



Informatik-Ersatzbeschaffung der gesamtkirchlichen Dienste 2014; Beschluss

Antrag:

Die Synode bewilligt einen Verpflichtungskredit von CHF 1'185'000 für die Ersatzbeschaffung der Informatikmittel für die Periode 2014 - 2018.

1. Ausgangslage

1999 beschloss die Synode erstmals einen Kredit für die "Vernetzung der gesamtkirchlichen Dienste" und 2005 einen Kredit von 1,36 Mio. für die Ersatzanschaffungen der Informatikmittel. Mit diesem Kredit wurde die gesamte Informatik-Infrastruktur erneuert, den damaligen betrieblichen Bedürfnissen angepasst und mit den neusten Generationen der Anwenderprogramme ausgestattet. Das Konzept ging davon aus, dass die neue Gesamtanlage auf die übliche Nutzungsdauer von 5 Jahren, das heisst für die Periode 2006 bis 2011 ausgerichtet sein soll. Die Anlage wurde dann zwar ein Jahr später als geplant in Betrieb genommen, die beabsichtigte Nutzungsdauer ist aber schon jetzt um mehr als ein Jahr überschritten.

Die Erneuerung im ordentlichen Rhythmus wäre zeitlich mit dem Umzug in das Haus der Kirche zusammengefallen. Der Synodalarat erteilte dem Informatik-Strategieausschuss den Auftrag zur Überprüfung des technischen Zustandes, der Betriebsrisiken bei einer verlängerten Nutzungsdauer und der Möglichkeiten, nebst dem Projekt Haus der Kirche auch noch die Erneuerung der IT-Infrastruktur¹ personell und organisatorisch zu bewältigen. Unter Mithilfe eines externen Fachberaters wurde in der Folge eine vertiefte Analyse vorgenommen. Gestützt darauf beschloss der Synodalarat, vorerst - den veränderten räumlichen Verhältnissen im Haus der Kirche entsprechend - neue Multifunktionsgeräte für das Drucken und Kopieren zu beschaffen. Ein Risikoprofil für die Programme und die restliche Hardware, insbesondere für die ganze Server-Landschaft ergab, dass eine Verlängerung der Nutzungsdauer um 2 weitere Jahre vertretbar sei.

Der Synodalarat beschloss deshalb, die Gesamterneuerung (ohne Drucker/Kopierer) im 2014 zu realisieren und stellt nun der Synode den erforderlichen Kreditantrag für die Beschaffung in der Höhe von 1,185 Mio. Franken.

¹ Branchenübliche Abkürzung für Informatik-Technologie; Gesamtheit aller Geräte, Netzwerke, Server und damit Hard- und Software, welche zur automatisierten Informationsverarbeitung benötigt werden.

2. Vorgehen bei der Projektierung

Vor der Ersatzbeschaffung galt es, die Informatikstrategie-Papiere zu überarbeiten und auf einen neuen, zeitgemässen Stand zu bringen. Als Grundlage für die neue Informatikstrategie dienten die durchgeführten IST- und SOLL-Analysen und eine Benutzerumfrage.

IST-Analyse

Mitte März bis Mitte Mai 2011 wurden mit der IST-Analyse sowohl die derzeit gültige Softwarestrategie als auch das IT-Betriebskonzept der Reformierten Kirchen Bern-Jura-Solothurn (Refbejuso) unter die Lupe genommen. Aufbau- und Ablauforganisation der Informatikabteilung wurden durchleuchtet und erste Kosten-Berechnungen gemacht. Hardware und Software wurden auf ihr Alter und die Lebensdauer geprüft und auch Wartungsverträge, Verträge mit Partnerfirmen und Risiken wurden in die Überprüfung mit einbezogen. Den Abschluss bildete die vertiefte Benutzerumfrage unter den Mitarbeitenden der gesamtkirchlichen Dienste.

Das **Ergebnis** lautete in Kurzform wie folgt:

- Die Refbejuso betreiben eine zweckmässige **Informatikorganisation** und eine zweckmässige und stabile Informatikarchitektur, sind aber mit der Kapazität des Informatikdienstes von 200 Stellenprozenten am Limit;
- Die **Informatikkosten** pro Mitarbeitende Person und Jahr der gesamtkirchlichen Dienste von durchschnittlichen CHF 6'000 (Jahre 2007 - 2013) sind im Vergleich mit einer Studie der Firma Dr. Pascal Sieber & Partners mit einem Minimalwert von CHF 288 und einem Maximalwert von CHF 21'666 im unteren Drittel angesiedelt;
- Die **Restlaufzeiten** sowie die Betriebsstabilität bei Hard- und Software erlauben, dass die gesamte Informatik per 2013 an ihren neuen Standort gezügelt und dort während 1 - 2 Jahren weiterbetrieben werden kann;
- Erkannte Mängel bei Hard- und Software können mit gezielten **Sofortmassnahmen** teilweise auch kurzfristig behoben werden.

SOLL-Analyse

Mitte Juni bis Mitte August 2011 wurden die Resultate aus der IST-Analyse aufgenommen und im Rahmen der SOLL-Analyse verarbeitet. Die Arbeiten umfassten u.a. die Zusammenstellung der Nutzerbedürfnisse und das Ableiten erster technischer Lösungsansätze - teilweise auch im Sinne von Sofortmassnahmen zur spürbaren Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit - für die kommenden Jahre, insbesondere aber für den bevorstehenden Umzug ins Haus der Kirche im letzten Quartal 2012.

Thema "Outsourcing der IT"

Gleichzeitig mit der Erstellung der SOLL-Analyse wurden von 6 Anbietern Grobofferten für ein Outsourcing verlangt und eine Vollkostenrechnung des Informatikbetriebs von Refbejuso erstellt. Damit wurde kein Präjudiz in Bezug auf eine allfällige Ausschreibung einer Outsourcing-Lösung geschaffen. Es ging lediglich darum, der eigenen Vollkostenrechnung mehrere Vergleichswerte gegenüberstellen zu können.

Nach erfolgter Auswertung der Offerten und Gegenüberstellung mit der Vollkostenrechnung beschloss der Synodalrat auf Antrag des ISA, aus zeitlichen Gründen auf eine detaillierte Prüfung des Outsourcings per 2014 zu verzichten. Die Kosten sprechen nicht zwin-

gend für ein Outsourcing per 2014 - Refbejuso betreiben eine angemessene und vergleichsweise günstige IT-Infrastruktur. Gleichzeitig sprechen personalpolitische Gründe und benutzerseitige Anforderungen sowie Bedenken bezüglich einer optimalen Supportleistung zur Zeit gegen ein Outsourcing.

Neue Strategiepapiere

Mit den Erkenntnissen aus den erfolgten Analysen wurden drei IKT-Strategie-Dokumente² erarbeitet:

- Das IKT-Leitbild
- Die IKT-Strategie
- Das IKT-Betriebskonzept

Das **IKT-Leitbild** beschreibt die Grundsätze, nach welchen die Leistungen in der Organisationseinheit Informatik auf die Bedürfnisse der Mitarbeitenden auszurichten sind, die Grundsätze, nach denen die technischen Aspekte der IKT ausgerichtet werden und nach welchen die IKT die Geschäftsprozesse von Refbejuso unterstützen soll; die Aspekte der Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit sowie das Verhalten gegenüber den Anspruchsgruppen wie Mitarbeitende, ISA, Synodalrat, Partner, Leistungsbezüger und Lieferanten.

Die **IKT-Strategie** beschreibt die für Refbejuso wesentlichen strategischen Elemente einer Informatik- und Kommunikationstechnologie. Im Detail werden die Rahmenbedingungen, der Ist-Zustand, das Umfeld, eine SWOT-Analyse unter Berücksichtigung von Stärken, Schwächen und Chancen sowie Gefahren, die Umsetzung und auch die grundlegenden Führungsaspekte zur Führung der IKT untersucht bzw. beschrieben.

Das **IKT-Betriebskonzept** stützt sich auf die Dokumente IKT-Leitbild und IKT-Strategie und beschreibt deren Umsetzung. Es ist für den Informatikdienst und alle Nutzer der IKT-Infrastruktur verbindlich. Es soll einen zuverlässiger Betrieb, eine hohe Verfügbarkeit, einen effizienten und kostenoptimierten sowie nachhaltigen Einsatz der Informatikmittel in den Refbejuso sicherstellen.

Pflichtenheft zur Ausschreibung des Beschaffungsgegenstandes

Als letzter Schritt wurde - nach Erteilung des Projektauftrags durch den Synodalrat - das Pflichtenheft für die Ausschreibung erarbeitet. Als Grundlage für das Pflichtenheft diente wiederum eine Expertise des Informatik-Leiters über die derzeitige Informatikarchitektur und -Infrastruktur.

Die Expertise beinhaltet Grundlagen wie die exakte **Beschreibung der IST-Situation** mit der Beschreibung der Server-Infrastruktur, der Client-Infrastruktur (Arbeitsplätze), der IT-Sicherheit und dem aktuell vorhandenen Mengengerüst. In einem weiteren Kapitel findet sich eine detaillierte **Risiko-Analyse der IST-Situation**. Es wurden Risiken identifiziert und bewertet sowie entsprechende Empfehlungen für Massnahmen erfasst. Die Risiken sind zudem unterteilt in für die Beschaffung relevante Risiken und nicht-relevante Risiken. In einem dritten Teil der Expertise werden **Anforderungen und Ziele an die neue Infrastruktur** bezeichnet.

² IKT = branchenübliche Abkürzung für: Informatik- und Kommunikationstechnologie

Das Pflichtenheft für die Ausschreibung der Ersatzbeschaffung beinhaltet Angaben wie:

- ein **Allgemeiner Teil**: Ausgangslage, Ziel/Umfang der Beschaffung, Art der Ausschreibung und Ablauf, Projektorganisation
- **IST-Situation**: Beschrieb der aktuellen Systemlandschaft und Mengengerüst
- **Anforderungen an die neue Infrastruktur**
- **Zuschlagskriterien**
- **Schlusskapitel**: Offertaufbau, Organisation und Abwicklung des Projekts

Zielgruppe des Pflichtenhefts sind Firmen, resp. potentielle Offerenten für unsere zukünftige IT-Architektur und -Infrastruktur.

3. Hauptbestandteile der Neubeschaffung

Gestützt auf den vom Synodalrat genehmigten Projektauftrag und das Pflichtenheft wurden die voraussichtlichen Projektkosten ermittelt. Ein Teil der Beschaffung kann zu günstigen Bedingungen über das Kantonale Amt für Informatik und Organisation (KAIO) abgewickelt werden kann. Die Projektierungskosten fallen im 2013 an und werden über das genehmigte Budget abgewickelt.

1. Kosten zu Lasten Laufende Rechnung 2013	
Interner Personalaufwand 2013	51'000
Externer Personalaufwand 2013	39'000
Projektkosten 2013	90'000

2. Kosten zu Lasten Investitionskredit	
Interner Personalaufwand 2014	50'000
Externer Personalaufwand 2014	45'000
Beschaffungskosten Client	110'000
Beschaffungskosten Server	800'000
Beschaffungskosten Lizenzen Spezialsoftware	45'000
Migration Fachapplikationen	15'000
Reserve, Teuerung	120'000
Projektkosten 2014	1'185'000

Erklärungen zu einzelnen Zahlen:

Interner Personalaufwand: Geschätzt auf Grund einer Annahme von Arbeitsstunden nach Arbeitsgattung innerhalb des Projekts und dem erstellten Zeitplan, gerechnet mit einem durchschnittlichen Stundenansatz von CHF 100 (inkl. alle Lohnnebenkosten und Anteil Arbeitsplatz). Während die Projektierungsarbeiten im 2013 im Rahmen der ordentlichen Pensen der betroffenen Mitarbeitenden erfolgt, ist für die Projektumsetzung vorgesehen, die Kapazität des Informatikdienstes zu erhöhen (zusätzliche Temporäranstellung während maximal 12 Monaten und Überzeitauftrag für die Projektleitung). Diese Kosten sind mit CHF 50'000 ausgewiesen und werden dem Investitionskredit belastet.

Externer Personalaufwand: Aufwand des externen Beraters Herr Marc Tomaschett, Syn- to Unternehmensberatung AG gemäss Offerte. Für 2013 hat der Synodalrat im Rahmen des genehmigten Budgets einen Kredit von CHF 40'000 bewilligt. Der weitere Beratungsaufwand für die Projektumsetzung (45'000) wird dem Investitionskredit belastet.

Beschaffungskosten Clients: Abklärungen beim KAIO (Kantonales Amt für Informatik und Organisation) und bei der Beratungsstelle für Submission des Kantons Bern haben ergeben, dass Refbejuso die Clients über die Rahmenverträge des KAIO beziehen können. Über diesen Kanal können genau jene Geräte bezogen werden, die unserem Pflichtenheft entsprechen, jedoch zu Konditionen, die rund 30% günstiger sind als auf dem freien Markt.

Bei diesen Kosten handelt es sich um die Ausgaben für die Arbeitsplatzinfrastruktur (Computer, Tastatur, Bildschirm). Die Berechnung erfolgte gestützt auf eine Umfrage bei den Bereichsleitenden bezüglich Art und Anzahl der benötigten Geräte (Mengengerüst) und auf Grund der Preise des KAIO. Sie geht von der heutigen Anzahl Arbeitsplätze aus und umfasst eine kleine Reserve für Temporärarbeitsplätze und die Überbrückung beim Ausfall von Geräten.

Beschaffungskosten Server: Die Summe CHF 800'000 entstand aus einem Erfahrungswert aus der letzten Ersatzbeschaffung und einer Berechnung auf Basis des Mengengerüsts aus der Expertise des Leiters Informatik. Es wurden die heute üblichen Marktpreise zugrunde gelegt.

Bei der Berechnung dieser Teilposition besteht die Schwierigkeit, dass im Zeitpunkt des Ausschreibungsverfahrens noch keine definitiven Lösungsvorschläge (Offerten) von Lieferanten vorliegen. Es wurde der konzeptionelle Aufbau unserer zukünftigen IT-Architektur berechnet und eine angemessene Reserve berücksichtigt, weil nach Anwendung der im voraus festgelegten Vergabekriterien kein Verhandlungsspielraum besteht.

Beschaffungskosten Lizenzen: Berechnung auf Grund der heute vorhandenen Anzahl Applikationen und Lizenzen.

Migration Fachapplikationen: Berechnung des Arbeitsaufwandes der bisherigen Lieferanten unserer Fachapplikationen, die jeweiligen Anwendungen auf die neue Systemlandschaft zu migrieren (z.B. ABACUS, Axioma, Estos etc.).

Reserve/Teuerung: Die Reserve von ca. 10% der Gesamtprojektkosten ist verglichen mit dem Komplexitätsgrad des Projekts eher knapp berechnet. Solange die Berechnungen auf Kostenschätzung basieren, ist die Berücksichtigung einer Reserve allgemein üblich. Zudem ist das Ergebnis der öffentlichen Ausschreibung offen. Die Vergabe muss unabhängig vom geschätzten Kostenrahmen gemäss den vorgegebenen Kriterien erfolgen.

Gesamtkosten: Der ISA hat die Gesamtkosten für die Realisierung des Projekts von CHF 1'185'000 geprüft. Der Synodalrat erachtet die Empfehlung der Projektleitung und die Einschätzung des Projektberaters als sehr plausibel, dem heutigen Kenntnisstand entsprechend und ausgewogen. Die Kosten liegen um rund CHF 200'000 tiefer als bei der letzten Ersatzbeschaffung. Mit dem beantragten Kredit kann die gesamte IT-Infrastruktur auf den neusten technischen Stand gebracht und eine neue Nutzungsperiode von 5 Jahren sichergestellt werden.

4. Finanzierung

Beim beantragten Kredit von 1,185 Mio. handelt es sich nach finanzrechtlicher Definition um einen Verpflichtungskredit, welcher zu Lasten der Investitionsrechnung verbucht, anschliessend bilanziert und nach geltenden Regeln abgeschrieben wird. Mit der Bildung

einer Rückstellung aus dem Rechnungsergebnis 2012 von CHF 600'000, bewilligt an der Sommersynode 2013, ist die Beschaffung bereits zu rund 50% vorfinanziert. Die Abschreibungen in den Folgejahren sind entsprechend kleiner als bisher im Finanzplan berücksichtigt und sind verkraftbar. Restfinanzierung: CHF 585'000 werden gemäss Reglement mit jeweils 30% des Restbuchwertes abgeschrieben (im ersten Jahr folglich mit CHF 175'500). Dank den grossen Liquiditätsreserven kann der ganze Betrag aus eigenen Mitteln gedeckt werden. Es fallen keine zusätzlichen Zinskosten an. Weil mit der Ersatzbeschaffung kein wesentlicher Ausbau der bisher verwendeten Programme vorgesehen ist, muss beim Betriebsaufwand nicht mit zusätzlichen Folgekosten gerechnet werden. Der Personalbestand des Informatikdienstes beträgt nach Projektrealisierung wie bisher 200 Stellenprozent.

5. Realisierung

Der Kreditbeschluss unterliegt dem fakultativen Referendum und wird unmittelbar nach der Synode publiziert. Da die Gesamtkosten für die Ersatzbeschaffung 1,185 Mio. betragen, muss ein öffentliches Ausschreibungsverfahren durchgeführt werden. Um dieses optimal gestalten und den Gesamtaufwand für die Prüfung der Offerten vermindern zu können, haben wir uns für das zweistufige, selektive Verfahren entschieden. In der ersten Stufe (Präqualifikation) können sich die interessierten Firmen bewerben, die nach den festgelegten Eignungskriterien beurteilt werden. Erst in der zweiten Stufe werden die als geeignet erachteten Angebote inhaltlich geprüft und aufgrund der Zuschlagskriterien beurteilt. Nach erfolgtem Zuschlag wird dann ein Liefervertrag nach den einschlägigen Bestimmungen abgeschlossen. Um Zeit zu gewinnen, erfolgt das ganze Ausschreibungsverfahren unter dem Vorbehalt der Kreditgenehmigung durch die Synode und des fakultativen Referendums vor dem Entscheid der Synode. Wird das Referendum nicht ergriffen, wird gemäss Zuschlagsbeschluss mit der gewählten Firma der Liefervertrag abgeschlossen (ca. Mai 2014). Die Realisierung ist für den Sommer 2014, die Inbetriebnahme im Herbst 2014 vorgesehen.

Der Synodalrat