



2007/058

Kanton Basel-Landschaft

Regierungsrat

Vorlage an den Landrat

betreffend:

ERP-Projekt im Kanton Basel-Landschaft
für die Bereiche Finanz-, Personalwesen und Logistik

vom 20. März 2007

ERP steht für "Enterprise Resource Planning". ERP umfasst alle Systeme für unternehmensweite Planung, Controlling, Dokumentation und Abwicklung der betriebswirtschaftlichen Prozesse. ERP deckt im Kanton Basel-Landschaft (ohne Spitäler) vor allem die Bereiche Finanzen, Personal und Logistik (Materialverwaltung) ab.

Inhalt:

1.	Zusammenfassung	3
2.	Ausgangslage	5
3.	Vorarbeiten	5
3.1.	Überblick: Masterplan und Organisation	5
3.2.	Resultate des Projekts ERP-Strategie	7
3.3.	Resultate des Projekts ERP-Organisationsvorgaben	9
4.	Evaluation für die integrale ERP-Plattform.....	10
4.1.	Ziele und Evaluationsumfang	10
4.2.	Evaluationsverlauf	11
4.3.	Evaluationsresultat: NOVO Business Consultants mit mySAP ERP	12
4.3.1.	Bewertungsergebnis	12
4.3.2.	Strategische Wahl des Produktes SAP	12
4.3.3.	Der Implementierungspartner NOVO Business Consultants	12
5.	Das Projekt ERP (Realisierung und Einführung)	13
5.1.	Projektrahmen.....	13
5.2.	Zielsetzungen	13
5.2.1.	Strategisch-organisatorische Ziele (Governance).....	13
5.2.2.	Wirtschaftlichkeitsziele	14
5.2.3.	Systemziele.....	14
5.2.4.	Qualitätsziele	14
5.3.	Vorgehen, Meilensteine und Termine.....	14
5.4.	Projektorganisation.....	15
5.5.	Sicherheit und Risikomanagement.....	16
5.5.1.	Erfüllung der Sicherheits- und Datenschutzerfordernungen.....	16
5.5.2.	Umgang mit Projektrisiken.....	16
5.6.	Betrieb	17
5.6.1.	Betrieb während der Projektphase.....	17
5.6.2.	Ordentlicher Betrieb mit SAP CCC ab 1.1.2009	18
5.7.	Ressourcenbedarf für Projekt ERP	18
5.7.1.	Technische Ressourcen	18
5.7.2.	Externer Personal-Ressourcenbedarf.....	18
5.7.3.	Interner Personal-Ressourcenbedarf	18
5.8.	Kosten	20
5.8.1.	Einmalige Kosten (inkl. Betriebskosten bis 31.12.2008)	20
5.8.2.	Betriebskosten ab 1.1.2009	20
6.	Risiken bei Nichtrealisierung.....	21
7.	Wirtschaftlichkeit und Nutzen	22
7.1.	Quantitative Betrachtung.....	22
7.2.	Qualitative Betrachtung.....	23
8.	Finanzierung	24
9.	Antrag.....	25

1. Zusammenfassung

Die Verwaltung des Kantons Basel-Landschaft arbeitet heute im **Rechnungswesen mit CS/2 und im Personalwesen mit HR Access**. Die PUK „Informatik“ hat 2004 gezeigt, dass beide Applikationen strategisch ungenügend koordiniert eingeführt wurden und wesentliche Verbesserungen nötig sind. Zudem wird die heutige Version von HR Access ab Ende 2008 vom Lieferanten nicht mehr unterstützt und muss ersetzt werden.

Zur Verbesserung der ERP¹-Situation im Sinne der **PUK-EDV-Empfehlungen** hat die Regierung nacheinander drei Projekte beauftragt. Eine alle Direktionen repräsentierende, umfassende Projektorganisation arbeitete mit externer Unterstützung der Beratungsfirma CSP AG. Alle Arbeiten wurden unter Einhaltung einer verwaltungsweiten Konzernsicht durchgeführt:

- 2005 belegte das **Projekt „ERP-Strategie“** die umfassenden Probleme der heutigen Situation (mangelnde Vorgaben aus Konzernsicht, konzeptionelle Mängel, fehlende Funktionalitäten, ungenügende Datenauswertung, komplexes und fehleranfälliges Schnittstellengeflecht, personelle Abhängigkeiten bei Eigenentwicklungen und Support, usw.). Zudem verursachen Pflege und Support der Systeme überdurchschnittlich hohe externe Kosten (0,9 Mio. Franken pro Jahr). Von fünf bewerteten Varianten wurde für das weitere Vorgehen die wirtschaftlichste Stossrichtung „integrale Plattform“ gewählt.
- Im **Projekt „ERP-Organisationsvorgaben“** wurden 2006 die Ist-Prozesse analysiert. Dies zeigte, dass nebst konzeptionellen und technischen Ursachen viele Probleme organisatorischen Ursprungs sind. Grobe Lösungswege wurden skizziert und 14 Handlungsfelder den linienverantwortlichen Stellen zur Bearbeitung übertragen. Sie werden seither in verschiedenen Vorhaben behandelt (Finanzhaushaltsgesetz, Personalstrategie, Optimierung des Lohnzahlungsprozesses, usw.) und liefern hilfreiche und notwendige Voraussetzungen für die optimale Einführung der neuen ERP-Lösung.
- Im **Projekt „ERP-Evaluation“** wurden anschliessend bis zum Frühjahr 2007 eine integrale Produkteplattform und ein erfahrener Implementierungspartner nach öffentlichem Submissionsrecht evaluiert. Mit NOVO Business Consultants, Zürich und Bern, wurde eine auf den öffentlichen Sektor spezialisierte Beratungsfirma gewählt. Sie wird mit mySAP ERP eine weltweit marktführende Standardlösung einführen. SAP ist bereits bei elf Kantonen und beim Bund erfolgreich im Einsatz. Die eingeholten Referenzauskünfte belegen die hohe Zufriedenheit der bestehenden Benutzer/innen. mySAP erfüllt alle heutigen Anforderungen des Kantons Basel-Landschaft und beweist seit Jahren eine verlässliche Weiterentwicklungsfähigkeit.

Ziel ist jetzt, die organisatorischen Verbesserungen mit der neuen Lösung einzuführen. Zudem werden zusätzliche Funktionalitäten realisiert (Kostenleistungsrechnung, Anlagenbuchhaltung, Mittelflussrechnung und Inventarführung). Dazu wird für die Implementierung (Konzeption und Einführung) mit Zustimmung des Landrates zu vorliegendem Bericht das **„Projekt ERP“** gestartet. Nach der Initialisierungsphase werden ab Sommer 2007 die Soll-Prozesse und das Systemdesign bestimmt. Ab November 2007 beginnen die Realisierungsarbeiten im System. Die Budgetierung wird bereits ab Frühjahr 2008 in der neuen Lösung erfolgen. Die breite Einführung für alle Benutzenden erfolgt dann nach der Produktionsvorbereitung mit einer Datenmigration so, dass ab dem 1.1.2009 mit der neuen Lösung gearbeitet werden kann.

¹ ERP steht für “Enterprise Resource Planning”. ERP umfasst alle Systeme für unternehmensweite Planung, Controlling, Dokumentation und Abwicklung der betriebswirtschaftlichen Prozesse. ERP deckt im Kanton Basel-Landschaft (ohne Spitäler) vor allem die Bereiche Finanzen, Personal und Logistik (Materialverwaltung) ab.

Im Auftrag der Regierung werden alle Direktionen gemeinsam mitarbeiten. Die FKD wird mit Finanzverwaltung, Personalamt und den Zentralen Informatikdiensten wesentliche Querschnittsfunktionen wahrnehmen. Projekt- und Teilprojektleitungen werden stets mit einem internen und einem externen Verantwortlichen (Firma NOVO) besetzt. Zudem wird noch eine externe Organisation für das unabhängige Projektcontrolling evaluiert. Mit dieser **repräsentativen Projektorganisation** können die erkannten Projektrisiken mit geeigneten Gegenmassnahmen im Griff gehalten werden.

Die umfassende Schulung für Projektmitarbeitende, Budgetierende und 450 Vollbenutzende erfolgt zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Während dem Projekt werden den Vorgaben der **PUK „Informatik“, der Sicherheit und dem Datenschutz besondere Aufmerksamkeit** gezollt. Für den Betrieb ab 2009 wird ein von SAP zu zertifizierendes Customer Competence Center in der FKD aufgebaut.

Die ordentlichen externen Kosten betragen 8,740 Mio. CHF (Infrastruktur, SAP-Lizenzen, Dienstleistungen für NOVO und Qualitätssicherung und Reserve). Hinzu kommen erhebliche interne Leistungen von 8'580 Personentagen (inkl. Schulung). Sie können nur zu einem Drittel mit vorhandenen Kapazitäten getragen werden. Zur weiteren Entlastung der beteiligten Mitarbeitenden müssen deshalb über Personalverleihfirmen oder befristete Anstellungen zeitlich limitiert Arbeitskräfte eingekauft werden. Zudem wird der Stellenetat um 300 Stellenprozente für den dauerhaften Lösungsbetrieb erhöht. Damit wird ein **Verpflichtungskredit von 13,0 Mio. CHF** beantragt.

Die quantitativen Nutzen sind erheblich: Zwar sind die Einmalkosten des Projektes ERP etwa gleich hoch, wie wenn die bisherigen Lösungen optimiert und wo nötig abgelöst würden. Mit der neuen Lösung SAP fallen aber **jährlich über 300'000 Franken weniger externe Betriebskosten** an! Hinzu kommen zahlreiche qualitative Vorteile (schlankere und schnellere Prozesse, bessere Führungsdaten für Verwaltung, gesteigerte Arbeitsplatzattraktivität, Nutzen aus Erfahrungen anderer Kantone, einfachere Durchführung kommender Projekte, usw.).

Aus Sicht der Regierung sind die **negativen Folgen und Risiken einer Nicht-Realisierung des ERP-Projektes nicht verantwortbar**. Erste Vorbereitungen für das Projekt ERP werden deshalb in den Monaten März bis Mai 2007 so getroffen, dass das Projekt mit Zustimmung des Landrates umgehend gestartet werden kann.

2. Ausgangslage

Heute werden in der Verwaltung, den Gerichten und in der Landeskanzlei folgende übergreifende Betriebswirtschafts-Applikationen eingesetzt:

- für das Finanz- und Rechnungswesen **CS/2** der Firma W.
- für den Personalbereich **HR Access** der Firma FI.
- für die **Zeitwirtschaft** Produkte der Z.

In den Spitälern sind eigene Betriebswirtschaftslösungen im Einsatz.

In den kommenden Jahren ist der Kanton Basel-Landschaft **gezwungen, für die Gestaltung seines betriebswirtschaftlichen Softwareportfolios aktiv zu werden**: Für CS/2 stehen erhebliche Optimierungen und Ausbauten an, um eine heute nötige Funktionalität zu erreichen. Die stark individualisierte basellandschaftliche HR-Access-Lösung wird ab Ende 2008 in der heutigen Version vom Lieferanten nicht mehr unterstützt. Sie muss ersetzt oder durch eine neue Version mittels einer aufwändigen Rückführung zum Standard abgelöst werden. Diese Zwänge machen auch Anpassungen der Schnittstellen zwischen den beiden Lösungen und zu den rund 50 damit verbundenen Umsystemen nötig.

Die **PUK „Informatik“²** vom 15. Juni 2004 hat nach ihrer umfassenden Überprüfung der Ist-Situation Verbesserungsmassnahmen empfohlen. Insbesondere bei grösseren Informatikvorhaben sind frühzeitig und koordiniert übergreifende strategische Überlegungen anzustellen. Damit sollen Neuerungen wirtschaftlich und nachhaltig verfolgt werden können.

Im Sinne der PUK-„Informatik“-Empfehlungen hat die Regierung am 26. April 2005 beschlossen, eine **„strategische Gesamtschau“ im Bereich Betriebswirtschafts-Systeme** zu erstellen. Dazu wurde im Jahr 2005 das Projekt „ERP-Strategie“ durchgeführt. Anschliessend wurde bis Sommer 2006 das Projekt „ERP-Organisationsvorgaben“ abgeschlossen. Bis Frühjahr 2007 erfolgte dann die „ERP-Evaluation“. Alle drei Projekte werden in den folgenden Kapiteln zusammengefasst.

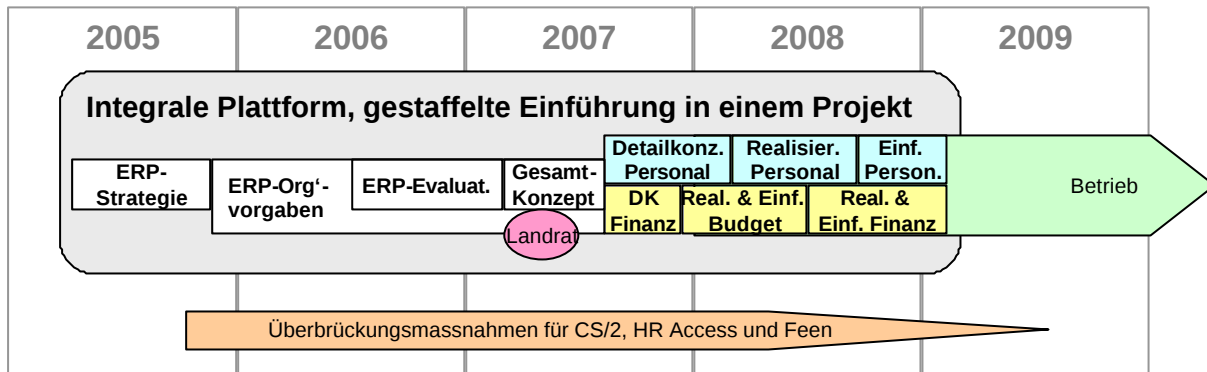
Auch im Abschlussbericht des Projektes Wirkungsorientierte Verwaltungsführung (WoV), LRV 2006 - 147, wird darauf hingewiesen, dass zwar die WoV-Aktivitäten eingestellt werden, dass aber die im Projekt ERP und die mit der aktuell laufenden Finanzhaushaltsgesetz-Revision angestrebten **Verbesserungen konsequent umgesetzt werden müssen**.

3. Vorarbeiten

3.1. Überblick: Masterplan und Organisation

Alle Arbeiten zu vorliegender Landratsvorlage orientieren sich am im Projekt ERP-Strategie erarbeiteten **Masterplan, der sich über die Jahre 2005 bis 2009 erstreckt**. Von 2005 bis zum Frühjahr 2007 wurden die drei nachstehend beschriebenen Projekte durchgeführt. Nach der Zustimmung des Landrates (vorliegender Antrag) soll im Sommer 2007 die übergreifende Systemkonzeption beginnen. Im Frühjahr 2008 erfolgt die Budgetierung im neuen System so, dass die breite Einführung per 1.1.2009 erfolgen kann.

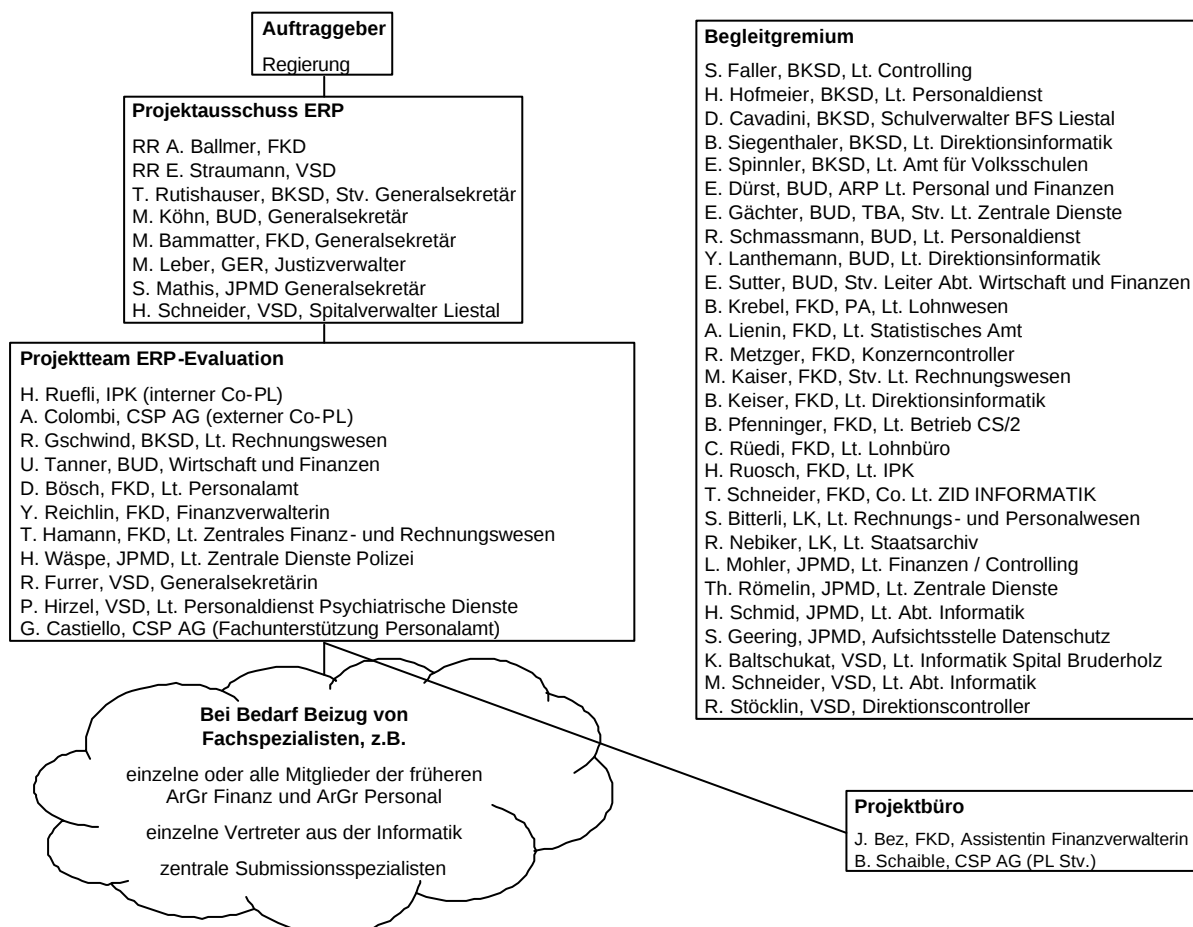
² Details zum Bericht 2004/092 der PUK „Informatik“ unter www.bl.ch



Abb/Tab 1: Masterplan ERP

Parallel zu allen Arbeiten wurden **Überbrückungsmassnahmen zum schlanken Weiterbetrieb der bisherigen Systeme** eingeleitet. Damit werden nur dort Mittel in die heutigen Systeme investiert, wo dies für den Übergangsbetrieb bis 2009 nötig ist.

In allen nachfolgend dargestellten Projekten (ERP-Strategie, ERP-Organisationsvorgaben und ERP-Evaluation) wurde in einer **umfassenden Projektorganisation gearbeitet, welche alle Direktionen sowie die Gerichte und die Landeskantlei repräsentierte**. Der Projektausschuss tagte mit 2 Regierungsräten, 4 Generalsekretären und weiteren Entscheidungsträgern. Im Projektteam arbeiteten Fachspezialisten aller Direktionen unter einer internen und externen Co-Projektleitung (IPK und CSP AG). Die breite und regelmässige Kommunikation wurde unterstützt von einem Begleitgremium. Die nachstehende Graphik illustriert dies anhand der Projektorganisation ERP-Evaluation.

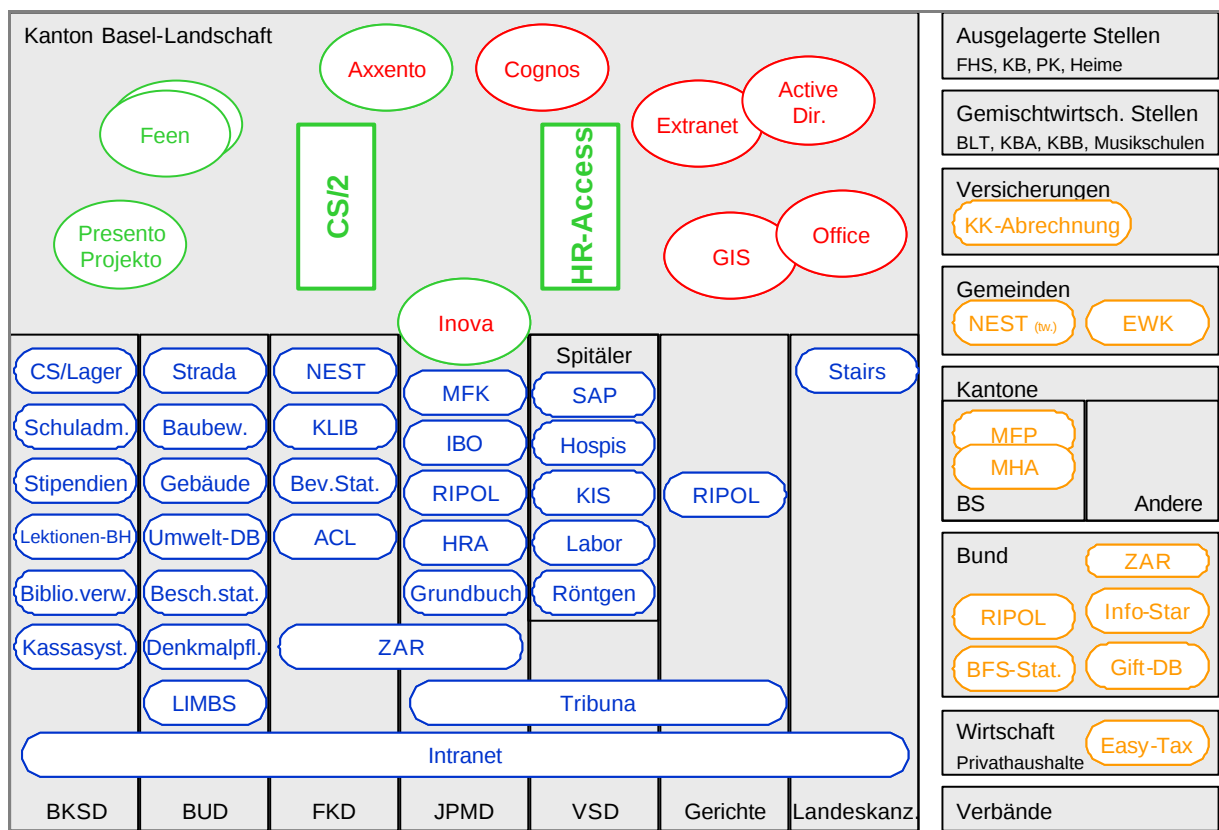


Abb/Tab 2: Projektorganisation ERP-Evaluation

3.2. Resultate des Projekts ERP-Strategie

Der Projektauftrag lautete, die heutige ERP-Situation zu analysieren und die **bestmögliche, produktneutrale Strategievariante** zu wählen. Der Auftrag wurde in den Monaten Mai bis Oktober 2005 erfolgreich mit einem Strategiebericht abgeschlossen.

Die Analyse wurde mittels Interviews von 25 Personen und der Sichtung zahlreicher Unterlagen geführt. Sie zeigt, dass der Kanton Basel-Landschaft seine komplexen, sich verändernden Aufgaben mit verschiedensten Kommunikationspartnern erfüllt (intern: Direktionen und Dienststellen; extern: Bürger, Wirtschaft, Verbände, Bund, andere Kantone, Gemeinden, usw.). Die **Informatik ist zu einem betriebskritischen Hilfsmittel** geworden. Zahlreiche Applikationen sind über ein komplexes Schnittstellengeflecht (manuell und elektronisch) miteinander verbunden.



Abb/Tab 3: Überblick zu den wichtigsten Informatiklösungen

Positiv ist, dass die bisherigen ERP-Lösungen ohne betriebsgefährdende Probleme arbeiten. **Vielschichtige Probleme** bestätigen aber die Erkenntnisse der PUK „Informatik“:

1. Wenige organisatorische und übergreifende Führungsvorgaben zur Systemnutzung.
2. Ungenügende Benutzerfreundlichkeit (wegen mangelnder Bedürfnisabklärung, zurückhaltender Benutzerschulungen, nicht vollständig eingeführter Systemfunktionen, usw.).
3. Schwache Auswertungs- und Budgetierungs-Funktionalitäten.
4. Ungenügende Supportqualität mit gefährlicher Abhängigkeit von Einzelpersonen.

Bezüglich den Hauptapplikationen sind folgende Probleme in der basellandschaftlichen Installation ersichtlich:

5. CS/2: Nicht oder schlecht eingeführte Funktionalitäten (Anlagenbuchhaltung, Budgetierung, usw.), hohe Systemkomplexität für Benutzende und fehleranfällige Datenredundanzen.
6. HR Access: Zwang zur Ablösung oder „Quasi-Neueinführung“ aufgrund des Wartungsendes der heutigen Version per Ende 2008 (Gesamtkosten in mehrfacher Millionenhöhe), ungenügende Auswertungsfunktionen und nur rudimentäre Anbindung an CS/2.
7. Eigenentwickelte „Feen“: Gefährdete Datensicherheit, komplexes Schnittstellengeflecht und unsichere Weiterentwicklung mit personellen Abhängigkeiten.
8. Zahlreiche Schnittstellen: Qualitätsprobleme, da nur teilweise automatisiert (hoher Eingabeaufwand für Mehrfacherfassungen, Tippfehler, Datenverluste, usw.).

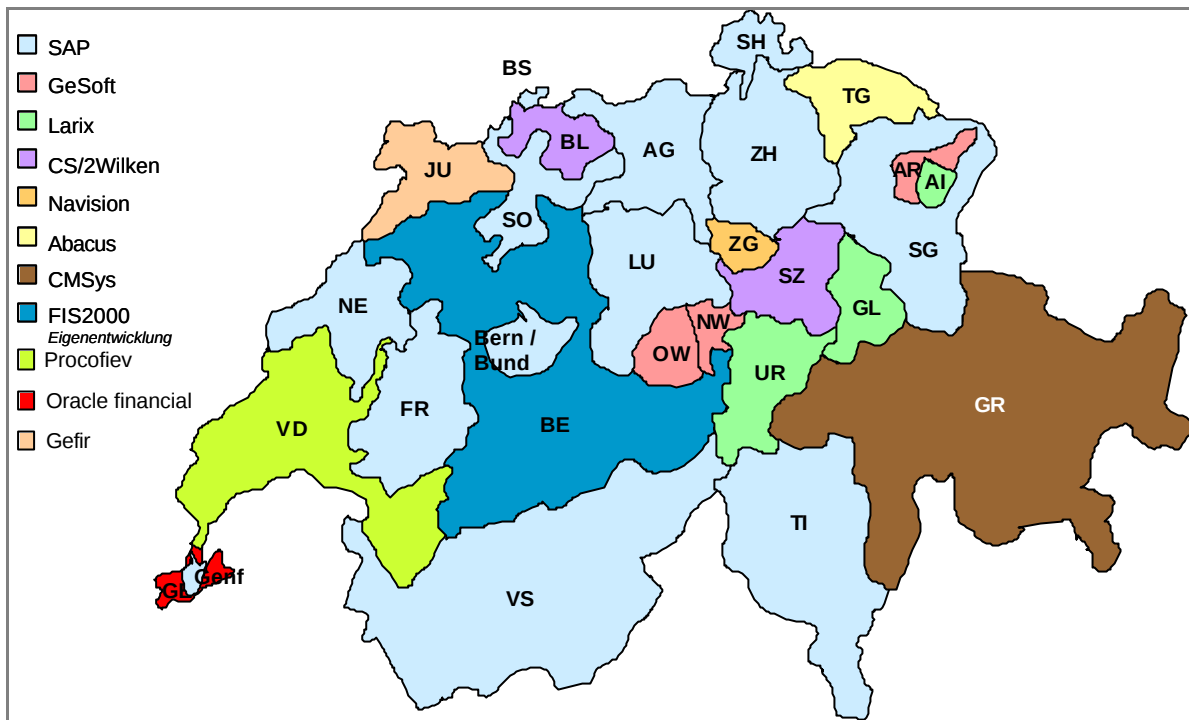
Die Probleme **verursachen verschiedene negative Folgen:**

- Wartezeiten des Personals wegen Systemüberlastungen
- Mehraufwendungen bei Folgeprojekten wegen komplizierter System-/Schnittstellenarchitektur
- konzernweite Datenauswertungen kaum möglich
- mangelndes Vertrauen der Benutzer/-innen in die Daten wegen wiederholter Datenübertragungsfehler und Mehrfacherfassungen
- Personalkonflikte durch unklare Zuständigkeiten und wegen knappen Ressourcen
- drohende indirekte Risiken wie langfristige betriebliche Mehrkosten, Datenverluste (z.B. bei Änderung der Kontenstruktur), Behinderung von technischen Neuerungen, usw.

Diese unbefriedigende Gesamtsituation erstaunt, weil aus finanzieller Sicht nicht von preiswerten Systemen gesprochen werden darf. Seit 1995 fielen hohe einmalige Kosten und wiederkehrende Unterhaltskosten für die langjährigen Systemeinführungen von CS/2, HR Access und der Leistungserfassung an. Die in den letzten Jahren bezahlten **externen Jahresbetriebskosten** (durchschnittlich 0,96 Mio. CHF) liegen rund 1/3 höher als dies sonst bei ERP-Umgebungen dieser Grössenordnung üblich ist.

Der Blick in die Zukunft zeigt **mittelfristig erheblichen Ausbaubedarf** (Anlagenbuchhaltung, Materialverwaltung, elektronisches Personaldossier, Workflow, Management-Informationssystem bis hin zu e-Government, Schulverwaltungslösung). Dies ist mit den heutigen Systemen nicht vernünftig machbar. Eine echte Verbesserung ist nur mit gemeinsamem, direktionsübergreifendem Organisationsdenken in integrierten Applikationen erreichbar.

Die schweizweite Umfrage bei Kantonen und grösseren Gemeinden hat gezeigt, dass ein Trend in Richtung vollständig integrierter ERP-Plattform-Produkten besteht. Dabei hat die integrierte Plattform **SAP in den letzten Jahren die klare Marktführerschaft** angetreten. Sie ist heute in über 11 Kantonen für Personal- und Finanzwesen im Einsatz.



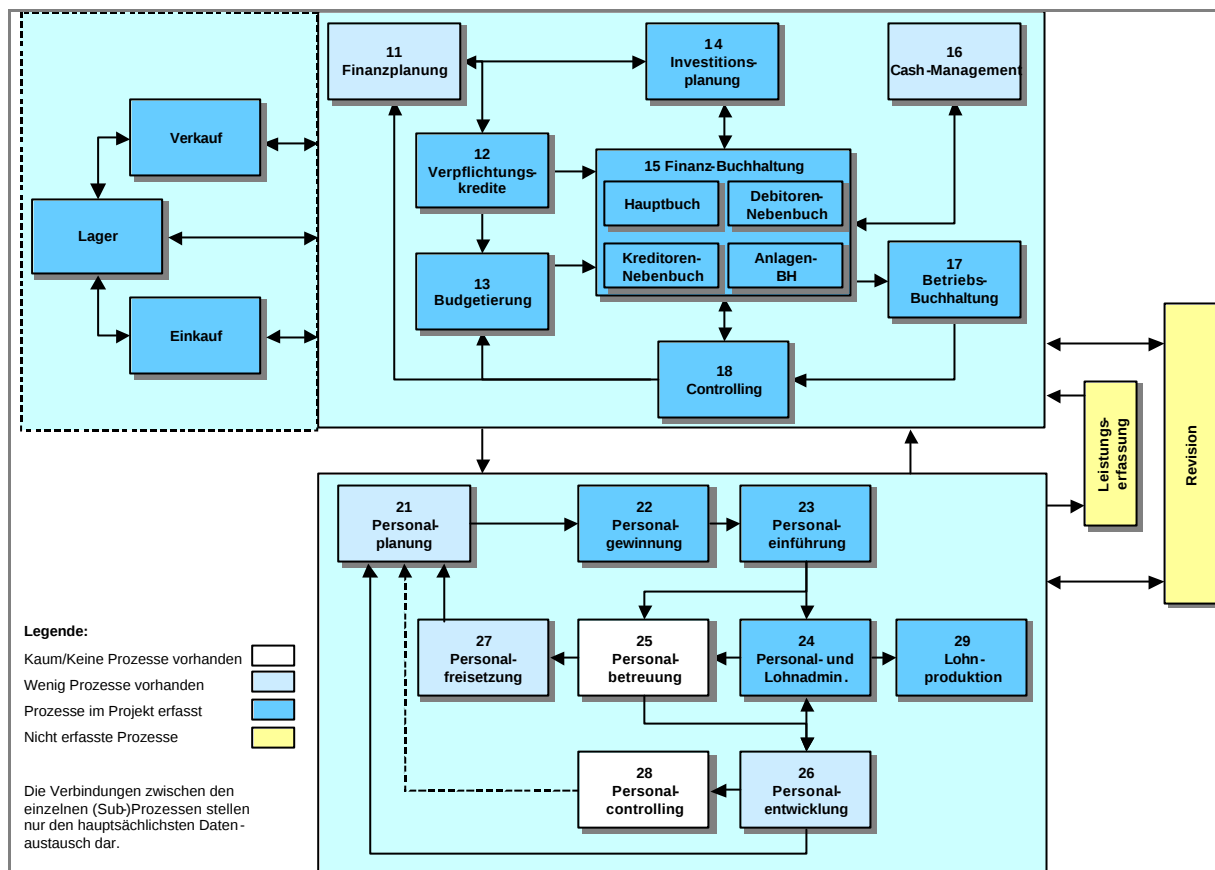
Abb/Tab 4: Übersicht der schweizweit im Einsatz stehenden ERP-Plattformen

Anhand eines Kriterienkataloges wurden fünf strategische Varianten beurteilt. Die Variante „**Integrale Plattform**“ (**konzernweit ein integriertes Produkt für alle ERP-Funktionsbereiche unter Annahmen eines kantonsinternen Betriebs**) wurde als die sinnvollste, weil leistungsfähigste und wirtschaftlichste Variante ausgewählt. Die Wahl erfolgte unter Berücksichtigung wichtiger Aspekte wie Umsetzbarkeit klarer Organisationsvorgaben, Berücksichtigung des politischen Prozesses, Benutzerfreundlichkeit, Sicherheit und langfristige Wirtschaftlichkeit.

3.3. Resultate des Projekts ERP-Organisationsvorgaben

Das Projekt ERP-Strategie hat gezeigt, dass neben technischen auch organisatorische Mängel behoben werden müssen. Sie sind möglichst vor oder mit der Einführung der integralen ERP-Plattform zu lösen. Deshalb wurde im Auftrag der Regierung vom November 2005 bis Mai 2006 das Projekt „ERP-Organisationsvorgaben“ (ERP-OV) durchgeführt. Der Auftrag lautete, für die Bereiche Finanz- und Personalwesen die **Ist-Prozesse aufzunehmen und die Optimierungen aus Konzernsicht grob zu definieren**. Die Resultate sollten auch der späteren Evaluation für eine integrale Plattform dienen.

Auf oberster Stufe wurde eine Prozesslandkarte mit 20 Hauptprozessen erstellt. Darin wurden 74 Ist-Subprozesse dokumentiert (Organisationsstruktur, Besonderheiten pro Direktion, beteiligte Systeme) und Probleme erhoben. Die Analyse zeigte namhaftes Verbesserungspotential in verschiedenen Bereichen, welches während der Einführung einer integralen Lösung weitgehend ausgeschöpft werden kann. Die zu erwartenden Optimierungen der Arbeitsabläufe weisen **in Richtung einer stärkeren Gewichtung der Konzernsicht**.



Abb/Tab 5: Ist-Prozesslandkarte ERP

Zwecks Ideensammlung und Erfahrungsaustausch für mögliche organisatorische Verbesserungen **besuchte das Projektteam die zwei Kantonsverwaltungen Aargau und St. Gallen**. Viele der heutigen organisatorischen und funktionalen Probleme des Kantons Basel-Landschaft waren hier elegant gelöst worden. Die befragten Referenten bekräftigten die Vorteile ihrer integralen Lösungen. Sie waren auch nach mehrjährigem Betrieb der Überzeugung, dass eine professionell eingeführte integrale Plattform eine hohe Benutzerakzeptanz findet und wirtschaftlich betrieben werden kann.

Im Hinblick auf notwendige und sinnvolle Optimierungen wurden 14 Handlungsfelder definiert, welche insgesamt 99 Initialaktivitäten enthalten. Die Regierung hat den vom Projektausschuss im Namen aller Direktionen empfohlenen Anträgen zugestimmt. Insbesondere hat sie die **Verfolgung der Initialaktivitäten den linienverantwortlichen Stellen übertragen**. Zudem hat sie die ERP-Evaluation freigegeben.

4. Evaluation für die integrale ERP-Plattform

4.1. Ziele und Evaluationsumfang

Gemäss Projektauftrag waren im Projekt „ERP-Evaluation“ **drei Ziele zu erreichen**:

1. Wahl der fachlich geeignetsten, wirtschaftlich günstigsten **integralen Produkteplattform** für die Realisierung der konzernweiten ERP-Strategie.

2. Wahl des bestqualifizierten, geeignetsten **Implementierungspartners** für die Umsetzung und Inbetriebnahme der neuen ERP-Applikation in den Bereichen Finanzen, Personal und Logistik.
3. **Vorbereitung und Planung des weiteren Vorgehens** auf organisatorischer, technischer und politischer Ebene so, dass die erwarteten Verbesserungen erreicht werden können.

ERP-Produkte bieten vielfältige Funktionalitäten an, die weit über die Bedürfnisse des Kantons Basel-Landschaft hinausgehen. Wegen finanziellen und personellen Ressourcengrenzen war es wichtig, nicht zu viel auf einmal einführen zu wollen („Projekt nicht überladen“). Für die Evaluation wurde deshalb der Lösungsumfang hart abgegrenzt: Die **neue ERP-Lösung ist nur dort vorgesehen, wo heute CS/2, Feen und HR Access im Einsatz** stehen. Die Einführung wird für die 5 Direktionen (exklusive Spitäler), die Gerichte und die Landeskanzlei angestrebt.

4.2. Evaluationsverlauf

Die Evaluation erfolgte im **offenen Verfahren** gemäss dem kantonalen Submissionsgesetz³. Die Projektorganisation wurde zwecks Wissenserhalt fast identisch zum Projekt ERP-OV weitergeführt und repräsentierte alle Direktionen. Die Arbeiten wurden nach der Projektmethodik „Hermes“ geführt. Sie wurden gemäss Projektauftrag innerhalb der geplanten 9 Monaten erledigt und mit vorliegender Landratsvorlage abgeschlossen.

Die im ersten Schritt erarbeiteten **umfassenden Submissionsunterlagen** (Pflichtenheft mit Beilagen, insbesondere dem Fragenkatalog) belegen die Komplexität des beabsichtigten Grossvorhabens ERP. Besonders geprüft wird, ob die gewünschte Produktplattform auch für allfällige spätere Ausbauschritte gerüstet wäre. Speziell die BKSD hat hohen Bedarf für eine einheitliche Schulverwaltungslösung angemeldet. Dieses Projekt über alle Schulstufen ist für die BKSD von zentraler Bedeutung. Eine moderne Schulverwaltungslösung ist nötig für eine effiziente Administration der Schulen und für die Bereitstellung von verlässlichen Planungs- und Führungsinformationen. Dieses Grossvorhaben wird später gestartet (Absicht Einführung ab 2010) und dem Landrat mit einer separaten Vorlage zum Beschluss unterbreitet.

Die **Ausschreibung wurde am 5.10.2006 publiziert** (im Amtsblatt des Kantons Basel-Landschaft und im Schweizerischen Handelsamtsblatt). 15 Interessenten forderten das Pflichtenheft gegen Schutzgebühr an. 52 Fragen der Anbieter wurden über Internet beantwortet. Von den fristgerecht bis zum 20.11.2006 eingebenden fünf Anbietern erfüllten deren drei mehrere der insgesamt 16 Eignungskriterien nicht (sog. Muss-Kriterien): Ihre Angebote basierten nicht auf einem integralen ERP-Standardprodukt, verfügten nicht über absichernde Alternativ-Implementierungspartner in der Schweiz und konnten die verlangte Weiterentwicklungsplanung und die spätere modulare Ausbaubarkeit nicht nachweisen.

Die verbleibenden zwei Anbieter wurden am 21./22.12.2006 zu Präsentationen eingeladen. Bei je vier Referenzkunden aus dem öffentlichen Verwaltungsumfeld wurden mittels strukturiertem Fragebogen Referenzauskünfte eingeholt. Die Beurteilung des Projektteams hat **gemäss der gewichteten Kriterien für beide Anbieter sehr gute Werte** ergeben. Beide Anbieter wären in der Lage, dass Projekt mit der gewünschten Funktionalität unter tragbaren Risiken erfolgreich einzuführen.

³ SGS 420.0 GS 33.1062

4.3. Evaluationsresultat: NOVO Business Consultants mit mySAP ERP

4.3.1. Bewertungsergebnis

Der gemäss Bewertungsmethodik eruierte **Punktesieger ist das um 850'000 CHF günstigere Angebot der Firma NOVO Business Consultants**, die das Produkt mySAP ERP einführt. Die einmaligen Kosten belaufen sich in den Jahren 2007 bis 2009 auf 6'254'544 CHF für Dienstleistungen und Lizenzen. Für die Wartung und den Betrieb sind jährlich rund 457'000 CHF offeriert (17 % der Lizenzkosten für Releasepflege und die Weiterentwicklung der Lösung sowie die jährlichen Unterstützungsleistungen für Betrieb und Support).

4.3.2. Strategische Wahl des Produktes SAP

Mit der Produktplattform mySAP ERP entscheidet sich der Kanton Basel-Landschaft für eine **marktführende Standardlösung**. Sie ist bei den meisten Deutschschweizer Kantonen in der Grössenordnung des Kantons Basel-Landschaft sowie in vielen Städten und beim Bund im Einsatz. Sie wird voraussichtlich weitere Verbreitung in öffentlichen Verwaltungen und im Gesundheitswesen finden. Die Lösung gilt als stabil, benutzerfreundlich, sicher und weiterentwicklungsfähig. Sie deckt alle vom Kanton Basel-Landschaft geforderten Funktionen ab.

Die Software SAP ist als Standardprodukt weltweit bei 60'000 Kunden in Betrieb. SAP ist der marktführende Konzern für Unternehmenssoftware. Allein in der Schweizer Konzerntochter (SAP Schweiz AG in Biel, Regensdorf und Lausanne) arbeiten 550 Mitarbeitende. Zahlreiche Implementierungspartner installieren und betreuen SAP-Lösungen in der Schweiz. SAP hat in der Vergangenheit über Jahre hinweg seine **Zukunftstauglichkeit bewiesen**.

Die Regierung wird nach Abschluss der Vertragsverhandlungen (und unter Vorbehalt der Zustimmung des Landrates zu dieser Vorlage) einen strategischen Entscheid für die Produktplattform SAP fällen. Demnach werden auch spätere ERP-Erweiterungsvorhaben im Kanton Basel-Landschaft mit dem Produkt SAP durchgeführt, solange keine wirtschaftlichen oder inhaltlichen Gründe dagegen sprechen. Damit kann auf aufwändige öffentliche Produkt-Evaluationen verzichtet werden (einzig der Implementierungspartner ist gemäss Submissionsgesetz jeweils zu evaluieren). Zudem wird die wirtschaftlich vorteilhafte, integrale Produktumgebung einheitlich weiterentwickelt. Mit diesem strategischen Commitment für das Produkt SAP können **preisliche Vorteile von bis zu 25 % Rabatt für aktuelle und zukünftige einmalige Kosten** erreicht werden. Damit werden die Konditionen der Schweizerischen Informatikkonferenz SIK um 5 % übertroffen.

4.3.3. Der Implementierungspartner NOVO Business Consultants

NOVO Business Consultants ist eine auf SAP spezialisierte Schweizer Beratungsfirma. Sie beschäftigt 70 Mitarbeitende an ihren Sitzen in Zürich und Bern. NOVO **fokussiert sich auf den öffentlichen Verwaltungsbereich** und ist ein bevorzugter Partner von SAP im öffentlichen Bereich. Sie hat in verschiedenen öffentlichen Verwaltungen (Bund, Kantone, Städte, Schulen) und verwaltungsnahen Betrieben (z.B. Energieversorgungsunternehmen, Hochschulen, usw.) erfolgreiche SAP-Einführungen durchgeführt. Verschiedene ihrer Kunden unterstützt NOVO seit Jahren im SAP-Betrieb.

Die Regierung hat am 13. Februar 2007 die Wahl des Anbieters NOVO Business Consultants, Bern, als Partner für die Einführung von ERP und damit gleichzeitig Wahl des Produktes SAP als strategische ERP-Plattform für den Kanton Basel-Landschaft **submissionsrechtlich verfügt** (vorbehältlich erfolgreicher Vertragsverhandlungen und der Zustimmung

des Landrates zur ERP-Vorlage). Anschliessend wurden erste Vorbereitungen für die weiteren ERP-Arbeiten begonnen, wie sie im nachfolgenden Kapitel aufgezeigt werden.

5. Das Projekt ERP (Realisierung und Einführung)

5.1. Projektrahmen

Die Konzeption und Einführung einer neuen ERP-Plattform ist mehr als eine Ersatzbeschaffung einer Informatiklösung. Mit dem **Grossvorhaben ERP** ...

- ... wird eine neue Form der **übergreifenden Zusammenarbeit aller Direktionen** im Personal-, Finanz- und Logistikwesen angestrebt.
- ... werden zahlreiche **organisatorische und prozessuale Optimierungen** eingeführt, die in ERP-OV erkannt worden sind. Aktuell wird geprüft, ob sie mit der ERP-Einführung realisiert oder mit späteren eigenständigen Projekten umgesetzt werden.
- ... werden **zahlreiche bisherige und neue Funktionen** eingeführt. Sie werden im Projektverlauf im Detail spezifiziert, getestet und für 450 Benutzer/-innen geschult.
- ... werden **49 Umsysteme über Schnittstellen** integriert und teilweise durch ERP-Funktionen abgelöst. Dies verlangt neben den Anschlussarbeiten im SAP auch Aufwand für die Anpassungen an den Schnittstellen der Umsysteme.
- ... sind **Einflüsse aus parallelen Projekten** zu berücksichtigen und umzusetzen (z.B. Reform der Rechnungslegung und Revision Finanzrecht).
- ... werden **der Systembetrieb und der Support neu und gegenüber heute leistungsfähiger** aufgebaut.
- ... werden die hohen **Sicherheits-Anforderungen** an die integrale Plattform erfüllt.
- ... sind die **Vorgaben der PUK „Informatik“** eingehalten.

Das Projekt ERP stellt somit eine fundamentale und **gesamtkantonale Prozessoptimierung** im Finanz- und Personalwesen sowie in der Logistik (Materialverwaltung) dar, die im Rahmen einer SAP-Systemeinführung realisiert wird.

5.2. Zielsetzungen

Mit ERP will die **Regierung für den Kanton Basel-Landschaft** folgende Ziele in den Bereichen Finanzwesen, Personalwesen und Logistik (Materialverwaltung) erreichen:

5.2.1. Strategisch-organisatorische Ziele (Governance)

- Lösung der wesentlichen in ERP-Strategie und ERP-OV erkannten heutigen Probleme im Konzern / Unternehmen
- möglichst weit gehende Unterstützung und Integration sämtlicher ERP-Prozesse durch das neue System mySAP

- optimale Nutzung der verbesserten Systemreport-Möglichkeiten auf allen Konsolidierungsebenen (Führung der Verwaltung, Kommunikation mit dem Landrat, usw.)
- Einführung einer Kostenleistungsrechnung, einer Anlagenbuchhaltung, einer Mittelflussrechnung und einer Inventarführung
- termingerechte Budgetierung im neuen System im Frühjahr 2008

5.2.2. Wirtschaftlichkeitsziele

- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit (unter Berücksichtigung einer gesteigerten Qualität) für die Nutzung und die Resultate des neuen SAP-Systemes gegenüber der heutigen Applikationsumgebung
- Entlastung der Mitarbeitenden von aufwändigen, nicht gerechtfertigten oder wirtschaftlich nicht begründbaren systemadministrativen Aufgaben
- Verbesserung des Leistungs-/Kostenverhältnisses für Support, Wartung und Weiterentwicklung
- budgetierbare Kostensicherheit durch ein einfaches, nachvollziehbares strategisches Lizenzierungsmodell, welches qualitativ und/oder quantitativ erweitert werden kann

5.2.3. Systemziele

- benutzerfreundliche, nicht vom Standard abweichende SAP-Konfigurationen (sog. Customizing)
- erfolgreiche und vollständige Ablösung der Applikationen CS/2, HR Access und Feen per 1.1.2009
- Anbindung aller relevanten Umsysteme über elektronische oder periodisch frequentierte manuelle Schnittstellen oder adäquate Integration heutiger Umsysteme durch Ablösung mit SAP, wo dies mit akzeptablem Aufwand sinnvoll realisierbar ist
- Aufbau einer zertifizierten SAP Betriebsorganisation (CCC Customer Care Center), die den ordentlichen Support und den leistungsfähigen und sicheren Betrieb gewährleistet
- Weiterentwicklungsplanung durch ein noch zu definierendes, internes direktionsübergreifendes ERP-Lenkungsgremium

5.2.4. Qualitätsziele

- gemeinsam erarbeitete Prozessverbesserungen (Soll-Definition), die in der Systemkonzeption bis Ende 2007 konzernübergreifend verabschiedet werden
- Erhöhung der Qualität durch einfache, übergreifend definierte und genutzte Standards im ERP-Bereich
- Erreichung einer optimalen Sicherheit in Bezug auf den Datenverarbeitungsprozess (Zugriffsrechte, Plausibilitätskontrollen, Betriebssicherheit, usw.).
- Verbesserung der Datenqualität und damit Steigerung des Vertrauens der Benutzer/-innen in die Systemauswertungen

5.3. Vorgehen, Meilensteine und Termine

Das Projektvorgehen basiert auf der **Projektmethodik „Hermes“**. Das weitere Vorgehen entspricht dem Masterplan in Kapitel 3 in Abb/Tab 1: Nach der Initialisierungsphase wird ab Sommer 2007 die Konzeption (Teil der Implementierung nach Hermes) angegangen, in welcher die systemweiten Grundlagen festgehalten werden. Ab November 2007 beginnen die

Realisierungsarbeiten im System. Die Budgetierung soll von ausgewählten Benutzenden bereits ab Frühjahr 2008 eingesetzt werden. Die breite Einführung für alle erfolgt dann nach der Produktionsvorbereitung mit der Datenmigration so, dass **ab dem 1.1.2009 mit der neuen Lösung gearbeitet werden** kann. Die Schulung für Projektmitarbeitende, Budgetierende und Vollbenutzende erfolgt verteilt über das gesamte Projekt zu unterschiedlichen Zeitpunkten.

Die **wichtigsten Meilensteine** (noch in der Vertragsverhandlung zu verabschieden) unter der Annahme, dass die Landratsvorlage noch vor den Sommerferien gutgeheissen wird:

Initialisierung abgeschlossen	30.07.2007
Konzeption verabschiedet (inkl. Betrieb)	30.11.2007
Einführungsfreigabe Budgetierung (inkl. Korrekturen nach Tests)	30.03.2008
Einführungsfreigabe Personal/Finanzen (inkl. Korrekturen nach Tests)	30.09.2008
Migration abgenommen, Schulungen durchgeführt, Produktivsetzung	01.01.2009
Betriebsorganisation von SAP abgenommen, Projektrestanzen abgeschlossen	30.03.2009

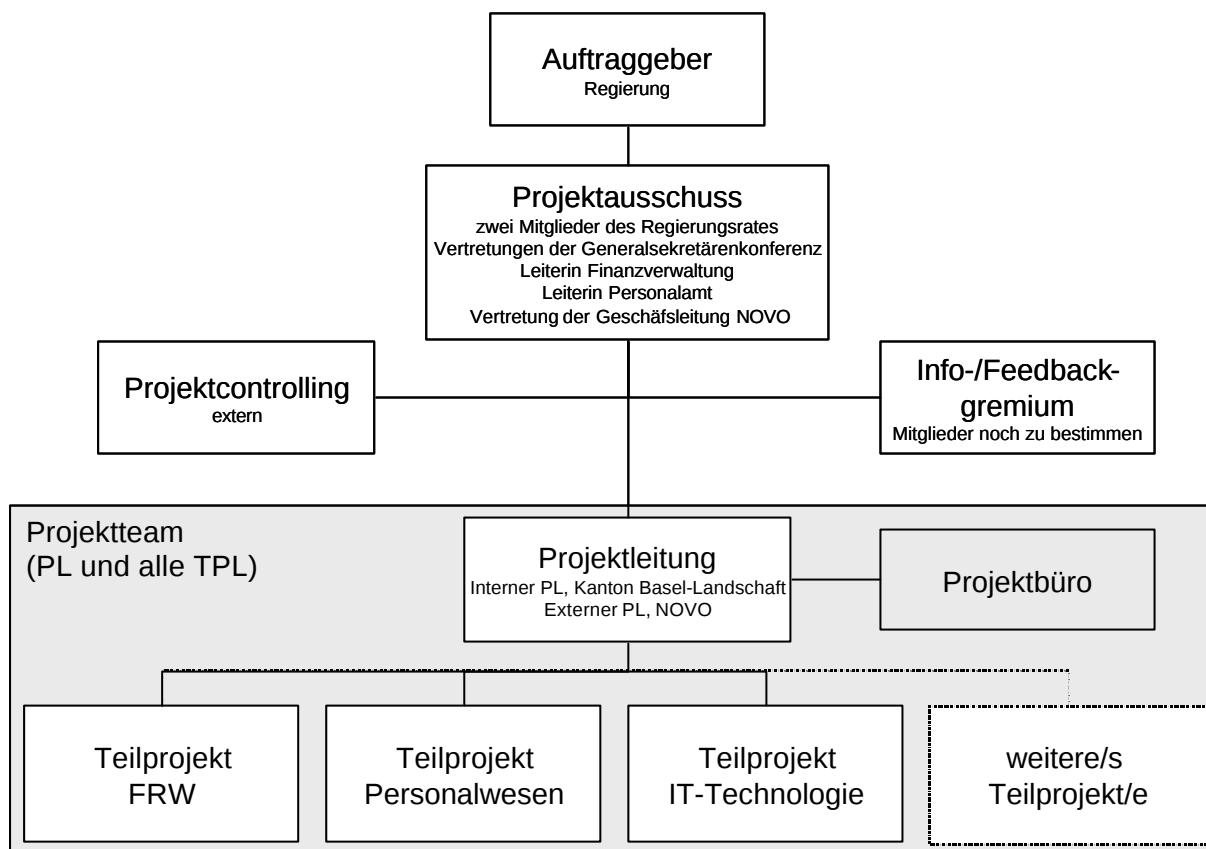
Gemäss Aussagen von NOVO werden **der Kommunikation und dem Change-Management höchste Bedeutung beigemessen**. Die Information wird einerseits von der Projektleitung direkt an interessierte Anspruchsgruppen, andererseits aber auch durch regelmässige Information über die Linienverantwortlichen erfolgen. Dadurch werden den späteren Benutzenden die Vorteile der neuen Lösung aufgezeigt und allfällige Ängste zerstreut. Für die Informationsverbreitung werden bestehende Kommunikationsmittel genutzt (Präsentationen vor Mitarbeitenden, Intranet-Einträge, Mediencommuniqués, usw.).

5.4. Projektorganisation

Aufgrund der guten bisherigen Erfahrungen und dem aufgebauten Wissen wird beabsichtigt, in der Projektleitung möglichst viele Projektmitglieder der Evaluation auch für das Projekt ERP einzusetzen. **Auftraggeber und oberstes Entscheidgremium ist der Regierungsrat** des Kantons Basel-Landschaft. Er delegiert seine Aufgaben an den Projektausschuss, welcher sich aus 2 Mitgliedern des Regierungsrates, Vertretungen der Generalsekretärenkonferenz und den Leiterinnen der Finanzverwaltung und des Personalamtes zusammensetzt. Zudem wird ein Geschäftsleitungsmitglied von NOVO Einsitz nehmen.

Die Projektleitung mit einem internen (Kanton Basel-Landschaft) und einem externen Projektleiter (NOVO) wird von einem ständigen Projektbüro unterstützt. Die Teilprojektleitungen werden jeweils von einem internen Mitarbeitenden und einem Mitarbeitenden der NOVO wahrgenommen. Die **Direktionen sind in allen Teilprojekten repräsentativ vertreten**.

Zusätzlich wird eine von NOVO, SAP und dem Kanton Basel-Landschaft **unabhängige externe Organisation mit dem Projektcontrolling beauftragt** (noch zu bestimmen).



Abb/Tab 6: Projektorganisation ERP (in Entwicklung)

Die Projektorganisation muss **zusammen mit NOVO verabschiedet** werden. Die Funktionen und Aufgaben aller weiteren Gremien werden im Projekthandbuch definiert, welches gemäss Hermes aufgebaut wird.

5.5. Sicherheit und Risikomanagement

5.5.1. Erfüllung der Sicherheits- und Datenschutzanforderungen

Dem Thema Sicherheit wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die **gesetzlichen Vorgaben sowie die technischen und betrieblichen Anforderungen** werden in der Konzeptionsphase (Teil der Implementierungsphase nach Hermes) mit verschiedenen Hilfsmitteln definiert (Berechtigungskonzept, organisatorische Weisungen, periodische Kontrollen, usw.) und in der Umsetzung erfüllt (inkl. Schulung der Sicherheitssensibilisierung). Erfahrungen aus anderen Kantonen werden berücksichtigt. Während der Projektarbeit werden die kantonal verantwortlichen Stellen miteinbezogen, so dass zum Beispiel die Anforderungen des Datenschutzes und der Revision umfassend in das Projekt einfließen.

5.5.2. Umgang mit Projektrisiken

Das Projektteam wie auch die Firma NOVO erkennen **verschiedene potentielle Risiken**. Der Anbieter NOVO hat beispielsweise 6 Risiken aufgeführt.

Nr.	Risiko	EW	AG	Massnahmen
1.	Zu knappe personelle Ressourcen Doppelbelastungen Mitarbeiter	60 %	3	▸ Detaillierte Ressourcenplanung ▸ Schriftliche Zusagen der Linienvorgesetzten einholen ▸ Externe Unterstützung, wo sinnvoll
2.	Funktionalität deckt die benötigten Bedürfnisse bez. neuer Prozesse nicht vollständig ab	20 %	3	▸ Bestimmung aller relevanten Prozesse ▸ Abbildung aller Prozesse im Testsystem ▸ Prozesse integrativ testen
3.	Terminverzug	40 %	3	▸ Detaillierte Planung ▸ Konsequente Fortschrittskontrolle ▸ Bei geringem Verzug bereits Massnahmen ergreifen ▸ Projektabgrenzung klar definieren und einhalten; keine Erweiterungen
4.	Budgetüberschreitung	30 %	3	▸ Konsequente Budgetüberwachung während des gesamten Projektes ▸ Projektabgrenzung klar definieren und einhalten ▸ Keine Erweiterungen des Projektumfanges
5.	Technische Problem mit den Schnittstellen zum GDS und CC Institut	20 %	2	▸ Frühzeitige Konfiguration der SAP Systeme und der Schnittstellen ▸ Tests durchführen inkl. Integrationstests ▸ Falls nötig, Know-how einkaufen
6.	Abhängigkeit zu anderen Initiativen aufgrund des internen Audits TM	60 %	3	▸ Koordination zwischen den Initiativen muss wahrgenommen werden ▸ Termine müssen abgesprochen und als Meilensteine definiert werden ▸ Alternative Szenarien ausarbeiten, falls die Resultate nicht zeitgerecht geliefert werden

EW: Eintrittswahrscheinlichkeit: 1: gegen Null (0-5%); 2: eher unwahrscheinlich: (5-40%); 3: eher wahrscheinlich (40-80%); 4: sehr wahrscheinlich (80-100%);

AG: Auswirkungsgrad: 1: keiner; 2: gering; 3: erheblich; 4: sehr hoch

Abb/Tab 7: Risikenbetrachtung mit Gegenmassnahmen von NOVO

Aus Sicht der Regierung wie auch aus Sicht des Anbieters sind die Risiken für ein Projekt dieser Grössenordnung üblich und für den Kanton Basel-Landschaft **tragbar, wenn die Gegenmassnahmen konsequent wahrgenommen** werden. Diese Aufgabe wird vom noch zu bestimmenden externen Projektcontrolling unterstützt.

5.6. Betrieb

Es können **vier Stufen des Betriebes** unterschieden werden:

- der technische Betrieb (Hardware, Server und Serverbetriebssystem)
- der SAP-Basis-Betrieb (Einpfelegen von Software-Releases, Datensicherung, usw.)
- die Weiterentwicklung (Projekte, Einführung neuer Module)
- der Benutzersupport (tägliche Unterstützung der Benutzer/-innen)

5.6.1. Betrieb während der Projektphase

Gemäss Beschluss des Projektausschusses werden während dem Projekt ERP **der technische und der SAP-Basis-Betrieb beim ZID aufgebaut**. Für den Aufbau des nötigen Knowhows wird der ZID in den ersten Jahren vom Anbieter NOVO unterstützt (sog. Out-tasking). Im Herbst 2007 wird der Projektausschuss darüber entscheiden, ob ein Outsourcing

des technischen Betriebes mittels einer Ausschreibung geprüft werden soll. Die Weiterentwicklung und den Benutzersupport leistet bis Ende 2008 die Projektorganisation.

5.6.2. Ordentlicher Betrieb mit SAP CCC ab 1.1.2009

Je nach Entscheid des Projektausschusses leistet die ZID den technischen und den Basisbetrieb selber oder hat ihn zu diesem Zeitpunkt einem Outsourcer übergeben. Ab Januar 2009 wird ein SAP Customer Care Center, sog. **SAP CCC nach Vorgaben von SAP in Betrieb** genommen und zertifiziert. Hierfür ist eine „virtuelle CCC-Gruppe“ von fünf bis sechs Mitarbeitenden der Finanz- und Kirchendirektion (fachliche und technische Verantwortung) vorgesehen. Die Verantwortlichen schätzen, dass rund die Hälfte dieser Personalressourcen durch bestehende Mitarbeitende gedeckt werden kann.

Im Verlauf der späteren Betriebsjahre werden nach 2009 Fragen zu Pflege, Weiterentwicklung und Nutzung zusätzlicher Module auftauchen. Diese werden vom SAP CCC gesammelt und periodisch einem **noch zu definierenden, direktionsübergreifenden ERP-Lenkungsgremium** vorgelegt. Dieses repräsentative Gremium entscheidet über derartige Anträge unter Berücksichtigung der Konzernsicht und der Wirtschaftlichkeit.

5.7. Ressourcenbedarf für Projekt ERP

5.7.1. Technische Ressourcen

Die nötige Server-Hardware, Server-Betriebssysteme und die Oracel-Datenbanken werden **vom ZID beschafft**. Dieser hat vergleichbare Lösungen bereits in Betrieb, verfügt über das nötige Know-how und muss einzig die bestehende Infrastruktur ergänzen. Für das Kommunikationsnetzwerk und die benutzerseitigen Arbeitsplätze sind keine zusätzlichen Ausbauten nötig.

5.7.2. Externer Personal-Ressourcenbedarf

Die externen Personalressourcen für die ERP-Einführung **werden von der Firma NOVO gestellt** (offeriert im Kostendach sind 2'423 Beratertage). Ebenfalls in den offerierten Kosten sind die Leistungen für die Unterstützung des ZID für den Betrieb (Outtasking). Hinzu kommen externe Personalressourcen für

- das externe Projektcontrolling (noch zu bestimmen).
- allfällige einzukaufende Leistungen der Umsystembetreiber (z.B. für Anpassungen von Schnittstellen und Funktionstests).

5.7.3. Interner Personal-Ressourcenbedarf

Das Projektteam ging für die Ermittlung des internen Ressourcenbedarfes von den festgestellten Optimierungsarbeiten und einer nötigen Reserve aus. Aus der Bedarfskalkulation⁴ resultierten total 7'080 während der Projektlaufzeit von 24 Monaten zu leistende interne Projekt Personentage (ohne Schulung). Die **Querschnittsleistungen** im Projekt, welche

⁴ Darin ist berücksichtigt, dass die FKD für ihre Querschnittsaufgaben, für die Projektleitung und das Projektbüro besonderen Ressourcenbedarf ausweist. Die VSD kann schlank arbeiten, da die Spitäler nicht im Projekt beteiligt sind. Die BKSD wird prüfen, wie die Sekundarschulen, welche heute nicht direkt an die Kantonssysteme angeschlossen sind, zusätzlich integriert werden können. Die anderen Direktionen sind entsprechend ihren Anforderungen berücksichtigt.

allen Direktionen zu Gute kommen, machen dabei ca. die Hälfte aller Projektarbeiten aus. Sie werden vorwiegend von der für das Projekt federführenden FKD erbracht (Finanzverwaltung, Personalamt, Informatikplanung- und Koordination sowie Zentrale Informatikdienste). Für die Schulung der 450 Benutzer/-innen sind zusätzliche 1'500 Personentage nötig, die nur durch interne Mitarbeitende erbracht werden können.

Es gibt drei Möglichkeiten, wie dieser **Bedarf von total 8'580 internen Projekt-Personentagen** gedeckt werden kann:

- a) **Im Rahmen der ordentlichen Aufgabenerfüllung**
 - normale Arbeit gemäss Arbeitsvertrag
 - Reduktion anderer Aufgaben / Prioritätensetzung
 - Verschiebung anderer Aufgaben (z.B. andere Projekte)
- b) **Aufbau von Stellen**
 - besonders zur Beschaffung von speziellem Wissen
 - sinnvoll, wo diese Leistungen auch nach Projektende für den Betrieb nötig sind
- c) **Erfüllung durch zeitlich limitierte Massnahmen** (mit Kostenfolgen)
 - Einkauf von externen Kräften zur Entlastung der Projektmitarbeitenden von der täglichen Arbeit (z.B. über Personalverleiher oder durch befristete Anstellungen)
 - Überzeit-Auszahlung als Gegenleistung für ausserordentlich erbrachte Arbeitszeit
 - Einkauf von weiteren externen Spezialisten im Projekt (nur im Notfall empfohlen wegen ungenügendem Aufbau von intern nötigem Knowhow)

Die Arbeitslast der heutigen Mitarbeiter in der Verwaltung ist hoch. Es ist offensichtlich, dass für das Projekt ERP interne Mitarbeiter durch extern zugezogene Mitarbeitende entlastet werden müssen, um die gewünschte Qualität und die Terminziele einhalten zu können. Die **Bedarfsdeckungsrechnung aller Direktionen** unter Berücksichtigung der heutigen Gegebenheiten hat folgende Aufteilung unter a) bis c) ergeben:

Art der Bedarfsdeckung	Bedarf an Personentagen	In Prozent	Ansatz ⁵ pro Personentag	Ausgedrückt in CHF
a) Im Rahmen der ordentlichen Aufgabenerfüllung durch bestehende Mitarbeitende	2'465 PT	29 %	500 CHF/PT	1'232'500 CHF (ist im laufenden Aufwand enthalten)
b) Aufbau von Stellen (Erhöhung Stellenplan), die später auch für den Betrieb dauerhaft eingesetzt werden	1'319 PT	15 %	500 CHF/PT	659'000 CHF
c) Erfüllung durch zeitlich limitierte Massnahmen mit Kostenfolgen (vor allem durch Temporäranstellung über Personalverleih für Entlastung erfahrener internen Fachkräfte vom Tagesgeschäft)	4'796 PT	56 %	750 CHF/PT	3'597'000 CHF
Projekttotal	8'580 PT	100 %	-	5'489'000 CHF

⁵ Für die Kostenberechnung wurden gemäss Weisung der BUD für die Weiterverrechnung von Arbeitsleistungen 500 CHF pro Personentag für interne Mitarbeitende zugrunde gelegt. Für Personalbeschaffungen über externe Personalverleiher wurde ein Kalkulationswert von 750 CHF pro Personentag beschlossen.

Abb/Tab 8: Bedarfsdeckungsrechnung

5.8. Kosten

Die externen Kosten (inkl. Mehrwertsteuer) für ERP-Strategie (169'000 CHF), ERP-Organisationsvorgaben (241'000 CHF) und die ERP-Evaluation (195'000 CHF) wurden über das ordentliche Budget abgewickelt.

5.8.1. Einmalige Kosten (inkl. Betriebskosten bis 31.12.2008)

Folgende **budgetwirksamen Einmalkosten** fallen im Rahmen des Projektes an:

Einmalige Kosten	Betrag CHF	Empfänger	Bemerkungen
Zentrale IT	640'000	Lieferanten	Server, Betriebssystem, Backup, Datenbank Oracle,
SAP Lizenzen	1'650'000	SAP	450 Benutzer/-innen
Betriebskosten Lizenzen	510'000	SAP	Während Projektzeit, inkl. Datenbank Oracle
Dienstleistungen	4'440'000	NOVO	PL, Beratung, Konzeption, Customizing, Schulung inkl. Schnittstellen zu Umsystemen
Schnittstellenanpassung der Umsysteme	300'000	diverse Lieferanten	Schätzung, noch keine Offerten vorliegend
Outtasking für ZID	200'000	NOVO	
Projektcontrolling	200'000	offen	Schätzung, da noch keine Offerten vorliegend
Zwischentotal direkte Projektkosten	7'940'000		
Sicherheitsreserve 10 %	800'000	aufgerundet	berechnet von direkten Projektkosten
Erhöhung Stellenetat	659'000	Verwaltung	gemäss Kapitel 5.7.3, berechnet mit einem Tagessatz von 500 CHF
Interne Verstärkung für die Entlastung der Projektmitarbeitenden	3'597'000	diverse	durch zeitlich limitierte Massnahmen gemäss Kapitel 5.7.3, berechnet mit einem Tagessatz von 750 CHF
Total Projektkosten	12'996'000		Summer aller direkten und indirekten Projektkosten sowie der Reserve

Abb/Tab 9: Budgetwirksame Kosten im Verpflichtungskredit

Die 12,996 Mio. CHF werden auf einen **Verpflichtungskredit von 13,000 Mio. CHF** aufgerundet. Dieser verteilt sich zu rund 3 Mio. auf das Jahr 2007, 7,9 Mio. im 2008 und 2,1 Mio. im 2009. Die internen Kosten für das Projekt belaufen sich auf 1'232'500 und werden nicht dem Verpflichtungskredit zugerechnet. Im Budget 2007 ist für das ERP-Projekt insgesamt ein Kredit von 2,5 Mio. CHF eingestellt. Aus dem Budget 2006 kann eine Kreditübertragung von 0.5 Mio. CHF vorgenommen werden, so dass die im Budget 2007 enthaltenen Kredite ausreichen.

5.8.2. Betriebskosten ab 1.1.2009

Die **jährlichen Betriebskosten** werden ab 1.1.2009 wie folgt geschätzt:

Betriebskosten	Betrag CHF	Empfänger	Bemerkungen
Lizenzen SAP	360'000	SAP	17 % der rabattierten Investitionssumme; Bedingung zertifiziertes SAP CCC
Lizenzen Oracle	40'000	Oracle	
Outtasking	150'000	NOVO	oder andere SAP-Firma
Externer SAP-Support	50'000	Offen	
Total externe jährliche Betriebskosten	600'000		

Abb/Tab 10: Jährliche externe Betriebskosten

Insgesamt stehen für den Betrieb 5 bis 6 Mitarbeitende (heute 2 - 3) im Einsatz (750'000 bis 900'000 CHF inkl. Personalnebenkosten). Dieser **dauerhafte personelle Ressourcenbedarf ab 1.1.2009** wird zum Teil durch heutige Mitarbeitende, zum anderen Teil durch die dauerhafte Erhöhung des Stellenetats um 300 Stellenprozent gemäss Vorkapitel gedeckt.

6. Risiken bei Nichtrealisierung

Falls das Projekt nicht realisiert werden kann, sind **qualitative und quantitative Negativfolgen** zu erwarten. Die Tabelle gilt nicht als abschliessend. Die Zahlenwerte sind grobe Schätzungen:

Beschreibung der Negativfolge bei Nichtrealisierung	Qualitative Auswirkung des Risikos	Quantitative Auswirkung (grob geschätzt über 10 Jahre)
Heutige Probleme müssen teilweise suboptimal „geflickt“ werden.	Betonierung der heutigen Patchwork-Situation, weiterhin Budgetierung ohne übergreifenden Überblick, keine kantonsweiten Auswertungen möglich.	Mehrere hunderttausend Franken.
Mehraufwendungen in anderen Projekten, die von der bisherigen Patchwork-Lösung belastet werden oder nicht auf einer verlässlichen ERP-Plattform aufbauen können.	Zeitliche Behinderung, Mehraufwand, Demotivation für Beteiligte der anderen Projekte.	Mehrere Millionen Franken.
Erneuerungszwang für HR Access im Jahr 2009.	Erhebliche Belastung für Personalamt und Personaldienste.	3 Mio. Franken bei Update, 7 Mio. Franken bei Ersatzvorhaben.
Weiterbestehen des ungenügenden Vertrauens in die Daten.	Manuelles Nachrechnen von übermittelten Werten, Führen zusätzlicher Kontrolltabellen, Abstimmungs- und Korrektur- sowie Kommunikationsaufwand, keine kantonsweiten Auswertungen auf Knopfdruck.	Mehrere hunderttausend Franken.
Keine Reduktion der hohen Betriebskosten bei ungenügender Leistung der Applikationen und der Lieferantenfirmen.	Unbegründete Belastung der Staatsrechnung.	Mehrere Millionen Franken.

Ungenügende Supportleistungen mit Abhängigkeit von wenigen Personen.	Hohes Betriebsrisiko, Demotivation.	Kaum bezifferbar.
Keine Nutzung von direktionsübergreifendem Knowhow und interkantonaler Zusammenarbeit.	Keine Synergieentwicklung für zukünftige Projekte, kein Erfahrungsaustausch mit anderen Kantonen (insbesondere zu neuen Themen).	Kaum bezifferbar.
Sinkende Arbeitsplatzattraktivität.	Mitarbeitende und Stellenbewerbende können weniger gehalten/angezogen werden.	Kaum bezifferbar.
Keines der Ziele im Kapitel 5.2 kann erreicht werden.	Diverse.	Nicht bezifferbar.

Abb/Tab 11: Risiken bei Nicht-Realisierung

Es konnten **keine Positivfolgen einer Nicht-Realisierung** gefunden werden.

7. Wirtschaftlichkeit und Nutzen

7.1. Quantitative Betrachtung

Die Wirtschaftlichkeit des Projektes ergibt sich durch die Gegenüberstellung

Summe aller Ausgaben für die Korrekturen, den Ausbau und den Betrieb der heutigen Lösung	zu	Kosten für die neue ERP-Lösung und deren Betrieb.
--	----	---

Betreffend Kosten zur Weiterführung und den Ausbau der heutigen Lösung müssen grobe Annahmen getroffen werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Organisation und die Applikationen innert zwei Jahren auf einen gleichen Qualitätsstand gebracht würden, wie dies mit dem Projekt ERP vorgesehen ist.

Vergleich der einmaligen Projektkosten			
Bisherige Lösung CS/2, HR Access und Feen		SAP mit Projekt ERP	
Kostenposition	Betrag CHF	Kostenposition	Betrag CHF
Ablösung HR Access im 2009 (inkl. Reserve und internen Ressourcen-Entlastungsmassnahmen).	5'000'000 (bis 7'000'000)	Direkte Investitionskosten Projekt ERP gemäss Kapitel 5.8.1.	7'940'000
System-Optimierungs-Massnahmen in CS/2, flächendeckende Einführung Kostenleistungsrechnung und Anlagenbuchhaltung, Verbesserung Reporting, Einführung neuer Schnittstellen.	1'500'000 (bis 3'000'000)	indirekte Investitionskosten (Reserve, interne Ressourcen-Entlastungs-Massnahmen)	5'056'000
Externe Begleitung der Konzeption und Realisierung der wichtigsten organisatorischen Verbesserungspotentiale	2'000'000		

Entlastung der internen Ressourcen für die Optimierungsarbeiten unter Annahme, dass diese im vergleichbaren Umfang wie im Projekt ERP nötig wären	5'056'000		
Total Einmalkosten für Optimierung der heutigen Lösungskombination	13'556'000	Total Einmalkosten für Projekt ERP mit SAP-Plattform	12'996'000

Abb/Tab 12: Gegenüberstellung der Einmalkosten

Obige Tabelle zeigt, dass die Kostenschätzung für einen optimierten **Weiterbetrieb der heutigen Lösung ca. gleich teuer ist, wie die Neu-Einführung von SAP**. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Nutzen einer integrierten Lösung bedeutend höher ist als bei einem Weiterausbau der bestehenden Teillösungen. Nachstehende Tabelle belegt, dass die Betriebskosten jährlich um geschätzte 600'000 CHF preiswerter ist.

Vergleich der jährlichen Betriebskosten			
Bisherige Lösung CS/2, HR Access und Feen		SAP mit Projekt ERP	
Kostenposition	Betrag CHF	Kostenposition	Betrag CHF
Betriebskosten gemäss Kapitel 3.2 (geschätzt, aufgrund unverhältnismässigem Aufwand nicht eruiert)	960'000	Betriebskosten SAP gemäss Kapitel 5.8.2	600'000
Kosten für den internen Support (Annahme Aufstockung für Qualitätssteigerung wie beim Projekt ERP nötig)	(750'000 bis) 900'000	Kosten für den internen Support gemäss Kapitel 5.8.2	(750'000 bis) 900'000
Weiterbestehen von Mehraufwand für Datenkontrollen, Fehlerkorrekturen, Mehraufwand in anderen Projekten, usw.	200'000 (bis 500'000)	Nutzen durch kantonsübergreifende Zusammenarbeit in neuen Fachthemen, zu Bundeslösungen, usw.	- 50'000 (bis - 200'000)
Total jährliche Kosten	2'060'000	Total jährliche Kosten	1'450'000
610'000 CHF/Jahr geringere Betriebskosten mit SAP			

Abb/Tab 13: Gegenüberstellung der jährlichen Betriebskosten

Würde man einen Gesamtkostenvergleich über eine Periode von 10 Jahren rechnen (Einmalkosten zuzüglich 10 mal Jahres-Betriebskosten bis 2019), so käme die Einführung von SAP im Projekt ERP rund 6,6 Mio. CHF günstiger. Auf eine solche Langfristbetrachtung wird aber verzichtet, da sie in der schnelllebigen Informatik streitbar wäre.

7.2. Qualitative Betrachtung

Eine umfassende Bewertung von qualitativen Betrachtungen mit quantitativen Frankenwerten würde vorliegende Landratsvorlage sprengen. Deshalb wird an dieser Stelle nur auf qualitative Sichten hingewiesen, welche in der obigen Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht ersichtlich sind:

- Mit dem Projekt ERP werden **zahlreiche organisatorische Verbesserungen** eingeführt, die nicht direkt der neuen Lösung SAP zu verdanken sind. Viele dieser Verbesserungen sind aber nur dank dem Gesamtprojekt ERP erreichbar.

- Die Mitarbeitenden der basellandschaftlichen Verwaltung, der Landeskanzlei und der Gerichte dürften - nach einer ersten Angewöhnungsphase - die gesteigerte Benutzerfreundlichkeit und die Qualität der Arbeitsergebnisse als Quantensprung wahrnehmen. Eine entsprechende **Erhöhung der Arbeitsplatz-Attraktivität** geht damit einher.
- Würde die heutige Lösung optimiert und weitergeführt, würden **viele erhebliche Mängel trotz den nötigen hohen Investitionen nicht gelöst!** Sie würden den Kanton Basel-Landschaft über Jahre hinweg belasten. Eine Belastung, die mit dem Projekt ERP ab 2009 wegfällt.
- Durch den Einsatz einer integralen Standardplattform, die heute bereits von 11 Kantonen genutzt wird, müssen die Aufwendungen für zukünftige Entwicklungen nicht mehr alleine getragen werden. Anpassungen in der Rechnungslegung oder an die Bundesgesetzgebung, die Entwicklung von Schnittstellen zu gesamtschweizerischen Projekten und Anpassungen an neue Technologien können mindestens mit der Erfahrung, zum Teil sogar kostenmässig **unter SAP-Kantonen aufgeteilt** werden.
- Mit dem Ersatz der heutigen Patchwork-Lösung durch eine integrale Standardlösung wird die FKD in Zukunft wesentlich weniger mit technischen Aufgaben konfrontiert sein und kann sich **vermehrt auf ihre fachlichen Aufgaben konzentrieren**.
- Die erfolgreiche Zusammenarbeit unter Konzernsicht konnte in den bisherigen ERP-Arbeiten belegt werden. Insbesondere ist dank dem selbstlosen Einsatz aller Projektbeteiligten eine **Bereitschaft für Neuerungen und eine offene Kommunikation** entstanden. Der entstandene Schwung kann und soll für den Kanton Basel-Landschaft weitergenutzt werden.
- Im kommenden Jahrzehnt sind nötige Ausbauten zu erwarten (z.B. Schulverwaltungslösung, eGovernment, electronic Billing). Hierzu bietet SAP für den Kanton Basel-Landschaft und für andere Nutzerkantone taugliche, marktgerechte Lösungsmodule an oder wird solche entwickeln. Sie können auf dem mit ERP gebauten, **konzernweiten „betriebswirtschaftlichen Rückgrat“** aufsetzen.

8. Finanzierung

Das beantragte Projekt ERP ist **im Regierungsprogramm und im Finanzplan zum Regierungsprogramm unter dem Stichwort ERP berücksichtigt**. Die Finanzkommission wurde am 23. August 2006 mittels Präsentation über das geplante Vorhaben informiert.

Gemäss § 35 des Finanzhaushaltsgesetzes⁶ gibt der Regierungsrat bei finanzwirksamen Vorlagen folgendes an:

- Die Mehrausgaben für die Beschaffung und Einführung betragen 13'000'000 CHF (vgl. Kapitel 5.8.1) .
- Aus dem Projekt entstehen keine Mehreinnahmen.
- Nach Abschluss des Projektes betragen die jährlichen externen Betriebskosten 0,6 Mio. CHF und liegen damit rund 1/3 tiefer als bei einem Weiterbetrieb der abzulösenden Programme.

⁶ SGS 310 GS 29.492

- Finanzierungsart: Die effizientere Verwaltungstätigkeit im Finanz- und Personalwesen führt zu einem Nutzen für die ganze Verwaltung inklusive den Gerichten. Die Ausgaben sind daher in der laufenden Rechnung zu berücksichtigen. Dies bedeutet, dass der projektbezogene Aufwand über die gesamte Verwaltung ausgeglichen werden muss und demzufolge der Gesamtsaldo der laufenden Rechnung nicht verändert wird.

9. Antrag

Der Regierungsrat beantragt dem Landrat, gemäss beiliegendem Entwurf eines Landratsbeschlusses zu beschliessen.

Liestal, 20. März 2007

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident:

Wüthrich-Pelloli

Der Landschreiber:

Mundschin

Beilage: Entwurf Landratsbeschluss

ENTWURF

Landratsbeschluss

betreffend Verpflichtungskredit für die Einführung der Lösung SAP im Rahmen des Projektes ERP

Vom

Der Landrat des Kantons Basel-Landschaft beschliesst:

1. Der Regierungsrat wird mit der Umsetzung des Projektes ERP gemäss dem vorliegenden Bericht beauftragt.
2. Für die Einführung der Lösung SAP im Rahmen von ERP wird zu Lasten folgender Konti ein Verpflichtungskredit von Fr. 13'000'000.-- bewilligt:

2101.318.83	("Lizenzen und Softwareverträge")	Fr.	2'160'000
2101.311.80	(„Informatik-Hardware“)	Fr.	640'000
2101.318.81	("EDV-Dienstleistungen")	Fr.	3'740'000
2101.318.20	("Gutachten, Expertenkosten")	Fr.	5'800'000
2101.301.20	("Löhne Verwaltungspersonal")	Fr.	<u>660'000</u>
Total		Fr.	<u>13'000'000</u>

3. Ziffer 2 dieses Beschlusses unterliegt dem fakultativen Referendum gemäss § 31 Absatz 1 Buchstabe b der Kantonsverfassung.

Liestal,

IM NAMEN DES LANDRATES
die Präsidentin:
der Landschreiber: