

Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat

Informatikinfrastrukturvertrag zwischen dem Kanton Bern und der Stadt Bern; Verpflichtungskredit

1. Worum es geht

Die Abteilung Feuerwehr, Zivilschutz und Quartieramt (nachfolgend FZQ) betreibt im Feuerwehrstützpunkt an der Murtenstrasse 98 eine Feuerwehralarm- und Einsatzleitzentrale (nachfolgend FELZ). Hier werden die Feuerwehrnotrufe 118, die via Festnetz aus den Gemeinden Bern, Frauenkappelen und Bremgarten eingehen, innert 90 Sekunden bearbeitet und die Einsatzmittel der Berufsfeuerwehr zeitverzugslos disponiert. Die Feuerwehrnotrufe 118 mobil werden aus technischen Gründen in der Regionalen Einsatzzentrale der Kapo entgegengenommen. Dank des identischen Einsatzleitsystems können jedoch entweder die Anrufe direkt auf die FELZ umgeleitet oder die Einsatzdaten elektronisch übergeben werden. Jährlich werden so gegen 2 500 Einsätze von der FELZ disponiert. Könnte die Berufsfeuerwehr keine eigene Einsatzleitzentrale mehr betreiben, würden sich die Interventionszeiten um mehrere Minuten verlängern, was erfahrungsgemäss bei Personenrettungen bei Unfällen (PbU) oder Bränden zu einer erheblichen Zunahme an Personen- und Sachschaden führt.

Mit SRB 047 vom 1. Februar 2007 hat der Stadtrat entschieden, dass FZQ die Informatikinfrastruktur der Kantonspolizei Bern (nachfolgend KAPO) mitbenützt. Er hat damit die technische Integration der Feuerwehreinsatzleitzentrale der Stadt Bern in die Alarmierungsplattform der KAPO möglich gemacht. Für die jährlichen Mietkosten von Fr. 970 188.00 genehmigte er einen Verpflichtungskredit von Fr. 4 850 940.00 zulasten der Laufenden Rechnung. Im gleichen Jahr hat der Grosse Rat dem Insourcing der Informatik FZQ in die KAPO zugestimmt. Die notwendigen hohen Projektinvestitionen für den Aufbau der kantonalen Informatikbasis und der Alarmierungsplattform (inkl. Telefonie) in der FZQ wurden vom Kanton bezahlt. Die Bereitstellung der Informatikinfrastruktur, der Betrieb und Unterhalt wurden damit in die Verantwortung der KAPO übertragen, welche mit einer jährlichen Abgeltung von der Stadt Bern für ihre diesbezüglichen Investitionen und Dienstleistungen entschädigt wird.

Der Informatikinfrastrukturvertrag wurde von den Parteien im Frühling 2007 unterzeichnet und ist noch immer in Kraft, er wurde seither durch drei Zusatzverträge ergänzt. Bereits vor dem Umzug der FZQ an den neuen Stützpunkt im Forsthaus West im Dezember 2014 haben sich die FZQ und die KAPO auf eine Ablösung des Informatikinfrastrukturvertrags aus dem Jahr 2007 sowie seiner Zusätze durch einen neuen Vertrag geeinigt. Der neue, auf vier Jahre befristete Vertrag sieht für die Leistungserbringung durch den Kanton eine jährliche Zahlung von Fr. 1 464 000.00 vor. Dem Stadtrat wird für die Mitbenützung der Infrastruktur der KAPO ein Verpflichtungskredit von Fr. 5 856 000.00 für die Jahre 2018 bis 2021 beantragt.

2. Ausgangslage

Die Notrufabarbeitung erfordert heutzutage ein professionelles elektronisches Einsatzleitsystem (nachfolgend ELS), das von der Notrufentgegennahme, Einsatzdisposition, Journalführung mit elektronischen Zeitstempeln bis zur Einsatzabrechnung dient. Damit die Kommunikation unter den

Blaulichtorganisationen bereits ab Notrufentgegennahme funktioniert, müssen zudem sämtliche Notrufzentralen 117, 118 und 144 auf dem gleichen System operieren.

Im Jahr 2000 wurde mit der Annahme der grossrätlichen Motion Zbinden sowie durch die damalige kantonale Polizeidirektorin Dora Andres die Schaffung einer kantonalen Alarmplattform vorgegeben. Mit GRB 0398 vom 19. März 2003 hat der Gemeinderat eine Arbeitsgruppe mit der Prüfung einer Zusammenlegung der Sanitätsnotrufzentrale mit der FELZ der Berufsfeuerwehr im kantonalen Verbund beauftragt. Daraus hervorgegangen ist ein regierungsrätlicher Auftrag zur Gesamtplanung der Einsatzleitzentralen (nachfolgend ELZ) im Raum Bern auf einer gemeinsamen Alarmplattformbasis. Das politische Steuerungsorgan, welchem die Regierungsräte der Polizei-, der Gesundheits- und der Baudirektion des Kantons Bern sowie die Direktion für Sicherheit, Umwelt und Energie der Stadt Bern angehörten, beschloss in seiner Sitzung vom 30. August 2005, dass auf eine räumliche Zusammenführung der drei ELZ im Raum Bern (Polizei, Sanität, Feuerwehr) verzichtet werde, jedoch die betriebliche Vernetzung der verschiedenen Zentralen unter sich rasch zu realisieren sei. Heute sind die vier regionalen ELZ der KAPO (REZ), die Feuerwehreinsatzleitzentrale der FZQ (FELZ) sowie die Sanitätsnotrufzentrale (SNZ) technisch auf einer Alarmplattform (Alarmplattform AVANTI der KAPO) integriert.

Zusätzlich wurde im Rahmen der Voruntersuchung 2005/2006 festgestellt, dass die verschiedenen EDV-Systeme FZQ nur noch ungenügend und mit grossem finanziellen Aufwand gewartet werden können. FZQ analysierte in der Folge mehrere Varianten für die Ablösung der veralteten EDV-Systeme. Das Resultat der umfangreichen Abklärungen zeigte als vorteilhafteste Lösung das komplette Outsourcing der Informatik zur KAPO Bern mit den Zielen: Aufbau einer neuen FELZ auf Basis des ELS AVANTI, Vernetzung der FELZ mit den Regionalen Einsatzleitzentralen (REZ) der KAPO, Integration der FELZ ins Virtual Private Network der KAPO, Integration in den Telefonie-Verbund der KAPO, Betrieb und Wartung der FELZ und Sicherstellung der Schnittstelle zur Stadt Bern durch die KAPO.

Die Verhandlungen zwischen FZQ und der KAPO führten schliesslich im Februar 2007 zum Abschluss des grundlegenden Informatikinfrastrukturvertrags.

3. Zusätze zum Informatikinfrastrukturvertrag vom Frühling 2007

Der Informatikinfrastrukturvertrag vom Frühling 2007 wurde im Laufe der Jahre durch folgende Zusätze ergänzt:

- Zusatzvereinbarung vom Herbst 2011: Aufgrund der laufenden Erhöhung der Anzahl Arbeitsplätze (um 14 Notebooks) wurde die Abgeltungshöhe angepasst. Der Gemeinderat genehmigte anlässlich seiner Sitzung vom 19. Oktober 2011 (GRB 1391 vom 19. Oktober 2011) die Zusatzvereinbarung, die eine Erhöhung der jährlichen Abgeltung an den Kanton Bern um Fr. 43 820.00 vorsah.
- Zusatzvereinbarung vom Frühling 2014: Der Umzug FZQ an den neuen Stützpunkt im Forsthaus West hatte zur Folge, dass zusätzliche bzw. grössere oder neuere Informatikmittel wie beispielsweise für die Gebäudesteuerung, interne Alarmierung etc. installiert werden mussten. Weiter wurden die Alarmierungsarbeitsplätze in der FELZ an den kantonalen Standard angeglichen, da am alten Standort an der Viktoriastrasse seit längerer Zeit keine Anpassungen mehr vorgenommen wurden. Entsprechend schloss die Direktion SUE für die Stadt Bern mit dem Kanton einen Zusatz zum Informatikinfrastrukturvertrag ab, der eine Erhöhung der jährlichen Abgeltung um Fr. 340 000.00 vorsah. Der Vertragsabschluss erfolgte in Rücksprache mit dem Finanzinspektorat (FI) und der Finanzverwaltung (FV) der Direktion für Finanzen, Perso-

nal und Informatik (nachfolgend FPI), die von einer gebundenen Ausgabe ausgingen und darauf verwiesen, dass die erforderlichen Mittel im Budget sowie im Integrierten Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) eingestellt seien. Die Abteilung FZQ legte zusätzlich in einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung dar, dass die Inanspruchnahme der Dienstleistungen der KAPO nicht nur im Bereich der Alarmierung, sondern auch im übrigen IT-Bereich im Vergleich zur Stadt Zürich kostengünstiger zu stehen kommt, als eine Aufteilung der Informatikinfrastruktur mit den Informatikdiensten der Stadt Bern.

- Nach erfolgtem Umzug und definitivem Bezug der neuen Infrastruktur wurde im Herbst 2016 ein weiterer Vertragszusatz vereinbart, der eine Erhöhung der jährlichen Abgeltung an den Kanton um Fr. 110 750.00 vorsah. Die zusätzlichen Kosten sind auf verschiedene Softwareanpassungen in Zusammenhang mit dem effektiven Betrieb des Stützpunkts Forsthaus West zurückzuführen sowie auf Hardware-Investitionen mit der Einführung der Einsatz-Tablets als Ersatz für rund 10 000 Einsatzakten in Papierform. Gemäss Auskunft der FPI vom 6. Juli 2016 durfte die FZQ den Zusatzvertrag mit der KAPO eingehen, zumal das bereinigte Vertragswerk per 1. Januar 2018 erstellt und vom Stadtrat genehmigt werde.

4. Das Einsatzleitsystems AVANTI für die Stadt Bern

Die Integration der FELZ auf der Alarmplattform AVANTI der KAPO, welche die Voraussetzungen schafft für eine Koordination der Mittel im Ereignisfall, hat sich seit Jahren bewährt und muss zwingend beibehalten werden. Insbesondere die technische Entwicklung, die laufende Professionalisierung im Interventionswesen, die generell ansteigende Komplexität der Ereignisse und die sich progressiv entwickelnden Erwartungen der Bevölkerung verlangen weiter zunehmend vernetztes Denken und Handeln der Interventions- und Einsatzdienste bei der Ereignisbewältigung. Neben der Schulung des richtigen Gesprächs- und Dispositionsverhaltens der Einsatzdisponenten, sind für eine rasche Koordination die Kenntnisse der Möglichkeiten und Mittel der anderen Blaulichtorganisationen zeitkritische Erfolgsfaktoren. Hierfür benötigt der Einsatzdisponent die gemeinsame, informatikgestützte Alarmplattform mit ihren verschiedenen Kommunikationsmitteln (Polycam, Telefonie, GPS, GSM, Mobile Datennetzwerke, Alarmnet, e-Alarm, MSTWeb, Mail, Fax usw.). Diese stellt die Basis dar, damit die Vernetzung der Datenbanken, die Einsatzübergabe, die gemeinsame Disposition und die operative Zusammenarbeit im Ereignisfall in der geforderten Qualität erbracht werden kann. Dazu müssen die ELZ zwingend über technisch identische Systeme verfügen. Die Systemeinheit ist ebenfalls nötig, damit bei einem Ausfall einer Zentrale zeitverzugslos eine Redundanz in einer anderen ELZ aufgebaut werden kann. Der technische Standard der ICT-Alarmplattform-Infrastruktur AVANTI wird dabei von der KAPO festgelegt.

Im Einsatzfall wird die Disposition wie auch die Alarmierung der Einsatzkräfte der Berufsfeuerwehr Bern (nachfolgend BFB) mit dem ELS AVANTI getätigt. Die diensthabenden Berufsfeuerwehrleute werden im Feuerwehrstützpunkt mittels Mannschaftsplanungstool alarmiert. Dabei spielt AVANTI die Hauptrolle: Es zeigt im gesamten Gebäude die ausrückende Mannschaft und die Einsatzfahrzeuge an, löst im Gebäude automatisierte Lautsprecherdurchsagen gemäss dem vom Disponenten gewähltem Einsatzstichwort aus und übermittelt den Einsatz (Einsatzstichwort, Einsatzadresse, Ausfahrtroute, etc.) auf die im Einsatzfahrzeug installierten Navigationsgeräte, die zugehörigen Einsatz-tablets und auf das persönliche Alarmierungsgerät. AVANTI signalisiert dem im Feuerwehrstützpunkt installierten Gebäudeleitsystem, welche Szenen/Tätigkeiten ausgelöst werden sollen, z.B. welche Tore geöffnet oder welche Lichter eingeschaltet werden sollen. Das visuelle Gebäudeleitsystem wird ebenfalls mit AVANTI gesteuert.

Die Anwendung eines anderen ELS als AVANTI im Feuerwehrstützpunkt wäre theoretisch möglich. FZQ würde aber die Notrufentgegennahme in ihrem Einsatzgebiet verlieren und wäre vollum-

fänglich abhängig von der KAPO, was neben Zeitverlusten in dringenden Einsatzfällen auch zu Autonomieverlusten führen würde. Für die minimale Vernetzung mit der KAPO und der Sanität, was nur über die Alarmplattform AVANTI geschehen kann, müssten zudem teure Softwareanpassungen programmiert werden. Der Anschluss respektive die Intergration im AVANTI wiederum kann nur über die KAPO erfolgen (KAPO ist Systembetreiberin).

Weiter würde die Einführung eines neuen ELS nicht nur hohe Einführungskosten generieren, sondern auch dem im Oktober 2005 gefällten Beschluss des zuständigen politischen Steuerorgans nach einer einheitlichen Alarm- und Einsatzleitplattform widersprechen.

5. Nutzen des Einsatzleitsystems AVANTI für die Stadt Bern

Die heutige Lösung bietet folgenden Nutzen:

Erhalt der Alarmierungsautonomie

Die Stadt Bern kann mit einem, auch in vielen anderen Kantonen eingesetzten und auf feuerwehrspezifische Bedürfnisse zugeschnittenem ELS die Autonomie betreffend Alarmierung der BFB aufrechterhalten (Notruf 118) und damit das zeitverzugslose Ausrücken der Feuerwehr der Stadt Bern in Notfällen wie Personen- und Tierrettungen, Bränden, Explosionen sowie bei Unwettern und Hochwasserlagen weiterhin sicherstellen.

Vernetzte Ereignisführung

Im Katastrophenfall und bei komplexen Ereignissen ist der Gemeinderat und das Regionale Führungsorgan (RFO Bern plus) auf ein ELS angewiesen, das den Zugriff auf die gemeinsam genutzten Daten wie Lagedarstellungen und Einsatzjournale und damit auf ganzheitliche Führungsinformationen ohne Zeitverzögerungen erlaubt.

Systemredundanz

Der Verbund der verschiedenen Einsatzleitrechner bei der KAPO und FZQ bietet nicht nur eine technische, sondern auch eine örtliche Ausfallsicherheit. So können z.B. die Disponenten der BFB bei einem Systemausfall der FELZ ihre Arbeit in einer anderen ELZ aufnehmen. Damit wird eine Insellösung und folglich die Abkoppelung von regionalen und kantonalen Informationssystemen vermieden.

Verfügbarkeit/Service

Die Zusammenarbeit mit der KAPO hat sich bewährt. Die Systemverfügbarkeit und der Service werden von der KAPO für wichtige Komponenten rund um die Uhr gemäss dem Service Level Agreement innerhalb einer Stunde gewährleistet. Diesen 24/7-Supportservice können die Informatikdienste der Stadt Bern nicht anbieten. Die FZQ ist jedoch zwingend darauf angewiesen, dass die Informatik auch in der Nacht und am Wochenende funktioniert.

Zusammenarbeit mit anderen Einsatzkräften

Das ELS AVANTI stellt die Interoperabilität zwischen den Einsatzkräften Sanität, KAPO und FZQ im täglichen Betrieb sowie im Falle von Grossereignissen sicher.

Vermeidung von doppelten Einführungskosten bei Schaffung einer gemeinsamen gesamtkantonalen Alarmzentrale

Die Einführung eines neuen ELS bei der FZQ würde bei einer mittelfristigen Zusammenführung der FELZ mit den ELZ der KAPO doppelte Einführungskosten generieren.

6. Nutzen des Teil-Outsourcing der Informatik (inkl. Büroautomation) an die KAPO

Bei der aktuellen Lösung kann die FZQ sämtliche IT-Leistungen aus einer Hand beziehen. Für die Mitarbeitenden ist klar, wer bei IT-Problemen zuständig ist. Dies wäre bei einer Übernahme der Büroautomation durch die Informatik der Stadt Bern nicht mehr der Fall. Ständig müssten sich die Mitarbeitenden die Frage stellen, ob jetzt bei einer technischen Störung die KAPO oder die Informatikdienste der Stadt Bern zuständig sind. Die KAPO verfügt beim Support über Spezialisten (Drucker-, AVANTI-, Netzwerkspezialisten etc.), die je nach Bedarf eingesetzt werden können. Bezogen auf die KAPO-Infrastruktur ist dieses Knowhow bei der Stadt Bern nicht vorhanden, somit müsste sie Mitarbeitende mit den entsprechenden Fachkenntnissen anstellen, ausbilden und einsetzen.

Bei einem Wechsel der Büroautomation in die Stadt Bern für Einsatzplanung, Rapportierung und Rechnungswesen durch FZQ bei gleichzeitiger Nutzung des ELS der KAPO müssten zwei unabhängige Netzwerke im Haus betrieben werden. Der Datenzugriff und die Datenverwaltung für den täglichen Gebrauch wären extrem aufwendig. Da der Zugriff auf die AVANTI-Plattform nur mit KAPO-Geräten möglich ist, müssten für Mitarbeitende, die Zugriff auf AVANTI haben müssen, wie z.B. Mitarbeitende der Einsatzplanung, des Brandschutzes, der Einsatznachbearbeitung, jeweils zwei PCs installiert werden. Dies wäre bei mindestens 70 von 82 Arbeitsplätzen der Fall. Dies würde nicht nur zu massiven Mehrkosten, sondern auch zu einem Platzproblem führen. Neben dem Platzbedarf für die Hardware, würde es auch Platz für ein zusätzliches paralleles Netzwerk (zweite Glasfaser-Stammleitung [eine gemeinsame Glasfaser-Stammleitung würde die KAPO aus Sicherheitsgründen ablehnen], Router, Switches etc.) brauchen, so dass schlussendlich der neue Standort Forsthaus West bereits wieder zu klein wäre, insbesondere was den Platzbedarf für die Büroautomation-PC betrifft. Problematisch wäre auch der Austausch der Daten mit Datenträger von einem PC-System zum anderen.

Die Risiken eines Systemwechsels bei einer Migration sind zum heutigen Zeitpunkt nicht absehbar und finanziell schwer abzuschätzen. Auch gilt es zu beachten, dass aus dem heutigen integrierten System (Einsatznachbearbeitung/AVANTI) direkt ein Rechnungsvolumen von rund 3 Mio. Franken generiert werden.

Nicht integrierender Bestandteil des Infrastrukturvertrags mit der KAPO ist die Nutzung der Anwendungen SAP, E3, OMMannschaft und OM-ZUPLA sowie Einwohnerdienste, welche wie bisher über den Portalzugriff der Informatikdienste der Stadt Bern sichergestellt bleibt.

7. Neuer Informatikinfrastrukturvertrag zwischen der Stadt Bern und der KAPO

Die KAPO erbringt zu Gunsten der FZQ folgende grundlegende Leistungen:

- Technischer Betrieb, Wartung und Unterhalt der Feuerwehreinsatzleitzentrale FELZ, der Office-Infrastruktur sowie der gesamten zugehörigen Kommunikationsinfrastruktur (LAN, WAN, WLAN, Funk) der FZQ gemäss Leistungsbeschreibung Anhang 1 Informatikinfrastrukturvertrag;
- Sicherstellung der systembedingten Schnittstellen zur KAPO Bern (Einsatzzentralen-Umfeld, Office-Umfeld) sowie zur Stadt Bern;
- Bereitstellung, Betrieb und Unterhalt der erforderlichen Systeme (siehe Anhang 4 Informatikinfrastrukturvertrag) und Anwendungen (AVANTI, Mail, Office, weitere gemäss Anhang 3 Informatikinfrastrukturvertrag);
- Bereitstellung der betreffenden ICT-Betriebsorganisation.

Die KAPO Bern gestattet der FZQ, im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften, den Zugriff auf die Informatikanwendungen der KAPO Bern. Ein detaillierter Leistungsbeschreibung der durch die Kapo Bern zugunsten der FZQ erbrachten Leistungen findet sich in Anhang 1 Informatikinfrastrukturvertrag.

8. Zusammenstellung der Kosten und Finanzierung

Die jährlichen Kosten für die Nutzung der Informatikinfrastruktur der Kantonspolizei Bern durch die Abteilung Feuerwehr, Zivilschutz und Quartieramt der Stadt Bern betragen wie folgt:

	Franken pro Jahr
- Informatikinfrastrukturvertrag aus dem Jahr 2007 (Grundvertrag)	970 188.00
Beinhaltet Bereitstellung, Unterhalt und Betrieb von 3 FELZ-Arbeitsplätzen, 52 Büroarbeitsplätzen, Druckern, Server, Netzwerk und Netzwerkkomponenten, Software inkl. AVANTI-Einsatzleitsystem und -Nachbearbeitung, die Vernetzung mit den Einsatzzentralen der Kapo Bern und der Sanitätspolizei, die Integration ins Virtual Private Network (VPN) der Kapo Bern, Betrieb des User-LANs für die Abteilung FZQ, Sicherstellung der systembedingten Schnittstellen zur Stadt Bern sowie einen 24h Support während 365 Tagen im Jahr für die Einsatzrelevanten Systeme;	
- Zusatzvereinbarung per 1.1.2012	43 820.00
für 14 zusätzliche Arbeitsplätze (Erweiterung von bisher 52 auf neu 66 Büroarbeitsplätze);	
- Zusatzvereinbarung per 1.1.2015	340 000.00
für den geplanten Ausbau des neuen Feuerwehrstützpunktes Forsthaus West bestehend aus Planung und Umsetzung des Umzugs der technischen Infrastruktur der Abteilung FZQ. Wartung und Unterhalt für zusätzliche Infrastrukturkomponenten aufgrund des grösseren Gebäudes (Netzwerk, GBA, GSM, GPS, etc.). Wartung, Lizenzen und Unterhalt für neue Informatik- und Kommunikationskomponenten wie Alarmierung, Telefonie, Notruftelefonie, Gesprächsaufzeichnung, Navigation, elektronische Einsatzakten, POLYCOM-Integration, KNX-Schnittstellen für Tor- und Lichtsteuerung, Ampelsteuerung, Mobile Device Management (131 iPhone und 17 iPad), Erweiterung auf 82 Clients (Büroarbeitsplätze) usw. (Anpassungen und Erweiterungen auf den kantonalen ICT-Standard);	
- Zusatzvereinbarung per 1.1.2016	<u>110 750.00</u>
für den effektiven Ausbau des neuen Feuerwehrstützpunktes sowie Softwareanpassungen (Mannschaftsplanungstool) und die Einführung von Einsatz-Tablets (Ablösung der Papiereinsatzakten)	
Total jährliche Kosten für die Leistungserbringung	1 464 758.00
Abzüglich Rabatt/Rundung	<u>- 758.00</u>
Total jährliche Kosten für die Leistungserbringung	1 464 000.00

Die jährlichen Informatikinfrastrukturkosten von Fr. 1 464 000.00 (inkl. 8% MWST) entsprechen dem bisherigen Informatikinfrastrukturvertrag aus dem Jahr 2007 und den 3 Zusatzvereinbarungen. Diese Kosten sind sowohl in den Budgets der Jahre 2017 und 2018 wie auch im IAFP 2018 – 2021 enthalten.

Antrag

1. Der Stadtrat nimmt Kenntnis vom Vortrag des Gemeinderats betreffend Informatikinfrastrukturvertrag zwischen dem Kanton Bern und der Stadt Bern; Verpflichtungskredit.
2. Er bewilligt den Verpflichtungskredit der Abteilung Feuerwehr, Zivilschutz und Quartieramt (Nr. 250) von Fr. 5 856 000.00 für jährliche Mietkosten von Fr. 1 464 000.00 für die Mitbenützung der Informatikinfrastruktur der KAPO durch die FZQ in den Jahren 2018 – 2012 zulasten der Laufenden Rechnung.
3. Der Beschluss unterliegt dem fakultativen Referendum.
4. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

Bern, 13. September 2017

Der Gemeinderat