



Vorlage an den Landrat

betr. Bericht zu den Empfehlungen der „PUK Informatik“

Vom 31. Mai 2005

Der Landrat hat am 14. Oktober 2004 den Bericht der Parlamentarischen Untersuchungskommission zur Untersuchung der Evaluation, Implementierung und Finanzierung von EDV-Projekten in der Kantonsverwaltung, insbesondere des Projekts Neues Rechnungswesen (NRW) und der Software für die Personal- und Lohnadministration („PUK Informatik“) zur Kenntnis genommen (Geschäftsnummer 2004/192). Die Regierung wurde beauftragt, bis zum 31. Mai 2005 über die Umsetzung der in 26 Empfehlungen enthaltenen Massnahmen zu berichten.

1. Einleitende Bemerkungen

In der Landratsdebatte vom 14. Oktober 2004 wurde wiederholt festgestellt, dass einige Empfehlungen „banal“ seien und elementaren Grundsätzen der Projektführung entsprechen. Der Regierungsrat kann dieser Einschätzung weitgehend zustimmen. Deshalb können die meisten Empfehlungen anhand der per 1. Januar 2005 eingeführten Projektmanagementmethode „Hermes 2003“ beantwortet werden.

a) Einführung der Projektmanagementmethode „Hermes 2003“

Der Regierungsrat hat per 1. Januar 2005 die Projektmanagementmethode „Hermes 2003“ eingeführt. Sie ist in der kantonalen Verwaltung für alle Informatik-Projekte bzw. für Informatikteile von anderen Projekten zu verwenden. „Hermes 2003“ löst die bisherige Methode „IFA-PASS“¹ ab. Gründe für die Ablösung sind das auf dem Markt nicht existierende Ausbildungsangebot und die fehlende Weiterentwicklung von „IFA-Pass“. Die Entscheidung für „Hermes 2003“ erfolgte zudem aufgrund der guten Erfahrungen bei Bund und Kantonen. „Hermes 2003“ wird vom Informatikstrategieorgan Bund (ISB) und der Schweizerischen Informatikkonferenz (SIK) ständig weiterentwickelt und mit umfassender Dokumentation versehen. Diese Ergebnisse sind frei verfügbar. Es ist ein Projektführungssystem, das auf eine heterogene und dezentrale Umgebung zugeschnitten ist. Das zugrunde liegende Konzept setzt den Rahmen für modulare und aufeinander abgestimmte Produkte.

¹ Projekt-Management-, -Abwicklungs- und -Steuerungs-System des Instituts für Automation, Zürich.

„Hermes 2003“ besteht aus dem

- „Handbuch Hermes 2003“, Projekttyp „Systementwicklung“, das umfassende Angaben zur Projektabwicklung enthält (356 Seiten) und dem
- „Hermes Manager Pocket Guide“, einer benutzerfreundliche Zusammenfassung des Handbuches für Führungskräfte (44 Seiten).

b) Zweiter Projekttyp von „Hermes 2003“

„Hermes 2003“ beschreibt das Projektmanagement zur Entwicklung von Systemen. In Ausarbeitung ist der zweite Projekttyp „Systemadaption“ (d.h. für den Kauf und anschliessende Anpassung von Software). Das neue „Hermes 2003-Handbuch „Systemadaption“ wird im 2. Quartal 2005 publiziert und anschliessend in der kantonalen Verwaltung eingeführt. Das Projekthandbuch ist keine grundlegende Neuentwicklung. Sämtliche Grundlagen, die Struktur des Projektmanagements sowie der Projektbeginn und -schluss werden vom bestehenden Projekttyp „Systementwicklung“ übernommen².

c) Einführung und Begleitung von „Hermes 2003“ im Kanton

Die Implementierung der Projekt-Managementmethode alleine kann das Gelingen der Projekte nicht garantieren und entbindet die Projektleitung und -steuerung keinesfalls von ihrer Verantwortung. „Hermes 2003“ ist aber ein ideales Werkzeug für IT-Projekte und stellt sie auf eine gute Basis. Allen Mitarbeitenden stehen zudem verschiedene Informationsmöglichkeiten und Unterstützungsangebote zur Verfügung. Im Intranet der kantonalen Verwaltung sind die wichtigsten Informationen und Dokumente über „Hermes 2003“ ersichtlich [<http://www.hermes.bl.ch/>]. Die Webseite dient zudem der Weiterentwicklung von „Hermes 2003“. Im „Hermes Forum“ können die Anwenderinnen und Anwender gegenseitig in Kontakt treten, Fragen und Meinungen formulieren und für Anliegen Unterstützung erhalten³. Das Personalamt bietet zudem „Hermes 2003“-Kurse an.

d) Anpassung von „Hermes 2003“ an ein konkretes Projekt

„Hermes 2003“ beinhaltet sehr umfangreiche Vorgaben über die Projektabwicklung. Es ist einleuchtend, dass bei kleineren Aufgaben (die beispielsweise nur wenige Tage dauern und von einer Person ausgeführt werden) diese Vorgaben nicht umgesetzt werden können. Müsste bei jedem Projekt die umfangreiche schriftliche Dokumentation erstellt werden, entstünde ein unverhältnismässig hoher administrativer Aufwand. Natürlich gibt es unverzichtbare Aktivitäten, die unabhängig von der Grösse bei jedem Projekt ausgeführt werden müssen (wie beispielsweise die Definition der Ziele oder der Aufgaben der Projektbeteiligten) und generell gilt, dass bei jedem Projekt systematisch vorzugehen ist.

Die Vorgaben von „Hermes 2003“ sind also an das jeweilige Projekt anzupassen (das so genannte „Tailoring“). Die Hauptziele des Tailorings sind:

- Der Aufwand muss mit den Projektzielen im Einklang stehen (Verfahrensökonomie).

² Es ist vorgesehen, dass nur die Projektphasen „Konzept“ und „Realisierung“ angepasst werden. Zu den einzelnen Projektphasen siehe den Bericht zu Empfehlung 1.

³ Siehe dazu den Bericht zu Empfehlung 19.

- Nur die sachlich erforderlichen Ergebnisse müssen erarbeitet und die dafür notwendigen Tätigkeiten ausgeführt werden.
- Eine übermässige Papierflut, ebenso wie das Fehlen wichtiger Dokumente soll vermieden werden.

Informatikprojekte, die vom Landrat beschlossen werden, sind umfangreiche Vorhaben. Es ist deshalb davon auszugehen, dass in der Regel alle wesentlichen Aktivitäten und Ergebnisse gemäss „Hermes 2003“-Methode ausgeführt werden.

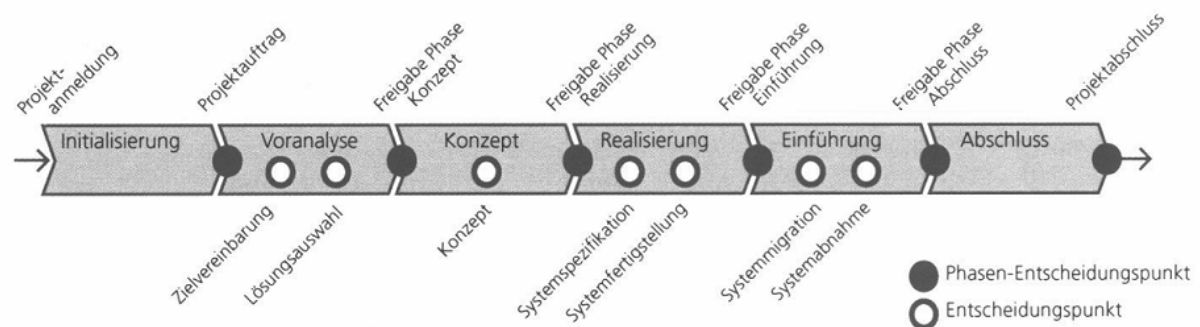
2. Bericht zu den Empfehlungen

a) Zu 12.1 „Zur Risikoabschätzung und zur Informationspolitik“

1. Empfehlung

Die Planung von Grossprojekten der kantonalen Informatik und die damit verbundenen Kreditvorlagen an den Landrat dürfen nicht auf ausschliesslich optimistischen Ablaufprognosen beruhen. Interne und externe Risiken sind offen zu legen.

Mit „Hermes 2003“ ist die Planung von Informatik-Projekten klar strukturiert und leicht überschaubar. Ein Projektverlauf wird in einzelne Phasen unterteilt. Innerhalb der Phasen definiert „Hermes 2003“ so genannte „Entscheidungspunkte“ (Meilensteine), bei denen klar definierte Ergebnisse zum Entscheid vorgelegt werden müssen. Mit dieser Gliederung wird festgelegt, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit eine neue Phase bewilligt werden kann oder ein Meilenstein erfüllt ist. „Hermes 2003“ sieht verschiedene Projektphasen und Entscheidungspunkte vor:



Das Phasenmodell umfasst sechs Phasen, jede mit einem Hauptziel und einem Hauptergebnis. Für jeden einzelnen Entscheidungspunkt definiert „Hermes 2003“ die erforderlichen Ergebnisse und macht einen detaillierten Vorschlag zur Gliederung des Dokuments. Zusammen mit den Hermes-Checkfragen zu den einzelnen Phasen und Entscheidungspunkten wird die Abschätzung der Aufwände für die einzelnen Phasen erheblich strukturiert und erleichtert.

Beispiele für den Inhalt der Entscheidungspunkte:

- Beim Entscheidungspunkt „Projektauftrag“ müssen die Ergebnisse „Projektantrag“, „Projekthandbuch“ und „Projektplan“ vorliegen.

Der *Projektantrag* schafft für jedes Projekt eine definierte Ausgangslage, um über das weitere Vorgehen zu entscheiden. Die für die Projektbeurteilung notwendigen Massnahmen werden zusammengestellt.

Das *Projekthandbuch* dient als einheitliche Handlungsgrundlage für alle Beteiligten und legt den allgemein gültigen Rahmen fest. Es enthält die Regelungen, die zur Durchführung der nächsten Phasen notwendig sind.

Der *Projektplan* enthält die Planung und Organisation des gesamten Projekts und ergänzt das Projekthandbuch als Handlungsgrundlage. Der Projektplan wird fortlaufend nachgeführt und verfeinert.

- Beim Entscheidungspunkt „Zielvereinbarung“ müssen die Ergebnisse „Situationsanalyse“ und „Systemziele“ vorliegen.

Die *Situationsanalyse* enthält eine Analyse der gegenwärtigen Situation und der künftigen Entwicklungen. Zusammen mit den Systemzielen ist sie die fachliche Basis für die zu erfüllenden Systemanforderungen.

Die *Systemziele* sind Vorgaben, die mit der gesuchten Lösung erreicht werden müssen. Sie sind die Basis für die Erstellung eines neuen Systems. Der Erfolg des Projekts wird u.a. an der Erreichung dieser Ziele gemessen.

Aufgrund der konkreten Ergebnisvorgaben und der feinen Gliederung werden die Aufwandsschätzungen wesentlich transparenter. Allzu optimistische Ablaufprognosen können deshalb leichter vermieden werden.

Zudem muss die Beurteilung des Projektrisikos in die Projektplanung mit einbezogen werden. „Hermes 2003“ enthält detaillierte Regelungen zum Risikomanagement, die den Aufbau eines Risikokataloges⁴, eines Risikomanagementberichts, -plans und -schlussberichts vorschlagen. Anhand der Checkliste für die Risikobewertung steht ein praktisches Mittel für die Beurteilung zur Verfügung.

An dieser Stelle ist aber auch vor falschen Erwartungen an eine Projektmanagement-Methodik zu warnen: Das methodische Vorgehen garantiert nicht, dass keine Probleme auftreten und dass sich keine - vorhersehbaren und unvorhersehbaren - Risiken realisieren. Der Zweck des Projektmanagements ist es, aufgrund des methodischen Vorgehens Risiken allenfalls früher bzw. überhaupt zu erkennen und bewusst mit diesen umzugehen; deren Beseitigung ist hingegen unmöglich.

2. Empfehlung

Es sind Massnahmen aufzuzeigen, wie die Risiken minimiert oder verhindert werden können. Für die Durchführung dieser Massnahmen sind genügend Ressourcen einzuplanen.

Die Risiken und Massnahmen zur Risikoreduzierung werden im Risikokatalog eines Projekts zusammengestellt und bewertet. Der Risikokatalog wird in regelmässigen Abständen durch die Pro-

⁴ Siehe dazu den Bericht zu Empfehlung 2.

Projektleitung fortgeschrieben. Die Risikobeurteilung ist eine Daueraufgabe und muss ständig ausgeführt werden.

Der Risikokatalog kann folgendermassen gestaltet sein:

Nr.	Datum der Erfassung	Projektrisiko	Bewertung	Massnahmen zur Reduzierung des Risikos	Verantwortlich	Status
1	01.02.2005	Ein weiteres Projekt, mit dem Schnittstellen abgestimmt werden müssen, kommt in grösseren Verzug. Definition und Realisierung der Schnittstellen können dann nicht wie im eigenen Projekt geplant erfolgen.	hoch	Information über den Projektfortschritt des anderen Projektes in regelmässigen kurzen Abständen einholen, damit rechtzeitig reagiert werden kann (mögliche Reaktionen: Information des Auftraggebers, Anpassung des Projektplans, Eskalation, ggf. bis hin zu einer erforderlichen Änderung des Projektauftrags.)	Projektleitung	in Arbeit

Die Projektleitung nimmt die für die Massnahmen erforderlichen Ressourcen nach Abstimmung mit den Beteiligten in den Projektplan auf.

Auch hier ist aber vor zu hohen Erwartungen zu warnen: die Ressourcenplanung basiert auf Schätzungen. Je öfter ein Prozess bereits durchlaufen worden ist, desto genauer wird die Vorhersage für einen ähnlich gelagerten. Bei neuen Vorgängen oder solchen, zu welchen wenig Erfahrungswerte vorliegen, können die erforderlichen Ressourcen ohne weiteres doppelt oder auch halb so hoch ausfallen wie prognostiziert. Auch ist zu beachten, dass sehr vorsichtige Prognosen erfahrungsgemäss zu Ineffizienz führen, da die Tendenz besteht, bereit gestellte Ressourcen auch tatsächlich zu verbrauchen.

3. Empfehlung

Der innerbetriebliche Informationsfluss ist zu verbessern. Entscheide, Weisungen, Richtlinien, Standards und Regeln sind den in ein Projekt involvierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bekanntzugeben und zentral an einer Fundstelle im Intranet zugänglich zu machen.

Der Informationsfluss erfolgt gemäss „Hermes 2003“ durch periodische Sitzungen des Projektteams und des Projektausschusses sowie durch Projektberichte⁵ über den Projektfortschritt. Der Projektbericht enthält die Angaben

- zum Projektstand,
- zu den fertiggestellten Ergebnissen,
- zu Abweichungen gegenüber den geplanten Ergebnissen und Terminen,
- zur Kostensituation des Projekts,
- zu aufgetretenen Problemen und ergriffenen Massnahmen sowie
- zum geplanten weiteren Projektverlauf.

⁵ Der Projektbericht ist ein standardisiertes Instrument von „Hermes 2003“.

Die Art und Weise der Berichterstattung in einem konkreten Projekt regelt der Projektplan⁶. Dieser legt neben den Projektaktivitäten den Informationsfluss unter den Projektbeteiligten transparent fest.

Im Projektteam müssen das IT-Personal des Leistungserbringers (LE)⁷ und die späteren Anwender/-innen (Leistungsbezüger, LB)⁸ vertreten sein. Die Anwendervertretung ist insbesondere dafür verantwortlich, die richtigen, mit den Anwendungsbereichen abgestimmten fachlichen Anforderungen in das Projekt einzubringen. Die geltenden Entscheide, Weisungen, Richtlinien, Standards und Regeln werden in der Projektvereinbarung und im Projekthandbuch⁹ dokumentiert und kommuniziert. Die Projektvereinbarung dient der Regelung der Zusammenarbeit zwischen Leistungsbezüger und Leistungserbringer.

Bei grösseren Projekten besteht die Möglichkeit, im Intranet ein Portal einzurichten. Die beteiligten Personen mit Zugriffsberechtigung erhalten auf diese Weise einen umfassenden, aktuellen und jederzeit verfügbaren Einblick in das Projekt.

b) Zu 12.2 „Zur Projektplanung, -organisation und -koordination“

4. Empfehlung

Politische, verwaltungsorganisatorische und technische Projekte sind langfristig zu planen und zeitlich optimal aufeinander abzustimmen.

Im Rahmen der IT-Planung und -Budgetierung hat der Regierungsrat festgestellt, dass Informatikvorhaben transparenter und übersichtlicher darzustellen sind. Er hat deshalb einen entsprechenden Auftrag erteilt. Im vergangenen Jahr wurde ein Werkzeug geschaffen, das diese Ziele erfüllt und eine mehrjährige Informatikplanung erlaubt. Die Liste stellt alle IT-Anwendungen mit ihren relevanten Merkmalen (z.B. zuständige Direktion, Art des Vorhabens, Wirkungskreis) übersichtlich dar und gibt Auskunft über die Entwicklung der Kosten in den nächsten Jahren. Dem Regierungsrat steht damit ein Hilfsmittel zur Verfügung, das den Einsatz der Informatikmittel optimieren kann und Transparenz in der Entwicklung der IT-Kosten schafft. Das Werkzeug kann auch als Hilfsmittel dienen, falls im Rahmen von Budgetbereinigungen Anpassungen oder Verschiebungen notwendig werden. Zudem können Vergleiche mit anderen Kantonen gezogen werden.

5. Empfehlung

Direktionsübergreifende Projekte sind unter frühzeitigem und permanentem Einbezug der einzelnen Direktionen zu planen und zu realisieren. Die federführende Direktion ist zu bezeichnen.

Jedes Projekt startet mit einem Projektantrag¹⁰. Ein korrekt erstellter Projektantrag gewährleistet den rechtzeitigen Einbezug aller tangierten Direktionen und schafft Klarheit über die Projektorgani-

⁶ Siehe dazu den Bericht zu Empfehlung 1.

⁷ Die Leistungserbringer sind Dienststellen oder IT-Unternehmer, welche Lösungen entwickeln, Anwendungen betreiben und die Benutzerunterstützung und/oder den Support sicherstellen.

⁸ Der Leistungsbezüger definiert gegenüber dem LE seinen Dienstleistungsbedarf und beauftragt ihn.

⁹ Angaben zum Projekthandbuch siehe den Bericht zu Empfehlung 1.

¹⁰ Siehe dazu den Bericht zu Empfehlung 1.

sation, weil er u.a. eine umfassende Analyse der Ausgangslage und einen Vorschlag über die Projektorganisation enthalten muss. Die Analyse der Ausgangslage kann nur dann vollständig sein, wenn alle Direktionen, die von der möglichen Änderung tangiert sind, in die Erarbeitung des Projektantrages einbezogen werden. Im gleichen Vorgang sollen auch die Know-How- und Entscheidungsträger der betroffenen Direktionen ermittelt werden, damit mit ihnen eine sinnvolle Projektorganisation erarbeitet und vorgeschlagen werden kann.

Der Projektantrag wird mit seiner Genehmigung zum Projektauftrag. Zu diesem Zeitpunkt müssen die Projektorganisation definiert und die folgenden Rollen besetzt sein:

- Auftraggeber, ev. auch Projektausschuss,
- Projektleitung (die von der federführenden Direktion übernommen wird),
- Projektsachbearbeitung und
- Anwendervertretung.

6. Empfehlung

Bei der Durchführung von Projekten ist das bestehende Umfeld vorweg in technischer, organisatorischer, finanzieller und personeller Beziehung zu analysieren, und es sind die sich daraus für das Projekt ergebenden Konsequenzen zu ziehen bzw. Massnahmen zu ergreifen.

In der Projektphase „Voranalyse“ erfolgt eine Situationsanalyse¹¹, mit der die gegenwärtigen Gegebenheiten und die zukünftigen Entwicklungen im gesamten Umfeld untersucht werden. Hierbei wird einerseits auf die bestehenden Lösungen, die Betriebs- und Investitionskosten und die IT-Infrastruktur sowie andererseits auf die rein fachlichen Aspekte eingegangen. Zur Prozess- und Organisationsanalyse siehe nachfolgender Bericht zu Empfehlung 7.

Basierend auf den erkannten Schwächen und Stärken sowie deren möglichen Ursachen werden die Systemziele, die mit der zukünftigen Lösung erreicht werden sollen, festgelegt. Konsequenzen, die sich hieraus für die Projektabwicklung ergeben (z.B. das zum Erreichen der Systemziele erforderliche Vorgehen und die erforderlichen Entscheidungspunkte) fliessen in die Regelungen für das projektspezifische Vorgehen ein und werden damit für alle Projektbeteiligten verbindlich.

7. Empfehlung

Es ist eine Analyse der durch die Einführung von strategischen Informatikprojekten betroffenen Arbeitsabläufe in den verschiedenen Dienststellen durchzuführen; sowohl Prozesse als auch Organisationsstruktur sind vor der Einführung anzupassen.

In den Projektphasen „Voranalyse“ und „Konzept“ sind u.a. Anforderungen an die fachlichen Prozesse und an die Organisation zu erarbeiten. Grundlage hierfür bildet eine Analyse der finanziellen, personellen und organisatorischen Situation in allen betroffenen Dienststellen (Ist-Analyse). In der Phase „Voranalyse“ wird diese Ist-Analyse gemäss den bereits definierten Anforderungen überarbeitet. In der Phase „Konzept“ werden diese Anpassungen nochmals verifiziert, verfeinert

¹¹ Siehe dazu den Bericht zu Empfehlung 1.

und abgenommen. Die definitive Festlegung der neuen Prozesse und Organisation erfolgt in der „Realisierungsphase“.

In der Einführungsphase werden die vorbereitenden Massnahmen für die Umsetzung der festgelegten Prozess- und die Organisationsänderungen getroffen (z.B. die betroffenen Organisationseinheiten informiert, die Anwenderinnen und Anwender über die Änderungen ihrer Prozesse in Kenntnis gesetzt, neue Rollen besetzt). Zudem werden mit der neuen IT-Lösung auch die geänderten Prozesse und die angepasste Organisation aktiviert.

8. Empfehlung

Die interne und die externe Projektleitung müssen im Voraus klar bestimmt, ihre Aufgaben und ihre Verantwortung müssen klar definiert und zugewiesen, die Gesamtverantwortung festgelegt sein.

Die Projektorganisation wird in der ersten Projektphase ausgearbeitet. Das erste wichtige Dokument des Projekts - der Projektantrag - enthält einen Vorschlag über die Projektorganisation. Diese wird anschliessend mit dem Projektauftrag verbindlich festgelegt.

Die Gesamtverantwortung über ein Projekt wird stets intern wahrgenommen. Die Verantwortung einer externen Projektleitung erstreckt sich ausschliesslich auf die Erbringung der mit dem Auftraggeber vereinbarten Leistung und auf die unmittelbar mit dieser Erbringung verbundenen operativen Projektleitungsaufgaben auf der Seite der Leistungserbringer. Die Verantwortung der externen Projektleitung wird im Projekthandbuch und im abzuschliessenden Vertrag festgeschrieben.

9. Empfehlung

Die Projektleitung ist für die Dauer ihres Projekteinsatzes im nötigen Umfang von ihrer angestammten Funktion zu entlasten. Grossprojekte dürfen nicht „nebenbei“ geführt werden.

Der erforderliche Projektleitungsaufwand wird auf der Basis der in „Hermes 2003“ definierten Projektführungsaktivitäten abgeschätzt und muss bei der personellen Besetzung der Projektleitung berücksichtigt werden. Bereits im Projektantrag sind die notwendigen Ressourcen anzugeben. „Hermes 2003“ führt die in jeder Projektphase auszuführenden Aufgaben in der Aktivitätenliste detailliert auf. Dies ermöglicht eine qualifizierte Schätzung des benötigten Ressourcenaufwandes. Damit verfügen auch die linienvorgesetzten Personen über die Informationen zum Zeitaufwand ihrer Mitarbeitenden. Auf diese Weise können Konflikte zwischen der Projekt- und der angestammten Arbeit reduziert werden.

Für die Bewilligung jeder weiteren Projektphase ist der benötigte Personal- und Sachaufwand der absolvierten Phase darzulegen.

Die Problematik liegt hier in der Tatsache, dass gewisse Fachkenntnisse, die für ein Projekt benötigt werden, nur bei einem beschränkten Personenkreis vorhanden sind, während dieselben Fachkenntnisse auch für das Tagesgeschäft notwendig sind und die entsprechenden Aufgaben so nicht weiterdelegiert werden können. Hier kann nur eine - wenig beliebte - Verichtsplanung weiterhelfen, indem bewusst auf gewisse Vorhaben und Aufgaben verzichtet wird oder diese zeitlich zurückgestellt werden.

10. Empfehlung

Durch den Einbezug erfahrener Anwender/innen bereits während der Analyse- und Konzeptphasen ist sicherzustellen, dass deren Know-how aus der Praxis zweckdienlich genutzt und berücksichtigt wird.

Eine Anwendervertretung ist zwingender Bestandteil der Projektorganisation in allen Projektphasen¹². Neben der Aufgabe, die fachlichen Interessen im Projekt zu vertreten und die richtigen, im Fachbereich abgestimmten Anforderungen in das Projekt einzubringen, liegen weitere Aufgaben der Anwendervertretung insbesondere in der Vorbereitung und Durchführung fachlicher Tests, in der Unterstützung oder Durchführung von Schulungen und in der aktiven Mitwirkung bei der Einführung der neuen IT-Lösung.

11. Empfehlung

Die Finanzkontrolle soll nicht in Projekte eingebunden werden, wenn dadurch ihre angestammte Tätigkeit als unabhängige Prüferin tangiert wird.

Die Finanzkontrolle Basel Landschaft hat sich bereits vor der Konstituierung der Parlamentarischen Untersuchungskommission aus der Mitarbeit in Projekten zurückgezogen. Die Arbeiten im Zusammenhang mit Projekten beschränken sich auf gezielte Revisionen, die im Verlaufe der Lebensphasen eines Projektes angesetzt werden.

Wird die Finanzkontrolle zukünftige Nutzerin des Projektergebnisses sein, so etwa im Bereich des Rechnungswesens, muss sie zumindest im Bereich der Zielsetzung und der Analyse einbezogen sein. Die auf diese Weise im Projekt mitarbeitende Person aus der Finanzkontrolle darf in Anlehnung an die Standards der Revisorenverbände¹³ mindestens ein Jahr nach dem Engagement keine Revisionsarbeiten in diesem Themenkomplex absolvieren.

12. Empfehlung

Vorgegebene Standards sind zu beachten; Regierungsratsbeschlüsse zur Projektabwicklung sind durchzusetzen.

Im Projektantrag oder -handbuch werden die einzuhaltenden Standards und Richtlinien aufgeführt¹⁴. Darin ist beispielsweise der Regierungsratsbeschluss über die Einführung von „Hermes 2003“ oder die Weisung betreffend „Verfahren und finanzielle Abwicklung von Projekten“ der Finanzdirektion vom 28. Januar 1997 zu erwähnen. Für deren Einhaltung ist die Projektleitung verantwortlich. Die Durchsetzung und Kontrolle obliegt dem Auftraggeber des Projekts.

¹² Siehe dazu den Bericht zu Empfehlung 4.

¹³ Standards des Schweizerischen Verbandes für Revisoren (SVIR) und The Institute of Internal Auditors (IIA; Internationaler Dachverband der Revisoren).

¹⁴ Siehe dazu die Berichte zu den Empfehlungen 1 und 3.

13. Empfehlung

Über den Projektverlauf ist entsprechend den Anforderungen der vom Regierungsrat vorgeschriebenen Projektmanagementmethode eine strukturierte Dokumentation anzulegen, welche über Entwicklung und Stand von Projekten jederzeit Auskunft gibt.

Die Einrichtung einer einheitlichen strukturierten Ablage für die Projektdokumentation wird durch „Hermes 2003“ vorgeschrieben. Die Ablage orientiert sich an der Ergebnisstruktur mit den Hauptelementen Systementwicklung, Projektmanagement, Risikomanagement, Projektmarketing, Qualitätssicherung und Konfigurationsmanagement. Mit Hilfe von Vorgaben für die Identifikation der einzelnen Projektzwischen- und -endergebnisse und dem Einsatz von Projektergebnisübersichten wird die jederzeitige Auskunft über die Entwicklung und den Stand der Projekte sichergestellt. „Hermes 2003“ macht zudem detaillierte Vorschläge zur Strukturierung der Ergebnisse.

14. Empfehlung

Zu Projektbeginn erarbeitete Zielvorgaben und Kriterien sind einzuhalten. Erweisen sie sich im weiteren Projektverlauf als falsch, sind sie im Rahmen der Projektorganisation stufengerecht zu revidieren und zu dokumentieren.

Die zentrale Aufgabe der Projektleitung ist die Durchführung des Projektauftrages im vorgegebenen Rahmen. Stellt die Projektleitung fest, dass Änderungen des Projektrahmens, der Zielvorgaben oder der Kriterien notwendig sind, müssen diese durch den Auftraggebenden in Abstimmung mit dem Leistungserbringer genehmigt werden. Die Projektleitung verfügt nicht über die Kompetenz, diese wichtigen Rahmenbedingungen selbstständig zu verändern. Besonders bei Änderung der Zielvorgaben sollte geprüft werden, ob das Projekt weitergeführt werden soll und ob die Änderung der Zielvorgaben Auswirkungen auf andere Projekte hat (übergreifende Koordinierung aller Projekte).

15. Empfehlung

Vergabeentscheide bei strategischen Projekten dürfen nur dann unter Zeitdruck gefällt werden, wenn der Zeitdruck objektiv auch tatsächlich gegeben ist und die massgebenden Entscheidungsgrundlagen transparent und dem Entscheidungsorgan vollständig kommuniziert sind.

Die Kompetenzvorschriften der kantonalen Gesetze sind einzuhalten. In aussergewöhnlichen Fällen kann von diesen Vorschriften abgewichen werden, wenn

- erheblicher objektiver Zeitdruck besteht,
- mit grosser Wahrscheinlichkeit erheblicher Schaden entsteht,
- keine alternative Lösungsmöglichkeiten erkennbar sind und
- die Grundsätze der Verhältnismässigkeit erfüllt sind.

Die zuständigen Gremien sind sofort und vollständig zu informieren.

Solch aussergewöhnliche Situationen können mit einer detaillierten Projektplanung vermieden werden. Es kann nie ganz ausgeschlossen werden, dass im Verlaufe eines Projekts zeitkritische

Situationen entstehen. Dieses Risiko wird mit der Anwendung des Phasenmodells und der Rollendefinitionen von „Hermes 2003“ minimiert. Mit der transparenten Projektplanung und der klaren Kompetenzregelung werden anstehende Meilensteine und Entscheidungen frühzeitig festgelegt. Dadurch kann das Projekt zeitgerechter geplant, vorbereitet und durchgeführt werden.

c) Zu 12.3 „Zur Ausarbeitung des Pflichtenhefts“

16. Empfehlung

Datenvolumen sowie Art und Aufbau des Management-Informationssystems müssen im Pflichtenheft des spezifischen Projekts behandelt und berücksichtigt werden.

Wesentlicher Inhalt des Pflichtenhefts sind die Anforderungen an die zu beschaffende Lösung. Diese „Systemanforderungen“ sind ein standardisiertes Ergebnis von „Hermes 2003“. Sie beschreiben und strukturieren die Anforderungen an das künftige System und sind daher ein zentrales Element im Projektverlauf. Auftraggeber und Auftragnehmer müssen den Inhalt der Systemanforderungen als Grundlage für die Realisierung und Abnahme des künftigen Systems ausdrücklich akzeptieren.

Neben allgemeinen Anforderungen, Anforderungen an die Entwicklungs- und Wartungsumgebung, Anforderungen an externe Schnittstellen und Sicherheitsanforderungen beinhalten die Systemanforderungen auch die detaillierten fachlichen, technischen und organisatorischen Anforderungen, zu denen auch das zu bewältigende Datenvolumen und die Vorgaben zu Art und Aufbau des Management-Informationssystems zählen.

17. Empfehlung

Alle Systeme sind auf ihre Schnittstellenmöglichkeiten zu überprüfen, um eine optimale Datenintegration zu ermöglichen und somit Doppelerfassungen zu vermeiden und Kosten zu minimieren.

Während der Projektdurchführung werden die detaillierten Systemanforderungen¹⁵ und die Systemarchitektur erarbeitet. Die Systemarchitektur gliedert das System in Teilbereiche. Es beschreibt u.a. den technischen Aufbau, die Schnittstellen, die Umsetzung der Sicherheits- und Datenschutzanforderungen. Die Systemanforderungen und die Systemarchitektur werden spätestens beim Entscheidungspunkt „Konzept“ mit den weiteren Projekten und den bestehenden Systemen abgeglichen. D.h. es wird überprüft, ob grundsätzliche Unstimmigkeiten zwischen dem künftigen System mit anderen tangierten Systemen bestehen. Grundsätzlich kann die nächste Projektphase nur dann bewilligt werden, wenn allfällige Unstimmigkeiten behoben sind.

¹⁵ Siehe dazu den Bericht zu Empfehlung 16.

d) Zu 12.4 „Zur Personal- und Ausbildungspolitik“

18. Empfehlung

Bei der Besetzung von Schlüsselfunktionen ist darauf zu achten, dass Wissen und Erfahrung zwar ideal vernetzt sind, jedoch unnötige Machtkumulationen und/oder Abhängigkeiten von einzelnen Personen – und damit einhergehend deren Überlastung – vermieden werden können.

„Hermes 2003“ hebt die Bedeutung der personellen Besetzung klar hervor: „Die personelle Besetzung ist der wichtigste Erfolgsfaktor eines Projektes überhaupt!“¹⁶ Daher beschreibt „Hermes 2003“ die Rollenbesetzung ausführlich. Die korrekte Umsetzung des Rollenkonzepts von „Hermes 2003“ stellt eine klare Aufgaben- und Kompetenzverteilung sicher und gibt Hinweise für die Besetzung der wichtigsten Projektrollen. Diese Rollen basieren auf einer standardisierten Projektorganisation. Die klar definierten Kompetenzen, Aufgaben und Verantwortungen gewährleisten, dass keine Überschneidungen oder ungewollte Machtkumulationen entstehen. Die Ressourcenplanung mit „Hermes 2003“¹⁷ gewährleistet, dass die zeitliche Belastung der Projektmitarbeitenden transparent und somit den linienvorgesetzten Personen bekannt ist.¹⁸

19. Empfehlung

Es ist innerhalb der Verwaltung eine Kompetenzgruppe 'Projekte' aufzubauen und zu fördern. Insbesondere sind innerhalb der Verwaltung genügend potentielle Projektleiter/innen in den Bereichen Projekt- und Qualitätsmanagement, Führung und Organisation aus- und fortzubilden – und zwar in der vom Regierungsrat vorgegebenen Methode.

Die Empfehlung der PUK zielt auf den Aufbau und die Erhaltung von Projektmanagement Know How ab. Hier gilt es zu unterscheiden, in welchen Fällen welches Know How benötigt wird und wo dieses vorgehalten werden soll:

Hinsichtlich Bau-Grossprojekten bestehen die entsprechenden Kenntnisse und Erfahrungen bei der Bau- und Umweltschutzdirektion. Betreffend Vorgehen bei Informatik-Grossprojekten sind die Know How-Träger die Informatikplanung und -koordination, die Direktionsinformatik-Abteilungen und die Zentralen Informatikdienste, welche gegebenenfalls den Beizug externer Projektleiter empfehlen.

Im Bau- und Informatikbereich ist es sinnvoll bestimmte Projekt-Managementmethoden zu festzulegen, weil hier speziell entwickelte Methoden existieren, welche auf die in diesen Bereichen auftretenden Problemstellungen eingehen. Für die restlichen Projekte soll aber keine bestimmte Projektmanagement-Methode vorgeschrieben werden, da die Projektarten zu verschiedenartig sind. Zu diesem Schluss kommen auch die Kantone und der Bund. Eine Umfrage hat ergeben, dass Bund und Kantone für Projekte ausserhalb dem Bau- und der Informatikbereich keine bestimmte Projektmanagement-Methode vorschreiben. Dies darf aber nicht darüber hinweg täuschen, dass bei allen Projekten die Projektmanagement-Regeln umgesetzt und eingehalten werden müssen. Dies wird gewährleistet, indem den Direktionen ausreichend Informationen und Unterstützungsangebote zur Verfügung stehen.

¹⁶ Handbuch „Hermes 2003“, Projekttyp „Systementwicklung“, Seite 21.

¹⁷ Siehe dazu den Bericht zu Empfehlung 9.

¹⁸ vgl. hierzu aber auch oben S. 4, «2. Empfehlung» am Ende.

Das Generalsekretariat der Finanz- und Kirchendirektion wird deshalb eine Intranetseite erstellen, welche geeignete Projektmanagement-Instrumente für kleinere und mittlere Projekte enthält. Diese Instrumente werden auch in den Projektmanagement-Kursen des Personalamtes verwendet. Für Grossprojekte steht das Generalsekretariat der Finanz- und Kirchendirektion zur Verfügung, um bei der Aufgleisung eines Projekts behilflich zu sein. Grundsätzlich bleiben aber die Direktionen für die Erhaltung des notwendigen Projektmanagement-Know Hows bei ihren Mitarbeitenden zuständig.

Um die Methodik "Hermes 2003" - welche auf IT-Projekte ausgelegt ist, sinngemäss aber auch auf andere Projekte anwendbar ist - einzuführen und deren Anwendung zu unterstützen, wurde eine Arbeitsgruppe zur Einführung und zur Unterstützung der Anwendung von „Hermes 2003“ gebildet. Alle Direktionen sind darin vertreten.

Die Arbeitsgruppe hat folgende Aufgaben:

- Aktualisierung der Dokumentation,
- Beratung bei Fragen zur Hermes 2003-Anwendung,
- Beratung bei Fragen zur Hermes 2003-Ausbildung und Ausbildungsunterstützung,
- Verabschiedung von Empfehlungen zu den eingegangenen Fragen,
- Beobachtung der Hermes-Entwicklung,
- Einführung weiterer Projekttypen und Releases,
- Kontaktpflege zum Bund und anderen Kantonen.

Im Intranet [<http://www.hermes.bl.ch/>] können die Mitarbeitenden des Kantons alle notwendigen Informationen einsehen, Dokumentationen herunterladen und in Kontakt mit den Mitgliedern der Arbeitsgruppe treten. Im „Hermes Forum“ können die Mitarbeitenden mit anderen „Hermes 2003“-Anwendern der kantonalen Verwaltung in Kontakt treten, ihre Fragen und Meinungen formulieren und für Anliegen Unterstützung erhalten. Das Personalamt bietet zudem „Hermes 2003“-Kurse an.

20. Empfehlung

Die vom Projekt betroffenen Anwender/innen sind so vorzubereiten und auszubilden, dass sie die Zusammenhänge sehen und ihre eigene Funktion im Gesamtzusammenhang begreifen.

Die Ausbildung der späteren Anwenderinnen und Anwender ist in den Projektverlauf gemäss „Hermes 2003“ eingebunden. Im Ausbildungskonzept werden alle Anforderungen an die Ausbildung sowie alle dafür notwendigen Massnahmen und Mittel beschrieben. Es muss in der Projektphase „Konzept“ erstellt werden.

Ebenso muss die Anwendervertretung¹⁹ ausreichend qualifiziert sein, um ihre Funktion im Projekt erfüllen zu können. Die Rollendefinitionen von „Hermes 2003“ enthalten Vorgaben an die Fähigkeiten der projektbeteiligten Personen. Bei der personellen Besetzung muss also darauf geachtet

¹⁹ Die Anwendervertretung im Projekt ist insbesondere dafür verantwortlich, die richtigen, mit den Anwendungsbereichen abgestimmten fachlichen Anforderungen in das Projekt einzubringen.

werden, dass die Anwendervertretung diese Fähigkeiten bereits besitzen, oder dass sie rechtzeitig eine entsprechende Ausbildung absolvieren können.

e) Zu 12.5 „Zum Vertragsabschluss“

21. Empfehlung

Die Grundsätze des Projektmanagements und die Regierungsratsbeschlüsse sind auch bezüglich Vertragsgestaltung zu beachten und umzusetzen. Der vertraglichen Vereinbarung für die Abwicklung eines Projekts und für die Zusammenarbeit mit dem Vertragspartner kommt hohe Bedeutung zu. Dementsprechend sind die notwendigen Ressourcen für juristische Begleitung einzuplanen und einzusetzen. Das entsprechende Fachwissen ist verwaltungsintern zu fördern.

Im Projektantrag oder -handbuch²⁰ werden u.a. die einzuhaltenden Regierungsratsbeschlüsse und Projektmanagementregeln genannt. Zudem müssen Auftraggeber und Auftragnehmer den Inhalt der Systemanforderungen als Grundlage für die Realisierung und Abnahme des künftigen Systems akzeptieren. Damit wird gewährleistet, dass die Vertragsparteien die geforderten Eigenschaften des künftigen Systems kennen.

Bei komplexeren oder grösseren Projekten ist eine juristische Begleitung einzuplanen. Solche Projekte werden in der kantonalen Verwaltung verhältnismässig selten durchgeführt, weshalb relativ wenig juristische Fragen im Informatikbereich zu lösen sind. Es ist daher wesentlich kostengünstiger, juristisches Fachwissen bei Bedarf einzukaufen, als ein solches verwaltungsintern aufzubauen und zu unterhalten.

22. Empfehlung

Die Regierung soll die IT-Verträge nach einheitlichen Kriterien prüfen lassen, die Unterschriftskompetenz regeln, resp. bedeutende Verträge in einem Beschluss (RRB) selbst genehmigen – auch wenn eine Landratsvorlage besteht. Vereinbarungen/Vorverträge mit Lieferanten sind mit der Vorbehaltsklausel zu versehen, dass die Verträge erst nach Kreditsprechung durch den Landrat verbindlich werden.

a) Überprüfung der IT-Verträge nach einheitlichen Kriterien

Die Regierung hat im März 2005 erneut beschlossen, dass bei IT-Verträgen die jeweils neuesten Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Schweizerischen Informatikkonferenz (AGB der SIK) zu verwenden sind. Mit den AGB der SIK werden alle gebräuchlichen IT-Verträge abgedeckt. Sie werden von den meisten Kantonen angewandt und sind als allgemeiner Standard bei den Lieferanten anerkannt. Die juristische Aufgabe dabei ist es, aus den verschiedenen Varianten denjenigen Vertragstyp (z. B. Kauf, Werkvertrag, Auftrag) zu wählen, welcher das gewünschte Resultat erbringt.

Bei Projektausschreibungen ist die Übernahme der AGB der SIK eine Anforderung. Wird es von einem Lieferanten nicht erfüllt, wird er ausgeschlossen, soweit die Abweichungen eine Schlechterstellung des Auftraggebers hervorrufen.

²⁰ Siehe dazu den Bericht zu Empfehlung 3.

b) Regelung der Unterschriftenkompetenz

Das geltende Recht sieht vor, dass die jeweilige Dienststellenleitung legitimiert ist, auf der Basis eines Zuschlagsentscheids den Vertrag abzuschliessen. Die Dienststellenleitungen können diese Kompetenz dienststellenintern weiterdelegieren. Diese Kompetenzdelegation wird von den Direktionen genehmigt²¹.

Die bestehende Kompetenzregel gilt für alle privatrechtlichen Verträge. Ob sie bei direktionsübergreifenden Projekten ebenfalls Anwendung finden oder ob eine andere Lösung getroffen werden soll, ist Aufgabe des Auftraggebers.

c) Vorbehaltsklausel

Eine Vorbehaltsklausel bei noch nicht genehmigten Krediten ist eine Selbstverständlichkeit. Die Finanzverwaltung wird überprüfen, ob die Vorbehaltsklausel in einer Weisung für die Ausarbeitung von privatrechtlichen Verträgen ausdrücklich erwähnt werden soll.

23. Empfehlung

Im Vertrag müssen auch die Anforderungen an die Projektleitung des Softwarelieferanten und dessen Pflichten definiert sein. Pflichtenhefte sind zum integrierenden Bestandteil der Verträge zu erklären.

Die Verantwortung und die Aufgaben der Projektleitung des Lieferanten werden in die Verträge mit aufgenommen. Sie ist insbesondere verantwortlich für

- die Qualität der erarbeiteten Ergebnisse,
- die Einhaltung der vereinbarten Kosten und Termine,
- die Einhaltung der vereinbarten Richtlinien und
- das eigene Berichtswesen.

Sie hat ausserdem ihren internen Projektablauf, die Ausführung durch ihre Mitarbeiter zu koordinieren, zu überwachen und zu steuern, die benötigten Ressourcen mit den geforderten Qualifikationen bereitzustellen, die Entscheidungsgrundlagen zuhanden der Projektleitung des Leistungsbezügers vorzubereiten sowie die Abnahme der Lösung mit dem Auftraggeber sicherzustellen.

f) zu 12.6 „Zur Kostenkontrolle“

24. Empfehlung

Die Eigenleistungen müssen projektweise erfasst werden und auswertbar sein.

Diese Erfassung ist nur für Grossprojekte vorzusehen, da andernfalls die Gefahr besteht, dass kleinere Projekte zum Zweck der Aufwandreduktion nicht als solche geführt werden und damit die Anwendung einer Projektmethodik unterbleibt. Die Finanzverwaltung wird eine Konzernweisung

²¹ Gemäss § 25 Abs. 1 der Verordnung zum Finanzhaushaltsgesetz; SGS 310.11

erlassen, welche vorschreibt, dass in Grossprojekten die Eigenleistungen erfasst werden müssen und wie weit diese in anderen Projekten zu erfassen sind.

Bei Grossprojekten ist gemäss „Hermes 2003“ zu verfahren: die Methodik sieht vor, dass bei Abschluss jeder Projektphase die internen und externen Kosten auszuweisen sind²². Zudem muss für die Bewilligung der nächsten Projektphase u. a. eine qualifizierte Schätzung des internen Personalaufwandes vorliegen. Die Eigenleistungen werden von den Projektmitarbeitenden mit der Software „Projecto“ oder mit einer Excel-Tabelle erfasst. Die Projektleitung ist dafür verantwortlich, dass die Eigenleistungen erfasst und auswertbar sind.

25. Empfehlung

Die Weisung betreffend „Verfahren und finanzielle Abwicklung von Projekten“ der Finanzdirektion vom 28. Januar 1997 ist durchzusetzen.

Diese Weisung wird aktualisiert (bspw. hinsichtlich Einführung „Hermes 2003“ und Software „Projecto“) und überarbeitet. Sie wird alle wesentlichen Aspekte des Projektmanagements enthalten, damit sie den Projektleitenden als Leitfaden dienen kann.

26. Empfehlung

Der Regierungsrat wird aufgefordert zu prüfen, ob es angesichts der Ergebnisse der PUK Informatik angebracht ist, wenn der ehemalige Projektleiter der Projekte Neues Rechnungswesen und Espresso, Dr. Martin Thomann, weiterhin als Vertreter des Kantons Baselland im Kinderspitalrat (UKBB) Einsitz hat und dort für den Bereich Informatik zuständig ist.

Dr. Martin Thomann hat per Ende April 2005 seinen Rücktritt als Mitglied des Kinderspitalrates eingereicht. Der Regierungsrat hat am 2. Mai 2005 Mike Graham Wahli als neues Mitglied gewählt.

3. Anträge

1. Der Bericht wird zur Kenntnis genommen.
2. Der Landrat nimmt zur Kenntnis, dass der Regierungsrat die Unterschriftenregelung zum Abschluss von privatrechtlichen Verträgen überprüft.

Liestal, 31. Mai 2005

IM NAMEN DES REGIERUNGSRATES

Der Präsident:

Ballmer

Der Landschreiber:

Mundschin

²² Siehe dazu den Bericht zu Empfehlung 9.