

Vortrag

Datum RR-Sitzung: 3. Juli 2019
Direktion: Finanzdirektion
Geschäftsnummer: 2019.FINFV.254
Klassifizierung: Nicht klassifiziert

Projekt Enterprise Resource Planning (ERP). Ausgabenbewilligung für die Phasen «Realisierung» und «Einführung». Rahmenkredit 2020 – 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	3
2	Rechtsgrundlagen	4
3	Beschreibung des Geschäfts/Vorhabens	4
3.1	Ausgangslage	4
3.2	Inhalte des Rahmenkredits	6
3.2.1	Kosten für die Beschaffung und Einführung eines SAP-Systems für die Verwaltung des Kantons Bern (Etappe 1, Phasen «Realisierung» und «Einführung»)	6
3.2.2	Kosten für die Anpassung und Anbindung von Umsystemen	7
3.2.3	Abgrenzung	8
3.2.4	Ausgabenart und rechtliche Qualifikation der Ausgabe	9
3.2.5	Risiken	9
3.3	Termine, Vorgehensplan, Organisation, Zuständigkeiten	10
4	Verhältnis zu den Richtlinien der Regierungspolitik und anderen wichtigen Planungen	11
5	Auswirkungen auf Finanzen, Organisation, Personal, IT und Raum	11
5.1	Einmalige Projektkosten	11
5.1.1	Bisher bewilligte Ausgaben	14
5.1.2	Beantragte Ausgaben	14
5.2	Wiederkehrende Folgekosten	17
5.3	Organisation, Personal, IT und Raum	18



6	Auswirkungen auf die Gemeinden, Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft	18
7	Nutzen der Einführung von SAP und Folgen bei Nichtrealisierung	18
8	Antrag	20

1 Zusammenfassung

Gemäss dem Richtungsentscheid des Regierungsrats vom 29. Juni 2016 (RRB 805/2016) wird im Kanton Bern für die Supportbereiche Finanzen, Personal und Logistik ein ERP-System (Enterprise Resource Planning) eingeführt. Als Kern der zukünftigen ERP-Plattform wurde mit dem Produktentscheid des Regierungsrats am 14. Februar 2018 (RRB 162/2018) die Software SAP S/4HANA vorgesehen. Nach heutigen Erkenntnissen führt die Umsetzung der ersten Etappe des ERP-Projekts zu einmaligen Gesamtkosten von knapp CHF 90 Millionen.

Das ERP-Projekt ist in drei Etappen unterteilt. Die Etappe 1 beinhaltet die Einführung der Basisfunktionalitäten für die genannten Supportbereiche sowie die Ablösung der bisherigen Systeme FIS (Finanzinformationssystem) und PERSISKA (Personalinformationssystem) und dauert bis Ende 2022. Sie wird nach dem Projektvorgehen HERMES 5.1 abgewickelt und somit in die Phasen «Initialisierung», «Konzept», «Realisierung» und «Einführung» unterteilt. Die Etappen 2 und 3 beinhalten u. a. die Migration des SAP-Systems der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion (BVE) (Etappe 2) sowie die Einführung von sog. «Shared Service Centers» (Etappe 3) und sollen per Ende 2024 (Etappe 2) bzw. per 2026 (Etappe 3) abgeschlossen werden.

Am 20. September 2017 hat der Regierungsrat die Konzeptphase des ERP-Projekts freigegeben. Diese wird planmässig Ende Juni 2019 abgeschlossen. Neben einer umfassenden Dokumentation der bisherigen Systemlandschaft wurden in dieser Phase eine Grobkonzeption des zukünftigen Systems und eine Erhebung der technischen und fachlichen Anforderungen vorgenommen. Diese bildeten die Basis für die öffentliche Ausschreibung der Leistungen eines Implementierungspartners für die Etappe 1, wobei in den Ausschreibungsunterlagen optional bereits die Unterstützung auch während der Etappen 2 und 3 vorgesehen wurde.

Im Rahmen der Konzeptphase konnte überdies das in der Machbarkeitsstudie angestrebte Einsparpotenzial von CHF 10 - 15 Millionen pro Jahr gegenüber der heutigen Systemlandschaft (FIS und PERSISKA) erhärtet werden (Betrieb und Wartung, ohne Abschreibungen).

Mit dem vorliegenden Geschäft wird ein Rahmenkredit für die Fortführung der Arbeiten in den Projektphasen «Realisierung» und «Einführung» im Rahmen der Etappe 1 für die Rechnungsjahre 2020 bis 2024 beantragt:

- **Kosten von CHF 74.7 Millionen für die Beschaffung und Einführung eines SAP-Systems für die Verwaltung des Kantons Bern (Phasen «Realisierung» und «Einführung»)**

Mit den beantragten finanziellen Mitteln wird die SAP-Plattform zusammen mit dem Implementierungspartner realisiert. Enthalten ist ein Kostenanteil für die Durchführung eines Vorprojekts zur Detailspezifikation der zukünftigen SAP-Plattform, die Bereitstellung der Infrastruktur, die notwendigen Software-Lizenzen, die Umsetzung inklusive Testing und Migration sowie die Schulung der Mitarbeitenden in der Anwendung. Bereits während der Dauer des Projekts fallen Betriebskosten für die Entwicklungssysteme an. Aufgrund der Komplexität des Projektes ist ein spezifisch hiermit befasstes Projektmanagement einschliesslich der Bereitstellung eines Projekt Offices zur Sicherstellung der Projektkoordination und zur Übernahme administrativer Tätigkeiten notwendig. Zur Sicherung der Qualität und des Risikomanagements ist wie bisher die

Einbindung externer Qualitätssicherungsinstanzen vorgesehen. Schlüsselressourcen, d.h. Träger unverzichtbaren Know-hows, aus den Direktionen, der Staatskanzlei und der Justiz (DIR/STA/JUS) müssen wegen ihrer notwendigen Einbindung in das ERP-Projekt Entlastung in ihren operativen Aufgaben erhalten. Dies kann durch temporär angestellte Mitarbeitende oder durch Beizug externer Unterstützung erfolgen.

- **Kosten von CHF 5.6 Millionen für die Anpassung und Anbindung von Umsystemen**

Umsysteme, die bisher über Schnittstellen mit FIS und PERSISKA verbunden waren, müssen an die zukünftige ERP-Plattform angebunden werden. Die Verantwortung zur Umsetzung der neuen Schnittstellen liegt bei der jeweiligen DIR/STA/JUS bzw. dem jeweiligen Fachamt. Die dafür notwendigen finanziellen Mittel werden zur Erhöhung der Transparenz zentral über den vorliegenden Rahmenkredit beantragt, jedoch dezentral bei den jeweils zuständigen Fachämtern budgetiert.

Die Umsetzung des ERP-Projekts führt in der Etappe 1 zu einmaligen Gesamtkosten von CHF 89.8 Millionen. Hiervon wurden insgesamt CHF 9.5 Millionen bereits für die Initialisierungs- und Konzeptphase bewilligt. **Für den Rahmenkredit wird somit eine Ausgabebewilligung in der Höhe von CHF 80.3 Millionen beantragt.**

2 Rechtsgrundlagen

- Gesetz vom 26. März 2002 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLG; BSG 620.0), Art. 46, 48 Abs. 1 Bst. a und Art. 53
- Verordnung vom 3. Dezember 2003 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLV; BSG 621.1), Art. 139 und 149
- Verordnung vom 18. Oktober 1995 über die Organisation und die Aufgaben der Finanzdirektion (Organisationsverordnung FIN, OrV FIN; BSG 152.221.171), Art. 1, 8, 10 und 11

3 Beschreibung des Geschäfts/Vorhabens

3.1 Ausgangslage

Mit dem Projekt «Unabhängige Prüfung der Informatik im Kanton Bern (UPI)» wurde 2014 Optimierungspotenzial beim Informatikeinsatz in den Supportbereichen der Kantonsverwaltung identifiziert, insbesondere in den Bereichen Personal und Finanzen. Ausgehend davon hat der Regierungsrat mit RRB 1121/2014 die Finanzdirektion (FIN) beauftragt, unter Einbezug aller DIR/STA/JUS eine Machbarkeitsstudie zur Einführung eines ERP-Systems zu erarbeiten. Diese kam zum Ergebnis, dass durch die Einführung einer ERP-Gesamtplattform für Finanzen, Personal und Logistik mit Dienstleistungszentren (Shared Service Centers – SSC) Optimierungen und Einsparungen im Bereich der strategischen ICT-Systeme erzielt werden können. Eine Zweitmeinung durch die Dr. Pascal Sieber & Partners AG hat diese Schlussfolgerung bestätigt.

Mit RRB 805/2016 hat der Regierungsrat am 29. Juni 2016 den Richtungsentscheid für ein ERP-System gemäss dem in der Machbarkeitsstudie favorisierten Szenario gefällt. Zudem hat er die FIN beauftragt, die grundsätzlichen strategischen Vorgaben für eine risikoarme und ressourcenschonende Einführung zu klären sowie eine hierfür geeignete Projektorganisation vorzuschlagen und die zur Finanzierung notwendigen Beschlüsse vorzubereiten. Die Ergeb-

nisse wurden dem Regierungsrat am 20. September 2017 vorgelegt (RRB 1012/2017). In diesem Zusammenhang wurde entschieden, dass das ERP-Projekt in drei Etappen umgesetzt wird (vgl. Abbildung 1).

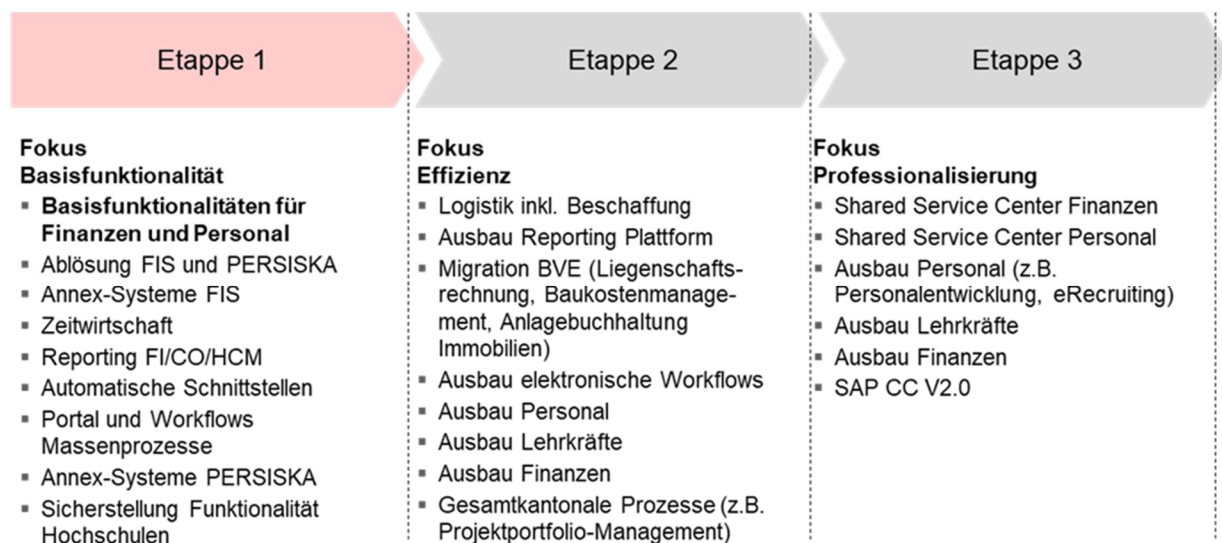


Abbildung 1: Etappenplan des ERP-Projekts

Die erste Etappe wird gemäss HERMES 5.1 abgewickelt und setzt sich aus Initialisierungs-, Konzept-, Realisierungs- und Einführungsphase zusammen. Der Fokus der Etappe 1 liegt auf der Bereitstellung der Basisfunktionalität inklusive der Ablösung von FIS und PERSISKA als zentrale Systeme der Bereiche Personal und Finanzen. Die Etappe 2 (Ausbaustufe 1) fokussiert auf «Steigerung der Effizienz». Die Etappe 3 (Ausbaustufe 2) fokussiert auf «Professionalisierung».

Mit der Bestätigung von strategischen Grundsätzen, der vorgeschlagenen Projektorganisation sowie des Terminplans wurde durch den Regierungsrat die Freigabe der Konzeptphase von Etappe 1 erteilt (RRB 1012/2017). Im Jahr 2018 wurde in ergänzenden Beschlüssen der Produktentscheid zugunsten von SAP-Software getroffen (RRB 162/2018) und eine Optimierung der Projektorganisation vorgenommen (RRB 772/2018).

Der Grosse Rat hat seinerseits anlässlich der Novembersession 2016 mit dem Beschluss Nr. 2016.RRGR.790 mit 139 zu 0 Stimmen (2 Enthaltungen) die Ausgabenbewilligung für die Konzeptphase der Etappe 1 des ERP-Projekts im Form eines Rahmenkredits für die Jahre 2017-2019 in der Höhe von CHF 8.512 Mio. erteilt; zusätzlich zu bereits früher gesprochenen Mitteln in der Höhe von CHF 1 Mio. für die Initialisierungsphase. Bis zum Abschluss der Konzeptphase werden hiervon gemäss der aktuellen Planung insgesamt CHF 5.6 Millionen beansprucht. Der verbleibende Restbetrag von CHF 3.9 Millionen wird für die Erbringung der im Jahr 2019 anfallenden Leistungen des Vorprojekts (vgl. Ziffer 3.3) verwendet.

Die Konzeptphase wird planmässig per Ende Juni 2019 abgeschlossen. Neben einer umfassenden Dokumentation der bisherigen Systemlandschaft wurden in dieser Phase eine Grobkonzeption des zukünftigen Systems und eine Erhebung der technischen und fachlichen Anforderungen vorgenommen. Diese bildeten die Basis für die öffentliche Ausschreibung der Leistungen eines Implementierungspartners für die Etappe 1. Mit dem erfolgten Zuschlag an

den Implementierungspartner wurden damit alle Grundlagen für den Start der Realisierungsphase geschaffen.

3.2 Inhalte des Rahmenkredits

3.2.1 Kosten für die Beschaffung und Einführung eines SAP-Systems für die Verwaltung des Kantons Bern (Etappe 1, Phasen «Realisierung» und «Einführung»)

Mit der vorliegenden Ausgabenbewilligung soll die Finanzierung der Projektphasen «Realisierung» (inklusive Kostenanteil für das Vorprojekt) und «Einführung» im Rahmen der Etappe 1 des ERP-Projekts sichergestellt werden. Darin enthalten ist insbesondere die Finanzierung der folgenden Aufgaben und Leistungen:

- **Vorprojekt**
Zusammen mit dem Implementierungspartner werden im Vorprojekt die Detailspezifikation der SAP-Plattform erarbeitet und der finale Leistungsumfang festgelegt. Dabei sind Anpassungen gegenüber den ausgeschriebenen Leistungen möglich, um dem Grundsatz möglichst weitgehender Standardisierung, der Übernahme des SAP-Standards und den Best-Practice-Ansätzen zu genügen. Dies erfolgt nach der Methodik «SAP-Activate», welche von SAP zur Projektabwicklung empfohlen und mit spezifisch für diesen Zweck bereitstehenden Tools unterstützt wird. Unter Einsatz dieser Methode können mögliche Lösungsvarianten direkt am SAP-System unter Anwendung bekannter Geschäftsfälle überprüft werden. Innerhalb von SAP-Standardprozessen und von Best-Practice sind verschiedene Lösungsansätze möglich. Es wird daher als zweckmässig erachtet, das Vorgehen nach HERMES mit dem üblichen Vorgehensmodell «SAP-Activate» zu ergänzen.
- **Realisierung und Einführung der ERP-Plattform**
Basierend auf den Detailspezifikationen erfolgt der Aufbau der zukünftigen SAP-Plattform, der Kauf der Lizenzen, die Bereitstellung der Infrastruktur, die Vorbereitungen für den Betrieb der Plattform, das Testverfahren und die Inbetriebnahme des Systems inklusive der Migration notwendiger Daten. In der Einführungsphase wird darauf basierend der sichere Übergang vom alten (FIS/PERSISKA) zum neuen SAP-System vollzogen.
- **Projektmanagement**
Das ERP-Projekt ist komplex, betrifft eine Vielzahl von Beteiligten und führt zu deutlichen Veränderungen in der Verwaltung. Es erfordert somit eine professionelle Führung inklusive dem Einsatz eines Projektbüros (Project Office) zur Sicherstellung der Projektkoordination und zur Übernahme administrativer Tätigkeiten. Diese Aufgaben werden mit der Unterstützung durch erfahrene externe Ressourcen wahrgenommen.
- **Qualitätsmanagement und Risikomanagement**
Das ERP-Projekt ist in erheblichem Mass mit Risiken verbunden. Daher kommt einer Sicherung der Qualität und einem professionellen Risikomanagement durch unabhängige, externe Stellen eine besondere Bedeutung zu.

- **Entlastung Projektmitarbeitende**

Im ERP-Projekt ist die intensive Mitarbeit von Schlüsselpersonen aus den DIR/STA/JUS notwendig. Diese Personen müssen in ihrer operativen Tätigkeit temporär entlastet werden. Dies ist sowohl durch befristete Anstellungen als auch über externe Unterstützung möglich.

- **Schulung, Training und Dokumentation**

Anwenderinnen und Anwender der zukünftigen SAP-Plattform müssen auf das neue System geschult werden, damit das Tagesgeschäft ab dem Einführungszeitpunkt möglichst reibungslos funktioniert. Hierfür sind neben den eigentlichen Schulungen und Trainings vorab auch die dafür notwendigen Schulungskonzepte zu erstellen.

Bis zur Übergabe an die Stammorganisation am Ende der Etappe 1 werden die Betriebskosten der ERP-Plattform (enthält auch SAP-Lizenzen und allfällige ergänzende Softwareprodukte für den Aufbau und Betrieb der ERP-Plattform) über das Projekt finanziert. Diese Kosten sind somit ebenfalls Teil der vorliegenden Ausgabenbewilligung.

3.2.2 Kosten für die Anpassung und Anbindung von Umsystemen

Die abzulösenden Kernapplikationen FIS und PERSISKA wirken über eine Vielzahl von Schnittstellen mit Umsystemen zusammen, welche in der Verantwortung der DIR/STA/JUS bzw. der zuständigen Fachämter liegen. Dazu gehören zum Beispiel NESKO BZ (Fachanwendung der Steuerverwaltung für die Bearbeitung von Inkassoaufträgen) oder SUSA (Fachanwendung des Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamtes). Alle diese Umsysteme müssen an die zukünftige ERP-Plattform angebunden werden. Entsprechend den im RRB 1012/2017 festgelegten Grundsätzen soll die Anbindung über Standardschnittstellen erfolgen. Eine Liste der seitens ERP-Plattform bereitzustellenden Schnittstellen ist im Rahmen der Konzeptphase erarbeitet worden. Um diese Standardschnittstellen nutzen zu können, sind allenfalls auch Anpassungen an vorhandenen Umsystemen notwendig. Diese Arbeiten erfolgen in der Verantwortung der zuständigen DIR/STA/JUS und bedürfen einer engen Koordination mit dem ERP-Projekt.

Im Rahmen der Konzeptphase wurden bei den Fachämtern die erforderlichen Leistungen für die Anbindung und Anpassungen der Umsysteme erhoben, um die notwendige Kostentransparenz herzustellen. Mit einer Ausnahme sind alle hierzu benötigten finanziellen Aufwände im vorliegenden Rahmenkredit enthalten.

Als Sonderfall ist die Fachanwendung SUSA des Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamts (SVSA) der Polizei- und Militärdirektion (POM) anzusehen. Über SUSA werden heute ca. 800'000 Fahrzeuge verwaltet und im Zusammenspiel mit FIS jährlich rund 1.5 Millionen Belege (Gutschriften, Rechnungen, Mahnungen etc.) versandt. SUSA ist heute eng mit FIS verzahnt, Geschäftsfälle sind über beide Applikationen verteilt. Daraus resultiert eine hohe Komplexität der Systemlandschaft und der Betriebsprozesse.

In der Konzeptphase wurden mit dem SVSA verschiedene Varianten zur Anbindung von SUSA an die ERP-Plattform analysiert. Für SUSA stehen im Rahmen der Lebenszyklusplanung die Umsetzung verschiedener Anpassungen an, unter anderem aufgrund geänderter übergeordneter Vorgaben des Bundes. Als beste Variante hat sich dabei aufgrund der durchgeführten Studien eine Entkopplung der Architektur von SUSA von der SAP-Plattform, also

eine Teilautonomie von SUSA, herauskristallisiert. So wird der «Nachbau» der aktuellen, komplexen Schnittstellenarchitektur zwischen FIS und SUSA in SAP vermieden und dem Grundsatz der Standardisierung genügt. Diese Überlegungen werden im Vortrag zu einem von der POM eingebrachten separaten Kreditgeschäft dargelegt (siehe auch Ziffer 3.2.3).

3.2.3 Abgrenzung

Im vorliegenden Rahmenkredit sind die folgenden Kosten, welche ebenfalls im Zusammenhang mit dem ERP-Projekt stehen, nicht enthalten:

- Im Rahmenkredit nicht enthalten sind die Projektkosten für die Etappen 2 und 3 des ERP-Projekts, wozu in Etappe 2 beispielsweise die Migration des SAP der BVE gehört. Diese Projektkosten werden zu einem späteren Zeitpunkt separat beantragt.
- Die strategische Fachapplikation SUSA (Strassenverkehrs- und Schifffahrtsanwendung) muss an die kantonale ERP-Lösung angebunden werden. Die hohe Komplexität der Systemlandschaft und der Betriebsprozesse erfordern, dass das Debitorenmanagement und die Fakturierung des SVSA in einen eigenständigen, teilautonomen Betrieb überführt werden. Durch eine weitgehende Entkoppelung von Fach- und Konzernapplikation werden die Einführungsrisiken im gesamtkantonalen Projekt ERP minimiert. Die spezifisch für den Betrieb des SVSA angepassten Module von FIS V10 können in einer eigenen Betriebsumgebung weiter genutzt werden. Da die POM sowohl die teilweise Autonomie von SUSA als auch zusätzliche Weiterentwicklungen von SUSA ohne Bezug zum ERP-Projekt plant, werden die Kosten für diese Anpassung durch die POM in einem separaten Kreditgeschäft beantragt. Sie sind demzufolge im vorliegenden Kreditgeschäft nicht enthalten. Im vorliegenden Rahmenkredit enthalten ist hingegen die Realisierung der Schnittstelle zur Anbindung von SUSA an SAP.
- Nicht im Rahmenkredit enthalten ist die Sicherstellung der Verfügbarkeit von FIS und PERSISKA bis zur Einführung des SAP-Systems. Die Weiterentwicklung dieser Systeme wird auf das Notwendigste begrenzt. Der Jahresabschluss für das Jahr 2022 (Genehmigung durch den Grossen Rat im Juni 2023) erfolgt noch in FIS t. Bis zu diesem Zeitpunkt muss FIS weiterbetrieben werden können.

Die minimale ordentliche Weiterentwicklung von FIS und PERSISKA sowie die Archivierung von Daten der beiden Systeme werden im Rahmen der wiederkehrenden Ausgabenbewilligung der FIN für den Betrieb dieser Systeme behandelt und sind nicht Gegenstand des vorliegenden Geschäfts. Ebenso sind die Kosten für die Ausserbetriebnahme von FIS und PERSISKA und für die Archivierung von Daten aus diesen Systemen nicht Bestandteil der vorliegenden Ausgabenbewilligung, sondern müssen über den regulären jährlichen Kredit für die Betriebsleistungen der FIN abgedeckt werden.

- Schliesslich sind die Betriebsausgaben für die SAP-Plattform nicht im vorliegenden Kredit enthalten. Diese werden ab der Überführung in die Stammorganisation über den ordentlichen jährlichen Kredit für die Betriebsleistungen der FIN beantragt.

3.2.4 Ausgabenart und rechtliche Qualifikation der Ausgabe

Gemäss Artikel 48 Absatz 1 des Gesetzes vom 26. März 2002 über die Steuerung von Finanzen und Leistungen (FLG, BSG 620.0) ist eine Ausgabe als neu zu klassifizieren, wenn Entscheidungsspielraum bezüglich ihrer Höhe, des Zeitpunkts ihrer Vornahme oder anderer Modalitäten besteht.

Die zu bewilligenden, projektspezifischen Ausgaben betreffen externe Beratungsdienstleistungen sowie die Weiterentwicklung oder Neubeschaffung von ICT-Systemen und sind damit als neu zu qualifizieren.

Wiederkehrend sind Ausgaben gemäss Artikel 47 FLG, wenn sie einer fortgesetzten Aufgabe dienen. Dies trifft auf die Ausgaben für Betrieb, Wartung und Lizenzen zu, welche während der ganzen Lebenszeit einer ICT-Lösung anfallen. Demgegenüber fallen die Ausgaben für die Weiterentwicklung oder Neubeschaffung eines ICT-Systems und externe Beratungsdienstleistungen im Rahmen zeitlich begrenzter Projekte an. Die Ausgaben zum vorliegenden Beschluss sind daher im Sinne von Artikel 46 FLG als einmalig zu qualifizieren.

Die während dem Einsatz der SAP-Plattform nach Abschluss des Projekts wiederkehrend anfallenden Kosten wie etwa für Betrieb, Wartung und Lizenzen sind als Folgekosten gemäss Artikel 145 Absatz 3 FLV separat zu bewilligen. Sie werden im Rahmen der periodischen Ausgabenbewilligung für die Wartung und Weiterentwicklung der Fach- und Konzernapplikationen der FIN-Ämter für den Zeitraum ab 2021 separat beantragt und sind somit nicht Gegenstand dieser Ausgabenbewilligung, werden aber als Folgekosten ausgewiesen (vgl. Ziffer 5.2).

3.2.5 Risiken

Mit einem Scheitern des Projekts wäre das Hauptrisiko verbunden, dass die beabsichtigen Kosteneinsparungen und Prozessoptimierungen nicht wie geplant realisiert werden können. Ferner müssten FIS und PERSISKA weiter betrieben, unterhalten und weiterentwickelt oder alternative Ersatzlösungen gefunden werden (mit entsprechendem Mittelbedarf). Zudem wären die bislang in das Projekt getätigten Aufwendungen ohne Nutzen. Damit die Umsetzung des ERP-Projekts trotz der für ein Projekt in der vorliegenden Grössenordnung üblicherweise inhärenten Risiken möglichst erfolgreich abläuft, sind folgende Massnahmen zur Risikominimierung vorgesehen:

- Der Regierungsrat gibt klar definierte Rahmenbedingungen und Grundsätze vor. Allfällige Abweichungen vom Grundsatz der Standardisierung müssen durch den Regierungsrat bewilligt werden.
- Es wird eine realistische Budgetplanung mit ausreichend Reserven vorgenommen.
- Die Projektleitung wird extern vorgenommen, wodurch langjährige Projektmanagement-Erfahrung eingebracht wird. Die Projektorganisation bleibt dennoch breit in der Verwaltung abgestützt und bindet alle betroffenen Dienststellen ein.
- Mit der Durchführung eines Vorprojekts innerhalb der Realisierungsphase der Etappe 1 wird die geplante Umsetzung gemeinsam mit dem Implementierungspartner geschärft.
- Es wird weiterhin ein unabhängiges, externes Risiko- und Qualitätsmanagement eingesetzt.

- Es erfolgt ein enges Monitoring hinsichtlich der Einhaltung des dem Projekt zugrundeliegenden Business Cases.

3.3 Termine, Vorgehensplan, Organisation, Zuständigkeiten

Die Konzeptphase des ERP-Projekts wird voraussichtlich Ende Juni 2019 abgeschlossen. Es wurde eine Grobkonzeption des zukünftigen SAP-Systems erstellt, wobei die übergeordneten Grundsätze gemäss RRB 1012/2017 beachtet wurden. Zudem erfolgte die Ausschreibung eines Implementierungspartners für die Realisierung. Der Implementierungspartner wurde per Zuschlagsverfügung vom 29. Mai 2019 bestimmt (Q_PERIOR AG mit Hauptsitz in München und Niederlassung in Bern).

Im Laufe der Konzeptphase wurde deutlich, dass eine detaillierte Ausarbeitung der Systemkonzeption mit Vorteil unter Mitarbeit des Implementierungspartners und unter Nutzung von dessen fachlicher Expertise erfolgt, um dem SAP-Standard und den Best-Practice-Ansätzen zu folgen. Aus diesem Grund wurde in die Realisierungsphase ein Vorprojekt eingeplant. Im Vorprojekt wird gemeinsam mit dem Implementierungspartner die genaue Spezifikation des Systems festgelegt. Somit ergibt sich folgender Zeitplan für das ERP-Projekt:

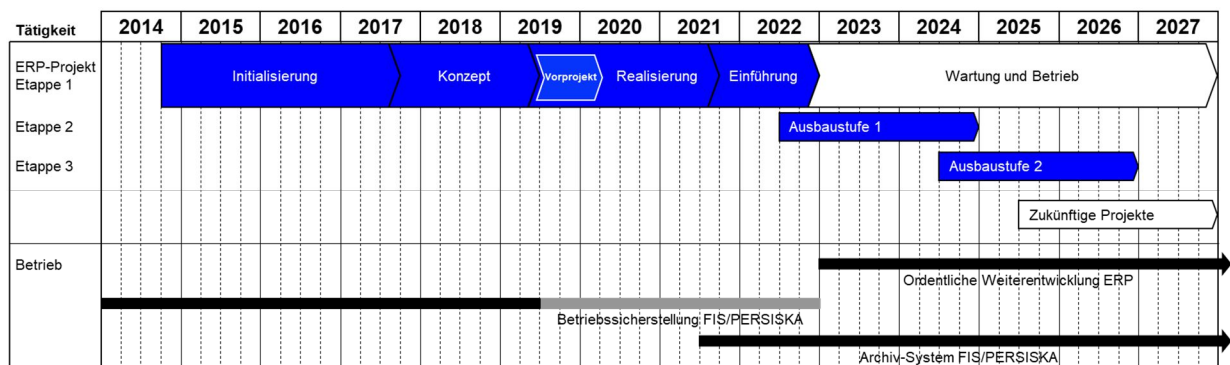


Abbildung 2: Terminplan

Das Vorprojekt soll im Zeitraum Juli 2019 bis März 2020 durchgeführt werden. Der Implementierungspartner erarbeitet dabei gemeinsam mit dem Auftraggeber die Detailspezifikationen der SAP-Plattform. Hierbei erscheint es sachlich geboten, der von SAP empfohlenen Methodik «SAP-Activate» (vgl. Ziffer 3.2.1) zu folgen und das Vorgehen nach HERMES dahingehend zu ergänzen. Im Laufe des Vorprojekts werden Abweichungen vom SAP-Standard identifiziert und es wird geprüft, ob diese aufgrund von gesetzlichen Anforderungen zwingend sind bzw. ob diese auch im SAP-Standard umgesetzt werden können. Zum Abschluss des Vorprojekts sollen die erarbeiteten Detaillösungen durch den Auftraggeber abgenommen und ein Werkvertrag mit dem Implementierungspartner abgeschlossen werden. Darin werden das Werk und die zu erbringenden Leistungen in der restlichen Realisierungs- und der anschließenden Einführungsphase verbindlich vereinbart.

In der Realisierungsphase bis September 2021 wird das SAP-System realisiert und getestet. Für die Einführung werden die notwendigen konzeptionellen, infrastrukturellen und organisatorischen Vorarbeiten geleistet und die für die Umsetzung und die Einführung notwendige Dokumentation erarbeitet (u. a. Detailspezifikationen für das System). Die Migration von Daten aus bestehenden Altsystemen wird vorbereitet. Die Schnittstellen zur Anbindung der Umsys-

teme werden realisiert. Mit einer abschliessenden Beurteilung der Einführungsrisiken wird die Realisierungsphase abgeschlossen.

In der Einführungsphase wird der sichere Übergang vom alten zum neuen System inklusive der Datenmigration vollzogen. Der Betrieb des SAP-Systems wird aufgenommen und, unterstützt vom Projekt, stabilisiert. Das bedeutet, dass in einer ersten produktiven Einsatzphase allfällig auftretende Schwierigkeiten fortlaufend im SAP-System beseitigt werden. Die Migration soll ähnlich dem bewährten Vorgehen bei der Einführung der FIS-Version 10 erfolgen gemäss dem Grundsatz «Budget vor Jahresrechnung». So wird zuerst Ende 2021 die Budgetierung für das Rechnungsjahr 2023 auf dem neuen SAP-System durchgeführt. Die Jahresrechnung wird per 2023 auf das SAP-System umgestellt. Auch werden Einführungsmaßnahmen wie Anwenderschulungen vorgenommen und die aufgrund des neuen Systems notwendigen Änderungen in den Organisationsstrukturen (neue Struktur der Stammorganisation) aktiviert. Zum Ende der Einführungsphase werden nach erfolgreicher Betriebsaufnahme alle Arbeitsergebnisse und alle offenen Punkte von der Projekt- an die Stammorganisation übergeben.

Die drei Unternehmen, welche in der Ausschreibung zur Beschaffung eines Implementierungspartners ein Angebot eingereicht haben, erachten es systemseitig als möglich, SAP im Vergleich zur oben dargelegten Planung bereits ein Jahr früher umzusetzen. Auch die operative Qualitätssicherung beurteilt eine solche beschleunigte Umsetzung systemseitig als machbar. Entsprechend wird im Vorprojekt geprüft, ob die um ein Jahr verkürzte Realisierung der Etappe 1 generell, primär aber auch mit Blick auf die kantonsinterne Ressourcensituation und mögliche Projektrisiken, umsetzbar wäre. In diesem Fall würden sich alle oben erwähnten Termine jeweils um ein Jahr vorverschieben.

4 Verhältnis zu den Richtlinien der Regierungspolitik und anderen wichtigen Planungen

Die Richtlinien «Engagement 2030» der Regierungspolitik 2019-2022 des Kanton Bern formulieren fünf strategische Ziele 2022. Dazu gehört das Ziel 2 «Wirkungsvolle Dienstleistungen»:

Der Kanton Bern nutzt als nationales Politikzentrum die Chancen der digitalen Transformation und erbringt wirkungsvolle, qualitativ hochstehende und effiziente Dienstleistungen für Bevölkerung und Wirtschaft.

Als konkrete Massnahme zur Erreichung dieses Ziels ist als Projekt Nr. 2.6 festgeschrieben:

Mit der Einführung eines ERP-Systems (Enterprise Resource Planning-System) profitiert der Kanton Bern von den Vorteilen einer Standardplattform. Bis ins Jahr 2023 werden die Supportprozesse vereinfacht und Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten klar festgelegt.

Das vorliegende Geschäft ist demzufolge ausdrücklich Gegenstand der aktuellen Richtlinien der Regierungspolitik und dient direkt der Umsetzung der strategischen Ziele der Regierung.

5 Auswirkungen auf Finanzen, Organisation, Personal, IT und Raum

5.1 Einmalige Projektkosten

Die Umsetzung des ERP-Projekts führt in der Etappe 1 zu einmaligen Gesamtkosten von CHF 89.8 Millionen. Hiervon wurden insgesamt CHF 9.5 Millionen bereits für die Initialisierungs-

und Konzeptphase bewilligt. Die entsprechenden Mittel sind im Voranschlag 2020 und Aufgaben-/Finanzplan 2021-2023 vollumfänglich berücksichtigt.

Für die Phasen «Realisierung» (inkl. Vorprojekt) und «Einführung» der Etappe 1 (inkl. Betriebsleistungen während der Projektlaufzeit) sowie für die Anbindung der Umsysteme werden vorliegend CHF 80.3 Millionen beantragt.

Der Grosse Rat hat im Jahr 2016 den Kredit für die Konzeptphase bewilligt und bei dieser Gelegenheit von einer Kostenprognose für die Etappe 1 von voraussichtlich insgesamt CHF 50 Millionen Kenntnis genommen (darin nicht enthalten waren die während der Projektphase anfallenden Betriebskosten von gemäss damaliger Schätzung rund CHF 20 Millionen, welche im vorliegenden Kredit enthalten sind). Die FIN hat der Finanzkommission (FiKo) die verbleibende Abweichung von CHF 20 Millionen im Mai 2019 ausführlich dargelegt (Schätzung 2016 von total CHF 70 Millionen vs. Schätzung 2019 von total CHF 90 Millionen). Nachfolgend werde die für die Abweichung der verbleibenden CHF 20 Millionen massgebenden Hauptgründe kurz beschrieben:

- Gestiegene Stundensätze der Implementierungspartner (ausgetrockneter Markt) und die Berücksichtigung der Mehrwertsteuer führen zu Mehrkosten im Umfang von rund CHF 10.3 Millionen;
- Grösserer Funktionsumfang (welcher erst nach Abschluss des Vorprojekts definitiv festgelegt wird): In der Konzeptphase wurden zusätzliche Funktionen identifiziert. So besteht beispielsweise noch Klärungsbedarf in Bezug auf den Funktionsumfang für die Lehrkräfte (insbesondere die elektronische Pensenmeldung), für welche die Umsetzung einzelner Elemente bereits im Rahmen der Etappe 1 geprüft wird. Auch im Finanzbereich wurde zusätzlicher Bedarf geltend gemacht, welcher zu einem grösseren Funktionsumfang führt. Der zusätzliche Bedarf wird im Rahmen des Vorprojekts noch umfassend analysiert. Für die Berechnung des Kreditumfangs wurden hierfür zusätzliche Mittel im Umfang von rund CHF 11.9 Millionen berücksichtigt;
- Etappenverschiebungen: Sowohl ein Teil des Logistikmoduls wie auch die Umsetzung der Reporting-Plattform (rund CHF 3.7 Millionen) waren ursprünglich in der Etappe 2 zur Umsetzung eingeplant. Sie sollen nach Abklärungen in der Konzeptphase und nach anstehender Prüfung im Vorprojekt nun jedoch bereits in der Etappe 1 umgesetzt werden;
- Die Kosten zur Anbindung der Umsysteme (Ausnahme SUSÄ) im Umfang von rund CHF 5.4 Millionen wurden im Sinne einer grösstmöglichen Kostentransparenz in die Kostenschätzung eingerechnet. Die abzulösenden Kernapplikationen FIS und PER-SISKA wirken über eine Vielzahl von Schnittstellen mit Umsystemen zusammen, welche in der Verantwortung der einzelnen DIR/STA/JUS bzw. der zuständigen Fachämter liegen. Diese Umsysteme müssen an die zukünftige SAP-Plattform angebunden werden. Allenfalls sind auch Anpassungen an vorhandenen Umsystemen notwendig. Die damit verbundenen Arbeiten erfolgen in der Verantwortung der zuständigen DIR/STA/JUS. In den vorausgegangenen Planungen wurde davon ausgegangen, dass die notwendigen Anpassungen im Rahmen des normalen Lifecycle-Managements der Fachanwendungen erfolgen können und nicht separat beantragt werden müssen;

- SAP-Lizenzkosten konnten gegenüber der Planung konkretisiert werden und fallen aus heutiger Sicht um rund CHF 5.3 Millionen höher aus. Im Rahmen der Konzeptphase wurde die Lösungsarchitektur konkretisiert. Die dafür notwendigen SAP-Komponenten wurden abgeleitet. Gegenüber der ursprünglichen Planung ist hierfür u. a. eine Lizenzierung für die Lehrkräfte notwendig. Die genaue Lösungsarchitektur wird zusammen mit dem Implementierungspartner im Rahmen des Vorprojekts validiert und finalisiert.
- Weitere kleine Einzelposten (wie z.B. höhere Aufwendungen für das Beschaffungsteam für SAP-Lizenzen, Bereitstellung der sog. «Sandbox» [Testsystem], Schulungen der Projektmitarbeitenden und des Teilprojektes Organisationsmodell ERP-Plattform) ergeben in der Summe Mehrkosten im Umfang von rund CHF 3.2 Millionen.
- Demgegenüber konnte der Aufwand für die Entlastung von Projektmitarbeitenden und für die operative und strategische Qualitätssicherung um rund CHF 15.4 Millionen nach unten korrigiert werden, da statt externer Dienstleister befristete interne Stellen für die Entlastung der Schlüsselmitarbeiter genutzt werden.
- Weiter fallen die bislang geschätzten Betriebskosten um rund CHF 4.8 Millionen tiefer aus.

Im Zusammenhang mit der Kostenschätzung für die Etappe 1 ist im Übrigen darauf hinzuweisen, dass verschiedene Unsicherheitsfaktoren bestehen, welche sich stark auf den Preis bzw. den Kreditumfang auswirken können. Solche Faktoren sind im Besonderen:

- Die Rabattierungen für die SAP-Lizenzen: Es sind Rabatte von 20 bis 90 Prozent möglich, was auf einen Listenpreis von rund CHF 40 Millionen einen enormen Unterschied ausmachen kann;
- Der definitive Funktionsumfang: Wie vorstehend ausgeführt, steht dieser noch nicht abschliessend fest. Der definitive Funktionsumfang des ERP-systems wird erst im Rahmen des Vorprojektes beschlossen. Eine Erhöhung bzw. Reduktion des Funktionsumfangs kann sich ebenfalls stark auf den Preis auswirken.
- Eine allfällige Vorverschiebung der SAP-Einführung um ein Jahr (vgl. Ziffer 3.3) würde zu Kosteneinsparungen führen (z. B. Betriebskosteneinsparung früher realisierbar, geringere Projektkosten für den Implementierungspartner).
- Ob bzw. in welchem Umfang die in der heutigen Kostenplanung einkalkulierte Reserve für die Etappe 1 (15 Prozent des Kreditbetrags) beansprucht wird, hat schliesslich einen entscheidenden Einfluss auf die Gesamtkosten für die Etappe 1.

Die diesem Kredit zu Grunde liegende Kostenschätzung basiert auf den aktuellsten Projekterkenntnissen. So konnte der Zuschlag an den Implementierungspartner im Mai 2019 erteilt werden, der Preis für dessen Leistungen ist bekannt. Ebenfalls haben erste Verhandlungen mit SAP in Bezug auf die Rabattierung stattgefunden, wodurch auch hierzu eine erste verbindliche Grössenordnung bekannt ist. In Bezug auf den Funktionsumfang von SAP hat der Regierungsrat den Grundsatz definiert, dass sich dieser an den Standardfunktionalitäten ausrichten soll. Funktionen, welche in der Konzeptphase identifiziert wurden (es besteht noch Klärungsbedarf in Bezug auf die Lizenzierung der Lehrkräfte und im Finanzbereich), deren

Bedarf im Vorprojekt aber noch definitiv geprüft werden muss, wurden für die Berechnung des Kreditumfangs berücksichtigt. Schliesslich wurde im vorliegenden Kredit eine Reserve im Umfang von 15 Prozent eingerechnet. Insofern entspricht die Höhe des vorliegenden Kredits einer realistischen Kostenplanung.

Der Grosse Rat wird in der Wintersession 2019 ebenfalls mit einem Zusatzkredit für die Konzeptphase befasst. Die mit dem Zusatzkredit im Jahr 2019 beanspruchten Mittel von CHF 2 Millionen werden im Rahmen der Umsetzung ab dem Jahr 2020 im vollen Umfang beim Rahmenkredit für die Realisierung und Einführung (Kreditsumme CHF 80.3 Millionen, Befassung des Grossen Rates in der Wintersession 2019) in Abzug gebracht. Es fallen deshalb insgesamt keine höheren Projektkosten in der Etappe 1 an, als im vorliegenden Beschluss dargelegt wird.

5.1.1 Bisher bewilligte Ausgaben

Bisher sind durch den Grossen Rat, den Regierungsrat und die Finanzdirektorin folgende Mittel (inkl. Mehrwertsteuer) für die Projektarbeiten genehmigt worden:

Rechnungsjahre 2014 – 2019

RRB 1121/2014 vom 10.09.2014 (Initialisierungsphase)	CHF	350'000
Zusatzkredit Finanzdirektorin vom 24.08.2015 (Initialisierungsphase)	CHF	173'000
RRB 929/2016 vom 24.08.2016 (Initialisierungsphase)	CHF	477'000
Rahmenkredit gemäss GRB 2016.RRGR.790 (Konzeptphase)	CHF	8'512'000
Gesamthaft bewilligte Kreditsumme	CHF	9'512'000

Mit den bisher genehmigten Mitteln wurden die Arbeiten der Phasen «Initialisierung» und «Konzept» der Etappe 1 des ERP-Projekts finanziert. Hierdurch wurde es ermöglicht, die Projektgrundlagen zu erarbeiten und neben einer umfassenden Dokumentation der bisherigen Systemlandschaft eine Grobkonzeption des zukünftigen Systems sowie eine Erhebung der technischen und fachlichen Anforderungen vorzunehmen. Damit wurde die Basis für die öffentliche Ausschreibung der Leistungen eines Implementierungspartners gelegt.

5.1.2 Beantragte Ausgaben

Im vorliegenden Rahmenkredit wird die Summe von CHF 80.3 Millionen beantragt. Sie setzt sich zusammen aus:

- Kosten für die Beschaffung und Einführung eines SAP-Systems für die Verwaltung des Kantons Bern im Rahmen der Phasen «Realisierung» (inkl. Vorprojekt), «Einführung» sowie für den Betrieb während der Projektlaufzeit und
- Kosten für die Anpassung und Anbindung von Umsystemen.

Diese werden unter den Ziffern 5.1.2.1 bzw. 5.1.2.2 im Detail beschrieben.

5.1.2.1 Kosten für die Beschaffung und Einführung eines SAP-Systems für die Verwaltung des Kantons Bern, Realisierung und Einführung

Der vorliegende Beschluss enthält die geschätzten Kosten (inkl. Mehrwertsteuer) betreffend des ERP-Projekts für die Projektphasen «Realisierung» (inklusive Vorprojekt) und «Einführung» der Etappe 1 für die Jahre 2020 bis voraussichtlich Ende 2024. Darin nicht enthalten sind interne und externe Investitions- und Betriebskosten, welche auch unabhängig vom ERP-Projekt anfallen würden (z. B. Kosten für Betrieb, Weiterentwicklung und Unterhalt der bestehenden Konzernapplikationen FIS und PERSISKA).

Die geplanten finanziellen Aufwände für das Vorprojekt (ab 2020) sowie die Phasen «Realisierung» und «Einführung» setzen sich wie in der folgenden Tabelle aufgeschlüsselt zusammen. Hierbei ist zu beachten, dass die im Jahr 2019 anfallenden Leistungen des Vorprojekts über die restlichen finanziellen Mittel aus der Konzeptphase finanziert werden können.

Aufwände ab 2020 extern [in Tausend CHF]

Aufgabe / Lieferobjekt	Vorprojekt	Phase «Realisierung» (exkl. Vorprojekt)	Phase «Einführung»
Projektmanagement	625	1'555	1'124
Qualitätsmanagement und Risikomanagement	237	934	843
Entlastung Projektmitarbeitende	249	2'520	1'162
Teilprojekte inkl. Aufwände des Implementierungspartners (inkl. Schulung, Training und Dokumentation)	1'791	17'758	4'213
Einmalige Softwarelizenzen	0	17'957	0
Betriebskosten bis Betriebsaufnahme (Infrastruktur, Softwarewartung, Betrieb)	74	6'553	7'316
Reserve 15%	446	7'091	2'242
Summe	3'422	54'368	16'900

Die Entlastung von Projektmitarbeitenden kann sowohl über befristete Stellen (Lohnkosten) als auch über externe Unterstützung (Sachkosten) erfolgen.

Es ist eine Reserve von 15 Prozent, d. h. CHF 9.7 Millionen in den Gesamtkosten enthalten, da die vorliegende Schätzung mit Unsicherheiten behaftet ist. Dazu gehören vor allem die folgenden Punkte, welche im Laufe des Vorprojekts zu überprüfen und zu konkretisieren sind:

- Im Vorprojekt wird analysiert, wie weit die in der Konzeptphase definierten Anforderungen mit SAP Standards abgedeckt werden können. Die Eruiierung der konkreten Kostenfolgen aus Anforderungen, die nicht mit SAP Standards abgedeckt werden können, erfolgt erst mit Abschluss des Vorprojektes.
- Die detaillierte Klärung von Fragen aus den Anforderungsbeschreibungen kann zu Kosten führen, die in den Reserven berücksichtigt sind.
- Die Kosten für die Mitwirkung der Lieferanten der abzulösenden Alt-Systeme bei der Realisierung der SAP-Lösung (z. B. für Migration, Schnittstellen etc.) entsprechen einer Schätzung, welcher noch keine vertraglichen Vereinbarungen zugrunde liegen.

Die Kosten für die Phasen «Realisierung» (inkl. Vorprojekt) und «Einführung» im Rahmen der Etappe 1 verteilen sich voraussichtlich wie folgt über den betrachteten Zeitraum:

[in Tausend CHF]:

Rechnungsjahr 2020	CHF	37'634
Rechnungsjahr 2021	CHF	19'887
Rechnungsjahr 2022	CHF	13'231
Rechnungsjahr 2023	CHF	2'921
Rechnungsjahr 2024	CHF	1'017
Summe	CHF	74'690

5.1.2.2 Kosten für die Anpassung und Anbindung von Umsystemen

Für die Anbindung und Anpassung der Umsysteme der DIR/STA/JUS an die SAP-Plattform beinhaltet der Rahmenkredit Ausgaben im Umfang von CHF 4.9 Millionen. Hierzu wird zusätzlich eine Reserve von 15 Prozent vorgesehen, da die vorliegende Schätzung mit Unsicherheiten behaftet ist. Somit resultiert für diesen Kostenblock ein Gesamtbedarf von CHF 5.6 Millionen.

Zu den Schätzunsicherheiten tragen vor allem die folgenden Punkte bei, welche im Laufe des Vorprojekts noch zu überprüfen und konkretisieren sind:

- Die Kostenschätzung basiert auf Grundlagen, die erst mit dem Vorprojekt mit der Spezifikation der SAP-Schnittstellen erhärtet werden können.
- Der Paradigmenwechsel beim Stammdatenmanagement (ERP System ist Datenmaster) kann zu höheren Kosten bei der Schnittstellenrealisierung zu den Umsystemen führen.

Die Aufteilung der Schnittstellenkosten pro Jahr und DIR/STA/JUS erfolgt voraussichtlich wie folgt (inklusive Reserve von 15 %):

DIR/STA/JUS In Tsd. CHF	2020			2021			2022			Gesamt		
	IR	ER	Σ	IR	ER	Σ	IR	ER	Σ	IR	ER	Σ
BEH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

STA	0	5	5	0	30	30	0	25	25	0	60	60
VOL	0	40	40	0	190	190	0	150	150	0	380	380
GEF	0	35	35	0	185	185	0	150	150	0	370	370
JGK	0	50	50	225	30	255	180	25	205	405	105	510
POM	43	112	155	217	548	765	170	440	610	430	1'100	1'530
FIN	0	110	110	0	545	545	0	435	435	0	1'090	1'090
ERZ	0	95	95	0	470	470	0	380	380	0	945	945
BVE	0	40	40	205	0	205	68	97	165	273	137	410
FK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JUS	0	30	30	100	60	160	0	125	125	100	215	315
Total	43	517	560	747	2'058	2'805	418	1'827	2'245	1'208	4'402	5'610

Die Mittel werden hiermit zentral durch die FIN beantragt, die Arbeiten erfolgen aber dezentral durch die DIR/STA/JUS bzw. Fachämter und die Kosten sind entsprechend in den jeweiligen Budgets dezentral eingeplant. Die genaue Aufteilung auf Investitions- und Erfolgsrechnung erfolgt im aktuell laufenden Planungsprozess durch die DIR/STA/JUS bzw. die jeweils betroffenen Ämter.

5.2 Wiederkehrende Folgekosten

Aktuelle Schätzungen haben gezeigt, dass mit der Umsetzung des ERP-Projekts gegenüber der in der Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2016 dokumentierten Ausgangslage jährlich wiederkehrende Betriebskosteneinsparungen zwischen CHF 10 und 15 Millionen erzielt werden können (Betrieb und Wartung, ohne kalkulatorische Abschreibungen).

Die Kostenschätzung für den Betrieb der SAP-Lösung umfasst die in der folgenden Tabelle aufgeführten Punkte:

	[in Tausend CHF]	
SAP-Plattform Wartung und Unterhalt Lizenzen	CHF	7'251
SAP-Plattform Betrieb	CHF	1'185
Weiterbetrieb FIS und PERSISKA Archiv- und Annexsysteme	CHF	370
Wartung, Lizenzen FIS und PERSISKA Archiv- und Annexsysteme	CHF	1'119
Reserve	CHF	1'000 ¹
Jährlich wiederkehrende Folgekosten mit SAP-Lösung	CHF	10'925

Die für die SAP-Lösung vorliegende Kostenschätzung basiert auf Annahmen zur künftigen Ausgestaltung des Betriebs entsprechend der im ERP-Projekt erarbeiteten Grundlagen zur

¹ Da die vorliegende Berechnung des jährlichen Einsparpotentials noch mit Unsicherheiten behaftet ist, wurde eine Reserve von einer Million CHF miteinkalkuliert.

Zusammenarbeit zwischen dem Kanton und der Bedag AG. Das Betriebskonzept wird im Rahmen des Vorprojekts detailliert spezifiziert und die Kosten werden in Zusammenarbeit mit den Betriebspartnern verhandelt und erhärtet.

5.3 Organisation, Personal, IT und Raum

Die Einführung des SAP-Systems führt zu einer Standardisierung der Prozesse bei den Finanzdiensten und im Personalbereich. Diese grösseren organisatorischen Anpassungen sind erst mit der vorgesehenen Einführung von Dienstleistungszentren (SSC) in der dritten Etappe des ERP-Projekts vorgesehen.

6 Auswirkungen auf die Gemeinden, Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft

Die Vorlage hat keine direkten Auswirkungen auf die Gemeinden, Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft. Allerdings dient eine moderne und effiziente Kantonsverwaltung indirekt auch den Gemeinden, der Wirtschaft und der Gesellschaft.

Der Regierungsrat verlangt, dass Geschäfte von strategischer, gesamtkantonaler Bedeutung vor der Beschlussfassung einer Nachhaltigkeitsbeurteilung zu unterziehen sind (RRB 1539/2007). Die Durchführung einer Nachhaltigkeitsbeurteilung ist dann sinnvoll, wenn ein Vorhaben für die Nachhaltige Entwicklung von Bedeutung ist. Diese Überprüfung wurde an Hand der diesbezüglichen Checkliste der BVE durchgeführt. Basierend hierauf wurde die Durchführung einer Nachhaltigkeitsbeurteilung als nicht relevant beurteilt.

7 Nutzen der Einführung von SAP und Folgen bei Nichtrealisierung

Die Einführung von SAP ist aus Sicht des Regierungsrates für die Weiterentwicklung der Verwaltung des Kantons von hoher Bedeutung. Sie bringt gegenüber der bisherigen Systemlandschaft viele Vorteile mit sich. Die folgenden Überlegungen machen dies deutlich:

- Die bisherigen Systeme FIS und PERSISKA müssten über die nächsten 10 Jahre grund-erneuert werden. Die beiden Systeme genügen gemäss wiederkehrenden Feststellungen der Finanzkontrolle schon länger nicht mehr den notwendigen Anforderungen. Alternativ müssten andere Ersatzlösungen gefunden werden (mit entsprechendem Mittelbedarf). Zu den beiden Varianten «Einführung einer ERP-Plattform» (SAP, Navision, Oracle etc.) und «Weiterentwicklung FIS und PERSIKSA» existieren aus Sicht des Regierungsrates keine wirklichen Alternativen. Insofern ist es nachvollziehbar, dass auch die kleinsten Kantone in der Schweiz eine ERP-Lösung einsetzen.
- Mit der im Kanton Bern geplanten Einführung von SAP entsteht ein stabiles Fundament für künftige weitere Entwicklungsschritte (Shared Service Center, geplant in Etappe 3) und Digitalisierungsvorhaben (Digitalisierungsstrategie), wie beispielsweise «Big Data», «Artificial Intelligence» oder «Internet of Things». FIS und PERSIKSA bieten diesbezüglich keine Möglichkeiten. Auch ist es mit diesen nicht integrierten Systemen kaum oder nur unter grossem Ressourcenaufwand möglich, eine gesamtheitliche Sicht über die Ressourcenbereiche des Kantons zu erhalten.
- Sollte die SAP-Plattform nicht wie geplant umgesetzt und eingeführt werden, müssten die bisherigen Applikationen FIS und PERSISKA weiter betrieben, unterhalten und weiter-

entwickelt werden, so dass die angedachten Einsparungen bei den Betriebskosten von CHF 10 bis 15 Millionen pro Jahr nicht realisiert werden könnten. Die bisher in das Projekt getätigten Aufwände würden ohne direkten Nutzen bleiben.

- Neben den höheren Betriebskosten im Vergleich zu SAP würden für die Weiterentwicklung von FIS und PERSIKA und der im Kanton Bern betriebenen Fachapplikationen – welche mittelfristig in SAP integriert werden könnten – über die nächsten zehn Jahre Kosten im hohen zwei- bis dreistelligen Millionenbereich anfallen. Die Investition in SAP rechnet sich insofern, als dem wesentlich grösseren Nutzen vergleichbare Investitionen für die Weiterführung der Altsysteme entgegenstehen. Die Weiterentwicklung von FIS und PERSIKA ist zudem mit höheren Risiken verbunden, da es sich hierbei nicht um eine weltweit eingesetzte Standardsoftware handelt. Der kantonsinterne Aufwand für die Spezifikationen der Altsysteme im Rahmen einer Weiterentwicklung wäre sehr gross. Die vorhandenen Fachapplikationen müssten weiterhin eigenständig weiterentwickelt und einzeln an FIS und PERSIKA angebunden werden. Für solche Schnittstellen müssten auch in Zukunft kantonsspezifische Sonderlösungen erstellt werden. Insgesamt würde sich die IT-Landschaft in der kantonalen Verwaltung ohne die Einführung von SAP weiterhin sehr heterogen entwickeln.
- Neben den direkten Einsparungen bei den Betriebskosten und dem zusätzlichen dargelegten Nutzen werden mit der Einführung von SAP auch qualitative Ziele bei der Standardisierung und Professionalisierung der Supportbereiche oder in Bezug auf das erweiterte Rekrutierungspotenzial (breites SAP-Know-how auf dem Arbeitsmarkt verfügbar) verfolgt.
- Schliesslich kann die beabsichtigte Effizienzsteigerung auch genutzt werden, um absehbares Mengenwachstum in den nächsten Jahren ohne Personalaufbau abfangen zu können. Bei Nichtrealisierung der SAP-Plattform entfallen diese Möglichkeiten.

Gestützt auf diese Überlegungen beabsichtigt der Regierungsrat, in der Etappe 1 die Eigenentwicklungen FIS und PERSIKA abzulösen. In der Etappe 2 sollen anschliessend wesentliche, heute bestehende Lücken (Unterstützung Beschaffung, integrierte Sicht über Kanton mit Data Warehouse, Workflows) geschlossen werden. In der Etappe 3 plant der Regierungsrat Änderungen in der Aufbauorganisation anzugehen um Potentiale für wesentliche, systemunterstützte Effizienzsteigerungen zu realisieren.

8 Antrag

Die FIN beantragt dem Regierungsrat, dem beiliegenden Beschlussentwurf zuzustimmen und das Geschäft dem Grossen Rat zur Genehmigung zu unterbreiten.

Bern, 27. Juni 2019

Die FINANZDIREKTORIN

Beatrice Simon
Regierungsrätin

Beilagen:
Entwurf RRB