilket är de mest tekniskt avancerade tjänster, inte nödvändigtvis löser ett problem bättre än en som befinner sig i den nedre regionen. Detta är ett viktigt perspektiv som behöver ställas i relation till de it-

¹⁴ Sid 10 From e-ladder to e-diamond. Re-conceptualising models for the public e-services, Goldkuhl och Persson, 2006

¹⁵ Sid 10 From e-ladder to e-diamond. Re-conceptualising models for the public e-services, , Goldkuhl och Persson, 2006

utvecklingskostnader som uppstår för att höja en tjänst till en högre nivå i de mer traditionella tjänstemognadsmodellerna.

Den nationella portalen borde använda sig av diamantmodellen för klassificering av tjänster så att fokus läggs på de problem och behov som tjänsterna är till för att lösa och fylla snarare än att bidra med en kategorisering som värderar dess tekniska tillstånd. Oavsett vilka polariteter en tjänst kan ha, vare sig den är tekniskt avancerad eller inte, tjänar tjänsterna de principfall som initiativet Utredning och förankring har till avsikt att stödja.

PORTALENS UTVECKLINGSPOTENTIAL I UTREDNING OCH FÖRANKRING

Arbetet med dessa frågeställningar ska i linje med utvecklingsalternativet Växelverkan ta tillvara på de erfarenheter som initiativet Implementation öppna data och även återkommande dela med sig av resultaten av sitt arbete till initiativet.

STRATEGISKA FRAMGÅNGSFAKTORER FÖR UTREDNING OCH FÖRANKRING

Flera strategiska framgångsfaktorer identifierades i förstudien. De framgångsfaktorer som är av vikt för utvecklingsplanen för initiativ Utredning och förankring är;

- **Delaktighet:** Skapa delaktighet och möjliggör att aktörer från det offentliga likväl som näringsliv, organisationer och medborgare känner sig delaktiga och kan påverka.
- **Samverkan:** Spontana möten och samverkan ska medges i syfte att stimulera utveckling och innovation

Detta innebär att initiativet ska verka för samarbeten och möten, där kunskap och kompetens samt redan utförda arbeten inom både tjänsteutbud och tjänstebehov tas tillvara och utbyte stimuleras. Kunskap om vilka hinder som finns för att uppnå en effektiv tjänsteförmedling och behovsdriven tjänsteutveckling är viktigt att identifiera för att snabbt verka för dess minimerande och/eller eliminerande. Det är av vikt att den innovation och kreativitet som finns hos aktörerna uppmuntras och genereras. Då det antas att aktörer som vill förädla data eller utveckla tjänster samt aktörer som är i behov av dem har liknande frågeställningar, frågor, behov och idéer bör dessa kunna mötas i ett gemensamt forum för att så stora synergieffekter som möjligt ska kunna uppnås.

Frågeställningar: Vilka aktörer ska prioriteras? Vilka faktorer ska ligga till grund för prioriteringar? Hur ska dessa prioriteringar stödja en inledningsfas för att snabbt skapa samverkan så att det stödjer en långsiktig samhällsnytta? Hur ser det befintliga tjänsteutbudet ut? Vilka problem löser tjänsterna? Vilken nytta tillför tjänsterna? Vad finns det för efterfrågan? Vad är de identifierade hindren?

OPERATIVA FRAMGÅNGSFAKTORER FÖR UTREDNING OCH FÖRANKRING

Flera operativa framgångsfaktorer identifierades i förstudien. De framgångsfaktorer som är av vikt för utvecklingsplanen för initiativ Utredning och förankring är;

- **Portaler:** Ett gott samarbete med befintliga portaler (utifrån ett tjänsteperspektiv)
 - Det finns redan ett antal olika portaler som tillgängliggör data och underlättar för utvecklare att ta fram nya tjänster. Det är viktigt att kontakt tas med andra liknande aktörer och att samarbete etableras tidigt.
- **Initiativ:** Ett gott samarbete med andra initiativ
 - Det finns en mängd olika pågående initiativ varför det är viktigt att portalen etablerar kontakt i syfte att främja samverkan och skapa erfarenhetsutbyte mellan de olika aktörerna.

- **Tydlighet:** Ett tydligt underlag för möjliga tillvägagångssätt (utifrån ett tjänsteperspektiv)
 - Det finns redan en mängd rekommendationer och regler, både nationella och internationella, för hur data och tjänster kan tillgängliggöras. Det är viktigt att dessa återanvänds och kontakt etableras med berörda organisationer.
- **Tjänster:** Ett stort flöde av tjänster
 - Det är viktigt att verksamheten i portalen underlättar så att tjänster tillgängliggörs. I ett initialt skede måste myndigheterna förmås att tillgängliggöra sina data så att utvecklingen av tjänster kan komma igång

Detta innebär att verksamheten ska återanvända sig av de best-practices och rekommendationer som finns samt att vara stödjande för att ta utvecklingen till nästa steg. Det kommer att krävas en hög grad av interaktivitet för att en hög nytta ska kunna uppnås. Det är av vikt att fokus i ett inledningsskede läggs på att få till ett stort flöde av tjänster, oavsett vilka behov de tillfredsställer och storleken på nyttan som de tillför. Detta innebär att det finns ett egenvärde av att flödet av tjänster ökas för att kunna stimulera mötet av aktörer så att innovationskraft och utveckling initieras

Frågeställningar: Vilka portaler ska prioriteras? Hur ska samarbetet med befintliga portaler fungera? Vilka av de strukturella initiativen ska prioriteras? Hur ska samarbetet med initiativen se ut?

PRINCIPFALLEN, DESS SAMHÄLLSNYTTA OCH TJÄNSTER

I enlighet med diskussionen om tjänsteklassificering enligt diamantmodellen är det inte tjänsterna som är mest tekniskt avancerade som automatiskt bidrar till mest nytta. Fokus bör ligga på vilken nytta som tjänsten tillför och vilket principfall det stödjer.

PRINCIPFALL 3 – SERVICE

Portalerna skulle kunna stödja principfallet Service, som handlar om att tillgängliggöra tjänster för att samhällets aktörer på enklaste sätt ska kunna utöva sina rättigheter och fullgöra sina skyldigheter.

Detta betyder att principfallet syftar till att skapa samhällsnytta genom att möjliggöra för att tjänster som rör aktörers rättigheter och skyldigheter enkelt kan nås från ett forum.

Den typ av tjänster portalerna skulle kunna stödja i sin förmedling är allt från de av enklare teknisk karaktär såsom formulär eller information till mer avancerade tjänster som kan vara ett ansökningsförfarande som inbegriper flera aktörer.

Frågeställningar: Hur ska så många tjänster som möjligt kunna förmedlas? Vilka är de mest använda tjänsterna? Vilka tjänster finns det störst behov av?

PRINCIPFALL 4 – ÅTERANVÄNDNING

Portalerna skulle kunna stödja principfallet Återanvändning, som handlar om att stimulera återanvändning av tjänster genom att tillgängliggöra dessa som byggstenar för sammansatta tjänster.

Detta betyder att principfallet syftar till att skapa samhällsnytta genom att underlätta återanvändning genom att tillgängliggöra tjänster och deras nytto- och beskrivning på ett forum. Tillsammans med en behovskatalog stimulerar detta till vidareutveckling av sammansatta tjänster.

Den typ av tjänster portalen skulle kunna stödja i sin förmedling är sådana tjänster som har en samhällsnytta till att utvecklas från den nedre nivån av tjänster i diamantmodellen till den högre nivån där det finns definierade behov.

Frågeställningar: Vad är de största hindrena för att skapa sammansatta tjänster? Vilka tjänster är mest troliga för återanvändning?

PRINCIPFALL 5 – EFFEKTIVITET

Portalen skulle kunna stödja principfallet Effektivitet, som handlar om att tillgängliggöra tjänster som riktar sig till myndigheter i syfte att öka dess användning av externa tjänster.

Detta betyder att principfallet syftar till att skapa samhällsnytta genom att förmedla tjänster som kan bidra till myndigheters effektivitet, transparens och/eller servicenivå.

Den typ av tjänster portalen skulle kunna stödja i sin förmedling är tjänster som kan vara av enkel karaktär som löser rutinartade uppgifter inom offentlig förvaltning till mer avancerade tjänster som är integrerade på både horisontella och vertikala nivåer som kan behövas för komplexa myndighetsövergripande behov.

Frågeställningar: Vilka krav på tjänster har myndigheter för att kunna stimuleras till att använda dem? Vilka kvalitetskrav finns? Vilka säkerhetskrav finns?

VÄGEN FRAMÅT FRÅGOR ATT BESVARA

Genomgången av de strategiska och operativa framgångsfaktorerna samt principfallen påvisar de frågeställningar som behöver fördjupas, utredas och bemötas i arbetet i initiativet Utredning och förankring. Arbetet med dessa frågeställningar ska i linje med utvecklingsalternativet Växelverkan ta tillvara på de erfarenheter som initiativet Implementation öppna data och även återkommande dela med sig av resultaten av sitt arbete till detta initiativ. Frågeställningarna kan delas in i områden såsom följer;

Ledning och Samverkan – prioriteringar och samarbete:

Vilka aktörer ska prioriteras? Vilka faktorer ska ligga till grund för prioriteringar Hur ska dessa prioriteringar stödja en inledningsfas för att snabbt skapa samverkan så att det stödjer en långsiktig samhällsnytta? Vilka portaler ska prioriteras? Hur ska samarbete med befintliga portaler fungera? Vilka av de strukturella initiativen ska prioriteras? Hur ska samarbetet med initiativen se ut? Hur ska så många tjänster som möjligt kunna förmedlas?

Marknad – utbud, efterfrågan och nytta:

Hur ser det befintliga tjänsteutbudet ut? Vilka problem löser tjänsterna? Vilken nytta tillför tjänsterna? Vad finns det för efterfrågan? Vilka är de mest använda tjänsterna? Vilka tjänster finns det störst behov av? Vilka tjänster är mest troliga för återanvändning?

Analys – riskminimering:

Vilka hinder kan identifieras? Vad är de största hindrena för att skapa sammansatta tjänster?

Standardisering – säkerhet, kvalitet, certifiering:

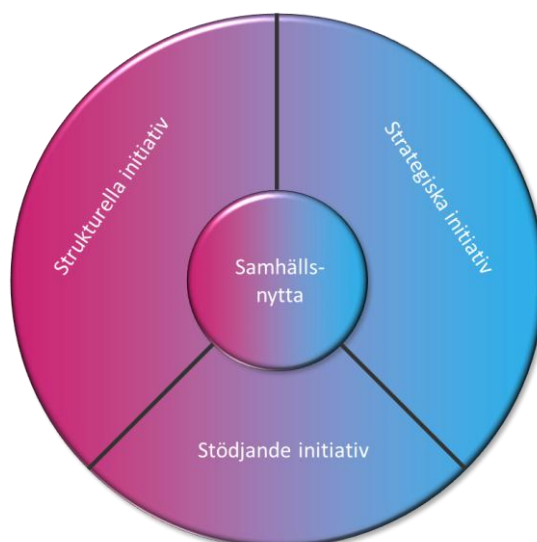
Vilka krav på tjänster har myndigheter för att kunna stimuleras till att använda dem? Vilka kvalitetskrav finns? Vilka säkerhetskrav finns?

FRAMTIDA INITIATIV FÖR EN ÖPPEN OCH INNOVATIV FÖRVALTNING

Fördjupning och underlag för initiativets fjärde och femte frågor:

- Ta fram en långsiktig utvecklingsplan.
- Ge förslag till hur andra initiativ kan utvecklas med hjälp av portalen.

En portal är ett stödjande initiativ som syftar till att reducera komplexitet och underlätta möten mellan flera olika aktörer med ett varierat produktutbud och produktbehov. En portal kan i sig själv inte driva utvecklingen där tjänster och data skapar mest nytta men däremot vara redskapet som främjar denna utveckling i ett högre tempo. Portalen har relationer till en mängd andra initiativ så som strategiska, strukturella och stödjande. Det är idag inte givet att nuvarande strategiska initiativ är de mest lämpliga ur ett samhällsligt perspektiv, då utvecklingen går framåt både i samhället som sådant men även inom tekniken. Utvecklandet av en nationell portal leder till att dessa strategiska initiativ behöver ses över och kanske omformuleras.



Figur 9: Bidragande typer av initiativ till samhällsnytta

Förutom portalens direkta mål såsom Delaktighet – Tillgängliggörande – Utveckling och innovation vad avser data, tjänster och information kommer det behövas flera olika andra initiativ för att säkerställa utvecklingen och samhällsnyttan.

Samhällsnytta erhålls när det erbjuds tjänster som skapar *nytta* för någon och som denne känner *tillit* till. Detta innebär att förutom att portalen behöver tillåta att förmedlade tjänster redogör för den nytta de bidrar med, säkerställer att tjänsterna uppfyller de krav på tillit som marknaden har. Själva skapandet av tjänster och datamängder som ger nytta faller inte inom portalens verksamhetsområde utan ligger utanför portalen hos producenterna.

Utvecklingen av datamängder och tjänster underlättas om det finns ett enhetligt regelverk, en "standard", att förhålla sig till. Portalen som mötesplats kommer att kunna identifiera flera olika

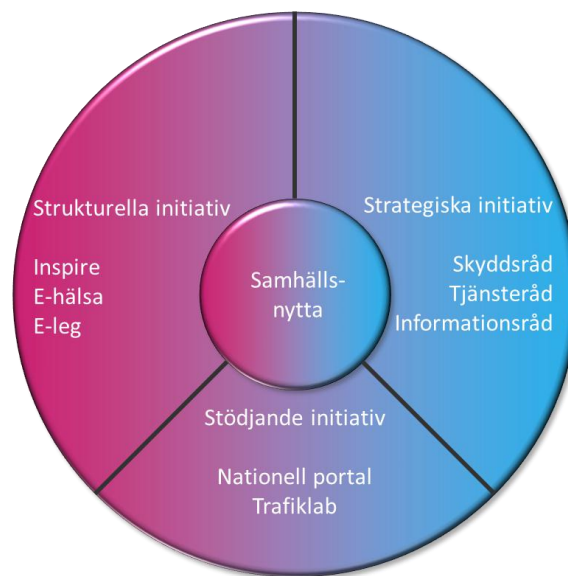
önskemål om harmonisering. Vissa av dessa kan direkt införas som rekommendationer medan andra behöver föras vidare till utomstående strategiska initiativ för att säkerställa utveckling av enhetliga standarder. Saknas det mottagare för dessa önskemål finns det stor risk att det skapas subkategorier inom olika domäner vilket leder till icke önskade sektoriseringar. Det är således viktigt för utvecklingen att det skapas tydliga kanaler till strategiska initiativ så att standardiseringen kan drivas i syfte att möjliggöra högkvalitativa tjänster och datamängder som skapar nytta för samhället.

För att konsumenter och producenter ska kunna lita på varandra behöver de känna tillit. Tillit kan uppnås på flera olika sätt så som certifiering, varumärke, känslor, utbildning, vänskap, symboler, kontroll, etc. Inom flera andra verksamhetsområden underlättar man tilliten genom att fördefiniera olika regler som varje enskild aktör har att följa. En viktig framgångsfaktor för portalen att stödja målen är att aktörerna kan känna tillit. Det är inte portalens uppgift att certifiera, kontrollera eller verifiera enskilda datamängder och tjänster utan det är varje enskild aktörs ansvar. För att underlätta tilliten mellan aktörer och minska utvecklingskostnaderna samt öka effektiviteten är det av stor betydelse att det finns ett enhetligt ramverk för tillit. Detta ramverk bör beröra certifiering, kontroll och enskilda regler för att utveckla data och tjänster men även avtal med mera. Det är således viktigt för utvecklingen att det skapas tydliga kanaler till strategiska initiativ som verkar inom området standardisering av tillit.

Den mjuka infrastrukturen är ett resultat av standardisering på bred front som har en bred förankring. Genom harmonisering och standardisering kan det skapas tjänster och data som beror av varandra och som ger nytta. Vissa av de grundläggande tjänsterna och data kommer således ha en större betydelse än andra då de återanvänds av många. Det är av betydelse att dessa identifieras och att det skapas mekanismer så att de dessa tjänster skyddas på ett vederbörligt sätt och inte betydelse minimeras. Det faller ej inom portalens verksamhet att skydda eller minimera betydelsen. Portalen kan bidra med kunskap om vilka data och tjänster som har stor betydelse för samhället. Det är således viktigt för långsiktigheten och robustheten och minskandet av sårbarheten i samhället att det skapas kanaler till de initiativ som har denna uppgift.

I utredningen om den mjuka infrastrukturen har ett antal olika viktiga områden identifierats för att säkerställa utvecklingen – tjänster, skydd och information vilket motsvarar tjänster, tillit och data. I den utredningen förslags tre strategiska nationella initiativ som kan vara som stöd till utvecklingen: Tjänsteråd, Informationsråd och Skyddsråd. Dessa råd skulle ha en bred representation från både det offentliga, näringslivet och organisationer och vara mottagare av erfarenheter från portalen men även förslagsställare till denna och verka med frågor som långsiktig standardisering och minimerandet av sårbarheter.

För att medge långsiktig utveckling behöver en struktur etableras som är enkel att förstå där det tydligt framgår vem som gör vad, och vilken typ av information som flödar mellan de olika initiativen. Den långsiktiga hållbarheten uppstår när en sådan struktur är förankrad och förstås av samhällets olika aktörer.



Figur 10: Exempel på nutida och framtida initiativ som bidrar till samhällsnytta

FRÅGOR ATT UTREDA

- Hur bör en framtida struktur av strategiska initiativ se för att stödja standardiseringen:
 - Inom tjänsteområdet?
 - Inom informationsområdet?
 - Inom tillitsområdet?
- Hur bör en framtida certifierings- och kontrollstruktur se ut för att säkerställa kvalitet?
- Hur bör samhällskritiska tjänster och data identifieras och hur säkerställs dessa?

UTVECKLINGSPLAN

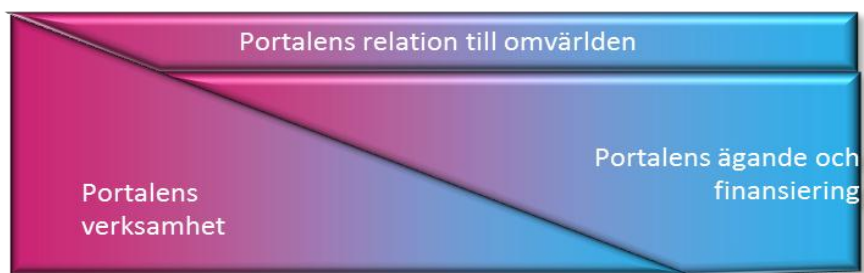
Utvecklingsplanen redovisas här endast schematiskt då den detaljerade planen tas fram iterativt under utvecklingens gång. Initiativ Utredning och förankring är det ena benet av utvecklingsalternativet Växelverkan varför detta initiativ blir beroende av när det andra initiativet är klart och därmed kan övergå i Nationell portal.

Initiativ Utredning och förankring berör följande områden:

- Definiering av Nationell portals verksamhet
- Ägande och finansiering av Nationell portal
- Relation till omvärld på kort och lång sikt.

Eftersom Nationell portal kommer beröra många olika aktörer från det offentliga, näringslivet, organisationer och medborgare blir det viktigt att utredningen tar hänsyn till detta och gruppen som utreder har en bred förankring i nämnda aktörstyper.

Utvecklingen inom området pågår för fullt varför det är av betydelse att initiativ Utredning och förankring inte blir ett långtidsprojekt över flera år. Likväl som initiativ Implementation öppna data föreslås Utredning och förankring genomföras iterativt för att nå snabba resultat som kan skapa mervärde och som kan utvärderas och medge utvecklande av nya initiativ som är anpassade efter utvecklingen.



Figur 11: Schematisk utvecklingsplan

T0 – T6 Definiering av portalens verksamhet.

T4 – T12 Utvecklande och förankring av portalens ägande och finansiering.

T0 – T6 Portalens relation till omvärlden på kort sikt.

T6 – T12 Portalens relation till omvärlden på lång sikt.

NATIONELL
PORTAL



NATIONELL PORTAL - FÖRSTUDIE BILAGA 3 -TEKNISK UTREDNING

SAMMANFATTNING

Detta dokument beskriver ett förslag till teknisk lösning för en informations- och mötesplats för data och allmännyttiga e-tjänster som går under arbetsnamnet Nationell Portal. Syftet med dokumentet är att beskriva portalens tekniska lösning och dess bakomliggande koncept. I rapporten finns även förslag till grafisk identitet för portalen och grundläggande sajtstruktur.

Portalens huvuduppgift är att driva och tillgängliggöra tjänster och information för alla grupper i samhället. Några ledord för inriktning av portalen är följande citat från E-delegationen: *"Så enkelt som möjligt för så många som möjligt"*. Utifrån detta har följande mål med portallösningen identifierats:

- Lätt att hitta och ta till sig information med smart och dynamisk navigation utifrån kategorier/taxonomier
- Möjlighet att ha olika ingångar till portalen som är personaliserade utifrån segment, branscher, användargrupper, syften, etc, med hjälp av flerdimensionell taggning av information
- Öppet både för människor och maskiner, dvs. all information i portalen ska vara lätt tillgänglig för maskiner/applikationer/osv. i form av öppna API-tjänster

En utgångspunkt för den tekniska lösningen är att bara använda open-source mjukvara för att utveckla portalen och inte någon kommersiell mjukvara. Dessutom är ambitionen att släppa portalens mjukvara som open-source för att ytterligare verka för öppenhet och delaktighet.

Utifrån en utvärdering av olika teknikval (se appendix A) så föreslås att den konkreta lösningen består av följande:

- CKAN som katalog för data och tjänster. Här kommer den centrala datamängden i portalen lagras och taggas.
- Katalogens data exponeras via standard CKAN JSON/REST API, vilket även portalen i sig använder.
- Drupal som CMS och frontend-lösning. Drupal är den främsta open-source lösningen idag med störst flexibilitet och skalbarhet jämfört med t.ex. Wordpress och Joomla.
- Integrationslager i Java/Scala som bl.a. hanterar integrationen med CKAN och öppnar upp API-tjänster.
- Tomcat applikationsserver vilket portalen kör på för en driftsäker webbmiljö.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Introduktion.....	7
Bakgrund.....	7
Dokumentets syfte.....	7
Förkortningar och definitioner.....	7
Mål och målgrupper.....	8
Koncept 9	
Taxonomier.....	9
Informationsmodell.....	10
Vald inriktning.....	12
Taxonomier och Content Management Systems (CMS).....	12
Open source.....	12
Arkitektur.....	12
Översikt 12	
Teknikval.....	13
Katalogen.....	14
Hantering av datamängder och API:er.....	15
CMS 16	
Drupal på Java-plattform.....	17
Integrationslager.....	17
Tjänstelager.....	18
Användargränssnitt och upplevelse.....	20
Mobilanpassning.....	20
Systemuppsättning.....	21
Systemarkitektur.....	21
Säkerhet 21	
Övervakning.....	21

Konfigurering	21
Underbilaga A: Teknisk utvärdering	23
Alternativ 1: Göra grunden själva.....	23
Alternativ 2: Digitalizer.dk	23
Alternativ 3: OGPL.....	23
Alternativ 4: CKAN	24
Sammanställning	24
Rekommendation	25
Underbilaga B: Teknisk verifiering	27
Innehåll 27	
Navigering via taxonomier	28
Inlägg av nya CKAN dataset	30
Underbilaga C: GRAFISK FORMGIVNING	31
Mood board	31
Grafisk identitet.....	31
Underbilaga D: Sidarkitektur – Sajtstruktur	35

INTRODUKTION

BAKGRUND

Detta dokument beskriver ett förslag till teknisk lösning för en informations- & mötesplats för data och allmännyttiga e-tjänster som går under arbetsnamnet Nationell Portal. Det som ligger till underlag för arbetet är Den mjuka infrastrukturen¹.

DOKUMENTETS SYFTE

Syftet med dokumentet är att beskriva portalens tekniska lösning och dess bakomliggande koncept. I rapporten finns även förslag till grafisk identitet för portalen och grundläggande sajtstruktur.

FÖRKORTNINGAR OCH DEFINITIONER

Definitioner av termer, förkortningar, akronymer etc.

API	Application Programming Interface
CKAN	Comprehensive Knowledge Archive Network
CMS	Content Management System
Innehåll (Content)	Informationselement på en webbsajt som t.ex. en artikeltext, dokument, bild
OSS	Open Source Software
Produkt	Tjänst eller datamängd som tillhandahålls genom portalen
Taggning	Uppmärkning av data
Taxonomi	Klassificering i ett mångfacetterat trädssystem (information om information)
WYSIWYG	What You See Is What You Get

¹ Den mjuka infrastrukturen – Utveckling och deltagande, innehåll och ansvar, Generic, 120118.

MÅL OCH MÅLGRUPPER

Portalens huvuduppgift är att driva och tillgängliggöra tjänster och information för alla grupper i samhället. Några ledord för inriktning av portalen är följande citat från E-delegationen: *"Så enkelt som möjligt för så många som möjligt"*. Utifrån detta har följande mål med portallösningen identifierats:

- Lätt att hitta och ta till sig information med smart och dynamisk navigation utifrån kategorier/taxonomier
- Möjlighet att ha olika ingångar till portalen som är personaliserade utifrån segment, branscher, användargrupper, syften, etc, med hjälp av flerdimensionell taggning av information
- Öppet både för människor och maskiner, dvs. all information i portalen ska vara lätt tillgänglig för maskiner/applikationer/osv. i form av öppna API-tjänster

Portalen kommer att ha tre huvudsakliga målgrupper:

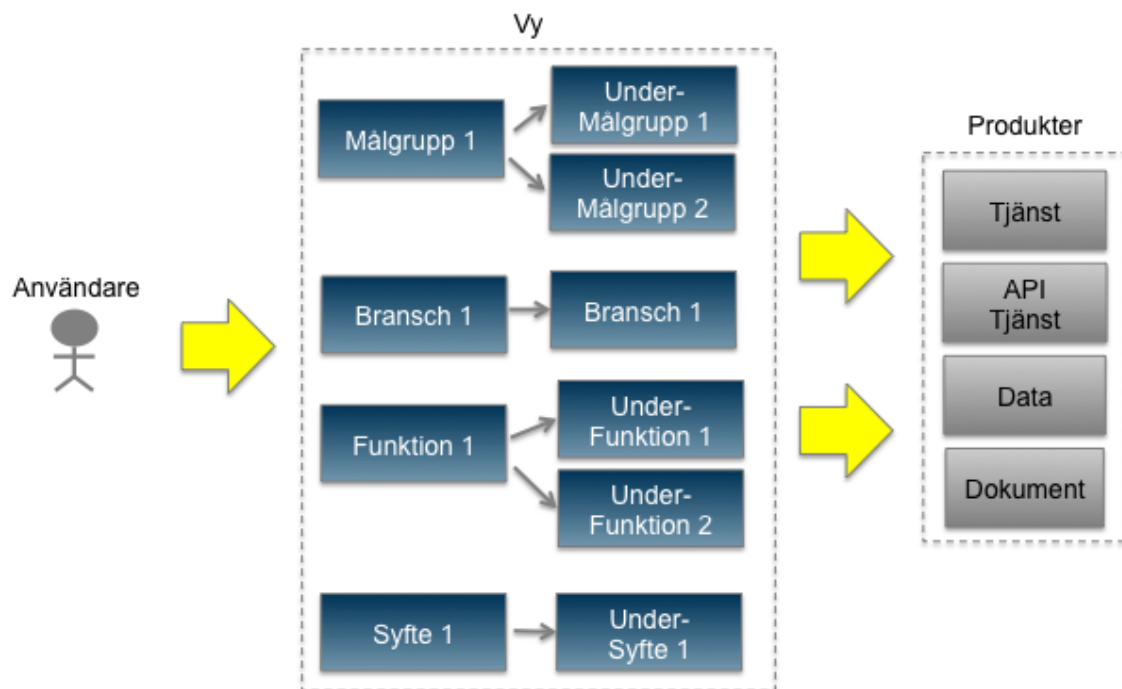
- *Slutanvändare* som vill konsumera tjänster/data och tillgodogöra sig information
- *Utvecklare* som vill konsumera API-tjänster, tillgodogöra sig information om hur man utvecklar tjänster samt publicera tjänster för slutanvändare och API-tjänster
- *Intressenter* som vill tillgodogöra sig information om portalen och hur portalverksamheten utvecklas. Exempel på intressenter är OGP (Open Government Partnership), sponsorer, press, osv.



Figur 1. Portal för slutanvändare, utvecklare och övriga intressenter.

KONCEPT

TAXONOMIER



Figur 2. Vyer som användare kan komma åt byggs upp utifrån ett antal valda taxonomier

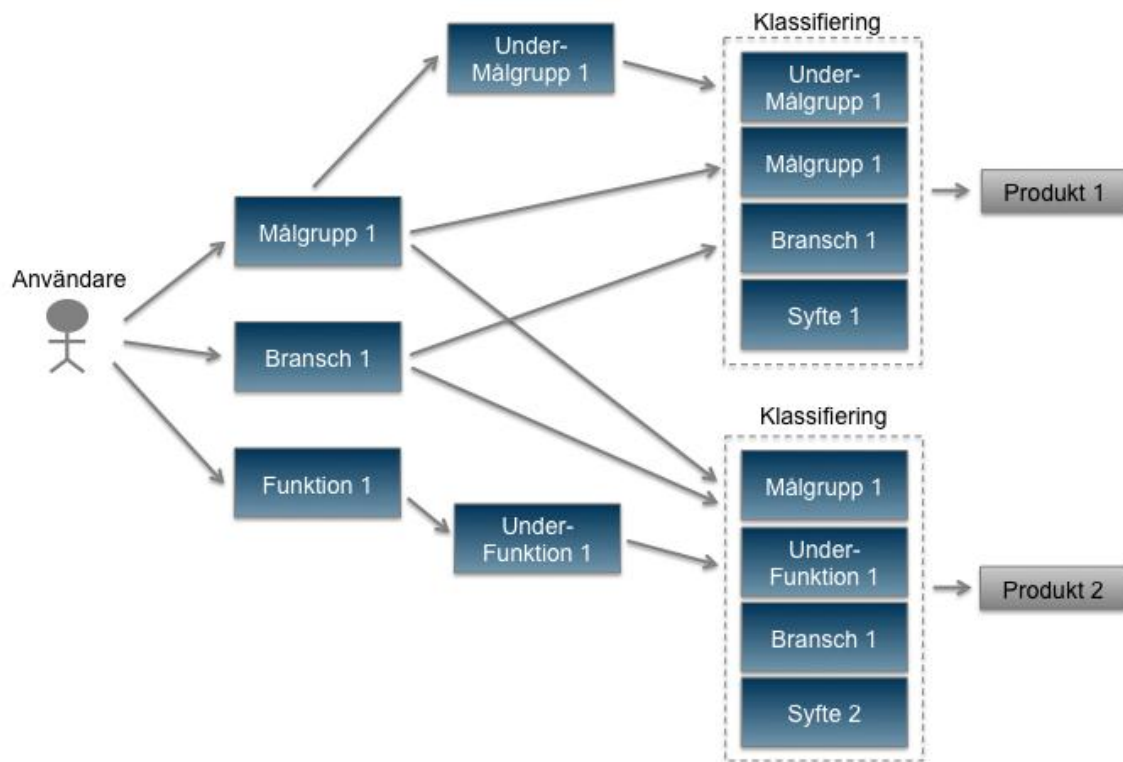
Taxonomier kommer att användas som en brygga mellan användare och produkter i portalen. Detta innebär att användare kommer använda olika vyer av taxonomisammansättningar för att hitta olika produkter, vilket kan jämföras t.ex. med hur kategorier fungerar i Apples AppStore. För att uppnå en mer mångdimensionell klassificering än man normalt hittar i dessa butiker, kommer informationen att kunna skäras på flera ledder såsom:

- Målgrupper
- Branscher/domäner/sektorer
- Funktionalitet
- Syfte/egenskaper

Olika vyer kan sedan byggas upp utifrån dessa taxonomiträd. Vyerna kommer täcka en eller flera av ovanstående dimensioner, t.ex. att någon aktör i en *målgrupp* tillhörande en viss *bransch/domän* vill kunna använda *funktioner* för att uppnå ett visst *syfte/få* tillgång till vissa *egenskaper*.

Varje produkt och alla andra innehållselement (forumposter, kommentarer, artiklar etc) är tänkt att vara möjliga att tagga med taxonomier (se nedanstående bild).

Utifrån hur dessa taxonomier är relaterade till varandra, så kan man bygga dynamisk navigation och smarta filterfunktioner, för att lätt hitta rätt information. Eventuellt kan även taxonomier behövas vara taggade med taxonomier, t.ex. att veta att en viss taggning tillhör bransch (dvs. typning av taxonomier).



Figur 3. Användare hittar produkter via taxonomi-träd

Följande typer av taxonomitaggning har identifierats:

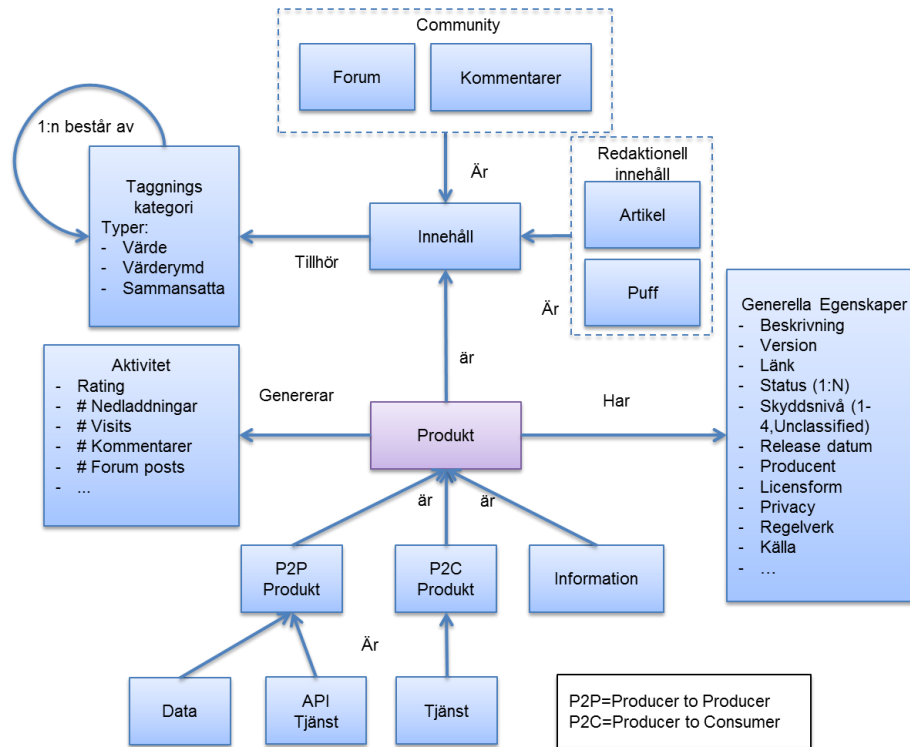
- *Värde* – Normfallet för en taxonomi där taxonomi har ett specifikt värde, som t.ex. "Telekom", "Företag", "Sjukvårdstjänst"
- *Värderymd* – Bestående av ett antal möjliga värden som man kan tagga en produkt och kunna söka på. Exempel: "Geonivå 1-4"
- *Sammansatt* - bygger på villkor utifrån statistikdata (ex. antal nedladdningar) och andra kategorier. Kan användas för att bygga upp kategorier som är t.ex. mest nedladdade tjänster, högsta betygsatta.

Det kommer kräva aktivt arbete ifrån portalverksamheten att jobba kontinuerligt med taggning så att sajten känns fräsch och lättnavigerad.

INFORMATIONSMODELL

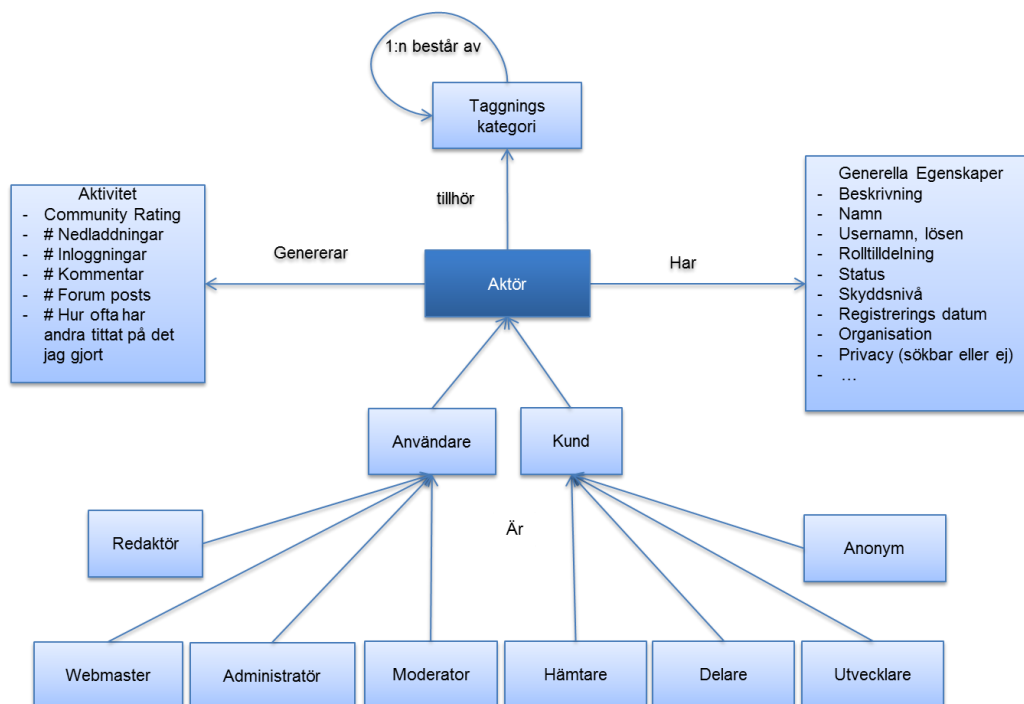
Taxonomier/taggar är den centrala mekanismen för att knyta ihop data och aktörer. Utifrån detta har information/data som portalen behöver hantera modellerats utifrån två perspektiv: produkt-respektive aktörsperspektivet se figur fyra och fem.

Produktperspektiv



Figur 4. Information/data ur ett produktperspektiv

Aktörperspektiv



Figur 5. Information/data ur ett aktörperspektiv

VALD INRIKTNING

TAXONOMIER OCH CONTENT MANAGEMENT SYSTEMS (CMS)

För att kunna bygga upp olika vyer och hierarkier av information, föreslås användning av mångfacetterade kategoriseringar/taxonomier för att tagga innehåll. Dessa taggningar kan skära i flera dimensioner, som t.ex. bransch, teknologi, användargrupp. Taggningarna i sin tur kan ingå i trädstrukturer, som t.ex. användargrupper som består av andra grupper osv. Det kan bli rätt komplexa strukturer av relationer och kategoriseringar för att uppnå avsedd flexibilitet i portalen med olika vyer av samma information. Detta är en grundmekanism i portalen och avgörande för om portalen blir en framgång eller inte.

Taxonomihanteringen ställer höga krav på CMS-funktionen. Många out-of-the-box CMS-lösningar faller bort utifrån detta behov, både kommersiella och open-source. Många open-source produkter och kommersiella produkter i mellansegmentet är ofta fast i en relativt statisk sidmodell och ger förhållandevis endimensionellt stöd för taxonomier.

När det gäller kommersiella produkter finns liknande funktionalitet i de mer dyrare enterprise-CMS-lösningarna, som t.ex. SDL Tridion, SiteCore, EPiServer. Dessa lösningar blir förmodligen onödigt dyra i förhållande till beskrivna krav och behov. Dessutom kan även en kommersiell produkt kräva en del anpassning innan lösningen är klar.

Efter utvärdering av alternativa lösningar (se appendix A) rekommenderas användning av Drupal CMS som är en vida spridd open-source lösning. Drupal är den främsta open-source-lösningen idag med störst flexibilitet och skalbarhet jämfört med t.ex. Wordpress och Joomla. Den har i dagsläget ca 16000 tilläggsmoduler att välja på och har ett bra stöd för taxonomier. Data.gov.uk använder bl.a. Drupal som frontend till deras katalog.

OPEN SOURCE

En utgångspunkt är att bara använda open-source mjukvara för att utveckla portalen och inte använda någon kommersiell mjukvara. Dessutom är ambitionen att släppa portalens mjukvara som open-source för att ytterligare verka för öppenhet och delaktighet.

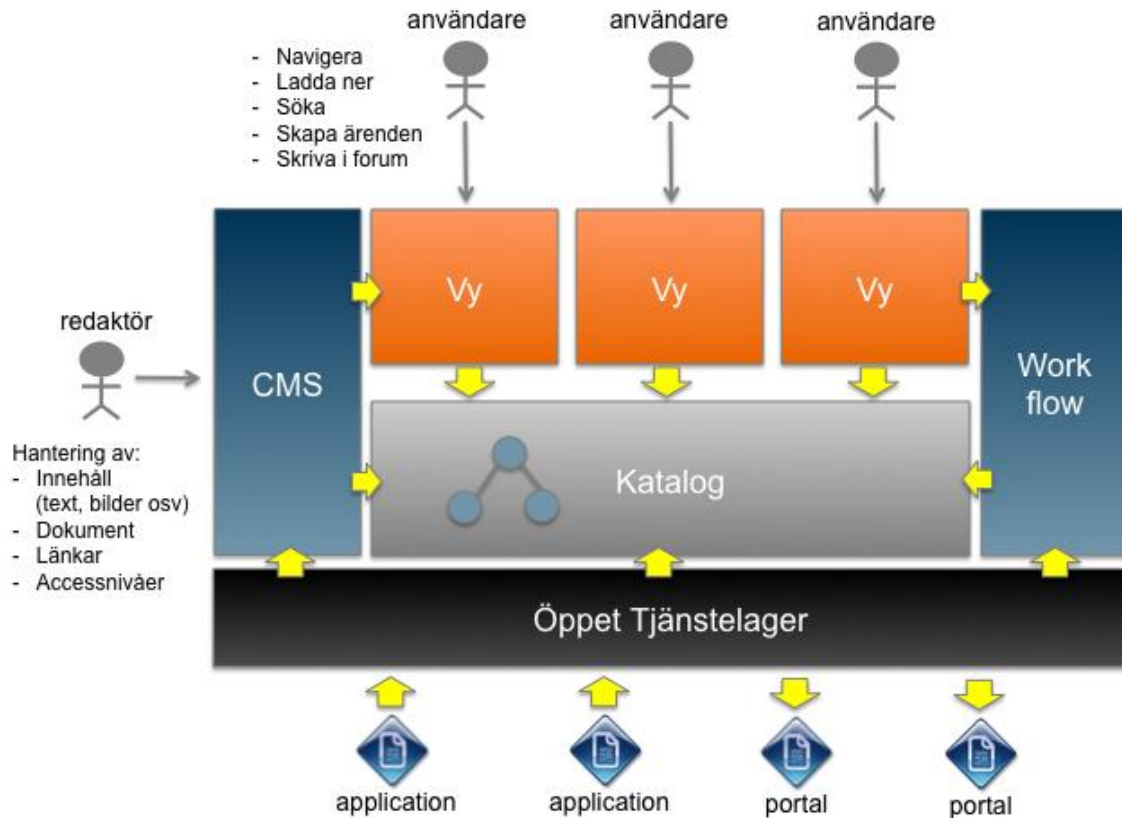
ARKITEKTUR

ÖVERSIKT

Den föreslagna lösningen är på en hög nivå tänkt att bestå av följande komponenter:

- *Katalogen* är hjärtat i lösningen som hanterar all produktdata och dess kategoriseringar
- *CMS* för redigering av information i katalogkomponenten
- *Workflow* för att hantera olika ärenden i portalen som t.ex. publiceringsbegäran, godkännande av kommentarer, osv.
- *Vy* är en dynamiskt skapad ingång till portalen (en virtuell portal) utifrån olika ingångsvinklar i taxonomiträdet. Exempel på vyer kan vara t.ex. utvecklareportal, Hälso- och sjukvårdsportal med i sin tur underportaler för slutanvändare och utvecklare, etc. Följaktligen kan en vy i sin tur bestå av andra vyer.

- *Öppet Tjänstelager* som tillhandahåller ett antal tjänster för att öppna upp portalens information och funktionalitet för andra applikationer. Tjänstelagret är också tänkt att även hantera integration och informationsflöden ifrån andra portaler (som t.ex. trafiklab.se).



Figur 6. Översiktlig arkitektur över portalen

Utöver ovanstående så behövs följande funktioner också:

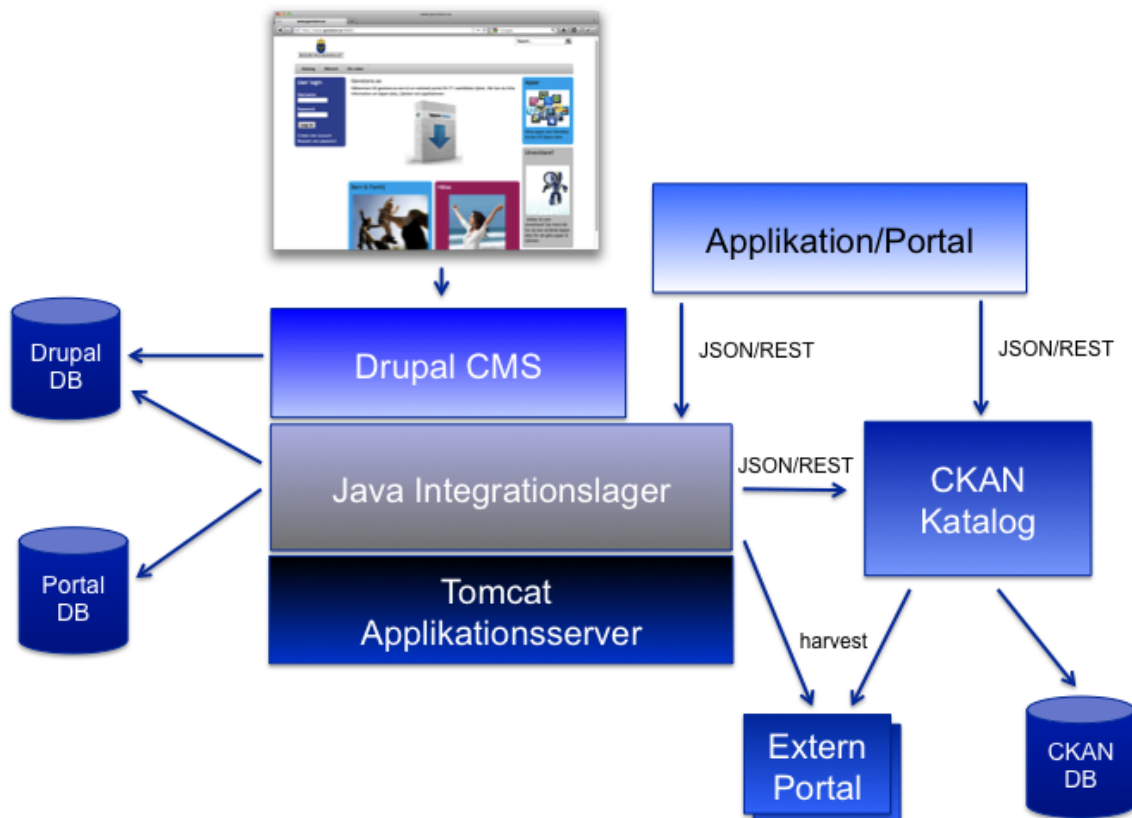
- *Forum*, där man kan diskutera olika ämnen kring öppna data och tjänster. Alla forumposter ska vara möjliga att tagga med taxonomier, så att man kan ge en samlad vy över all information kopplat till en produkt. Forumfunktionen föreslås utformas mer som en facebook-grupp snarare än ett klassiskt forum. Tanken är att forumet är kopplat till produkter. Generella diskussioner om t.ex. hur man utvecklar i Java osv. är inte tänkt att hållas här.
- *Kommenteringsfunktion* för att möjliggöra kommentarer och poäng på produkter
- *Statistik* för insamling av vad som laddas ner mest, vilka produkter som är högst poängsatta, osv. Dessa data kan man använda t.ex. för att bygga topp-10-listor.

TEKNIKVAL

Utifrån en utvärdering av olika teknikval (se appendix A) så föreslås att den konkreta lösningen består av följande:

- CKAN som katalog för data och tjänster. Här kommer den centrala datamängden i portalen lagras och taggas.
- Katalogens data exponeras via standard CKAN JSON/REST API, vilket även portalen i sig använder.

- Drupal som CMS och frontend-lösning. Drupal är den främsta open-source lösningen idag med störst flexibilitet och skalbarhet jämfört med t.ex. Wordpress och Joomla.
- Integrationslager i Java/Scala som bl.a. hanterar integrationen med CKAN och öppnar upp API-tjänster. Här läggs även all underliggande logik för portalen som t.ex. implementation av olika flöden, statistik, sammansatta taxonomier och funktioner för att skörda data och tjänster.
- Tomcat applikationsserver vilket portalen kör på för en driftsäker webbmiljö.



Figur 7. Konkret arkitektur med teknikval

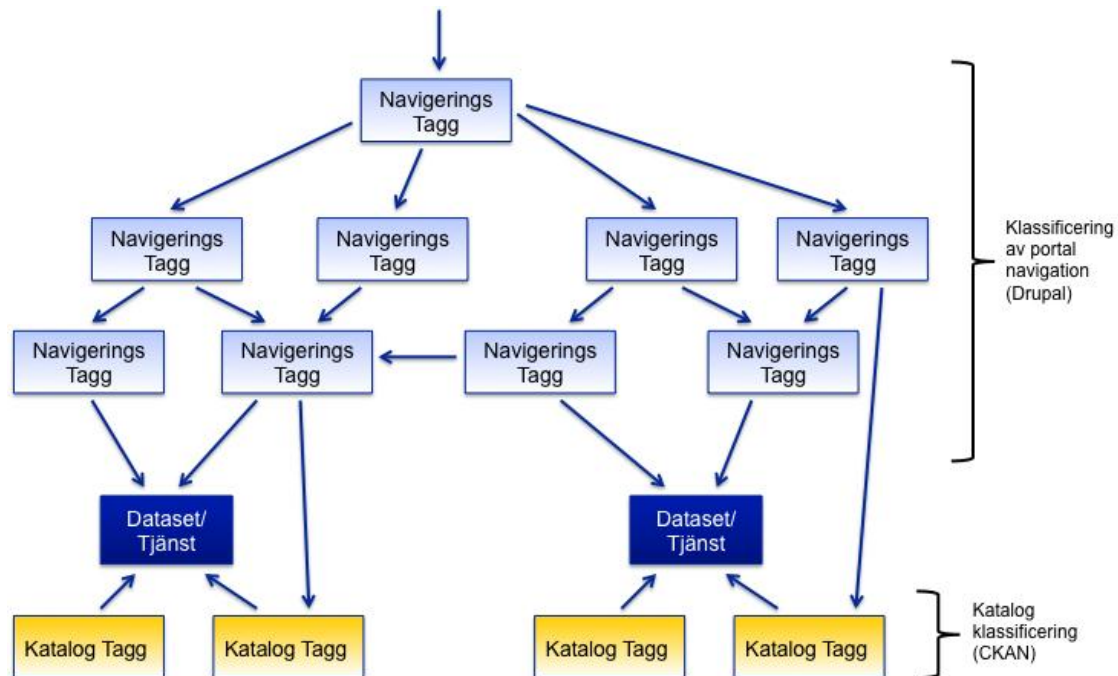
En prototyp är gjord för att testa teknikvalen. Se appendix B för mer information.

KATALOGEN

Katalogen där all data för produkter (data, applikationer, tjänster osv.) samlas kommer bygga på CKAN (Comprehensive Knowledge Archive Network) (<http://www.ckan.org>). CKAN har blivit defacto-standard för portaler för öppna data och används av ett 10-tal sajter idag, som t.ex. data.gov.uk och data.norge.no. Katalogen kommer bli kärnan i portalen som står för den centrala datamängden i portalen. Då CKAN har en relativt platt struktur av taggar och grupperingar så kan den bli svårnavigerad när man har stora datamängder där. T.ex. data.gov.uk har ca 8800 taggar (på samma nivå) till sina 8400 datamängder.

Hur får man en vettig överblick och kan navigera på ett effektivt sätt med så mycket data? Här föreslås en uppbyggnad av ett mellanlager där mer navigeringsvänliga strukturer kan byggas för att sedan mappa dessa mot taggningar och grupperingar gjorda i CKAN. Detta innebär två olika typer av taggningar:

- Katalogtaggning (CKAN)
- Navigeringstaggnings som används för att bygga navigation, dynamiska vyer osv, med hjälp av Drupals hierarkiska taxonomistöd.



Figur 8. Förhållandet mellan portalklassificering och katalogklassificering

CKAN-data läses in (via CKANs öppna API) via Java integrationslagret och presenteras av en anpassad Drupal-modul, vilket knyter ihop Drupal-taggar med CKAN-taggar.

HANTERING AV DATAMÄNGDER OCH API:ER

Hantering av nya datamängder och API:er liknar det tillvägagångssätt som data.gov.uk använder, dvs. att all data läggs in en CKAN-katalog och synkas till Drupal CMS. För att undvika inkonsistens mellan de olika databaserna, bör inte all data synkas över till Drupal-databasen. Istället bör enbart ID, plus eventuellt taggar från datamängderna i CKAN, synkas över, resten läses ifrån CKAN-katalogen i realtid med cachningsfunktion.

Processen för att lägga till en datamängd kan se ut så här:

1. Få API-nyckel och access till katalogen
2. Lagg in information i CKAN-katalogen antingen via API eller via CKAN-gränssnittet
3. Integrationslagret ligger och scannar periodvis, alternativt använder sig av CKAN push-funktionalitet, för att få ut ändringar i katalogen
4. Nya datamängder och API:er hamnar automatiskt i ett workflow för taggning i portalen (via CKAN sync)
5. Publicerare/redaktör taggar innehåll och lägger till redaktionellt innehåll. Genom detta syns data i portalen. Ifall data redan är taggat sedan innan, eller ifall det finns någon relation mellan någon portal-klassificering och CKAN-klassificering, så syns data direkt.

Alternativt så kan CKAN "skörda" nya datamängder/ändringar ifrån andra sajter som t.ex. openaid, trafiklab, appstore, osv. Detta kan kräva anpassning per portal. Beroende på komplexitet kan viss funktionalitet läggas i integrationslagret (se kapitel 0)

CMS

CMS är funktionen för att administrera data i katalogen och innehåll (artiklar, puffar, osv.) på sajten, och är fundamentet för allt innehåll på sajten. Det mesta är tänkt att hanteras av Drupal CMS, förutom administration av CKAN-data där man länkas in till administrationsgränssnittet för CKAN. Både Drupal och CKAN-gränssnittet kommer att formges med samma formatmallar (CSS), så slutanvändaren kommer inte märka av att det är två olika konkreta gränssnitt. Det är vad som föreslås göras i en grundläggande release.

I senare releaser skulle en mer integrerad administration kunna göras mot CKAN direkt i Drupal-gränssnittet.

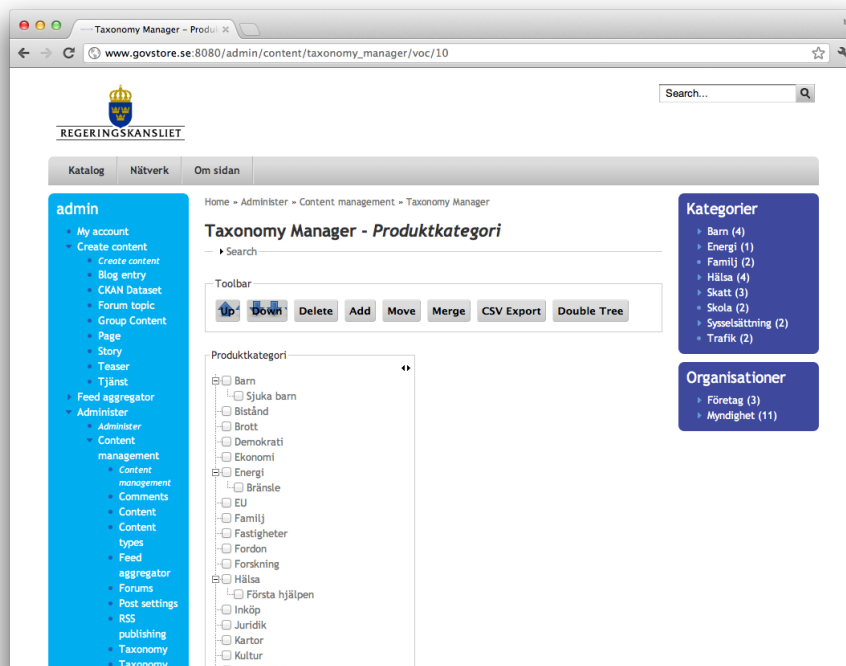
Följande föreslås hanteras med Drupal CMS:

- Sid- och navigationshantering
- WYSIWYG innehållsredigering
- Användarhantering och inloggningsfunktioner
- Taxonomier
- Artiklar, dvs. rent redaktionellt innehåll om t.ex. något nytt API, varför portalen finns, osv.
- "Puffar", dvs. inkastare till olika sektioner i portalen
- Bloggar
- Kommentarer och poängsättning
- Forum
- RSS/Atom feeds (både exponering och inläsning in till portalen)
- Taggning av produkter
- Ihopknytning av Drupal-noder med CKAN-data (via integrationslagret)

Utöver detta så behövs det antagligen utvecklas följande tillägg:

- En avancerad taxonomifilter-modul som tillåter multipla val av ett/flera hierarkiska taxonomiträd
- Ett tema som implementerar den grafiska formgivningen föreslagen i appendix C. Temat är tänkt att ha stöd för responsiv design som är anpassningsbart utifrån vilken skärmstorlek man använder för att komma åt portalen. Temat ska även vara tillgänglighetsanpassat så att man kan ändra storlek på fonter, ändra kontrast, osv.
- En generisk modul för att definiera, initiera och följa upp arbetsflöden. Arbetsflöden (workflows) är sedan implementerade i integrationslagret.
- Visualisering av data (jämför med t.ex. openaid.se), antingen utveckla själv eller använda färdiga molntjänster för detta.

DRUPAL PÅ JAVA-PLATTFORM



Figur 9. Taxonomihantering i Drupal CMS

Drupal CMS är utvecklad i PHP som är ett scriptspråk som är vanligt inom webbutveckling. Nackdelen med PHP är att det inte är anpassat för att göra större komplexa lösningar där PHP lätt kan bli grötigt. Java och dess ekosystem av integrerade utvecklingsmiljöer och verktyg är mycket mer lämpad för större lösningar. Java är dessutom lättare att skala till klustrade lösningar, då det är ett kompilerat språk.

Så hur kan dessa världar förenas, med Drupal i ena ändan och stabila och skalbara enterprise-lösningar skrivna i Java i andra ändan?

En variant är att hosta PHP i en Java applikationsserver med hjälp av Quercus PHP-motor (<http://quercus.caucho.com>). Quercus är en PHP-tolk skriven i Java som öppnar upp möjligheter att köra PHP-applikationer på Java-plattformar och kunna anropa Java-funktioner ifrån PHP. Quercus har även möjlighet att kompilera PHP-kod, som i princip innebär att PHP-applikationer som ligger på Quercus är effektivare och lättare att skala än standard-PHP-tolken (Apache mod_php). Tester har visat upp till ca 4 gånger snabbare svarstider.

INTEGRATIONSLAGER

Förslaget är att köra Drupal på en Tomcat applikationsserver och göra ett Java-integrationslager mot CKAN och andra tjänster. Drupal PHP-lagret hanterar front-end (sajtens look'n'feel) och CMS-funktionen och all annan integration och backend-logik skrivs i Java alternativt Scala. Ambitionen är att ha minimalt med egenutvecklad PHP-kod utan bara använda färdiga Drupal-moduler och resten av koden skrivs i Java. Detta ger störst flexibilitet i lösningen, där man kan lägga till egna lager och abstraktioner på t.ex. CKAN på ett enkelt sätt utan att fastna i PHP. Ett Java-lager är också lättare att skydda för hackarattacker än en renodlad PHP-lösning. Följande funktionalitet behövs i Java-lagret:

- Mappning av navigeringstaggar och katalogtaggar
- CKAN-integration, då den CKAN-Drupal-integration som finns (som teamet bakom data.gov.uk har gjort) är lite klumpig eftersom man kopierar in data ifrån CKAN-katalogen in till Drupal-databasen
- API-tjänster (främst JSON/REST) mot portalen. Detta som komplement till det API som CKAN öppnar upp mot katalogen
- Import/harvest-funktion (bl.a. baserad på RSS/Atom flöden) för att importera in data in till katalogen ifrån andra datakällor/portaler, som t.ex. trafiklab
- Registrerings- och beställningsflöden (workflows) genom portalen, som t.ex. att skapa en ny organisation, publicera en tjänst
- Administration av data som inte finns i CMS, som t.ex. taggning av användare, organisationer
- Hantering av vyer och dynamisk navigation. Presentationshanteringen görs i Drupal/PHP men de logiktunga bitarna körs i Java-lagret
- Statistikinsamling
- Uppbyggnad av sammansatta taxonomier som är villkor av andra taxonomitagggar och/eller statistikvärden
- Hantera extra data kring produkter som inte finns i CKAN-katalogen eller i Drupal-databasen (förhoppningsvis minimalt med data)

TJÄNSTELAGER

ÖPPNA PORTALTJÄNSTER

All information föreslås öppnas upp via API-tjänster för att främja öppenhet och att föregå med gott exempel.

Struktur och format av tjänsterna ska följa uppsatta regelverk. Vilka dessa exakt är måste utredas under projektets gång. Det kan finnas flera varianter av regelverk som kanske inte är samspelade, eftersom att tjänsterna har tagits fram av olika fristående myndigheter.

Följande bör öppnas upp i API-tjänster:

- CKAN-katalogen, dvs. all information och dess taggningar. Access till säkerhetsklassad information kräver samma behörighetsmekanism (användare/lösenord, certifikat, osv.) som webbdelen (standard CKAN API)
- Förädlad katalog med t.ex. navigeringstaxonomier, redaktionellt innehåll, relationer till andra produkter, dvs. en kombination av CKAN+Drupal+integrationsdata
- CMS-funktionalitet för att ändra information i katalogen (standard CKAN API)
- Workflow-funktionalitet för att initiera/hantera ärenden
- Forum/kommenteringsfunktionalitet för att interagera med kataloginformation
- Statistikinformation

Detta möjliggör att man kan bygga nya portaler som använder katalogdata som kan vara skraddarsydd för ett visst behov.

Potentiellt så skulle också katalogen kunna användas som en "service/data discovery"-tjänst för att dynamiskt kunna hitta tjänster och data. Eftersom det finns API-länkar osv. i katalogen så skulle andra applikationer kunna hitta dessa och "dynamiskt" knyta ihop sig med publicerade tjänster och data. Detta kräver en mogenhet och ett standardiseringstänk i publicerade API:er och datamängder.

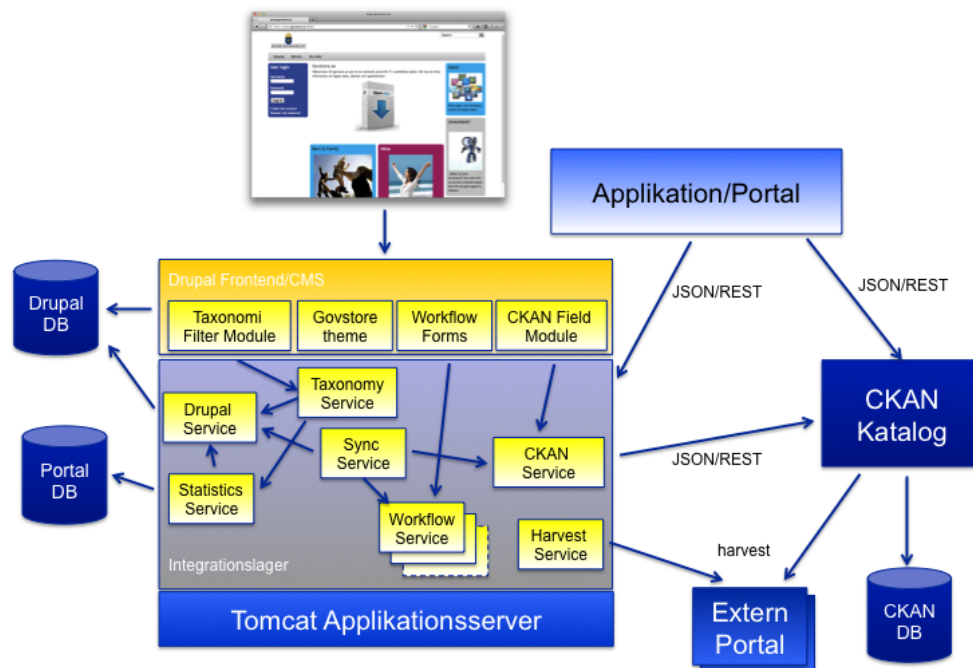
Ambitionen är att skilka lösningen för att internt använda samma tjänster som externa parter så mycket som möjligt. Det minimerar risken för kod-duplicering och ger ökad kvalitet (högre testtäckning av tester, osv.).

FEEDS OCH INTEGRATION MED ANDRA PORTALER

Tjänstelagret ansvarar också för att kunna plocka informationsflöden (feeds som t.ex. RSS, RDF) ifrån andra portaler (som t.ex. trafiklab.se, open.stockholm.se) för att populera katalogen med ny/uppdaterad produktdata automatiskt. Förutom feeds så ska tjänstelagret även kunna ha integrationstjänster som använder API-tjänster hos andra applikationer/portaler för att fiska upp ny data. Alternativt så kan man skörda innehåll genom att spindla sig igenom sajten (dvs. automatiserad igenomsurfning av en sajt). CKAN har också funktioner för att skörda data in till katalogen, som primärt kommer att användas för att automatisera inläsning av datamängder och API:er. Men för vissa komplicerade integrationer så kan integrationslaget behöva användas.

DETALJERAD ARKITEKTUR

Nedanstående detaljerade arkitekturbild kan summera ovanstående kapitel där man kan se de olika moduler/tjänster i frontend och integrationslagren. Arkitekturen är också uppbyggd utifrån lärdomar gjorda i en prototyp (se appendix B).



Figur 10. Detaljerad arkitektur

ANVÄNDARGRÄNSSNITT OCH UPPLEVELSE

Portalens webbgränssnitt mot de olika användargrupperna är tänkt att lyfta fram följande värderingar:

- Öppet för alla/tillgängligt
- Enkelt
- Säkert och tryggt
- Förtroendegivande
- Borgar för kvalitet
- Smart

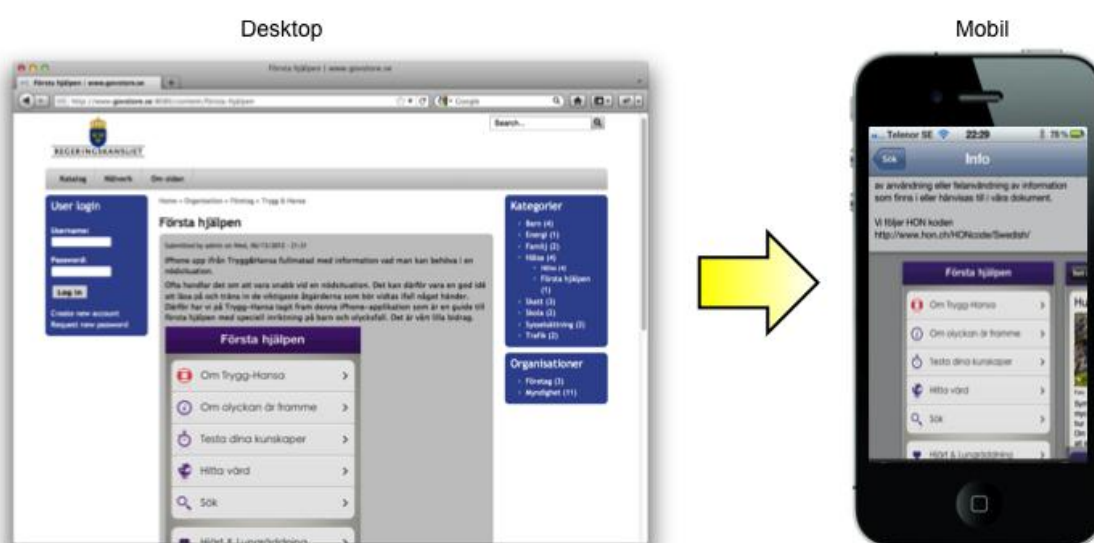
Dessa värderingar gäller främst det externa gränssnittet. Det interna gränssnittet som används för att underhålla portalen behöver ha mer fokus på följande:

- Enkel att administrera innehåll och taggningar
- Lätt att få översikt över inkomna ärenden och status
- Lätt att se få översikt över användningen av portalen, dvs. nedladdningar, besökta sidor osv. för att kunna justera taggning

Se appendix C för detaljer kring grafisk formgivning.

MOBILANPASSNING

En responsiv design (http://en.wikipedia.org/wiki/Responsive_Web_Design) föreslås användas för portalen, dvs. en HTML-markup som är anpassningsbar utifrån om man surfar via en dator, surfplatta eller en smartphone. Främst är det slutanvändardelen av portalen som man bör fokusera på att ge en fungerande mobillösning. För de andra delarna kan detta vara mindre viktigt på kort sikt. Men gör man ett generellt Drupal-tema som är responsivt, så kommer de andra delarna i portalen följa med automatiskt.



Figur 11. Responsiv design som anpassar sig utifrån enhet

SYSTEMUPPSÄTTNING

SYSTEMARKITEKTUR

Portalen behöver antagligen vara uppsatt i ett kluster för att säkerställa tillgängligheten av tjänsten. Exakt uppsättning av databas-klustring och failover-mekanismer behöver detaljeras senare i projektet. Gissningsvis kommer det vara ett 2-maskinskluster där man har följande:

- Produktionsportal (en instans per maskin)
- Databas (master-slave setup)

Utöver detta behövs en Staging-portal för redaktörstest av innehåll och test av ny funktionalitet med separat databas. Exakt hur man synkar dessa miljöer behöver undersökas vidare. Det finns ett antal best-practices för Drupal som behövs studeras djupare.

SÄKERHET

Portalen bör bara vara accessbar via HTTPS för att säkerställa kvalitet och borga för att man kan lita på informationen i portalen.

ÖVERVAKNING

Alla processer (Tomcat och CKAN) behöver övervakas så att de kan automatiskt startas om ifall de kraschar. Detta gäller även alla databasinstanser. Det ska gå att sätta larmpunkter så att personal som övervakar sajten får information om vad som händer. Detta är något som behöver diskuteras i detalj med den hosting-partner som väljs för att hosta portalen.

KONFIGURERING

All konfiguration ska vara databasstyrd så mycket som möjligt för att undvika att ha duplicerad konfiguration per server. Så mycket som möjligt av de ändringar som görs ska ske i realtid, dvs. ska inte kräva någon omstart. Drupal CMS är bl.a. uppbyggd kring denna princip.

UNDERBILAGA A: TEKNISK UTVÄRDERING

ALTERNATIV 1: GÖRA GRUNDEN SJÄLVA

Ett alternativ är att bygga själva grunden själv med hjälp av ett antal mindre OSS-komponenter. Det främsta motivet till detta alternativ är att få full kontroll över lösningen och kunna göra mångdimensionella och hierarkiska taxonomier.

Följande bastekniker skulle kunna användas för att bygga portalen:

- Java/Scala
- Play! framework for templating och rendering ramverk eller motsvarande templating framework
- Linux OS
- Tomcat applikationsserver
- Graf/dokument databas (t.ex. neo4j) för hierarkisk lagring av taggningar och information.
- WYSIWYG editing (t.ex. Aloha Editor)
- Inloggningshantering (t.ex. Play framework eller Spring Security)
- Ramverk för exponera REST/JSON tjänster (t.ex. Jersey)
- Ramverk för att bygga administrationsgränssnitt (t.ex. Vaadin)

Utifrån ovanstående lista så blir det en hel del att implementera själv även ifall man väljer ett antal mindre halvfabrik. Det återstår även flera frågetecken som t.ex. workflowmotor, forum, dokument hantering, för att kunna slutföra detta på utsatt tid. Risken är också att man fastnar i att göra plattformar istället för applikationer.

ALTERNATIV 2: DIGITALIZER.DK

Digitaliser.dk är Danmarks initiativ för öppna upp samhällsnyttiga tjänster/data och skapa en mötesplats för diskutera och ta fram nya tjänster. Det är genomarbetad portal med stöd för bl.a:

- Data
- Applikationer och tjänster
- Grupper med egna forum, dokumentplats, osv. Fungerar som subportaler/dedikerade intranät för varje grupp

Sajten verkar delvis vara uppbyggd av open-source komponenter. Däremot så verkar inte all funktionalitet på sajten vara släppt som open-source. Lösningen är byggd på .NET teknik. En djupare analys och utvärdering av plattformen kräver en aktiv dialog med involverade i Danmark.

ALTERNATIV 3: OGPL

OGPL (Open Government Platform) (<http://ogpl.gov.in>) är ett intressant samarbetsprojekt mellan USA och Indien. Första portal baserad på denna plattform är <http://data.gov>. Plattformen är byggd på Drupal (ett av de största OSS CMS:erna baserad på PHP) och finns för närvarande i en omogen alpha-version. Detta gör att det känns lite riskabelt att bygga Nationell portal på denna plattform just nu. Annars har OGPL en hel del av vad som behövs, såsom följande:

- Hantering och sökning av datamängder
- Visualisering av datamängder
- Taggning av information
- Kommentering och betygsättning av data
- Hantering av applikationer/tjänster

Just hanteringen av sökning och visualisering av datamängder görs via en kommersiell produkt som heter Socrata (<http://www.socrata.com>), vilket gör att den faller bort ifrån våra urvalskriterier (dvs. allt som används ska vara open-source).

ALTERNATIV 4: CKAN

CKAN (Comprehensive Knowledge Archive Network) (<http://www.ckan.org>) är ett initiativ ifrån OKFN (Open Knowledge Foundation). Det är en mogen plattform för öppna datakataloger. Initialläget för CKAN är i WIKI style, dvs. där vem som helst (registrerad användare) kan bidra med innehåll. Sedan finns det insticksmoduler för att få till godkännande-workflows för innehåll. CKAN används som bas för följande nationella/regionala sajter för öppna data:

<http://data.gov.uk>, <http://data.norge.no>, <http://data.overheid.nl>, www.hri.fi, <http://offenedaten.de>, www.nosdonnees.fr, http://www.manchester.gov.uk/info/500215/open_data, <http://opengov.es>, <http://br.ckan.net>, <http://ie.ckan.net>

CKAN är en mogen produkt specialiserad för DMS/katalog-funktionalitet. Den bör kompletteras med ett separat CMS för att kunna få in mer information på sajten än bara datamängder och applikationer. Det finns insticksmoduler för Drupal och Wordpress idag för att lägga till andra sektioner på sajten. Insticksmodulen för Drupal synkar in data ifrån CKAN directory in till Drupal noder, vilket känns lite klumpigt. Det bästa vore i så fall om man använde CKANs öppna JSON/REST API för att fråga ut katalogdata. För att sedan ha en CMS frontend ovanför CKAN, istället för bredvid.

CKAN har även inbyggt stöd för spatial data för att kunna tagga datamängder med en geografisk position. Detta för t.ex. bygga kartbaserad sökning av data som följande lösning som finns på data.gov.uk: http://data.gov.uk/search/apachesolr_search#!/#wrapper

Det finns även insticksmoduler för att skörda andra sajter, dvs. automatiskt stoppa in nya datamängder genom att läsa information ifrån andra sajter som t.ex. trafiklab.se.

SAMMANSTÄLLNING

Funktion	Egen lösning	Digitaliser.dk	OGPL	CKAN
CMS	Byggt på mindre OSS komponenter	Ja, antagligen	Drupal	Pluggbart. Idag finns det Drupal & Wordpress stöd
Godkännande workflow	Integration med OSS workflow	Vet ej	Ja	Ja. Det finns CKAN insticksmodul för detta
Forum	Integration med OSS forum	Ja	Ja, insticksmodul för Drupal	Inte en del av CKAN. Får hanteras utanför

				via t.ex. insticksmodul för Drupal
API mot data	Egenutvecklat	Ja	Nej	Ja
Hierarkiska taggnings-kategorier	Egenutvecklat m.h.a. av graf DB	Nej	Nej	Nej
Sammansatta taxonomier	Egen lösning	Nej	Nej	Nej
Bygga dynamiska vyer utifrån taxonomier	Egenutvecklat	Nej	Ja, via Drupal	Ja, via Drupal
WYSIWYG editor	OSS komponent	Vet ej	Insticksmodul för Drupal	Insticksmodul för bl.a. Drupal
Teknik-plattform	Java/Tomcat/neo 4j	.NET	PHP	Python & PHP (Drupal)
Importera data in till katalog	Egenutvecklat utifrån OSS RSS funktion	Vet ej	Via Drupal RSS modul	Via CKAN Harvest insticksmodul
Presentation av datamängder	Egenutvecklat	Vet ej	Ja	Ja
Licens	LGPL på de komponenter som används	Antagligen delvis open source	Open Source	Open Source
Teknisk risk	Hög	Antagligen medium	Medium	Medium

REKOMMENDATION

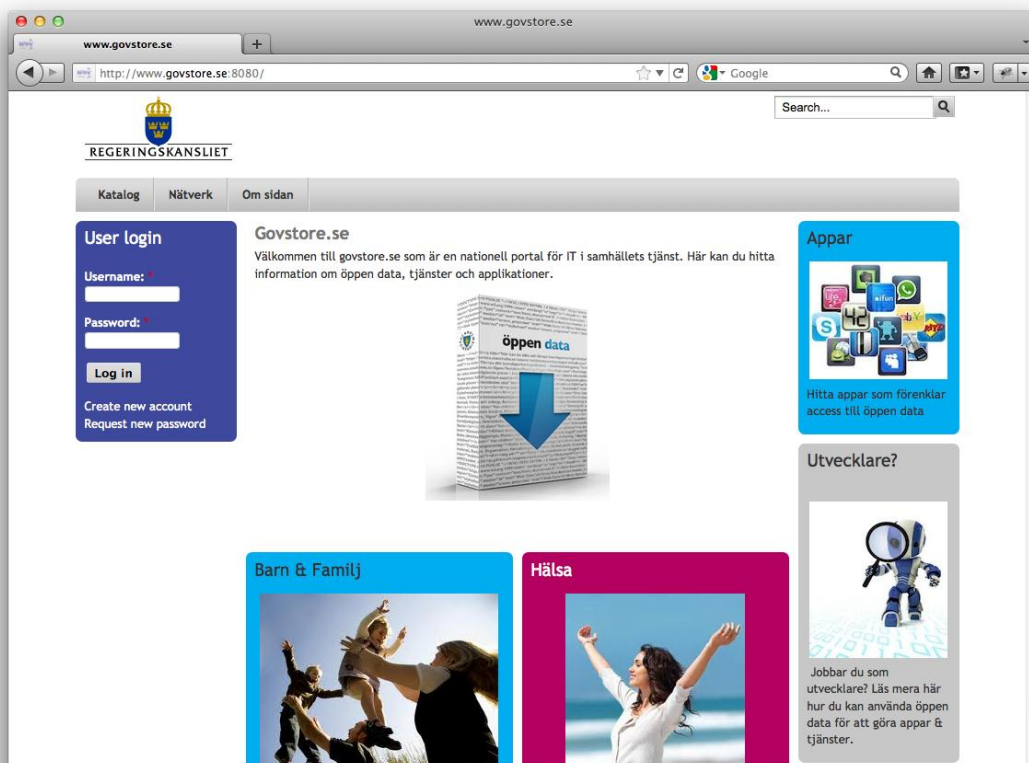
Utifrån ovanstående sammanställning så förespråkas CKAN som grund för den Nationella portalen, p.g.a. följande:

- Mest mogen av undersökta alternativ, används av ett 10-tal datasajter idag, som t.ex. data.gov.uk och data.norge.no
- LGPL, som är den andra helt öppna lösningen, innebär alltför omogen teknik för att bygga Nationell portal på just nu
- Bygga en anpassad lösning utifrån mindre OSS-komponenter blir för kostsamt, och där kan en kombination av CKAN+Drupal vara en mer kostnadseffektiv lösning

Men att bygga en portal bara på CKAN blir lite tunt då navigationen är relativt statisk och CKAN har en platt taxonomi-struktur. För att få till möjlighet att berika produkter med redaktionellt innehåll, mer dynamisk navigation och mångfacetterad taxonomistöd behövs något ytterligare. Utifrån detta föreslås följande lösning:

- Använda CKAN som katalog för data och tjänster
- Katalogdata exponeras via standard CKAN JSON/REST API, vilket även portalen i sig använder
- Drupal som CMS och frontend lösning. Drupal är den främsta open-source lösningen idag med störst flexibilitet och skalbarhet jämfört med t.ex. Wordpress och Joomla.

UNDERBILAGA B: TEKNISK VERIFIERING



Figur 12. Demo-startsida med "puffar" för olika vyer av katalogen

INNEHÅLL

För att säkerställa de olika teknikvalen så har en prototyp utvecklats. Grafisk formgivning (se appendix C) har inte varit fokus i prototyparbetet, därigenom har inte detta arbete varit synkroniserat med webbyråns arbete.

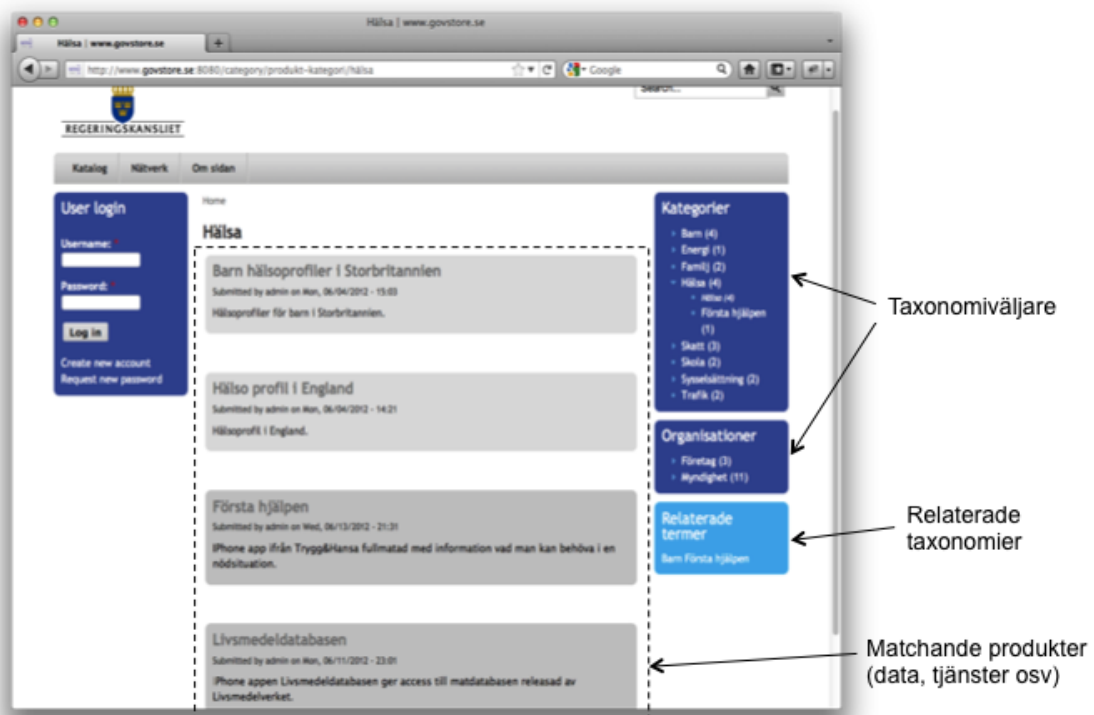
Huvudmålen med prototypen var att säkerställa att hierarkiska taxonomier kunde användas på ett effektivt sätt i Drupal och integrera detta med CKAN-data. Prototypen täcker följande:

- Drupal på Java-plattform
- Java/Scala integrationslager
- Hierarkiska taxonomier (Drupal-moduler)
- Demo grafisk profil (Drupal-tema)
- Dynamiska vyer (Drupal moduler)
- CKAN fält i Drupal (egen Drupal-modul)
- Integrering med CKAN-katalog
 - Hämtning och sökning mot katalogen
- Enkel uppbyggnad av portal med demovyer
- Ett antal CKAN-demodatamängder ifrån data.gov.uk

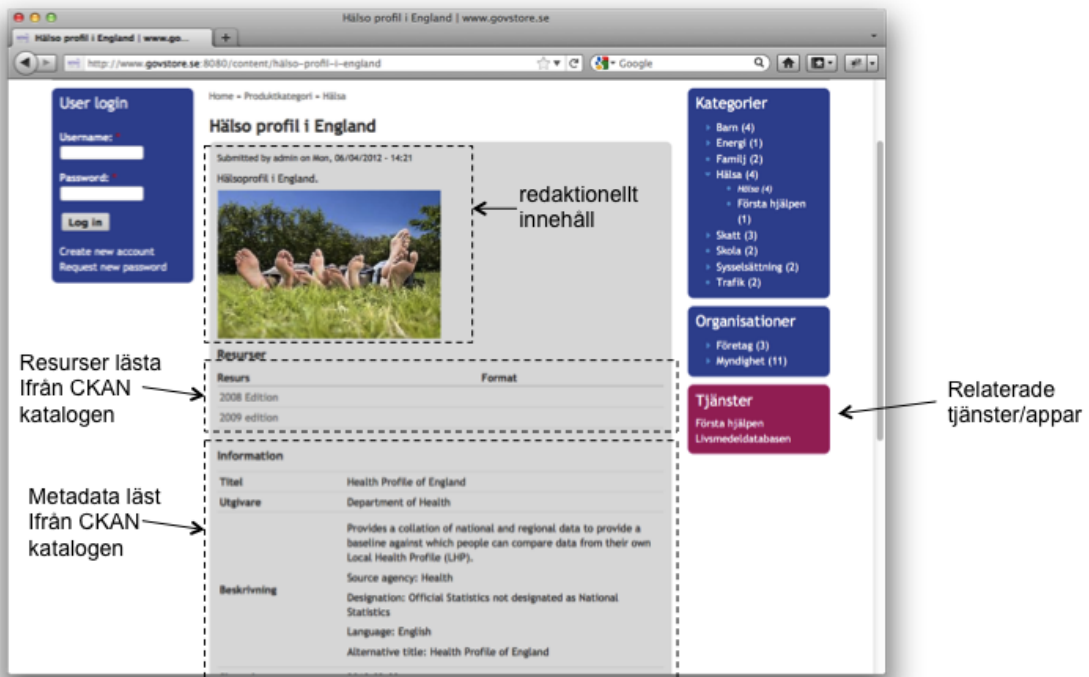
För att bygga upp demoportalen, har ett 60-tal färdiga Drupal-moduler kombinerats ihop likt legobitar för att få fram efterfrågad funktionalitet. Utöver detta har en PHP Drupal-modul för CKAN-integrationen och fyra Scala-moduler i integrationslagret skrivits. En flexibelt och anpassningsbart out-of-the-box Drupal-tema har använts för att bygga den grafiska formgivningen.

NAVIGERING VIA TAXONOMIER

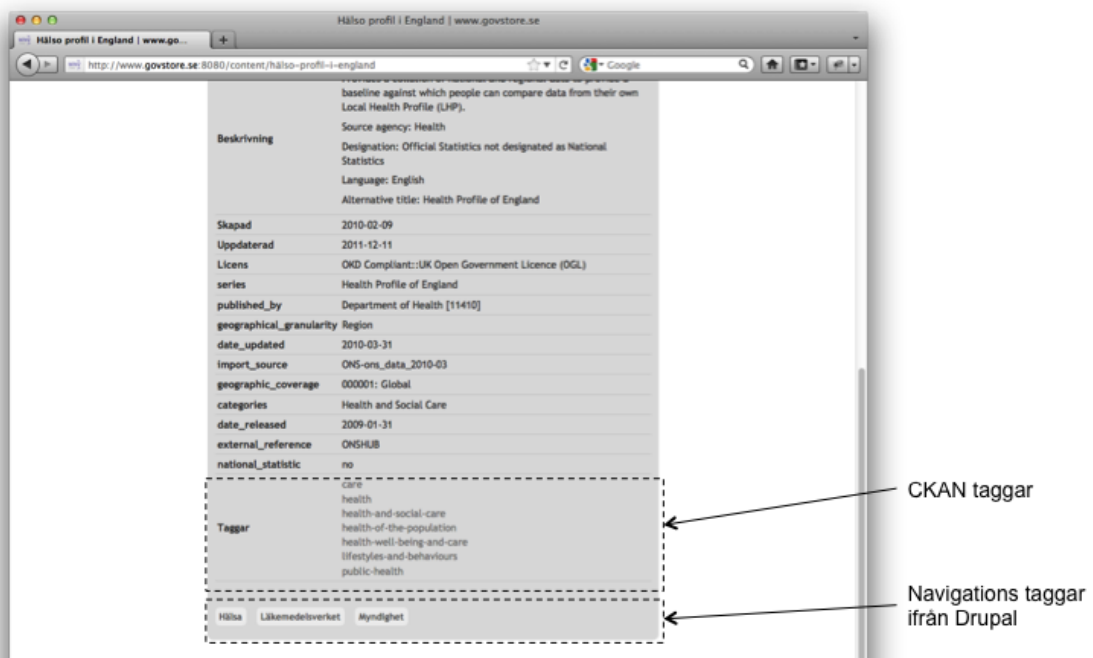
Ett huvudmål med prototypen var att visa att det är tekniskt möjligt att få till hierarkiska och mångfacetterade taxonomistrukturer med Drupal. Nedan visas några bilder på hur navigation kan ske.



Figur 13. Resultat av val av viss taxonomikategori (i detta fall "Hälsa")



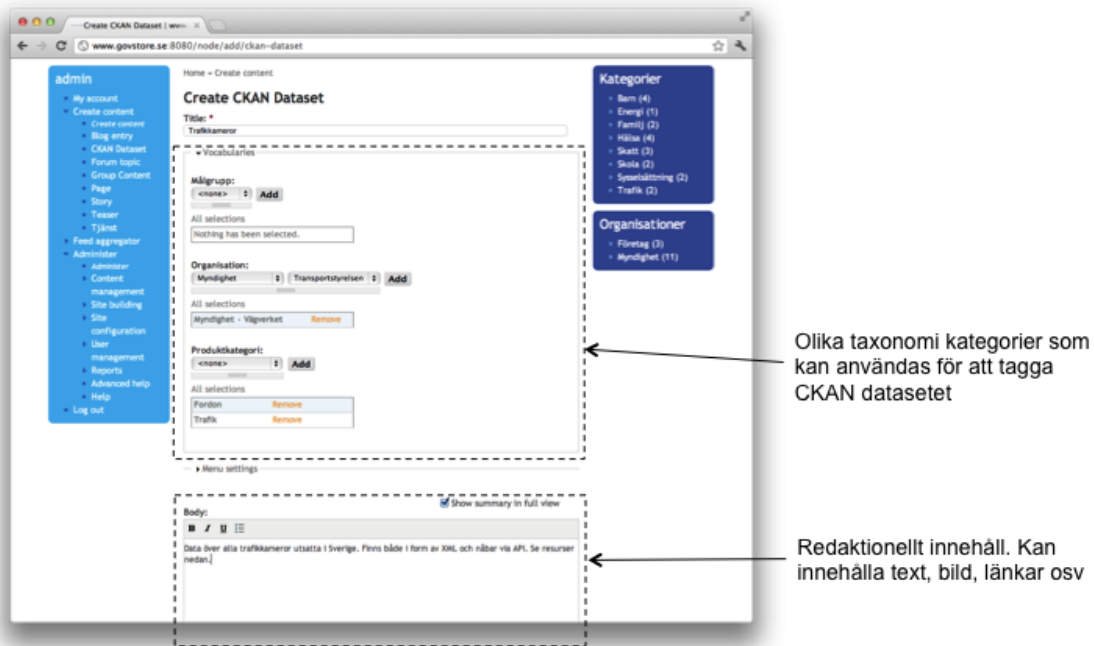
Figur 14. Detaljvy över en viss datamängd med CKAN-data och relaterade tjänster/appar (till höger)



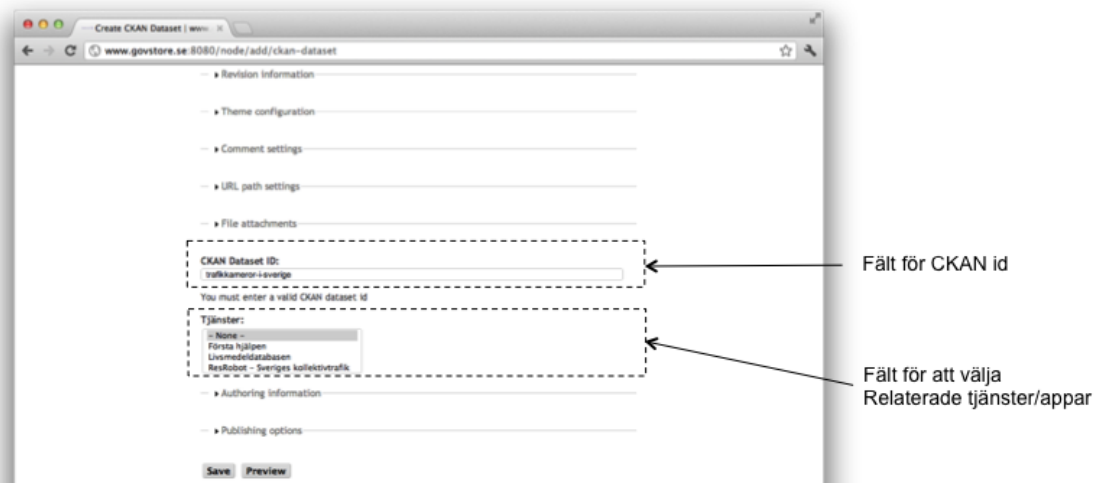
Figur 15. Alla CKAN/Drupal-taggar som aktuell produkt är taggad med. Dessa är klickbara för vidare navigation.

INLÄGG AV NYA CKAN DATASET

För att lägga in nya CKAN-datamängder så skapar man en ny Drupal-nod specialiserad för CKAN-data. Förutom redaktionellt innehåll så kan man tagga den med ett antal taxonomikategorier och ange ett CKAN-id. När noden är skapad så läses alla CKAN-resurser och metadata kopplat till detta ID dynamiskt ifrån CKAN-katalogen. I detta fall så har data.gov.uk katalog använts för att få vettiga testvärden.



Figur 16. Skapa CKAN datamängd – tagga med olika taxonomikategorier



Figur 17. Skapa CKAN datamängd – koppla mot CKAN-identitet och val av relaterade tjänster/appar

UNDERBILAGA C: GRAFISK FORMGIVNING

MOOD BOARD

Ett mood board har tagits fram i syfte att illustrera känslan och stilen hos en Nationell portal genom att illustrera olika färger, typsnitt och bilder med därtill hörande nyckelord.

COLOR PALETTE



PATTERNS & TEXTURES



INSPIRATION



Bilder: 1) François Polito
2) Rebecca Lundevall

TYPOGRAPHY

Sample Header

Main Header: Helvetica Neue

SAMPLE SUBHEADER

Subheader: Gill Sans

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum

Text: Helvetica Neue

KEY WORDS

Representing the service's design philosophy and overall feeling:

Safety
Openess
Modern
Companionship
Visionary

Democracy
Reliable
Standard
Visualisation of data
Togetherness

Describing the graphic interface:

Friendly
Clear
Informative
Rapid
Simple
Engaging

DESIGN NOTES

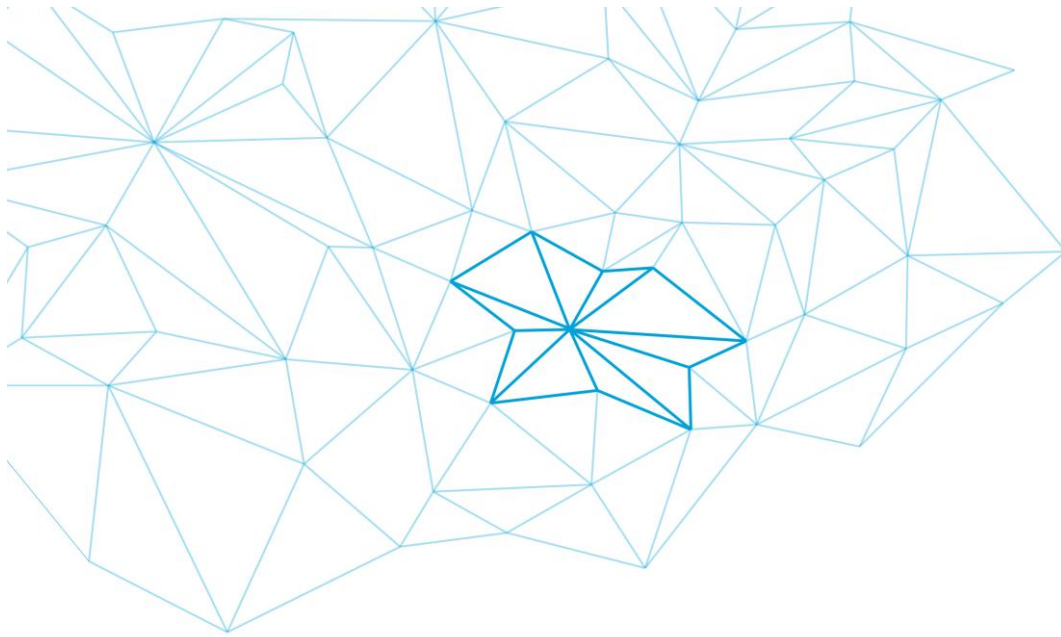
This design is intended to be informative, visionary and modern.

The feeling sought for is educational and collaborative, a website that keeps growing and develop with its users.

Figur 18. Mood Board

GRAFISK IDENTITET

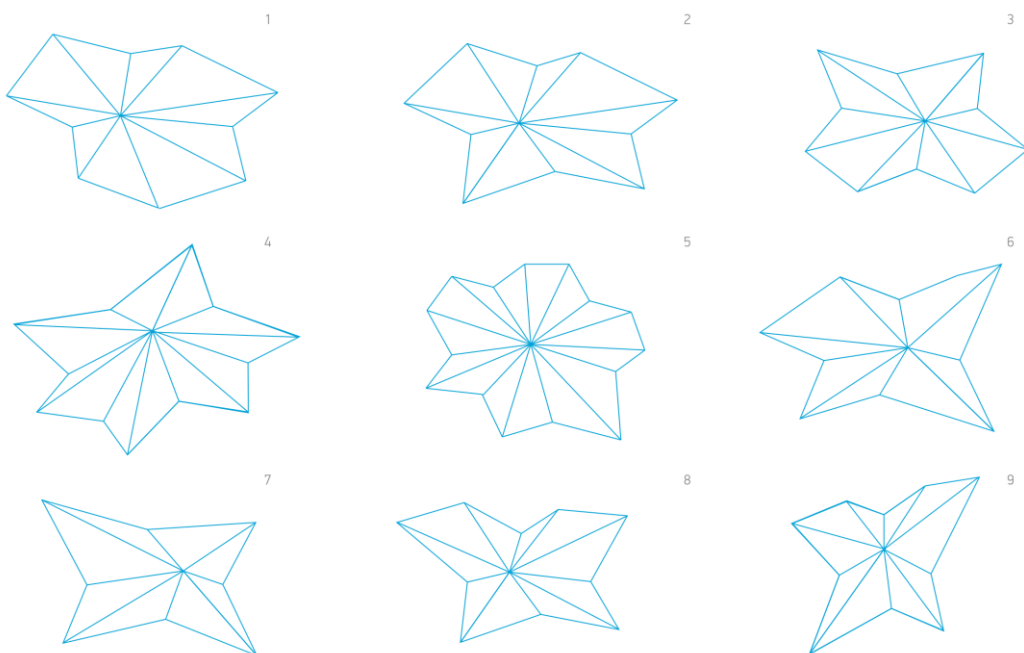
Som utgångspunkt för den grafiska identiteten har en visualisering av ett organiskt nätverk valts. Ur det mönstret har en form tagits ut och bearbetats för att få fram riktning och känsla av aktivitet.



Figur 19. Organiskt nätverk uppstår när punkter knyts till varandra utan ett förutbestämt mönster

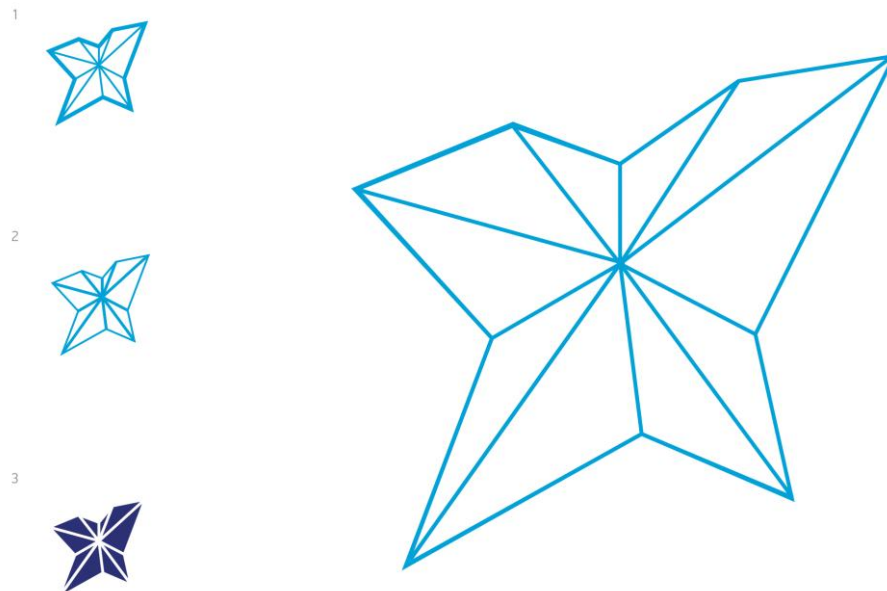
Det identifierade mönstret har sedan bearbetas och olika varianter prövats.

Logotyp



Figur 20. Olika varianter av logotypmönster

Det valda mönstret har sedan prövats i olika skepnader med varierad linjestyrka och fyllnad för att finna formen som visar på öppenhet, innovation och transparens.



Figur 21. Utveckling av logotyp

Till logotypen har även ett typsnitt utvalts som återspeglar de värden som logotypen ger, men även syftar till att svara mot det budskap som avses förmedlas av portalen.

Logotypens design speglar det organiska nätverk som uppstår när punkter knyts till varandra utan ett förutbestämt system. De genombrutna ytorna visar på värdeorden transparens och öppenhet där vecken visar på flexibilitet och påverkan.

Typsnittet med de raka bokstäverna förstärker öppenheten i formen.

Blått förknippas traditionellt med stabilitet, säkerhet och teknik. Det är även en färg kopplad till Sverige som nation vilket signalerar sammanhållning, som också är tanken bakom portalen.

NATIONELLA
IT-PORTALEN



FÖR IT I SAMHÄLLET'S TJÄNST

NATIONELLA
IT-PORTALEN



En-färgsvariant.
Rekommenderas till enfärgs- och två-färgstryck.
Logotypen och texten ska vara svart.

NATIONELLA
IT-PORTALEN



En-färgsvariant på mörk platta.
Rekommenderas till enfärgs- och två-färgstryck.
Logotypen och texten ska vara vit.



Kvadratisk variant.
Rekommenderas för webben där det inte finns utrymme för en rektangulär. Får förekomma som antingen blå, svart eller vit.

Figur 22. Logotyp med utvalt typsnitt i olika varianter

De utvalda färgerna förmedlar de positiva värdena tillit, ambition och kreativitet, där de utvalda nyanserna kompletterar den alerta tonen i logotypen.

Primära



RGB 97 157 202



RGB 184 91 105



RGB 77 48 117

Sekundära



RGB 68 106 161
RGB 47 54 116



RGB 173 44 122
RGB 152 42 98



RGB 130 72 136
RGB 110 46 95

Gråskala



RGB 49 50 48



RGB 197 198 193



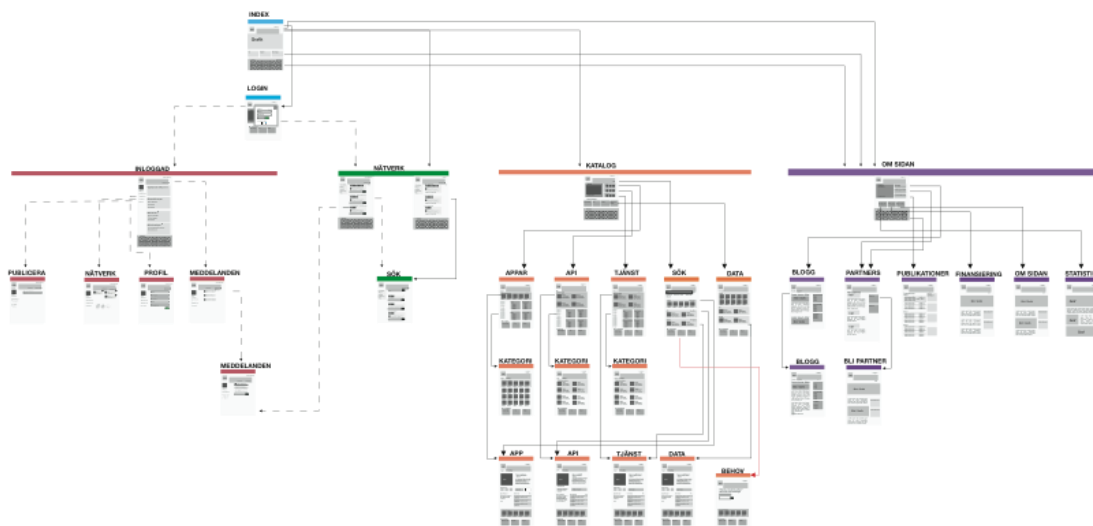
Figur 23. Färgval

UNDERBILAGA D: SIDARKITEKTUR – SAJTSTRUKTUR

Eftersom målgruppen är mångfacetterad, har utgångspunkten för sajtstrukturen varit de aktiviteter som ske på sajten snarare än deltagarnas olika roller. Detta gör att det är en öppen struktur där möten mellan de olika rollerna kan uppstå under spontanare former. Det kommer att finnas ett stort rum där möten kan ske överallt, till skillnad mot en struktur med separata rum och sedan ett rum där alla grupper kan mötas.

Samtliga funktioner finns, men dessa låser inte in besökaren i olika roller. Eftersom dessa roller över tid kan förändras, föreslås en öppen struktur. Det gör att portalen kan växa med sina användare och deras behov.

Nedan redovisas den hypotes till sidarkitektur som bör utvecklas.



Figur 24. Övergripande sidarkitektur

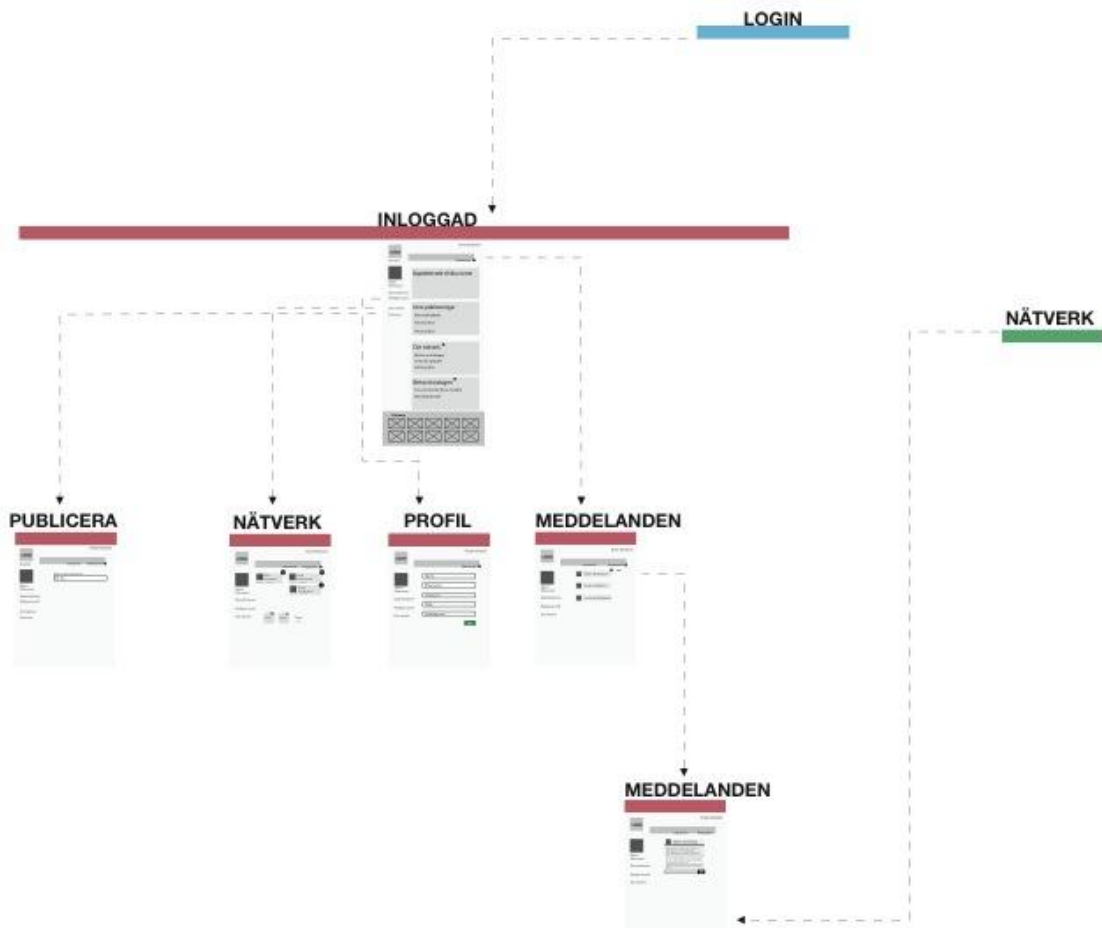
Sidarkitekturen utgår från en huvudsida vars fyra undersidor är **Login – Nätverk – Katalog – Om**.

Login är den sida som medger att en besökare kan bli medlem. Det kommer att finnas flera olika sätt att bli medlem på, med möjligt att använda befintliga konton, t.ex. facebook. Genom att vara medlem kan en person delta i nätverk rörande olika ämnen genom olika kommentarsfunktioner.

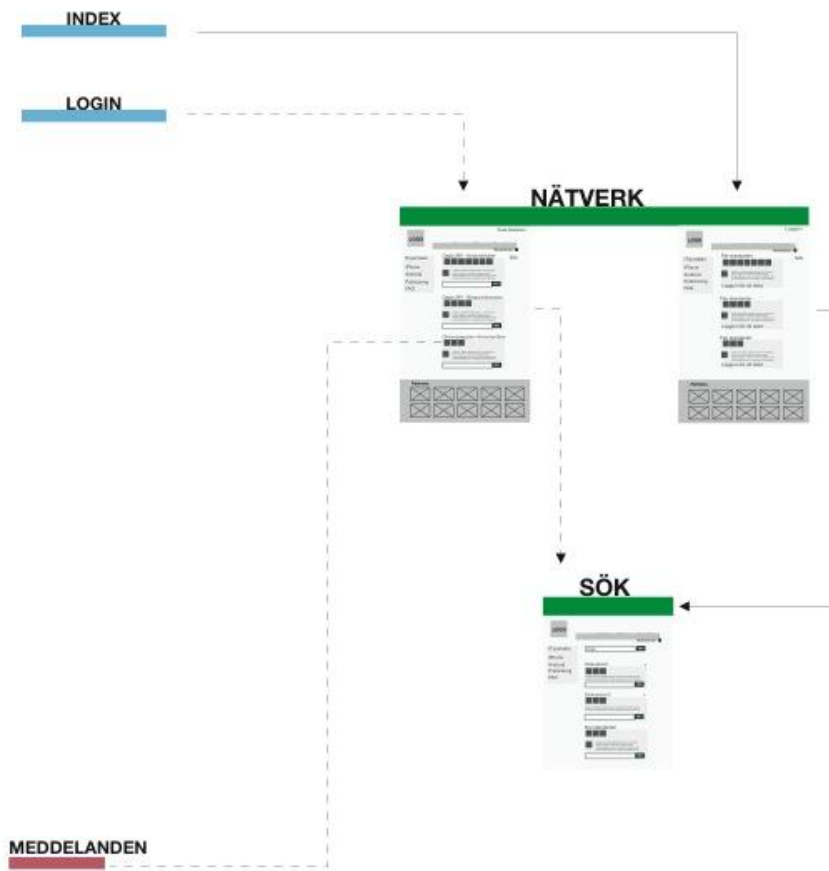
Nätverk är den sida som hanterar de olika nätverk som finns. Denna är inte likställd med ett allmänt forum, utan det är mer ett kommentarsforum kring olika produkter eller andra inlägg. Genom att vara medlem kan man skriva, men det är möjligt för icke-medlemmar att följa olika trådar och se vad andra har skrivit.

Katalog-sidan innehåller katalogen där alla produkter finns samlade och kan sökas utefter de kriterier besökaren ställer upp.

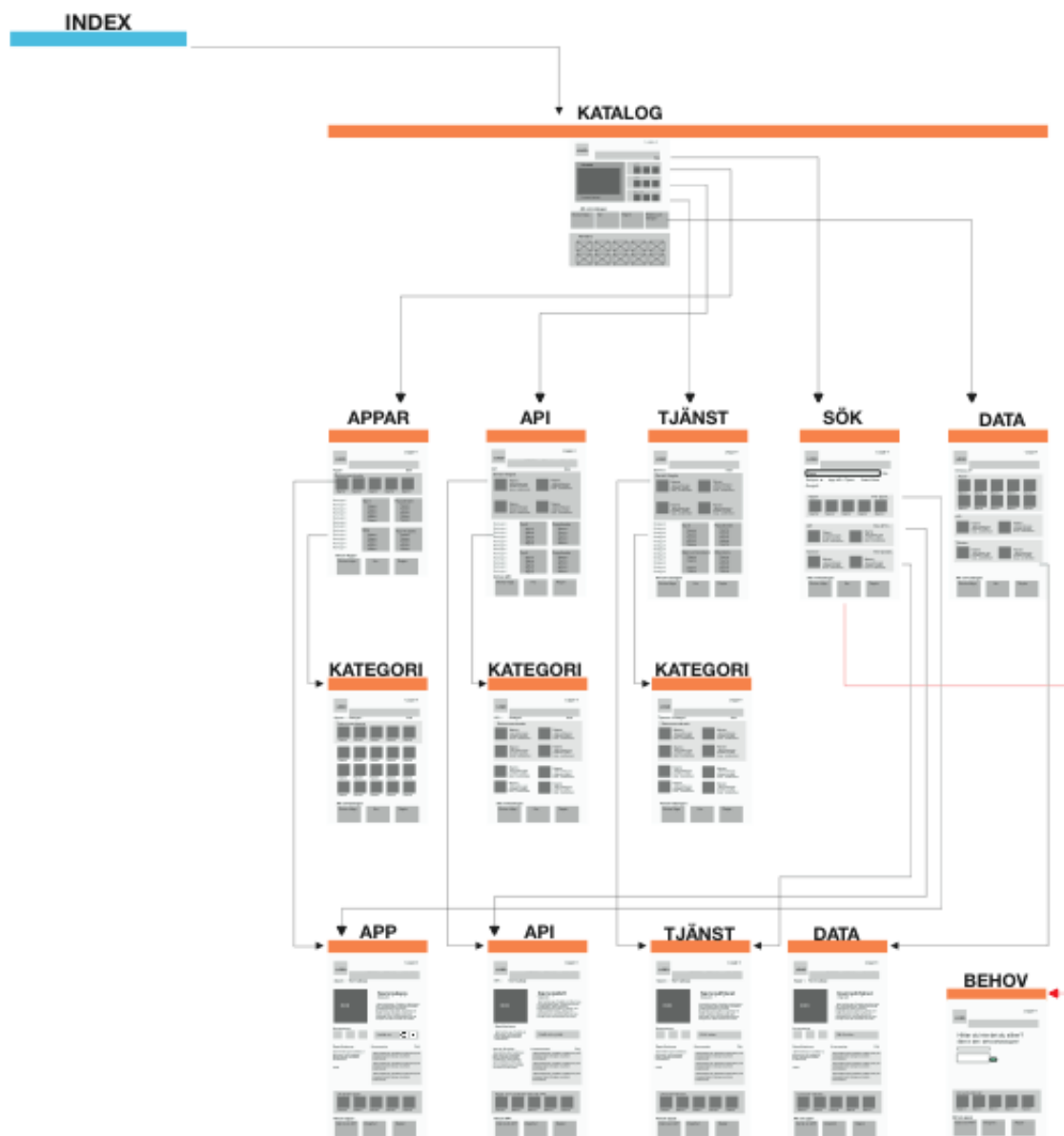
Om-sidan beskriver portalen och dess verksamhet, men innehåller även information om utvecklingen av portalen samt möjlighet till blogginlägg med mera. Den kan även innehålla sammanställda beskrivningar för olika syften, t.ex. regler och ramverk för att publicera data och tjänster.



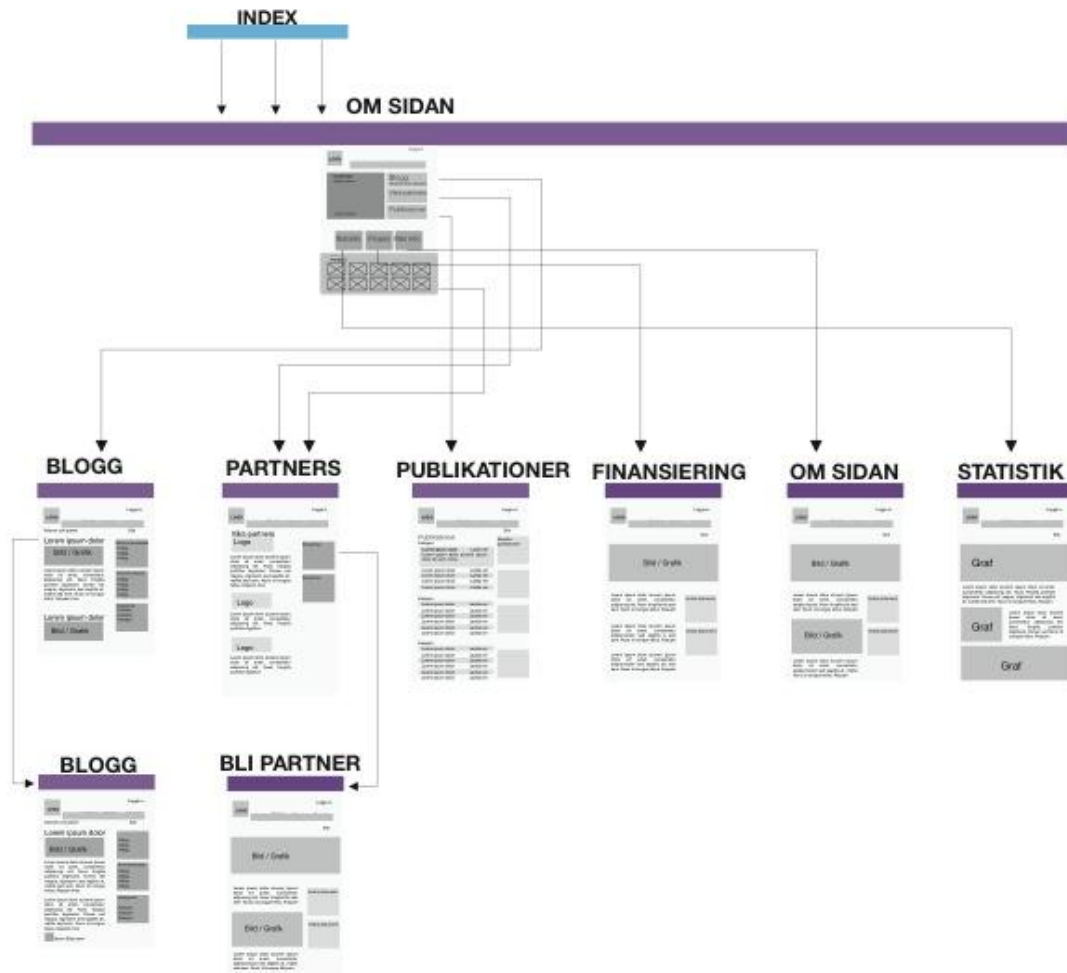
Figur 25. Sidarkitektur Login



Figur 26. Sidarkitektur Nätverk



Figur 27. Sidarkitektur Katalog



Figur 28. Sidarkitektur Om

Generic