

Ausschreibung: Digitales Magazin (*arcun*)

(12. Mai 2009)

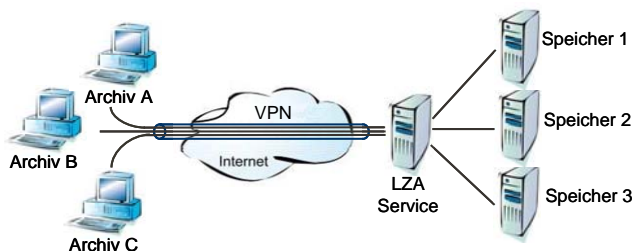
Inhalt

1	Projektbeschreibung.....	1
2	Anforderungen	1
3	Mengengerüst.....	2
4	Zeitraum.....	2
5	Form der Offerte	2
6	Geforderte Nachweise.....	2
7	Geschäftsbedingungen	2

Wir bitten um die Einreichung einer Offerte für ein Digitales Magazin, das von der KOST in Vertretung und für die Benutzung durch ihre Mitgliederarchive geführt werden soll.

1 Projektbeschreibung

Ziel und Zweck des Projektes *arcun* (rätoromanisch für "Speicher" oder *archival repository for collaborative use*) ist es, den Mitgliederarchiven der KOST (2 Nationalarchive, 23 Staatsarchive und 3 Stadtarchive) preisgünstigen Speicherplatz für die digitale Langzeitarchivierung (LZA) zur Verfügung zu stellen¹. Die KOST übernimmt dabei Spezifikation, *Auditing* und Inkasso für die gewählte Lösung. Der Datenverkehr zwischen den beteiligten Archiven und dem Speicheranbieter bzw. dem Speicherservice erfolgt direkt.



Der für diese Lösung notwendige Speicherplatz soll als Mietspeicherplatz zu den Konditionen "Kosten für Speicherplatz und Jahr" angeboten werden.

2 Anforderungen

2.1 Funktionale Anforderungen

- a) Die Daten sollen über eine verschlüsselte Verbindung und eine Standard-Speicherschnittstelle (Amazon S3 API², dCache³, SFTP⁴ allenfalls auch NFS⁵) vom je-

¹ Speicherplatz in Sinne von *Bitstream Preservation*.

² <http://docs.amazonwebservices.com/AmazonS3/2006-03-01/gsg/>

³ <http://www.dcache.org/>

⁴ SSH File Transfer Protocol (SFTP)

⁵ [http://en.wikipedia.org/wiki/Network_File_System_\(protocol\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Network_File_System_(protocol))

weiligen Datenbesitzer im digitalen LZA gespeichert und wieder gelesen werden können. Einmal gespeicherte Daten werden nicht mehr verändert oder gelöscht. Der Zugriff auf ein digitales Objekt (gemeinhin eine Datei) soll über eine URL, URN oder eine GUID erfolgen, je nach gewählter Speicherschnittstelle.

- b) Die Mandantenfähigkeit beschränkt sich auf die logische Abgrenzung des den einzelnen Archiven zugeordneten Speicherplatzes, d.h. eine Speicherung auf der gleichen Hardware ist möglich. Zugriffsrechte innerhalb des Speicherplatzes eines Archives werden von diesem selber verwaltet.
- c) Die Daten sollen im LZA-Speicher dreifach und an zwei geographisch voneinander getrennten Standorten gespeichert sein.
- d) Ein periodischer Integritätscheck muss die Integrität der Daten bzw. die Lesbarkeit der verwendeten Medien gewährleisten und soll mindestens alle drei Monate den Gesamtdatenbestand (alle Dateien auf allen Medien) einmal überprüfen.
- e) Der Zugriff (speichern/lesen) soll sieben Tage pro Woche rund um die Uhr möglich sein. Geplante Ausfallzeiten (fünf Tage vor dem Beginn der Ausfallzeit bekannt gegeben) sind während der Wochenenden und ausserhalb der Bürozeiten (8-18 Uhr) sowie max. während fünf Arbeitstagen/Jahr vorzusehen.
- f) Die Reaktionszeit bei einer Störung muss Mo-Fr 8-18 Uhr max. 4 Stunden betragen. Im Fall einer Störung muss der Dienst innert 24 Stunden wieder verfügbar sein (Wochenende und Festtage ausgenommen).
- g) Die *upstreaming* Rate (fortlaufendes Datenspeichern) muss mindestens 2 MB/sec betragen. Im Abruffall (Lesen einer Datei) reicht eine Datenrate von mindestens 0.6 MB/sec. Die mittlere Suchzeit bei wahlfreiem Zugriff darf eine Minute nicht übersteigen.
- h) Es muss möglich sein, alle Daten eines Mandanten zusammen mit dem Schlüssel des jeweiligen Objektes sequentiell innerhalb angemessener Zeit (14 Tage) auszulesen.
- i) Der Anbieter wählt und beschreibt eine oder mehrere Methoden zur sicheren Datenübertragung Archiv – Speicherinfrastruktur und bezeichnet den Aufwand für die gewählte Lösung in den angeschlossenen Archiven.

2.2 Nicht-funktionale Anforderungen

- a) Die dreifache Datenspeicherung muss nicht zwingend auf unterschiedlichen oder auf gleichen Medien erfolgen. D.h., eine Speicherung auf drei Servern mit *Spinning-Disk* ist ebenso möglich wie eine Plattenspeicherung mit *Tape-Backup* oder eine Lösung, die vollständig auf *Tape-Libraries* basiert.

- b) Die gewählte Lösung (Hard- und Software) soll einerseits im Betrieb transparent, d.h. für den Benutzer nicht sichtbar sein. Andererseits soll sie in der Offerte aber beschrieben sein und muss bei Vertragsvereinbarung offen gelegt werden, soweit das für ein *Auditing* im Auftrag der KOST notwendig ist.
- c) Bei Änderung der Konfiguration an und für sich oder bei Hardwaremigration muss die KOST mindestens zwei Wochen vorher informiert werden.
- d) Im Falle des Vertragsendes oder im Falle einer Vertragsauflösung muss es möglich sein, alle Daten sequentiell und möglichst nach Mandant getrennt auf ein Transportmedium auszulesen.

2.3 Spezielle Anforderungen

- a) Es sollen zwei Varianten der Hardware-Bewirtschaftung offeriert werden: In Variante 1 soll das digitale Langzeitarchiv auf einem eigenständigen Server, NAS, SAN oder Tape Library realisiert werden, d.h. die zugrunde liegende Hardware soll explizit nicht mit anderen Speicherplatzbenutzern geteilt werden. In Variante 2 soll auf diese Forderung nach dedizierter Hardware verzichtet werden.
- b) Aus rechtlichen Gründen kommen nur Speicherstandorte in der Schweiz in Frage.
- c) Der Anbieter garantiert, dass der Zugriff auf die Daten und deren Export auch für den Fall der Geschäftsaufgabe, des Verkaufs an einen anderen Eigentümer oder der Einstellung des Services für mindestens 6 Monate über die Beendigung der Dienstleistungserbringung hinaus möglich ist.
- d) Der Anbieter garantiert, dass allfällige Subkontraktoren die Anforderungen dieser Offerteinladung ihrerseits vollumfänglich einhalten können.

3 Mengengerüst

- a) Offeriert werden soll eine Lösung für einen Anfangsspeicherbedarf von 4,5 Terabyte und einen jährlichen Zuwachs von 2 Terabyte in den nächsten fünf Jahren.
- b) Zum Projektbeginn beteiligen sich fünf Archive an der Speicherlösung. Eine mögliche Skalierung der Lösung, für den Fall, dass sich weitere Archive der Lösung anschliessen, ist optional zu offerieren. In diesem Falle ist mit einem Datenzuwachs von 5 bis 10 Terabyte zu rechnen.
- c) Jeweils auf den Stichtag 31. Dezember informiert der Anbieter die KOST über das benutzte Speicherplatzvolumen der einzelnen Mandanten.

4 Zeitraum

- a) Der Betrieb des oben beschriebenen digitalen Langzeitarchivs soll vorderhand vertraglich für eine Lauf-

zeit von fünf Jahren festgeschrieben werden. Ohne Kündigung von Seiten der KOST oder des Anbieters ist eine Verlängerung um weitere fünf Jahre vorgesehen. Als Betriebsbeginn ist das 3. Quartal 2009 vorzusehen.

5 Form der Offerte

- a) Es soll ein Vertrag für Speicherplatz mieten über fünf Jahre offeriert werden. Die Kosten sollen unterteilt werden in einmalige Kosten für Aufbau, Installation und Abbau der Lösung und laufende Kosten für Speicherung, Administration, Support und Datentransfer innerhalb des Anbieters. Die laufenden Kosten sollen pro GB und Jahr offeriert werden.
- b) Sämtliche Nebenkosten wie: Versicherung, Spesen, Sozialabgaben, VRG (Vorgezogene Recyclinggebühren), Entsorgungsgebühren, Logistik, Materialhandling, Mehrwertsteuer, Zoll, Wartungskosten sind einzubeziehen.
- c) Sämtliche Punkte in der Offerte müssen beantwortet/beschrieben werden.
- d) Die Offerte muss bis zum 19. Juni 09 bei der KOST Geschäftsstelle eingereicht werden. Offerteröffnung ist am 23. Juni.

6 Geforderte Nachweise

- a) Der Anbieter muss nachweisen, dass er über ein eingeführtes und regelmässig überprüfbares internes Qualitätssicherungssystem verfügt oder über ein anerkanntes Qualitätsmanagementsystem entsprechend dem Standard ISO 9001:2000 oder gleichwertig.
- b) Der Anbieter muss zudem nachweisen, dass er über ein hinreichendes Informationssicherheits-Management-System entsprechend dem Standard ISO 27001:2005 oder gleichwertig verfügt und dass der sichere Umgang mit vertraulichen Daten gewährleistet ist. Dieser Nachweis kann auch mit Verweis auf Referenzen aus ähnlich gelagerten Projekten erfolgen.
- c) Der Anbieter muss nachweisen, dass er über genügend Fachkräfte mit entsprechender Qualifikation verfügt (mindestens 3 Personen), welche die geforderten Dienstleistungen erbringen können.

7 Geschäftsbedingungen

Geschäftsabwicklung gemäss den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der SIK für Informatik-Dienstleistungen (Ausgabe 2004). Abrufbar unter www.sik.ch – Rubrik AGB der SIK.