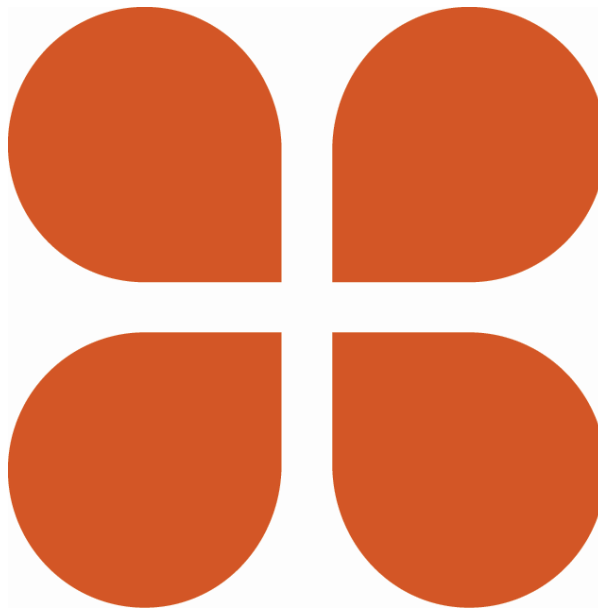


**Rapport från Riksantikvarieämbetet**

**Projekt Digitala Sveriges runinskrifter**



## Projekt Digitala Sveriges runinskrifter

### Sammanfattning

Sveriges runinskrifter är ett unikt språkligt, historiskt och stilhistoriskt material som används av forskare inom många ämnen. Runinskrifterna är källor inom t.ex. språkhistoria, arkeologi, konstvetenskap, religionshistoria och bebyggelsehistoria och i detta material förenas det materiella kulturarvet med några av de äldsta språkliga och historiska källorna. Det finns därför ett stort allmänintresse för runorna, där även andra än forskare engagerar sig. Att tillgängliggöra Sveriges runinskrifter och att göra en förstudie till en plattform för runforskning är av stort värde för forskare och andra intresserade. Riksantikvarieämbetet har till projektet Digitala Sveriges runinskrifter beviljats medel av Riksbankens jubileumsfond ur infrastrukturmedel.

Syftet med projektet var att digitalisera bokverket Sveriges Runinskrifter, göra det tillgängligt på webben samt att i dialog med runforskare utforma ett webbaserat forskarstöd. Stödet med arbetsnamnet e-runic, ska också kunna rymma antikvarisk information och ett stöd för interaktion med runintresserade personer. Avsikten var också att forskarstödet skulle vara så generellt att det är möjligt att använda även för andra områden än runforskning.

Projektet har varit inriktat på att informationen i forskarplattformen ska kunna finnas på den semantiska webben och få beständiga nätadresser. Målsättningen är att materialet ges en framtidsäkrad och hållbar lösning så att den gjorda investeringen kan leverera en långsiktig nytta för runforskare och andra målgrupper.

Projektets mål har uppnåtts, Sveriges runinskrifter har digitaliserats och är publicerat fritt tillgängligt på Riksantikvarieämbetets webbplats. Det finns ett förslag till en infrastruktur till en forskarplattform för runforskning och den kan också användas som en modell för andra ämnen och framtida projekt.

Rapporten är sammanställd av Gun Larsson med bidrag från Lars Lundqvist, Magnus Källström, Johan Carlström och Laila Kitzler Åhfeldt, alla anställda på Riksantikvarieämbetet.

Riksantikvarieämbetet 2012-03-15

Informationsavdelningen / Enheten för informationsutveckling

Postadress: Box 1114, 621 22 Visby

Webbplats: [www.raa.se](http://www.raa.se), E-post: [riksant@raa.se](mailto:riksant@raa.se)

Rapportens innehåll kan bearbetas, kopieras och spridas fritt om upphovsman och källa anges, enligt CC-licensen [CC-BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## Innehållsförteckning

1. Projektinformation	4
1.1 Bakgrund och historik	4
1.2 Mål och syfte med projektet	4
1.3 Situation vid projektslut	5
1.4 Processer och metoder	6
1.5 Verktyg	7
2. Projektresultat jämfört med projektmål	7
2.1 Utfall resultat	7
2.1.1 Digitalisering	7
2.1.2 Webbpublicering	8
2.1.3 Förslag till forskarplattform och modell för andra digitaliseringsprojekt och andra typer av data – e-runic	9
2.1.4 Upphovsrätt och licensiering	13
2.2 Utfall kostnad	14
2.3 Viktiga punkter för vidare utveckling av forskarplattformen	14
3. Utvärdering av projektutförande	15
3.1 Projektorganisation och relationer till intressenter	15
3.2 Projektarbete och kommunikation	17
3.3 Överlämning	17
3.4 Erfarenheter och iakttagelser	17
4. Övrigt	18
4.1 Förmedling	18
4.2 Utvecklingsmöjligheter	19
5. Referenser	20
6. Bilagor	20

## 1. Projektinformation

### 1.1 Bakgrund och historik

Runinskrifterna är ett för norra Europa unikt språkligt, historiskt och stilhistoriskt material. Runor är ett klassiskt intresseområde – med anor i det tidiga 1600-talets forskning och Riksantikvarieämbetets allra tidigaste verksamhet. De svenska runinskrifterna, de media som bär dem och inskrifternas fyndkontext rymmer efterfrågad forskningsinformation som används av ett brett spektrum av forskare med bl.a. språkhistorisk, arkeologisk, konstvetenskaplig, socialhistorisk, religionshistorisk och bebyggelsehistorisk inriktning. Även om forskningen har sin bas i norra Europa, finns den företrädd över hela världen, och bedrivs av internationellt högt ansedda forskare inom olika ämnen. Därför finns också ett incitament att förbättra materialets tillgänglighet och översiktlighet för den internationella forskningen. Runinskrifterna, inte minst runstenarna, är mycket påtagliga i landskapet och spelar en stor roll i många människors bild av kulturarvet genom sitt stora upplevelsevärde. I detta material förenas på ett unikt sätt det materiella kulturarvet med några av de äldsta språkliga och historiska källorna. Här framträder de tidigaste bevarade person- och ortnamnen i Sverige. Det finns därför ett stort allmänintresse för runorna, där även andra än forskare engagerar sig djupt och i många fall bistår forskningen och den antikvariska verksamheten. En fördjupad och breddad forskning kring runinskrifterna utgör därför vetenskap med stort förmedlingsvärde. Sveriges runinskrifter är det centrala verket för studiet av detta material (Jansson 1941, Wessén 1952, Svärdström 1971).

Att digitalisera och publicera bokverket Sveriges Runinskrifter på nätet och göra en förstudie till en webbaserad forskarplattform som kan ge runforskare och andra intresserade nya möjligheter att söka i flera informationskällor och att bidra med rundata skulle vara av stort värde. Riksantikvarieämbetet sökte därför medel hos Riksbankens jubileumsfond ur infrastrukturmedel till projektet Digitala Sveriges runinskrifter och detta beviljades i oktober 2010.

### 1.2 Mål och syfte med projektet

Syftet med projektet var att digitalisera bokverket Sveriges Runinskrifter, göra det tillgängligt på webben samt att i dialog med runforskningen få fram en kravbild för ett kraftfullt, webbaserat forskarstöd, men där även detta stöd skulle kunna rymma antikvarisk information och stöd för att samagera med runintresserade personer. Ambitionen var att forskarstödsmodellen även skulle göras så generell som möjligt för att kunna användas för andra forskningsområden.

Projektmålen var att:

- digitalisera bokverket Sveriges Runinskrifter (ca 7000 sidor) och göra det fritt tillgängligt på Internet.
- skapa en koppling mellan bokverket och de K-samsöksobjekt som "bär" runinskriftionerna.
- tillsammans med runforskare utforma en modell för en webbaserad, infrastrukturell plattform för forskning, antikvarisk verksamhet och förmedling/samskapande kring runinskrifter – e-runic baserad på K-samsök.
- skapa en generell modell för hur data kan knytas samman, en modell som kan återanvändas i likartade lösningar.

Arbetet har genomförts mot bakgrund att materialet ska kunna finnas på den semantiska webben och därigenom få beständiga nätadresser och möjliggöra länkning mot annan information.

En annan grundläggande målsättning har varit att materialet ges en framtidsäkrad och hållbar hemvist så att den gjorda investeringen kan leverera en långsiktig nytta för målgrupperna.

### 1.3 Situation vid projektslut

Projektets huvudmål har uppnåtts.

- Sveriges runinskrifter har digitaliserats och sedan 16 januari 2012 finns hela verket tillgängligt i en första version på Riksantikvarieämbetets webbplats på adressen: [http://www.raa.se/cms/extern/kulturarv/arkeologi\\_och\\_fornlamningar/runstenar/digitala\\_sveriges\\_runinskrifter.html](http://www.raa.se/cms/extern/kulturarv/arkeologi_och_fornlamningar/runstenar/digitala_sveriges_runinskrifter.html). Det digitaliserade verket utgörs av texttolkade digitala faksimil i pdf-format som användaren kan bläddra eller söka i via en pdf-läsare som t.ex. Adobe Reader.
- Det finns ett förslag till forskarplattform som visar hur databaser med runrelaterad data kan integreras och samsökas i en webbaserad tjänst.
- Förslaget är också en modell som kan användas för andra webbstöd för andra forskningsområden.

Det finns några små avvikelser från projektansökan till Riksbankens jubileumsfond. Projektet är två månader försenat i förhållande till projektets tidplan, men det finns god marginal till anslagsgivarens datum för slutredovisning, den 31 mars 2013. Den främsta orsaken är att digitaliseringen försenats på grund av upprepade reklamationer och omleveranser avseende det skannade materialet. Leverantören har dock bemödat sig att snabbt åtgärda felen.

En annan avvikelse är att Digitala Sveriges runinskrifter nu har publicerats på Riksantikvarieämbetets webbplats tillsammans med myndighetens övriga webbsidor med information om runinskrifter, istället för i samma sammanhang som den digitala versionen av den antikvariska tidskriften Fornvännen. Skälet till det är att Riksantikvarieämbetet under 2012 byter ut hela sin webbplats, inklusive system för webbpublicering. Dessutom ska ett publiceringssystem för digitala publikationer och dokument införas på Riksantikvarieämbetet (Dspace) som avses bli ny hemvist för både den digitala Fornvännen och Sveriges runinskrifter. I DSpace får Fornvännen och Digitala Sveriges runinskrifter en permanent placering med beständiga länkar. Det senare är en förutsättning för att materialet ska kunna fungera på den semantiska webben.

Projektansökans kostnader för digitalisering är en uppskattning baserad på digitaliseringen av Fornvännen. Kostnaderna för digitaliseringen av Sveriges runinskrifter blev betydligt lägre än beräknat. Leverantörens val av en dokumentskanner för skanningen är ett skäl, ett annat är att projektet varit inriktat på att bokverket i första hand skulle fungera som beskrivande referens, snarare än en e-publikation – i enlighet med de krav som forskarna i projektet ställde. Trots att det ställde högre krav på granularitet än vad en artikel-pdf kan ge – innebar detta mindre bearbetning av leverantören och bidrog till de lägre omkostnaderna för digitalisering.

Nyheten om den första, fritt tillgängliga och digitala versionen av Sveriges runinskrifter och meddelandet om avsikten att fortsätta förädla informationen, har fått mycket god respons från svenska och utländska användare. Kännedom om Digitala Sveriges runinskrifter har spritts via Riksantikvarieämbetets nyhetssidor och egna bloggar - K-blogg.se och Kulturvårdsforum. Projektdeltagarna har också använt sina olika nätverk som för att sprida vetskap om verket sociala medier (Facebook, Google+ och Twitter. Se länkar i avsnittet 4.1).

## 1.4 Processer och metoder

För att skapa en användbar, framgångsrik och hållbar forskarplattform drivs projektet i nära samarbete med runexpertisen knuten till Uppsala runforum. Tanken har varit att forskarplattformen - som fått namnet e-runic - och Digitala Sveriges runinskrifter användbarhet och relevans säkras genom att utformas i samklang med runforskarnas behov och önskemål.

Förutom att titta på de nordiska databaserna [Danske runeindskrifter](#) och [Norges kirker](#), har projektgruppen undersökt möjliga samarbetspartners och goda exempel med liknande syfte och innehåll som projektet Digitala Sveriges runinskrifter har.

## 1.5 Verktyg

Leverantören, Avdelningen för e-resurser vid Stockholms universitetsbibliotek, har för skanning använt en arkmatad dokumentskanner modell Canon DR-9050C och för utviksblad flatbäddscanner modell: Plustek OpticBook A300. OCR-tolkning har skett i programvaran ABBYY Recognition Server. Filer har levererats på usb-disk, men tjänsten Dropbox har också använts för snabba filleveranser. Programvaran Adobe Acrobat har använts för kontroll av pdf-filernas sidor, metadata och OCR-tolkning. För framställning av kopplingstabeller mellan forskarplattform och Digitala Sveriges runinskrifters pdf-filer har programvaran Excel använts (information om excel-tabellen finns i avsnitt 2.4).

## 2. Projektresultat jämfört med projektmål

### 2.1 Utfall resultat

Projektets tre huvudmål har uppnåtts. Sveriges runinskrifter har digitaliserats och hela verket finns sedan 16 januari publicerat på Riksantikvarieämbetets webbplats. Det finns ett förslag till en webbaserad plattform för forskning, antikvarisk verksamhet och förmedling/samskapande kring runinskrifter. Digitalisering och forskarplattform kan användas som modell för andra digitaliseringsprojekt och andra typer av data.

#### 2.1.1 Digitalisering

Bokverket Sveriges runinskrifter är indelat i landskap och har hittills utkommit i 33 häften i 14 band och de publicerades mellan 1900-1981. I verket ingår inte runinskrifterna från de gamla danska landskapen Skåne, Blekinge och Halland. De finns publicerade i "Danmarks runeinskrifter" (1941-42, L. Jacobsen och E. Moltke). Inte heller Bohusläns runinskrifter ingår, en del av dem finns publicerade i "Norges innskrifter med de yngre runer" (band 5, 1960, M. Olsen).

Sveriges runinskrifter består av både text- och planschband och häftena är tänkta att bindas samman, textband för sig och planschband för sig. Riksantikvarieämbetet hade inte en komplett uppsättning exemplar för skanning. Några häften fick förvärvas antikvariskt och lånas in mot löfte om återbindning.

Digitaliseringstjänsten upphandlades och riktades till 4 utvalda leverantörer. Tjänsten inkluderade skanning i optisk upplösning 300 dpi, OCR-tolkning och skapande av arkivfiler i formatet okomprimerad TIFF och visningsfiler i PDF (300 dpi), med beskrivande metadata. Endast ett anbud kom in från de inbjudna leverantörerna, närmare bestämt från Avdelningen

för e-resurser på Stockholms universitetsbibliotek. Anbudet uppfyllde förfrågningsunderlagets baskrav och digitaliseringsuppdraget gavs utföraren i slutet av juni 2012.

Det kan nämnas att vissa ord, specialtecken och runor som finns i Sveriges runinskrifter är svåra att texttolka, men de automatiskt tolkade texterna har inte korrigerats i detta projekt. Att snabbt göra en första version tillgänglig på nätet har prioriterats. Men det finns tankar kring ett framtida s.k. [crowdsourcing-projekt](#) där forskare och allmänhet bjuds in att rätta fel i texttolkningen.

I början av oktober 2011 levererade Stockholms universitetsbibliotek en USB-disk komplett med arkiv- (TIFF) och visningsfiler (PDF). Efter granskning reklamerades fel och leverantören åtgärdade felen snabbt, men nya fel upptäcktes och upprepade reklamationer och omleveranser ägde rum innan alla visningsfiler fanns på plats i början av 10 januari 2012. Både arkiv- och visningsfiler har lagrats på en server i Riksantikvarieämbetets nätverk.

## 2.1.2 Webbpublicering

Problemen med filleveranserna försenade arbetet med att publicera Digitala Sveriges runinskrifter på Riksantikvarieämbetets webbplats. Även delprojektet med forskarplattformen påverkades negativt.

När projektansökan skrevs var avsikten att Sveriges runinskrifter skulle publiceras tillsammans med den digitala versionen av den antikvariska tidskriften Fornvännen. Den avsikten har projektet inte fullföljt då förutsättningarna ändrats. Skälet är att Riksantikvarieämbetet håller på att byta system för webbpublicering samt att det pågår ett projekt för att införa ett mer långsiktigt och hållbart system för elektroniska publikationer och dokument, förmodligen DSpace. När systemet är i drift (planerat till 2013), förs Digitala Sveriges runinskrifter över till databasen och får bibliografiska poster och persistenta, hållbara länkar. Även Fornvännen behöver flyttas dit.

Som en första, preliminär lösning för webbpublicering har en webbsida skapats i samma sammanhang som annan information om runor och runinskrifter på Riksantikvarieämbetets webbplats. URL:

[http://www.raa.se/cms/extern/kulturarv/arkeologi\\_och\\_fornlamningar/runstenar/digitala\\_sveriges\\_runinskrifter.html](http://www.raa.se/cms/extern/kulturarv/arkeologi_och_fornlamningar/runstenar/digitala_sveriges_runinskrifter.html). Webbplatsen länkar till Digitala Sveriges runinskrifter i PDF-format. Då filerna kommer att föras över till en annan plattform är länkarna i den nuvarande versionen inte att betrakta som persistenta. I syfte att underlätta läsning har levererade PDF-filer



bearbetats i programmet Acrobat Professional och textband och planschband har enligt verkets utgivnings- och bindningsplan förts samman.

### **2.1.3 Förslag till forskarplattform och modell för andra digitaliseringsprojekt och andra typer av data – e-runic**

Det andra huvudmålet för projektet var att göra en förstudie till en kunskapsplattform – en webbplats – som knyter samman Digitala Sveriges runinskrifter med andra källor med relevans för runrelaterad forskning. Arbetsnamnet för plattformen är e-runic.

Huvudsyftet med e-runic är att den ska stödja kvalificerad runforskning. Där ska forskaren – oavsett var i världen denna befinner sig - enkelt och snabbt få fram grundläggande fakta om runinskrifter samt referenser till vetenskapliga arbeten. En annan facett på e-runic är att den kan fungera som stöd för vårdinsatser och för att ha kontroll på antikvariska åtgärder. En tredje aspekt av e-runic är att den ska kunna fungera som samarbetsyta (community) och synliggöra engagerade privatpersoner som arbetar med runor. Inom denna del finns även behovet av tillgängliggöra material som stöttar lärande inom skolvärlden.

Övergripande och primära målet med e-runic är att den ska samlat visa innehållet i relevanta databaser som Samnordisk runtextdatabas, Digitala Sveriges runinskrifter, Fornvännen, Fornminnesinformationssystemet, Bebyggelseregistret samt museiföremålssamlingar anslutna till K-samsök. Mellan databaserna och e-runic finns K-samsök som fungerar som ett nav och möjliggör att material från olika håll kan samsökas och länkas ihop. K-samsök blir den samlade datakällan för den framtida forskarplattformen (e-runic).

Detta innebär att ansvaret för innehållet i respektive databas ligger hos respektive databasförvaltare. När informationen uppdateras där, syns den uppdaterade informationen i e-runic. Modellen ger dessutom möjligheter för andra att använda sig av informationen via K-samsöks öppna API och utveckla egna webbtillämpningar.

Det innebär också att runrelaterad data kan användas av andra aktörer för att bygga applikationer som stöd för andra kunskapsprocesser. (Ett öppet API betyder att vem som helst kan bygga tjänster på K-samsöks data eller innehåll.)

För att maximera forskarplattformens användbarhet och hållbarhet har projektet arbetat nära samman med runforskare och antikvarier på Riksantikvarieämbetet och runforskare knutna till Uppsala runforum. Samverkan har skett via samtal och e-post, men projektgruppen har också träffat och diskuterat gemensamma frågor vid en workshop i Uppsala och två möten i Stockholm. Systemutvecklare från Riksantikvarieämbetets IT-enhet och

verksamhetsutvecklare från Enheten för informationsutveckling deltog också i de senare mötena. Arbetet har förts i nära samverkan med Riksantikvarieämbetets förvaltningsavdelning och den runverksamhet som bedrivs där. I bilden nedan finns en skiss som åskådliggör forskarplattformen och sedan följer beskrivningar av forskarplattformens olika delar.

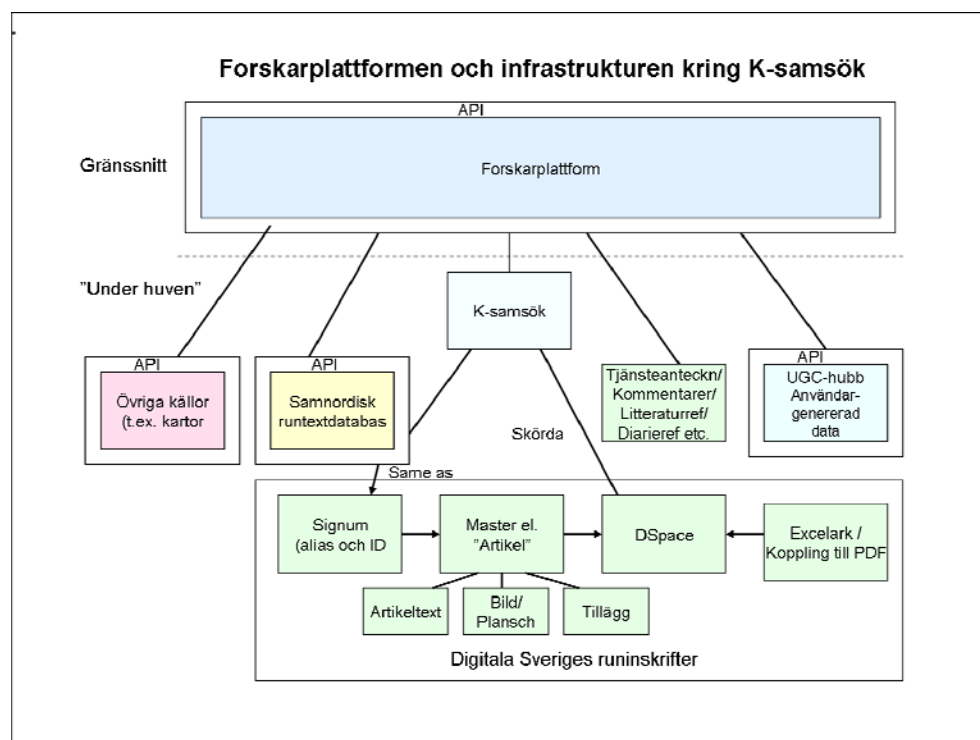


Fig. 1. Skiss över forskarplattformen

### Forskarplattformen - användargränssnittet

Modulen som kallas "forskarplattformen" i skissen ovan betecknar användargränssnittet, e-runic. Det är den del av forskarplattformen som användarna möts av. Här får användarna möjlighet att söka på en unik identitet, signum och få information om runinskriften från flera olika källor. Det kommer också att vara möjligt att göra fritextsökningar för att fånga information som inte är direkt kopplad till signum.

För att illustrera användargränssnittet visar de två följande figurerna hur en söksida och träfflista kan se ut.

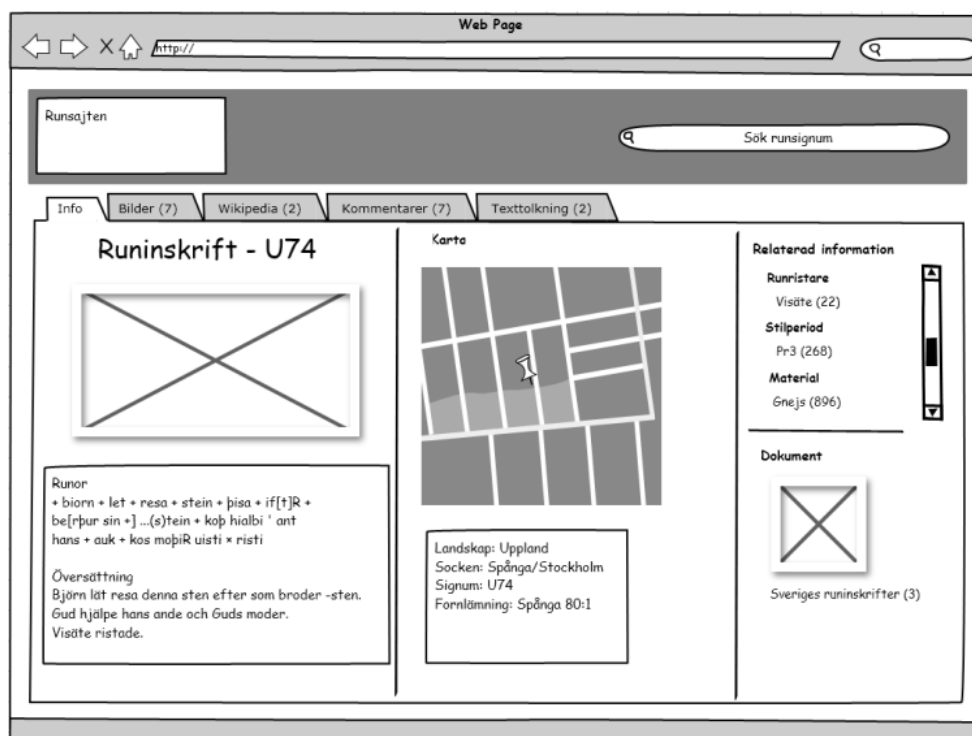


Fig. 2 Skiss över hur sökgränssnitt kan se ut

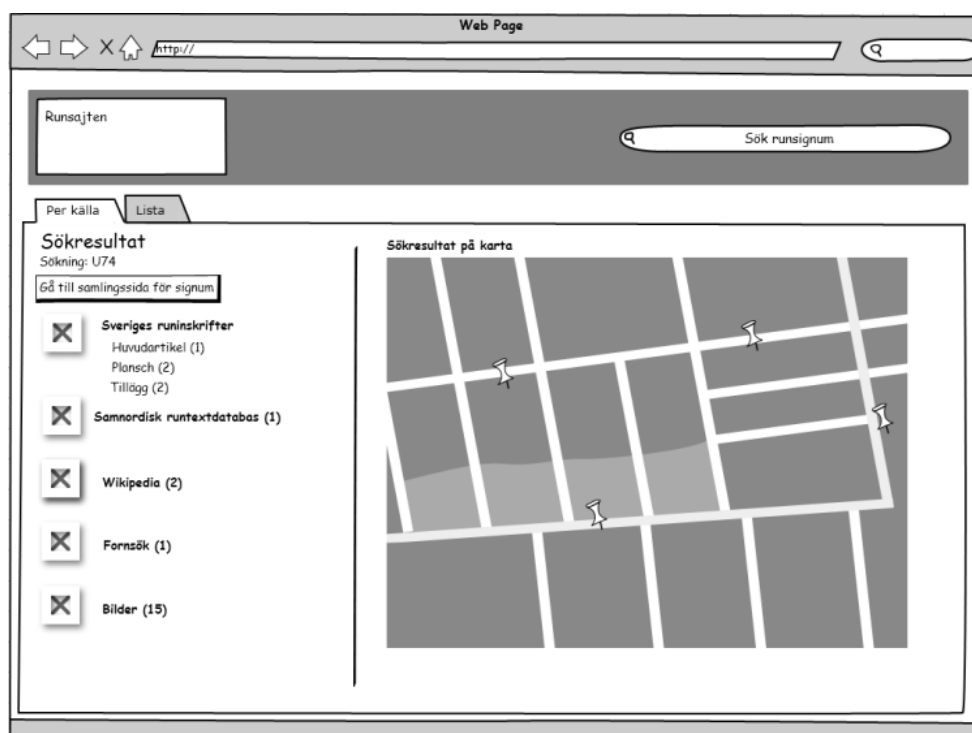


Fig. 3 Skiss över träfflista för e-runic

### **K-samsök**

En central del av forskarplattformen är K-samsök, en webbservice som förvaltas av Riksantikvarieämbetet. K-samsök kan liknas vid en "kopplingsdosa" där olika datakällor knyts samman, vilket gör att information från olika källor kan samsökas och visas tillsammans i en applikation, i detta fall forskarplattformens gränssnitt e-runic. Genom K-samsök får objekten beständiga nätadresser och det gör det möjligt att semantiskt länka samman information från många olika källor.

### **UGC-hubb – Användargenererad data**

UGC-hubben är en databas och ett tillägg till K-samsök, som håller reda på relationer mellan objekt. UGC står i det här fallet för *User Generated Content* – användargenererat innehåll. Grundtanken bakom UGC-hubben är att låta användarna bidra och förbättra informationen på olika sätt. Det blir också möjligt att skapa nya förbindelser mellan objekt genom att användaren t.ex. kan koppla samman två objekt som handlar om samma sak/ämne.

### **Samnordisk runtextdatabas**

Det centrala digitala hjälpmedlet för forskning med anknytning till runinskrifter är Samnordisk runtextdatabas, som ges ut av Institutionen för nordiska språk, vid Uppsala universitet. Databasen kan därför ses som en nyckelkälla i forskarplattformen. Samnordisk runtextdatabas samlar samtliga nordiska runtexter, inklusive de som är funna utanför Norden. Databasen är inte direkt tillgänglig på nätet, men kan laddas ner. Under 2012 kommer en ny version att bli tillgänglig och den blir en relationsdatabas vilket skapar nya förutsättningar för att koppla samman K-samsök och forskarplattformen e-runic.

För att förtydliga sambanden mellan källorna Sveriges runinskrifter och Samnordisk runtextdatabas kan man säga att den senare grundar sig till stora delar på Sveriges runinskrifter, men innehåller en bråkdel av den information som finns i det tryckta verket (Källström 2005 s 306). I databasen finner man runinskrifternas texter i translittererad och normaliserad form och i engelsk översättning. Till texterna finns också uppgifter om tidsperiod, fyndområde, källor, typ av föremål, bildlänkar, lägeskoordinater m.m. Samnordisk runtextdatabas uppdateras kontinuerligt och innehåller information om runinskrifter och runfynd, både i Sverige och utomlands. Databasen innehåller också länkar till information från databaser som, FMIS, Statens historiska museums föremålsdatabas, digitala forskningspublikationer m.m.

### **Tjänsteanteckningar m.m.**

Under 2011 publicerade Riksantikvarieämbetet en utredning kring en moderniserad runverksamhet vid Riksantikvarieämbetet (Kaliff 2011). Utredningen föreslår en funktion för myndigheten som fungerar som en nod för forskningsinformation och tillsyn av svensk runvård. Funktionen "Runverket 2.0" är tänkt att utgöra en hållbar, förvaltande miljö för

infrastruktur för forskningsinformation och antikvarisk information om runbeståndet i Sverige och baseras på en interaktiv, webbaserad, digital plattform.

Modulen "Tjänsteanteckningar" kan rymma tjänsteanteckningar om nyfynd, ändringar och rättelser. Det ska också finnas plats för kommentarer, litteraturreferenser, diariereferenser m.m. Den kan också innehålla gränssnitt som stödjer Riksantikvarieämbetets verksamhet med runfaddrar.

### **Digitala Sveriges runinskrifter**

I forskarplattformen förädlas Digitala Sveriges runinskrifter ytterligare. Runsignum är en viktig identitet för runinskrifter. Det finns både auktoriserade runsignum som sätts av Riksantikvarieämbetet och signum som är avsedda för att skapa identiteter i Samnordisk runtextdatabas. En kopplingstabell ska länka samman runinskrifternas signum, alias och identiteter – mellan Samnordisk runtextdatabas och Digitala Sveriges runinskrifter. Tabellen genereras från Samnordisk runtextdatabas av Uppsala runforum. Detta arbete har påbörjats inom ramen för detta projekt.

En annan tabell är framställd i ett delprojekt av två projektanställda medarbetare. Den består av ett excel-ark som länkar samman PDF-filer och runsignum. I Sveriges runinskrifter förekommer det också uppgifter om runinskrifter som inte tilldelats runsignum. De har registrerats i tabellen och fått tillfälliga signum som bygger på volymnummer och paginering (ex. U SRI7;10). Tabellen ska göra det möjligt att söka och presentera bokverkets innehåll efter huvudkategorierna artikel, plansch eller tillägg (se: figur 3). Tabellen länkar också till Sveriges runinskrifters övriga typer av innehåll som häradsöversikter, egennamn m.m.

Det finns utrymme att fortsätta publiceringen av Sveriges runinskrifter. Det finns opublicerade landskap i serien (Hälsingland, Medelpad, Jämtland, Dalarna m.m.), och flera landskap är i starkt behov av revidering. Enligt de ursprungliga planerna för Sveriges runinskrifter skulle även landskap som Skåne, Blekinge, Halland och Bohuslän ingå i serien, men de skulle sparas till sist.

### **Övriga källor**

Andra möjliga källor med information om runobjekt, t.ex. kartor m.m.

## **2.1.4 Upphovsrätt och licensiering**

I projektets inledning tecknades ett avtal mellan Riksantikvarieämbetet och Vitterhetsakademien för att reglera rätten att publicera Digitala Sveriges runinskrifter fritt på Internet för att verket ska komma till största möjliga användning. Det betyder att verkets

innehåll kan bearbetas, kopieras och spridas fritt om upphovsman och källa anges, d.v.s. enligt CC-licensen [CC-BY](#).

## 2.2 Utfall kostnad

Sökta medel från Riksbankens jubileumsfond:	412 000 kr
Beviljade medel från Riksbankens jubileumsfond:	500 000 kr
Lön operativ projektledare inkl. LKP:	206 689 kr
Lön projektmedarbetare inkl. LKP:	100 710 kr
Digitalisering (skanning, OCR):	19 000 kr
Resor, konferenser, möten:	21 738 kr
Datakonsult modellering:	8 800 kr
Systemutveckling IT-enheten:	3 360 kr
<i>Summa förbrukade medel:</i>	<i>360 297 kr</i>
<i>Summa ej förbrukade medel:</i>	<i>139 703 kr</i>

Ej förbrukade medel har återbetalats till Riksbankens jubileumsfond.

## 2.3 Viktiga punkter för vidare utveckling av forskarplattformen

Den föreslagna forskarplattformen e-runic är inte bara en plats där olika digitala källor sammanförs, utan den bli det nationella registret för registrering, publicering, administration och vård av det svenska runinskriftsmaterialet. Som sådant verktyg kan den stå som modell för liknande plattformar för andra typer av källmaterial. Detta kräver att ett antal frågor utreds och diskuteras, t.ex.

Signumfrågan behöver utredas. Främst för nyfunna runinskrifter som inte får någon självklar identitet – även om de får skapade signum i Samnordisk runtextdatabas. Dessa skapade signum baseras på den källa som excerperats för databasen. Det bästa alternativet är förmodligen att använda inarbetade runsignum som bygger på landskap och nummer fortsätts (t.ex. Sö + nr). Även inskrifter som har inte har full status (obekräftade uppgifter, sentida runinskrifter etc.) bör få ett signum. De saknas i Samnordisk runtextdatabas.

Ansvar för registrering och publicering av nya inskrifter i e-runic måste bestämmas. Formerna och arbetsgången för detta bör diskuteras och samordnas med Uppsala runforum som producerar Samnordisk runtextdatabas och Riksantikvarieämbetets Fornminnesinformationssystem, FMIS.

En central del av e-runic är en lista med unika id-nummer som kan koppla samman inskrifter i Digitala Sveriges runinskrifter, Samnordisk runtextdatabas, antikvarisk modul (tjänsteanteckningar etc.) och ev. andra databaser. En utgångspunkt finns i form av en excel-tabell med identiteter från Samnordisk runtextdatabas. Nya rutiner behöver utarbetas, t.ex. för att skapa nya signum och automatiskt generera unikt id-nummer. Auktoriteten (id) tillgängliggörs publikt så att flera databaser kan länkas ihop.

Objekt för digitalisering behöver undersökas. Ska äldre undersökningsrapporter och fotografier i Riksantikvarieämbetets arkiv och anteckningar i t.ex. Runverkets fältexemplar finnas tillgängliga på plattformen och i så fall i vilket format?

En administrativ databas av plattformen behöver utredas. Bland annat behöver man undersöka vilka uppgifter som ska kunna lagras, vem ska kunna lägga in nya uppgifter och vilka ska ha direkt tillgång till uppgifterna.

Hur ska systemet hantera konton för privatpersoner som vill göra egna bearbetningar av materialet på plattformen? Hur ska man ta tillvara på den kunskap som genereras?

Möjligheterna och krav på forskarplattformen för att inkludera material som rör svenska landskap, men som är publicerade i andra korpusutgåvor än Sveriges runinskrifter behöver utredas. Exempel är: Danmarks runeinskrifter (Skåne, Blekinge, Halland) och Norges inskrifter med de yngre runer (Bohuslän).

### **3. Utvärdering av projektutförande**

#### **3.1 Projektorganisation och relationer till intressenter**

Projektet Digitala Sveriges runinskrifter har haft styrgrupp, projektgrupp och en informell referensgrupp.

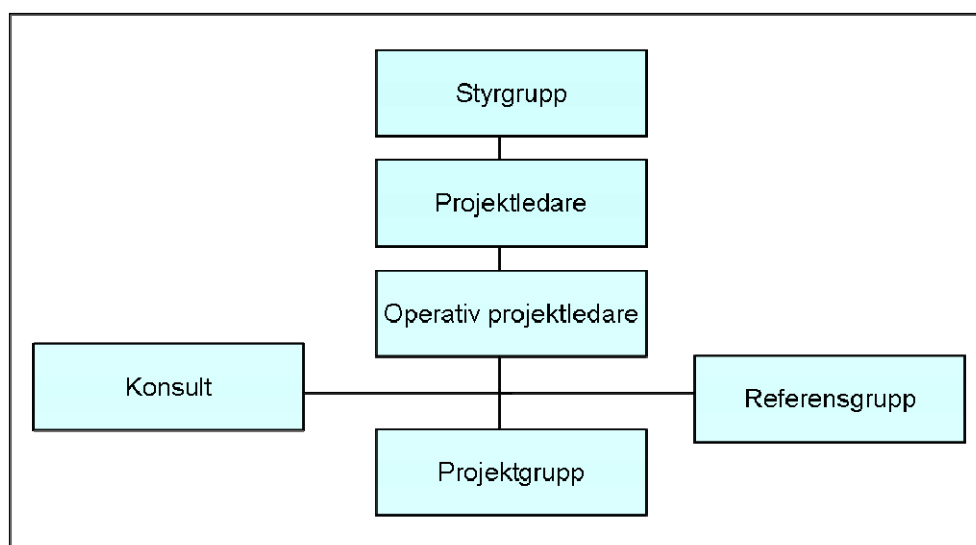


Fig. 4 Projektorganisation

## Projektgrupp:

- Lars Lundqvist enhetschef för Enheten för informationsutveckling, Riksantikvarieämbetet, projektledare och sökande till Riksbankens jubileumsfond.
- Gun Larsson bibliotekarie på Enheten för Arkiv och bibliotek, Riksantikvarieämbetet, operativ projektledare och sammankallande.
- Johan Carlström, Enheten för informationsutveckling, Riksantikvarieämbetet. Expertis: K-samsök, IT-frågor, webbfrågor.
- Magnus Källström, Enheten för kulturvårdsstöd, Riksantikvarieämbetet. Sammanställande i referensgrupp, representant för post-doc-projektet på Riksantikvarieämbetet. Expertis: runforskning.
- Laila Kitzler Åhfeldt, Enheten för kulturvårdsstöd, Riksantikvarieämbetet. Representant för post-doc-projektet på Riksantikvarieämbetet. Expertis: runforskning.
- Systemutvecklare från Riksantikvarieämbetets IT-enhet och extern IT-konsult.
- Projektanställda för delprojekt kopplingstabell mellan runsignum och PDF-filer, Sofia Möller och Stina Norgren, placerade på Enheten för informationsutveckling, Riksantikvarieämbetet.

## Styrgrupp:

- Anders Kaliff, utredare på Riksantikvarieämbetets verksamhetssekretariat och professor vid Uppsala universitet. Arbetar med FoU-frågor på Riksantikvarieämbetet.
- Birgitta Eneaus Andersson, t.f. avdelningschef för Informationsavdelningen, Riksantikvarieämbetet.
- Sven Göthe, avdelningschef för Riksantikvarieämbetets verksamhetssekretariat.



Föredragande och adjungerade: Lars Lundqvist, Magnus Källström och Gun Larsson.

Informell referensgrupp:

Runforskare och antikvarier på Riksantikvarieämbetet och runforskare knutna till Uppsala runforum.

### 3.2 Projektarbete och kommunikation

Med operativ projektledare i Stockholm och projektgruppsdeltagare i både Stockholm och Visby har mycket av kommunikationen inom gruppen skett via e-post. Det har fungerat bra, men de projektanställda medarbetarnas arbete med en kopplingstabell har förmodligen blivit effektivare om de och den operativa projektledaren befunnit sig på samma plats.

Projektgruppsmöten har oftast anordnats via videokonferens. Möten med referensgruppen har skett vid en workshop på Uppsala universitet och 2 möten på Riksantikvarieämbetet i Stockholm.

### 3.3 Överlämning

Projektets slutrapport godkändes av styrgruppen den 15 mars 2012 och publiceras på Riksantikvarieämbetets webbplats samt sparas i Riksantikvarieämbetets dokumenthanteringssystem Edda. Senast 15 mars skickas slutrapporten till Riksbankens jubileumsfonds webbplats enligt deras riktlinjer.

### 3.4 Erfarenheter och iakttagelser

- I förhållande till digitaliseringsinsatsens begränsade omfattning har oproportionellt mycket arbete lagts ner på upphandling. Stödjande policydokument, mallar för kravspecifikation och ett ramavtal för digitaliseringsuppdrag skulle spara tid och resurser.
- Samarbetet med digitaliseringsleverantören har fungerat bra. En klar fördel med fysisk närhet när problem behöver avhandlas via besök och personliga möten, och kontakterna via e-post inte räcker till.
- Det har varit bra att i projektet ha tillgång till tidigare erfarenheter av digitalisering och externa leverantörer.
- I stort sett har kommunikationen i projektet byggts på kontakter via e-post och videokonferenser, och det har fungerat bra. Klart är, att arbetet med kopplingstabellen mellan Digitala Sveriges runinskrifter och signum hade löpt ännu smidigare om projektledning och projektmedarbetarna befunnit sig på samma

arbetsort. Efter en arbetsintroduktion i Visby arbetade de projektanställda vidare i Visby och operativa projektledaren i Stockholm.

- Det har varit avgörande för projektets framgång att målgruppen – runforskare – funnits med i utformningen av forskarplattformen.

## 4. Övrigt

### 4.1 Förmedling

Information och kunskap om projektet har förmedlats på flera olika sätt. En nyhetsartikel på Riksantikvarieämbetets webbplats och presentationer på en workshop och tre seminarier. Projektgruppens deltagare har också gjort inlägg på bloggarna K-blogg, Kulturvårdsforum samt Facebook, Google+ och Twitter. Inlägg på Google+ och Twitter är inte redovisade nedan.

#### Nyhetsartikel

Maria Jansson (Riksantikvarieämbetet): Digitala Sveriges runinskrifter. 2012-01-17.

#### Presentationer

Kronologiskt ordnade.

Lars Lundqvist (Riksantikvarieämbetet): Digitaliseringen av Sveriges runinskrifter, och vidare visioner

Magnus Källström (Riksantikvarieämbetet): Digital publicering av nyfynd och supplement.

Presentationer vid: Digitalisering av runinskrifter. En workshop om digitaliseringsprojekten vid Uppsala runforum och Riksantikvarieämbetet. Uppsala universitet, 2011-05-12.

URL: <http://www.runforum.nordiska.uu.se/workshop-20110512/>

Lars Lundqvist (Riksantikvarieämbetet): Vad Riksantikvarieämbetet jobbar med.

Presentation vid: Seminarium kring infrastruktur för forskning. Riksarkivet 2011-10-25.

URL: <http://www.slideshare.net/surikat/samordningssekreteriatet-fr-digitalisering-riksarkivet-20111025>

Lars Lundqvist (Riksantikvarieämbetet): Presentation för Riksdagens Kulturutskott. Stockholm, 2011-12-01.

Lars Lundqvist (Riksantikvarieämbetet) & Åsa M. Larsson (Stockholms universitet):

Research and outreach in the digital age. XI Nordic TAG Conference. Kalmar. April 2011.

### Artiklar i Riksantikvarieämbetets K-blogg

Kronologiskt ordnade.

[Lars Lundqvist](#) (Riksantikvarieämbetet): En halv miljon till världens runforskning!  
2010-10-25.

URL: <http://www.k-blogg.se/2010/10/25/en-halv-miljon-till-varldens-runforskning/>

Gun Larsson (Riksantikvarieämbetet): Nu digitaliserar vi Sveriges runinskrifter 2011-09-30.

URL: <http://www.k-blogg.se/2011/09/30/nu-digitaliserar-vi-sveriges-runinskrifter/>

Gun Larsson (Riksantikvarieämbetet): Digitala Sveriges runinskrifter vid första basen  
2012-01-17.

URL: <http://www.k-blogg.se/2012/01/17/digitala-sveriges-runinskrifter-vid-forsta-basen/>

### Inlägg på Riksantikvarieämbetets Facebooksida

URL: <http://www.facebook.com/riksantikvarieambetet>

Kronologiskt ordnade

Lars Lundqvist (Riksantikvarieämbetet): En halv miljon till världens runforskning!  
2010-10-25.

Gun Larsson (Riksantikvarieämbetet): Nu digitaliserar vi Sveriges runinskrifter  
2011-09-30.

Gun Larsson (Riksantikvarieämbetet): Här kan ni skåda en riktig dyrbarhet! 2011-10-11.

Gun Larsson (Riksantikvarieämbetet): Digitala Sveriges runinskrifter vid första basen 2012-01-17.

## 4.2 Utvecklingsmöjligheter

Den öppna lösningen för forskarplattformen innebär att andra datakällor med relevans för runforskning kan anslutas, förutsatt att de baserats på standarder som definierats av K-samsök och e-runic. Plattformen kommer alltså med förhållandevis enkla medel att kunna anpassas till framtida behov, t.ex. när nya datakällor tillkommer eller nu existerande datakällor avvecklas. Flera spännande och potentiella källor är under utveckling.

Riksantikvarieämbetet arbetar med projekt som i framtiden resulterar i källor som kan integreras med andra källor med rundata. Som framgår av avsnittet 2.1.3 ovan är funktionen "Runverket 2.0" tänkt att innehålla tjänsteavteckningar om nyfynd, ändringar och rättelser.

Det ska också finnas plats för kommentarer, litteraturreferenser, diariereferenser och stöd för verksamhet med runfaddrar. Riksantikvarieämbetets förvaltningsavdelning driver projektet Laborativa runanalyser som syftar till att tillgängliggöra 3D-data och analysresultat, t.ex. från analyser av färgpigment, röntgenbilder m.m.

Bland externa projekt kan nämnas Svensk runbibliografi som bedrivs vid Institutionen för nordiska språk på Stockholms universitet och har finansierats av FoU-medel från Riksantikvarieämbetet. Runbibliografen blir en webbaserad specialbibliografi över all forskning om svenska runinskrifter.

## 5. Referenser

Jacobsen, Lis och Moltke, Erik (red.), 1941-1942: Danmarks runeindskrifter.

Jansson, Sven B. F., 1941: Om det svenska runverket, I: Historisk tidskrift 61, s. 317-321.

Kaliff, Anders 2011. Runverksamheten inom Riksantikvarieämbetet: - Förutsättningar för kompetens och kunskapsuppbyggnad. Rapport från Riksantikvarieämbetet.

Olsen, Magnus och Liestøl, Aslak (red.). 1960: Norges innskrifter med de yngre runer. Bd 5, XIV.

Svärdström, Elisabeth, 1971: Runorna och runverket. Föredrag vid Fornminnesavdelningens informationssammankomst 23.4.1971. Riksantikvarieämbetet, Småskrifter och särtryck 18. Stockholm.

Källström, Magnus, 2005: Gamla och nya vägar till Sveriges runinskrifter. En kritisk översikt av källpublikationerna för svenska runtexter, i: Historisk tidskrift 125:2, s. 300-308.

Wessén, Elias, 1952: Det svenska runverket. Ett 350-årsminne. I: Fornvännen 47, s. 193-210.

## 6. Bilagor

Bilaga 1 är ansökan till Riksbankens jubileumsfond.

Bilaga 2 Avtal om publicering av Sveriges runinskrifter på Internet.

In10-1072:1  
Lars Lundqvist  
"Digitala Sveriges Runinskrifter"

Stiftelsen  
**RIKSBANKENS JUBILEUMSFOND**  
The Bank of Sweden Tercentenary Foundation

Infraprojekt

<b>Fil. lic. Lars Lundqvist</b> <b>Riksantikvarieämbetet</b> <b>Box 5405</b> <b>S-114 84 STOCKHOLM</b>	<b>"Digitala Sveriges Runinskrifter"</b>
Anslagsförvaltare Riksantikvarieämbetet	

Startdatum: 2011-02-01 Slutdatum: 2011-12-15	Ansökan till annan anslagsgivare
---	----------------------------------

### Sökta medel

<b>Budgetår 2011</b>		Resor	Övrigt	Totalt år 2011
		30.000	382.000	<b>412.000</b>
Personal	Disp.år	Anställningstid (månader)	Arbetstid (% av heltid)	Månadslön (heltid)

Total projektkostnad: **412.000**

## Sammanfattning

Runinskrifterna är ett unikt språkligt, historiskt och stilhistoriskt material. I den antikvariska traditionen utgör runor ett klassiskt intresseområde. De svenska runinskrifterna rymmer efterfrågad forskningsinformation. Materialet används av ett brett spektrum av forskare, med språklig, stilhistorisk respektive landskapshistorisk inriktning, och är internationellt mycket efterfrågad.

Sveriges runinskrifter är det centrala verket för studiet av detta material. Planerna för detta verk lades upp på 1880-talet och den senaste tryckta delen utkom 1981. En avslutande del av Gotlands runinskrifter har publicerats i en preliminär digital version.

Det tryckta verket består sammanlagt av mer än 7000 sidor där många av banden är svåra att få tag i eller utgörs av referenslitteratur som inte kan lånas hem. En digital version av Sveriges runinskrifter skulle kunna nå många intresserade, även utanför landets gränser.

På RAÄ finns idag två forskningstjänster inom runforskningsområdet, finansierat av Riksbankens Jubileumsfond och RAÄ. Inom ramen för detta arbete finns även ambitioner att göra informationen om runinskrifter mera tillgänglig genom att utnyttja digitala medier.

Vi gör bedömningen att det nu föreligger goda förutsättningar för skapa en infrastruktur för runrelaterad forskning. Denna ansökan avser ett projekt som syftar till att:

- digitalisera bokverket Sveriges Runinskrifter
- utforma en plan för en webbaserad plattform för forskning kring runinskrifter.

## Projektbeskrivning

Runinskrifterna är ett för norra Europa unikt språkligt, historiskt och stilhistoriskt material. I svensk antikvarisk tradition utgör runor ett klassiskt intresseområde, med anor i det tidiga 1600-talets forskning och Riksantikvarieämbetets allra äldsta verksamhet. De svenska runinskrifterna, de media som bär dem samt inskrifternas fyndkontext rymmer efterfrågad forskningsinformation. Materialet används av ett brett spektrum av forskare, med språklig, stilhistorisk respektive landskapshistorisk inriktning, och är internationellt mycket efterfrågad. Även om forskningen kring runinskrifterna av naturliga skäl har sin bas i norra Europa, finns den företrädd över hela världen, som en filologisk och historisk forskning med mycket högt internationellt anseende. Materialets tillgänglighet, översiktlighet, liksom möjligheterna till jämförelser är mycket viktiga för att främja denna internationella forskning.

Runinskrifterna, inte minst runstenarna, är mycket påtagliga i landskapet och spelar en stor roll i många människors bild av kulturarvet. Runstenarna är fornlämningar med stort upplevelsevärde. I detta material förenas på ett unikt sätt det materiella kulturarvet med några av de äldsta historiska källorna. I runskriften framträder också de allra äldsta bevarade personnamnen och ortnamnen i Sverige. Det finns därför av flera skäl ett stort allmänintresse för runorna, där även andra grupper än forskare engagerar sig djupt och i många fall även bistår forskningen och antikvarisk verksamhet med viktigt arbete. En fördjupad och breddad forskning kring runinskrifterna, utgör därför vetenskap med stort förmedlingsvärde.

Sveriges runinskrifter är det centrala verket för studiet av detta material. Planerna för detta verk lades upp av riksantikvarien Hans Hildebrand på 1880-talet och första häftet utkom år 1900. Sedan dessa har runinskrifterna i de flesta svenska landskap blivit behandlade, även om några områden fortfarande återstår (Jansson 1941, Wessén 1952, Svärdström 1971). Den senaste tryckta delen (Gästriklands runinskrifter) utkom 1981. En avslutande tredje del av Gotlands runinskrifter, författad av Thorgunn Snædal och Helmer Gustavson, har dock publicerats i en preliminär digital version på Riksantikvarieämbetets hemsida.

Det tryckta verket består sammanlagt av mer än 7000 sidor. Många av banden är sedan länge slutsålda och är även svåra att köpa antikvariskt. Det gäller framför allt den första delen som omfattar Ölands runinskrifter, men också flera centrala häften av Upplands och Västergötlands runinskrifter. Även om dessa böcker finns på många bibliotek är det ofta bara som referenslitteratur som inte kan lånas hem. En digital version av hela verket Sveriges runinskrifter, som görs tillgängligt på Internet, skulle kunna nå många intresserade, även utanför landets gränser.

En digital källa som i dag ofta utnyttjas är Samnordisk runtextdatabas, som utvecklades under 1990-talet vid Institutionen för Nordiska språk i Uppsala. Databasen grundar sig till stora delar på Sveriges runinskrifter, men innehåller bara en bråkdel av den information som finns i det tryckta verket. Även om databasen aldrig har varit avsedd som en primärkälla har den genom att vara någorlunda lättillgänglig många gånger kommit att bli det (Källström 2005 s 306). En digital version av Sveriges runinskrifter skulle göra att primäruppgifterna blev lättare tillgängliga och utnyttjade av både forskningen, kulturmiljövården och den

intresserade allmänheten.

På Riksantikvarieämbetet finns idag två forskningstjänster inom runforskningsområdet, finansierat av Riksbankens Jubileumsfond och Riksantikvarieämbetet. Inom ramen för detta arbete finns ambitioner att göra informationen om runinskrifter mera tillgänglig genom att utnyttja digitala medier. Exempelvis planerar Magnus Källström inom sitt projekt ”Runsvenska skrifttraditioner och ett supplement till Upplands runinskrifter” att det nämnda supplement successivt ska publiceras på Riksantikvarieämbetets hemsida. Laila Kitzler Åhfeldt har inom sitt projekt ”Runristandets dynamik: forskning om runristare, vård och digital kommunikation” för avsikt att tillgängliggöra 3D-modeller på samma plats.

Redan för ett 10-tal år sedan fanns planer på att digitalisera Sveriges Runinskrifter. Av olika skäl har inte det varit möjligt att genomföra. Genom teknisk utveckling, Internets möjligheter och det av Riksbankens Jubileumsfondstödda projektet (se ovan) föreligger nu goda skäl att formulera en ansökan kring att tillgängliggöra Sveriges Runinskrifter. Projektet syftar därför till:

- 1) att digitalisera bokverket Sveriges Runinskrifter och göra det öppet tillgängligt via Internet för en global forskarpublik under 2011
- 2) att modellera och utforma en plan för att skapa en webbaserad, infrastrukturell plattform för forskning och kunskapspridning om runinskrifter. Detta tar sikte på ett utvecklingsarbete under 2012.

Det primära målet med denna ansökan är ett digitalt Sveriges Runinskrifter. En sekundärt men mer långsiktigt mål är att lägga grunden för utveckling av en långsiktigt förvaltnad, webbaserad kunskapsplattform för runristningsrelaterad forskning där Sveriges Runinskrifter är en av de grundläggande informationskällorna. Andra adekvata digitala källor är det digitala fornminnesregistret (FMIS), den digitala tidskriften Fornvännen och Kulturmiljöbild som redan idag finns öppet tillgängliga. Även en rad olika källor, framförallt bilddatabaser finns tillgängliga genom K-samsök (se nedan). Ett annat viktigt forskningsmaterial finns tillgängligt i den ovan nämnda Samnordisk runtextdatabasen vid Uppsala universitet. En förutsättning för att skapa denna plattform är att materialen kan ingå i K-samsöks index, där fler databaser med relevant innehåll. Mer om detta nedan.

#### Problem kring informationens tillgänglighet

Inom kulturarvssektorn och forskningen ser man ofta exempel på utveckling av webbaserade informationssystem med kort hållbarhet. Databaser, och eventuellt tillhörande webbtjänst, är ofta knutna till enskilda forskningsinsatser, inte sällan till en enda persons engagemang. Frågor kring långsiktig drift och förvaltning av systemen är sällan lösta innan projekten påbörjas och systemens användbarhet för externa användare är inte alltid prioriterad. Man har inte heller alltid tagit hänsyn till den generella IT-infrastrukturen avseende standards, interoperabilitet utan haft fokus på ett individuellt forskarbehov. I andra fall, där man har skapat en hållbar lösning, kan informationen istället vara svår att hitta, eftersom söktjänsten ligger dold på en webbplats. Följden blir att goda projektidéer som genererat efterfrågad forskningsdata får en begränsad nytta i förhållande till den investering som gjorts.

#### Långsiktighet och gemensam infrastruktur – K-samsök



En viktig förutsättning för att skapa en kraftfull forskarplattform är att de olika informationskällorna (inklusive respektive system som tillhandahåller dem) kan kopplas samman på ett effektivt sätt. K-samsök, som utvecklats, förvaltas och drivs av Riksantikvarieämbetet, utgör en sådan plattform. Inom kulturarvsområdet har regeringen särskilt pekat ut K-samsök som standard och som ryggrad i en infrastruktur för museiinformation och historisk landskapsinformation. K-samsök har utarbetats i nära samarbete med företrädare för Riksarkivet och Kungliga Biblioteket samt en rad statliga och regionala museer. Flertalet av de stora museisystemen är knutna till projektet. Därigenom finns grunden till ett centralt och hållbart samverkan kring kulturarvsinformation.

Under åren 2007 – 2009 etablerades en samverkansgrund inom ABM-sektorn och en grundläggande, fungerande teknisk plattform skapades. Arbetet har finansierats genom Riksantikvarieämbetet, Kulturrådet, Centralmuseernas samarbetsråd, samt genom särskilda, riktade medel från regeringen. En rad partners inom framförallt kretsen av statliga museer har deltagit som kravställare och bidragit med insatser i form av arbetstid. Under 2010 finansieras fortsatt utveckling samt förvaltning genom särskilt, årligt regeringsanslag. Hur den framtida lösningen än ser ut har RAÄ för avsikt att långsiktigt förvalta K-samsök. Nivån på denna förvaltning kommer att styras av en kombination av extern finansiell samverkan samt RAÄs egna prioriteringar.

K-samsök kan beskrivas som en ”kopplingsdosa” där olika datakällor kan knytas samman och därmed kan information från olika håll enkelt visas tillsammans i en applikation. Modellen kan beskrivas enligt följande: Många datakällor kopplas till > (en) K-samsök > som ger en enda anslutning för många applikationer att skicka frågor till och få svar ifrån. Eller: Många datakällor kan knytas till K-samsök. En applikation (en webbplats) behöver bara hämta information på ett enda ställe, och där informationen kan vara av många olika slag, från vitt skilda institutioner.

K-samsök är redan idag i drift och innehåller för närvarande runt 2,5 miljoner objekt från 14 olika institutioner (27 databaser). Där finns redan idag tusentals referenser till runstensplatser (FMIS), foton, litteraturreferenser med mera. Sveriges Runinskrifter skulle där bli ytterligare en viktig informationskälla som kan presenteras och göras tillgänglig digitalt, tillsammans med andra adekvata datakällor.

Forskarplattform: ”e-Rune”

En användbar, framgångsrik och långsiktigt förvaltd forskarplattform måste utformas gemensamt av forskare, IT-expertis och den förvaltande organisationen. Digitalisering och tillgängliggörande av Sveriges Runinskrifter, utgör ett mycket viktigt arbete i sig. Samtidigt skulle det utgöra ett pilotarbete och grund för en förstudie som noga genomlyser vilka infrastrukturella behov runforskningen har och tydliggöra vilken funktionalitet en applikation måste ha, samt vilka andra informationskällor som bör tillgängliggöras enligt modellen ovan. Inte minst viktigt är att klargöra hur en tjänst ska utformas så att informationen får maximal användbarhet för så många som möjligt. Några sådana behov kan redan nu identifieras:

- Möjlighet att tillföra nyfynd, ändringar och rättningar
- Koppla ihop information från olika källor till ett objekt
- Tillföra nya datakällor, exempelvis Runtextdatabasen

Riksantikvarieämbetet förvaltar redan idag en rad olika stora kulturarvsdatabaser

samt informationsinfrastrukturen K-samsök. Den runologiska forskningen på RAÄ har fått förnyad aktualitet under det senaste året genom postdoktorala tjänsterna (se ovan). Det är därför naturligt att RAÄ står som sökande institution och garant för projektet och dess resultat.

Den aktuella ansökan avser finansiering av följande:

Projektledning - projektmedarbetare

Digitalisering (skanning) av hela bokverket Sveriges Runinskrifter (cirka 7-8000 sidor)

Digitalt bearbeta det digitaliserade materialet för grundläggande sökbarhet.

Anpassa Fornvännens plattform för Sveriges Runinskrifter.

Webbpublicera materialet på Fornvännen-plattformen ([www.fornvannen.se](http://www.fornvannen.se))

Genomföra en förstudie avseende en forskarplattform för runforskning.

Presentera arbetet vid två seminarier, varav en internationell.

Kommunikation med forskarvärlden och andra intressenter, för spridning av kunskap om resultatet.

Riksantikvarieämbetet bidrar med projektstöd, system, långsiktig förvaltning och tillgängliggörande etc.

Organisation:

Projektorganisationen baseras på Riksantikvarieämbetets projektmodell.

Sökanden, tillika styrgruppens ordförande, har den övergripande ledningen och det övergripande ansvaret för att resultatet svarar mot projektets mål.

Projektledaren leder och ansvarar för det operativa arbetet med stöd av projektgruppen, i enlighet med projektplanen.

Genom att resultatet har fokus på infrastrukturstöd för runrelaterad forskning, tillsätts en särskild referensgrupp med sådan kompetens. Referensgruppen ger sakkunnige i projektgruppen ett stöd för att diskutera frågor som uppstår i projektarbetet. RAÄs personal stöttar projektledaren rörande IT, teknik, webb, lagring, K-samsök etc.

Projektledaren är föredragande inför styrgruppen som godkänner delleveranser samt projektresultatet. Styrgruppen kallar in medlemmar från projektgruppen som föredragande vid behov. Styrgruppen beslutar om eventuella prioriteringar eller kring andra ändringar. Rör det sig om behov av principiella ändringar ansvarar styrgruppsordförande för att en dialog med finansiären upprättas.

Styrgrupp:

Ordförande professor Anders Kaliff (sökanden).

Anders Kaliff arbetar med FoU-frågor på RAÄ (50%) och är knuten till Uppsala universitet (50%).

Projektledaren, föredragande (Vitterhetsakademiens bibliotek, RAÄ)

Birgitta Eneaus-Andersson, Chef Vitterhetsakademiens bibliotek, RAÄ

FL Lars Lundqvist, Chef enheten för informationsutveckling, RAÄ

Referensgrupp (vetenskapligt råd och stöd)

FD Magnus Källström, sammankallande, post-doc, Riksantikvarieämbetet

FD Thorgunn Snaedal, Runverket, Riksantikvarieämbetet

FD Laila Kitzler Åhfeldt, post-doc, Riksantikvarieämbetet

Andra intressenter och experter vid behov eller inom forskningsnätverket

Projektgrupp:

Projektledaren (ledning, sammankallande, föredragande i styrgrupp)

Projektmedarbetare (operativt arbete)

Johan Carlström, enheten för informationsutveckling, RAÄ (K-samsök, IT-frågor, webbfrågor)

FD Magnus Källström (bevakar forskningsbehoven, sammankallande i referensgrupp, representant för post-doc-projektet på RAÄ)

Systemutvecklare, RAÄ (anpassning av presentationsgränssnitt, K-samsök)

Budgetspecifikation:

timmar Lön Kostnad

Projektledare 320 350 112000

Projektmedarbetare 440 300 132000

Systemutveckling 120 400 48000

Digitalisering 90000

Resor-transport: 15000

Inköp av böcker (för slakt): 5000

Förstudie för applikation 10000

Resterande projektresurser svarar RAÄ för (arbetsplats, utrustning, övriga personella projektresurser m.m.)

## Referenser

Jansson, Sven B. F., 1941: Om det svenska runverket, I: Historisk tidskrift 61, s. 317-321.

Svärdström, Elisabeth, 1971: Runorna och runverket. Föredrag vid Fornminnesavdelningens informationssammankomst 23.4.1971. Riksantikvarieämbetet, Småskrifter och särtryck 18. Stockholm.

Wessén, Elias, 1952: Det svenska runverket. Ett 350-årsminne. I: Fornvännen 47, s. 193-210.

## Projektdeltagarnas publikationer

Kaliff, A. 1999. Arkeologi i Östergötland - Scener ur ett landskaps förhistoria. Occasional Papers in Archaeology 20. Uppsala.

Kaliff, A. (red.), 2009. Skuggor i ett landskap. Västra Östergötlands slättbygd under järnålder och medeltid. Resultat av ett tvärvetenskapligt projekt. Riksantikvarieämbetet, Arkeologiska undersökningar, Skrifter Nr 75. Stockholm.

Kitzler Åhfeldt, L. 2002. Work and Worship. Laser Scanner Analysis of Viking Age Rune Stones. Theses and papers in Archaeology B:9. Arkeologiska Forskningslaboratoriet. Stockholm.

Kitzler Åhfeldt, L. 2008. Runristare i stad och land. Huggspårsanalyser av runstenar i och kring Sigtuna. *Situne Dei*. S.7-32.

Kitzler Åhfeldt, L. 2010. 3D-scanning at the Archaeological Research Laboratory 2006-2009. *Rapporter från Arkeologiska Forskningslaboratoriet* 13.

Kitzler Åhfeldt, L. Carving Technique and Runic Literacy. I: Jesch, J. et. al. Epigraphic literacy and Christian identity: Practical modes of written discourse in the newly Christian European north 800-1200. *Utrecht Studies of Medieval Literacy*. Brepols. I tryck. \_\_

Källström, Magnus, 2005: Gamla och nya vägar till Sveriges runinskrifter. En kritisk översikt av källpublikationerna för svenska runtexter, i: *Historisk tidskrift* 125:2, s. 300-308.

Källström, Magnus: 2007. Mästare och minnesmärken. Studier kring vikingatida runristare och skriftmiljöer i Norden. Stockholm: Institutionen för nordiska språk, Stockholms universitet: Almqvist & Wiksell International. (Stockholm Studies in Scandinavian Philology. N.S. 43). Diss. 442 s.

Källström, Magnus, 2008. En tidigare okänd österledsfarare från Rasbo. Till tolkningen av inskriften på Frötunastenen U 1003. I: *Fornvännen* 103. S. 233–244.

Källström, Magnus, 2008. Ett tidigare otolkat mansnamn och ett defekt ortnamn på runstenen U 707 i Kungs-Husby kyrka. I: *Studia Anthroponymica Scandinavica: Tidskrift för nordisk personnamnsforskning*. S. 35–45.

Källström, Magnus, 2008. Åsmund hämtade trenden från norr. I: *Språktidningen* 2008:4. S. 24–29.

Andersson, Lars & Källström, Magnus, 2008. Spåren av Jarlabanke. I: Michael Olausson (red.): *Hem till Jarlabanke. Jord, makt och evigt liv i östra Mälardalen under järnålder och medeltid*. Lund: Historiska media. S. 360–378.

Källström, Magnus, 2009. Från Berga till Göksten. I: Kerstin Cassel (red.): *Hugget i sten för evigheten*. Nyköping: Sörmlands museums förlag. S. 34–55.

Lundqvist, Lars 2000. Järnålderns centra: exempel från Halland och Västergötland. GOTARC. Serie C, Arkeologiska skrifter 35. Dept. of Archaeology [Institutionen för arkeologi], Göteborgs Universitet.

# Avtal om publicering av Sveriges runinskrifter på Internet

## Parter

Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien, nedan benämnd Vitterhetsakademien

Orgnr: 802003-7191

Adress: Vitterhetsakademien, Box 5622, 114 86 Stockholm

Telefon: 08-440 42 80

Riksantikvarieämbetet

Orgnr: 202100-1090

Adress: Storgatan 41, Box 5405, 114 84 Stockholm

Telefon: 08-519 180 00

Dnr: 123-03849-2010

## 1§ Avtal om publicering

Vitterhetsakademien och Riksantikvarieämbetet är överens om att Riksantikvarieämbetet digitaliserar och publicerar hela verket Sveriges runinskrifter, nedan kallat Verket, i elektronisk form på Riksantikvarieämbetets webbplats eller motsvarande elektroniskt publiceringsforum. Genom publiceringen görs Verket öppet tillgängligt för alla över Internet. Avsikten med publiceringen är att Verket ska komma till största möjliga användning.

## 2§ Syfte med publicering

Publiceringen skall ske för forskning, antikvarisk verksamhet samt med syfte att skapa intresse, engagemang och stimulera till samskapande kring runinskrifter.

## 3§ Avtalets giltighetstid

Detta avtal gäller fr.o.m. det datum när båda parter undertecknat det.

Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar varav parterna tagit varsitt.



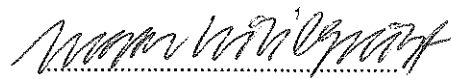
Erik Norberg

sekreterare

Vitterhetsakademien

Stockholm 4 maj 2011

Ort och datum



Inger Liliequist

riksantikvarie

Riksantikvarieämbetet

Stockholm 9/5 2011

Ort och datum