

## **E-Government Betreuungsgutscheine; Konzeption, Realisierung und Einführung der Lösung E-BEGU; Investitions- und Verpflichtungskredit**

### **1. Ausgangslage**

Im Oktober 2014 hat der Gemeinderat für das Vorhaben Elektronische Betreuungsgutscheine (E-BEGU) einen Projektierungskredit für die Initialisierung, Analyse und das Evaluationsverfahren bewilligt.

Seit der Einführung der Betreuungsgutscheine im Jahr 2014 steigt die Anzahl der Gesuchsanträge und Mutationsmeldungen (Austrittsmeldungen, Pensenmeldungen etc.) kontinuierlich. Zur Beurteilung der Gesuche sind teilweise aufwändige Abklärungen notwendig. Die heute im Einsatz stehende zentrale Lösung (Betreuungsgutschein-Modul Navision) zur Unterstützung des Prozesses der Betreuungsgutscheine deckt nur einen Teil des Gesamtprozesses ab. Gemäss dem Reglement über die familienergänzende Betreuung von Kindern und Jugendlichen (Betreuungsreglement; FEBR, SSSB 862.31) Artikel 12 Absatz 3 ist das Jugendamt angewiesen, die Gutscheine innerhalb von 10 Tagen nach Gesuchseingang auszustellen. Die im Stadtrat am 29. Januar 2015 eingereichte Motion Michael Köppli (GLP): Frühere Kindergartenzuteilung und gemeinsame elektronische Abwicklung der Anmeldungen für Kita-Gutscheine und Tagesschule (2015.SR.000019) fordert die elektronische Abwicklung der Anmeldung für Kita-Gutscheine und andere Kinderbetreuungsangebote.

In der E-Government-Strategie 2013 - 2016 der Stadt Bern vom 21. August 2013 ist die E-Government-Lösung Betreuungsgutscheine als priorisiertes Vorhaben (Leuchtturm-Projekt) aufgeführt. Das Projekt basiert auf den bisherigen Erkenntnissen bezüglich der E-Government-Basisinfrastruktur und wird in enger Abstimmung mit dieser entwickelt.

Der vorliegende Vortrag zeigt die Projektziele und das angestrebte Vorgehen auf für die Entwicklung und Einführung einer elektronischen Betreuungsgutschein-Lösung für einen durchgängigen elektronischen Prozess bei den Kinderbetreuungsangeboten.

Mit SRB 2015-515 vom 26. November 2015 bewilligte der Stadtrat die Umsetzung einer E-Government Basisinfrastruktur zur systematischen Integration von Fachapplikationen mit zentralen Funktionen wie Registrierung/Login, elektronische Bezahlung, Formulare und Benachrichtigungsservice. Die neue Lösung für den medienbruchfreien Prozess zur Behandlung der Anträge für Betreuungsgutscheine soll so weit wie möglich und sinnvoll in diese E-Government Basisinfrastruktur integriert werden. Die benötigten Schnittstellen (beispielsweise zur Einwohnerkontrolle) werden über die E-Government Basisinfrastruktur geführt.

#### *1.1 Aktuelle Situation*

Für die Umsetzung des Betreuungsgutscheinsystems musste eine neue Informatiklösung beschafft werden. Die Informatiklösung zur Verwaltung von Betreuungsgutscheinen (Microsoft Dynamics NAV Sp1 - Anwendung „Betreuungsgutscheine“) wurde am 27. Juni 2012 (GRB Nr. 0961) im Hinblick auf die geplante Einführung der Betreuungsgutscheine auf den 1. Januar 2013 beschafft. Wegen des Referendums im Dezember 2012 verzögerte sich die Einführung der Betreuungsgutscheine um ein ganzes Jahr. Die im Jugendamt im Einsatz stehende zentrale Fachanwendung

Navision wird nur in Bern und der Stadt Luzern für die Administration der Betreuungsgutscheine eingesetzt. Die Stadt Luzern hat diese zentrale Lösung zusammen mit dem Softwarelieferanten ursprünglich entwickelt. Ein weiterer Ausbau der Lösung ist nicht geplant.

Das eingesetzte Betreuungsgutscheinprogramm (Modul im Navision) ist hauptsächlich auf die administrative Abwicklung und Verwaltung von Gutscheinen ausgerichtet. Es ist als reine Offline-Lösung konzipiert und deckt nur die spezifische zentrale Sicht der Verwaltung ab. Da die Software-Lösung für die Stadt Luzern entwickelt wurde, werden auch die spezifischen Bedürfnisse der Stadt Bern nicht berücksichtigt. Einige Funktionen können nicht verwendet werden, da unterschiedliche gesetzliche Bestimmungen andere Prozesse und Abläufe zur Folge haben. Bereits bei der Einführung der Lösung wurde daher entschieden, eigene Berechnungen (Excel) und weitere Informationen ausserhalb des Moduls durchzuführen respektive zu verarbeiten. Um eine bessere Information an die steigende Anzahl an Kitas und Gesuchstellende zur Verfügung stellen zu können, ist eine E-Gov konzipierte Fachanwendung erforderlich.

## **2. Beschaffungsprozess**

### *2.1 Abschluss der Evaluation*

Der Gemeinderat hat im Januar 2015 das Jugendamt und die Informatikdienste der Stadt Bern mit dem Projektierungskredit von Fr. 150 000.00 (GRB 2015-17 vom 14. Januar 2015) beauftragt, die Evaluation einer entsprechenden Lösung durchzuführen. Die Projektphasen Initialisierung, Analyse und Evaluation wurden gemäss Projektleitfaden der Informatikdienste strukturiert und durchgeführt.

Die Analysephase hatte zum Ziel, die Ist-Situation möglichst vollständig zu erfassen und Grundlagen für die künftige prozessuale und organisatorische E-Gov-Soll-Lösung zu erarbeiten. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden als Grundlage für die Erstellung des Grobkonzepts und des Pflichtenhefts genutzt. Dabei wurden insbesondere nachfolgende Aspekte berücksichtigt und mittels entsprechender Kriterien formuliert und sichergestellt:

#### **Standardisierung**

Die Verwendung von bestehenden Systemen und Komponenten wie auch die Unterstützung von etablierten Standards wurde in der Ausschreibung berücksichtigt. Es wurden entsprechende Zuschlagskriterien geschaffen und konforme Anbietende besser bewertet. Der evaluierte Anbietende verwendet gängige Standards und Vorgaben.

#### **Lizenzen**

Für die vorliegende Lösung müssen keine zusätzlichen Lizenzen beschafft werden.

#### **Verbreitung**

In Hinblick auf den kantonalen Entscheid zu dem Betreuungsgutschein-Programm wurde die mögliche weitere Verbreitung der entwickelten Lösung an Interessenten berücksichtigt. Die Rechte am programmierten Source Code der Lösung gehören vollumfänglich der Stadt Bern. Zur Sicherstellung der Verwertung wird die Lösung weitgehend unabhängig von anderen lizenzierten Produkten wie auch des Formularmanagements entwickelt.

Die Anforderungen an das Betreuungsgutschein-System wurden in einem Pflichtenheft in Muss-, Soll- und Kann- Kriterien gegliedert. Zur Kostenanalyse wurde mit dem Pflichtenheft eine offene Ausschreibung durchgeführt. Die Ausschreibung wurde produktneutral durchgeführt, d.h. keine technische Lösung wurde gegenüber einer anderen bevorzugt.

Das Projekt bedingte wegen des finanziellen Umfangs, der aus dem Grobkonzept abgeleitet werden konnte, eine offene Ausschreibung. Aufgrund einer vorgängigen Marktanalyse und der Neuartigkeit der Aufgabe für die öffentliche Hand war bekannt, dass keine Standard-Softwarelösung existiert.

Der Dienstleistungsauftrag wurde in einem offenen Verfahren nach dem Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (ÖBG, BSG 731.2), der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (ÖBV, BSG 731.21) sowie nach der Verordnung über das Beschaffungswesen der Stadt Bern (VBW, SSSB 731.21) ausgeschrieben. Durch die Teilnahme an der Ausschreibung haben die Anbietenden keinerlei Rechte auf Ausführung oder Vergütung irgendwelcher Art erworben.

## 2.2 Beschaffungsbeschluss

Die städtische Beschaffungskommission hat in ihrer Sitzung vom 11. Dezember 2015 dem Jugendamt der Stadt Bern die Vergabe des Auftrags für die Einführung der Lösung gemäss dem Antrag des Projektausschusses zugesagt. Die Firma DV Bern erhält mit ihrem Gebot den Zuschlag für die Dienstleistung, vorbehältlich der Kreditbewilligung durch den Stadtrat.

## 3. Zielsetzung und Nutzen

Mit der E-Government-Lösung E-BEGU soll durchgängig der gesamte Betreuungsgutscheinprozess - von der Beantragung eines Betreuungsgutscheins durch die Gesuchstellenden über die Ausstellung des Betreuungsgutscheins (Vergünstigung) bis zur Zahlungsabwicklung mit den Kindertagesstätten - unterstützt werden. Zusätzlich sollen die Gesuchstellenden auch weitere Betreuungsangebote (Tageseltern, Tagesstätte für Schulkinder und Tagesschulen) auswählen und die entsprechenden Daten erfassen können. Gesuchstellende mit Kindern in unterschiedlichen Betreuungsangeboten müssen damit ihre Angaben nur einmal erfassen. Mit der neuen E-Government Lösung werden die folgenden Ziele verfolgt:

- Transparenz (automatisierter Datenaustausch)
- Schnellere und effizientere Kommunikation
- Erweiterte zeitliche Verfügbarkeit von Dienstleistungen
- Beschleunigung des Verfahrens
- Optimierung des Administrationsaufwands
- Effiziente Umsetzung bei Veränderungen
- Gewährleistung der Weiterentwicklung

Die Gesuche können nach wie vor auch in Papierform eingereicht werden. Die Bearbeitung der Gesuche wird jedoch im gleichen System erfolgen.

## 4. Gesamtplanung

Massgebend für die Umsetzung des Vorhabens sind die gesetzlichen Vorgaben (z.B. StGB 320, KDSG und DSV), die strategischen Leitplanken der bestehenden ICT Strategie 2013-2016 (Kapitel 2) und die geltenden IT-Sicherheitsleitlinien der Stadt Bern.

Das Vorgehen richtet sich nach dem Projektleitfaden der Informatikdienste und ist entsprechend strukturiert. Der beantragte Investitionskredit umfasst die Gesamtkosten des Projektes (inkl. Projektierungskredit).

Die noch umzusetzenden Phasen Konzeption, Realisierung und Einführung enthalten die nachfolgenden Schritte und Arbeitsergebnisse:

#### 4.1 *Umfang*

Für die Einführung der neuen Anwendung Elektronische Betreuungsgutscheine, welche im Rechenzentrum der Stadtverwaltung Bern betrieben wird, ist nachfolgendes Vorgehen vorgesehen. Die genannten Punkte entsprechen dem verbindlichen Auftragsumfang:

1. Detailkonzeption durchführen. Usability-Anforderungen und konkrete Umsetzung im Rahmen eines Prototyps aufzeigen inkl. Evaluation und Beschaffung der benötigten Hardware (Barcode-Scanner).
2. Realisierung der Lösung und Integration in die Informatiklandschaft der Stadt Bern.
3. Schulung der Mitarbeitenden des Jugendamts sowie der Mitarbeitenden der Kitas und weiterer Gruppen.
4. Erstellung der benötigten Schulungsunterlagen (für Benutzer, für Administratoren etc.) und weiterer Dokumente.
5. Übergabe der Lösung an den Betrieb der Informatikdienste der Stadt Bern. Know-how Transfer an den internen Betrieb sicherstellen.
6. Abschluss eines Supportvertrags für die nächsten 4 Jahre, mit der Option um Verlängerung von weiteren 4 x 1 Jahren.

#### 4.2 *Konzeption*

Die Konzeption wird von der Lieferantin der Lösung gemeinsam mit dem Jugendamt und den Informatikdiensten erstellt. Dies beinhaltet die folgenden Punkte:

- Erstellen der Detailkonzepte (fachlich und technisch)
- Aufbau der gemeinsamen Projektorganisation und Präzisierung der Planung mit der Lieferantin
- Erstellen des Prototyps (inkl. Test und Abnahme)

#### 4.3 *Realisierung*

Die Realisierungsphase hat zum Ziel, die Lösung durch die Lieferantin zu entwickeln und in der IT der Stadt Bern zu implementieren.

- Entwicklung durch die Lieferantin
- Bereitstellung der Schnittstellen durch die Informatikdienste
- Aufbau der Infrastruktur
- Integration der Lösung in die E-Gov-Basis-Infrastruktur
- Erstellen des Test-, Schulungs- und Einführungskonzepts
- Supportorganisation/-ablauf
- Testing und Abnahme

#### 4.4 *Einführung*

Die Einführung beinhaltet die nachfolgenden Punkte:

- Schulung durch Lieferantin
- Rollout/Regelbetrieb
- Know-how Transfer

#### 4.5 Projektorganisation

Die Steuerung des Projekts wird durch einen Projektausschuss wahrgenommen, welcher durch den Leiter Jugendamt geleitet wird. Für die Projektorganisation gelten die Vorgaben der Stadt Bern.

Die Projektleitung erfolgt durch das Jugendamt zusammen mit den Informatikdiensten der Stadt sowie mit einer externen Unterstützung.

Die Koordination des Projekts E-BEGU mit dem Projekt der E-Government Basisinfrastruktur ist durch den Einsitz des Programmleiters E-Government in den Projektsteuerungsausschüssen strategisch sichergestellt.

### 5. Terminplan

Konzeption, Erstellung Prototyp	Juli 2016
Realisierung der Lösung	Dezember 2016
Testing und Einführung	Januar 2017
Inbetriebnahme	Februar 2017
Projektabschluss (Dokumentation, Abrechnungen, Garantien)	Mai 2017

### 6. Kosten

#### 6.1 Allgemeines

Im Rahmen der Bewilligung des Projektierungskredits im Umfang von Fr. 150 000.00 hat der Gemeinderat festgehalten, dass der Projektierungskredit bei der Antragstellung für die Umsetzung in den Hauptkredit aufzunehmen und über die Nutzungsdauer abzuschreiben sei (vgl. GRB 2015-17 vom 14. Januar 2015).

Bei den Kosten wird zwischen einmaligen und wiederkehrenden Kosten sowie zwischen externen Kosten der Anbieterfirma und den internen Kosten, die durch das Projekt stadtverwaltungsintern entstehen, unterschieden. Bei den internen Kosten werden die Leistungen der Informatikdienste zu 100 % verrechnet. Die Reserven wurden mit Fr. 60 000.00 (ca. 7 %) der Gesamtkosten veranschlagt. Die personellen Aufwendungen des Jugendamts werden nicht ausgewiesen und sind im Rahmen des bestehenden Globalbudgets zu leisten. Bedingt durch die steigende Anzahl der Gesuche von Eltern sowie durch die neuartigen Prozesse der E-Government-Lösung wird während zwei Gesuchsperioden mit einem Mehrbedarf an personellen Ressourcen im Jugendamt gerechnet. Mit zunehmender Akzeptanz der E-Government-Lösung durch die Eltern sowie durch vollständigere Gesuchsunterlagen wird mittelfristig jedoch eine schnellere Abwicklung der Gesuche erwartet. Ab dem Jahr 2019 wird mit einer hohen Anzahl an vollständigen, elektronischen Gesuchen gerechnet. Dementsprechend sollen die personellen Ressourcen auf diesen Zeitpunkt hin reduziert werden. Die BSS hat dem Gemeinderat beantragt, die entsprechenden Mehrkosten im IAFP 2017 - 2020 einzustellen.

Eine zuverlässige Schätzung der einmaligen internen Kosten der Informatikdienste der Stadt Bern für Unterstützung, Entwicklung und Einführung ist aufgrund der noch nicht aufgebauten E-Gov-Basisinfrastruktur erschwert. Eine genauere Kalkulation kann erst nach Umsetzung der E-Gov-Basisinfrastruktur-Komponenten erfolgen. Die Ermittlung der Kosten erfolgte aufgrund des Investitionsvolumens und der an der E-Gov-Basisinfrastruktur beteiligten Projekte.

## 6.2 Investitionskosten Elektronische Betreuungsgutscheine

Für die Realisierung und Einführung der Lösung ergeben sich folgende Kosten (inkl. MwSt.). Vom bewilligten Projektierungskredit von Fr. 150 000.00 gemäss GRB 2015-17 zulasten der Investitionsrechnung Konto I3300005 wurden bis Ende Dezember 2015 rund Fr. 93 740.00 benötigt. Dieser Aufwand wird im Gesamtkredit aufgenommen und über die Nutzungsdauer abgeschrieben.

	Intern	Extern	Total
Projektierungskosten (GRB Nr. 2015-17)	Fr. 85 100.00	Fr. 8 640.00	Fr. 93 740.00
Fachanwendung E-BEGU		Fr. 400 770.00	Fr. 400 770.00
10 Scanner inkl. Netzwerkmodul (Beschaffung und Installation ID)	Fr. 5 000.00	Fr. 10 800.00	Fr. 15 800.00
Projektunterstützung extern und Koordination intern (ID)	Fr. 75 000.00	Fr. 100 000.00	Fr. 175 000.00
Installation Server, Infrastruktur und Einführungsunterstützung (ID)	Fr. 60 000.00		Fr. 60 000.00
Schulungsraum intern (ID)	Fr. 5 000.00		Fr. 5 000.00
Reserve	Fr. 20 000.00	Fr. 40 000.00	Fr. 60 000.00
<b>Total</b>	<b>Fr. 250 100.00</b>	<b>Fr. 560 210.00</b>	<b>Fr. 810 310.00</b>

## 6.3 Wiederkehrende Kosten

### a) Kapitalfolgekosten

Kreditsumme: Fr. 810 310.00

Abschreibungssatz 20 %

Zinssatz 2.31 %

Investition	1 Jahr	2 Jahr	3 Jahr	5 Jahr
Restbuchwert	810 310.00	648 250.00	486 185.00	162 060.00
Abschreibung	162 060.00	162 060.00	162 060.00	162 060.00
Zins	18 720.00	14 975.00	11 230.00	3 745.00
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>180 780.00</b>	<b>177 035.00</b>	<b>173 290.00</b>	<b>165 805.00</b>

### b) Jährliche Betriebsfolgekosten

	Intern	Extern	Total
Wartung und Betrieb inklusive Second Level Support	Fr. 10 000.00	Fr. 19 200.00	Fr. 29 200.00
Zugriffe Third Level	Fr. 5 000.00	Fr. 0.00	Fr. 5 000.00
Abfragen Einwohnerkontrolle	Fr. 14 000.00	Fr. 0.00	Fr. 14 000.00
<b>jährliche Betriebskosten</b>	<b>Fr. 29 000.00</b>	<b>Fr. 19 200.00</b>	<b>Fr. 48 200.00</b>

Für die neu zu verpflichtenden externen Betriebs- und Wartungskosten über 4 Jahre wird dem Stadtrat ein Verpflichtungskredit von Fr. 82 944.00 beantragt (4 x Fr. 19 200.00 zuzüglich Mehrwertsteuer).

Die Kosten für die E-Gov-Basisinfrastruktur werden ab 2018 fällig und werden dem Jugendamt mit Fr. 41 000.00 intern verrechnet. Die Lizenzkosten für das bestehende Programm können voraussichtlich ab 2018 sukzessive reduziert, aber zur Wahrung der Informationssicherheit nicht völlig

abgelöst werden. Die jährlichen Betriebsfolgekosten sind im Integrierten Aufgaben- und Finanzplan aufgenommen.

#### **6.4 Beiträge Dritter**

Die Lösung basiert auf einer Open Source Software, für welche keine Lizenzkosten anfallen. Hin-gegen wird der Quellcode für E-BEGU im Eigentum der Stadt sein, womit diese Lizenzen für die Lösung bei einer Weitergabe an Dritte geltend machen kann. Allfällige Vermarktungen der E-BEGU-Lösung aufgrund der Einführung des Gutscheinsystems auf kantonaler Ebene ab 2019 werden zur Reduktion der Kapitalfolgekosten verwendet.

### **7. Auswirkungen bei Nichtumsetzung**

Die Bearbeitung von Gesuchen und Mutationen sowie die Abrechnungen mit den Kindertagesstätten erweisen sich aufwändig. Die im Betreuungsreglement vorgeschriebene Bearbeitungszeit von 10 Tagen kann nicht immer eingehalten werden. Sehr viele Gesuche werden fehlerhaft und unvollständig eingereicht. Dies erhöht den Bearbeitungsaufwand und verzögert eine schnelle Abwicklung der Gesuche. Die am Betreuungsgutscheinmodell teilnehmenden Kindertagesstätten sind während der Bearbeitungsphase ungenügend orientiert. Obwohl ein Betreuungsplatz zugesichert wurde, wissen sie nicht, ob die Eltern ein Gesuch für Betreuungsgutscheine gestellt haben, und sind nicht laufend über den Fortschritt des Gesuchsprozesses orientiert.

Ohne die E-Government-Lösung wird das bestehende, administrativ aufwändige System beibehalten, und die gesetzlich vorgesehene Bearbeitungszeit der Gesuche kann mittelfristig nicht eingehalten werden. Ebenfalls kann die Gesuchsbearbeitung sowie der jeweilige Verfahrensstand für Eltern und Kitas ohne eine E-Government-Plattform nicht transparenter ausgewiesen und die Kommunikation mit den Gesuchstellenden und den Kitas nicht vereinfacht werden. Bei Änderungen im Reglement und Anpassungen von Tarifen ist mit der heutigen Lösung mit steigenden Kosten und grossem Mehraufwand zu rechnen.

### **8. Datenschutz**

Gemäss dem kantonalen Datenschutzgesetz (KDSG) und der dazugehörigen Verordnung (Datenschutzverordnung, DSV) ist eine Vorabkontrolle durch die Aufsichtsstelle für grössere Informatikprojekte vorgesehen, die auch Personendaten betreffen (Art. 17a KDSG). Der Datenschutzbeauftragte der Stadt Bern erhielt im Rahmen der Erstellung des Grobkonzepts erste Informationen. Gemäss dem Datenschutzbeauftragten ist eine Vorabkontrolle gemäss Artikel 17a des kantonalen Datenschutzgesetzes zwingend. Diese wird vor Inbetriebnahme der betreffenden Anwendung vorgenommen.

**Antrag**

1. Der Stadtrat bewilligt für die E-Governmentlösung E-BEGU einen Kredit von Fr. 810 310.00 zulasten der Investitionsrechnung Konto I3300005 (Kostenstelle 330830).
2. Für den Betrieb der neuen Software mit einer Laufzeit von 4 Jahren (2017 - 2020) bewilligt der Stadtrat einen Verpflichtungskredit von Fr. 82 944.00 zulasten des Globalbudgets des Jugendamts.
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Bern, 17. Februar 2016

Der Gemeinderat