



Vorlage an den Landrat des Kantons Basel-Landschaft

Titel: **Bericht der Geschäftsprüfungskommission an den Landrat
betr. Überprüfung der Umsetzung der Empfehlungen der PUK Infor-
matik**

Datum: 2. Dezember 2010

Nummer: 2010-411

Bemerkungen: [Verlauf dieses Geschäfts](#)

Links: - [Übersicht Geschäfte des Landrats](#)
 - [Hinweise und Erklärungen zu den Geschäften des Landrats](#)
 - [Landrat / Parlament des Kantons Basel-Landschaft](#)
 - [Homepage des Kantons Basel-Landschaft](#)



2010/411

Kanton Basel-Landschaft

Landrat

Bericht der Geschäftsprüfungskommission an den Landrat

betr. Ueberprüfung der Umsetzung der Empfehlungen der PUK Informatik

vom 02. Dezember 2010

1. Ausgangslage

Am [14. Oktober 2004](#) verabschiedete der Landrat den Bericht der Parlamentarischen Untersuchungskommission zur Untersuchung der Evaluation, Implementierung und Finanzierung von EDV-Projekten in der Kantonsverwaltung («PUK Informatik», [LRV 2004/192](#)). Zum Bericht des Regierungsrates vom 31. Mai 2005 ([LRV 2005/154](#)) beantragte die «PUK Informatik» dem Landrat unter Punkt 7:

«Die Geschäftsprüfungskommission wird eingeladen, zusammen mit der Finanzkontrolle nach Ablauf von 3 Jahren die Beachtung der Empfehlungen der PUK Informatik und die Wirkung der vom Regierungsrat in Aussicht gestellten Massnahmen zu überprüfen und dem Landrat darüber zu berichten.»

Im Zeitraum von Dezember 2009 bis Februar 2010 überprüfte die Finanzkontrolle die Umsetzung der Empfehlungen der PUK Informatik. Sie übergab der GPK einen Vorabzug ihres Reviewberichts Nr. 007/2010 vom 15.03.2010 und erläuterte diesen anlässlich der GPK-Sitzung vom 29. April 2010.

An ihrer Sitzung vom 3. Juni 2010 beschloss die GPK die Bildung einer Arbeitsgruppe Informatik zur Erarbeitung der Berichterstattung an den Landrat.

2. Zusammensetzung und Auftrag der Arbeitsgruppe Informatik (in der Folge «AG IT» genannt)

Der AG IT gehörten an:

Hanspeter Weibel (Vorsitz)
Hanni Huggel
Agathe Schuler
Stephan Grossenbacher
Protokollführung: Alex Klee

Die AG IT hatte den Auftrag, auf der Basis der Empfehlungen der PUK Informatik vom 15.6.2004 und des Berichtes der Finanzkontrolle vom 15.3.2010 einen Bericht zur aktuellen Situation zu erstellen.

3. Vorgehen

Die AG IT führte insgesamt 4 Sitzungen durch. Zu den Ergebnissen der Prüfung durch die Finanzkontrolle (FIKO) befragte sie den Reviewleiter der Finanzkontrolle, Olivier Battaglia. Dem Generalsekretär der FKD, Michael Bammatter, als formell Verantwortlichem für die Umsetzung der PUK-Empfehlungen, stellte die AG IT einen umfassenden Fragenkatalog zu. Dieser, sowie die erhaltenen Antworten bildeten am 2. September 2010 Grundlagen für ein Gespräch mit den Herren Michael Bammatter, Hans Ruosch (Leiter Informatikplanung und -koordination IPK) und Thomas Wenk (Leiter Zentrale Informatikdienste ZID).

4. Feststellungen zur Umsetzung der Empfehlungen der PUK Informatik

Die AG IT hat sich bei der Strukturierung des Berichtes im Wesentlichen an die von der FIKO in ihrem Bericht verwendete Struktur angepasst. Im Weiteren beurteilt sie lediglich Projekte der Informatik, nicht aber andere Projektvorhaben (z.B. Organisationsprojekte).

4.1 IT-Planung und Budgetierung

Die [FIKO](#) hält in ihrem Bericht – hier sinngemäss verkürzt wiedergegeben – fest:

Das Hilfsmittel ITPLAN (Informatik-Planung) ist eingeführt. Es ist aber nicht sichergestellt, dass alle Projekte gemeldet werden. Nach der Budgetierung führen die Direktionen ihr eigenes Projektportfolio.

Empfehlung:

Alle Projekte sollen auf einer zentralen Plattform liegen.

Die Differenzierung zwischen organisatorischen und technischen Projekten scheint keine einfache Aufgabe. Jede Direktion will ihre Vorhaben selber verwalten; dies führt zu dezentralen Projektportfolios.

Es besteht das Risiko, dass nicht gemeldete Projekte einen negativen Effekt auf bestehende Informatikstrukturen haben. Der einwandfreie Betrieb auf dem BL-Client kann nicht sichergestellt werden.

Es besteht das Risiko von Redundanzen und es fehlt an Koordination der Ressourcen.

Feststellungen der GPK-AG IT:

- Das Hilfsmittel ITPLAN ist zwar eingeführt, aber es bestehen Einschränkungen in der Praxis. Alle Direktionen müssten der IPK 1 x jährlich sämtliche EDV-Vorhaben des nächsten Jahres melden. In der Praxis werden jedoch nicht alle Projekte gemeldet und erfasst. Insbesondere kleinere bis mittlere Projekte werden immer noch autonom in den Dienststellen oder Direktionen initiiert und implementiert.
- Die aufgrund von ITPLAN vorliegenden Informationen sind nicht geeignet, einen vollständigen und umfassenden Überblick über die Informatikprojekte im Kanton zu geben.
- Es fehlt eine Projektliste, die vollständig und aktuell ist und über den Stand der Projekte Auskunft geben kann. Zudem werden Projekte aufgeteilt erfasst (z.B. Entwicklungskosten sowie Wartung und Betrieb werden getrennt, je nach Kostenstelle), so dass der Gesamtüberblick über die Total-Kosten eines Projektes erschwert ist. Sofern bereits Vorgängerprojekte realisiert wurden, sind diese sowie deren Kosten in der Projektliste nicht ersichtlich.
- ITPLAN kann nur für die Budgetierung, nicht aber als Controlling-Instrument generell für die Projekte eingesetzt werden, da es nicht dafür ausgelegt ist. Es werden nur die Projektkosten, nicht aber die Folgekosten z.B. für Betrieb und Erweiterungen budgetiert. Zudem fehlt die Möglichkeit, den Stand der Projekte, Abweichungen vom SOLL bezüglich Inhalt und Kosten festzuhalten sowie ein effektives und effizientes Projekt-Controlling über alle Projekte darzustellen. Bei grösseren Projekten wird dies im Einzelnen zwar gemacht, aber in der Gesamtheit fehlt ein solches Instrument.
- Die heutige Organisationsform (siehe Punkt 4.2) beinhaltet grosse Risiken bezüglich finanziellem Aufwand und Folgekosten bei der Umsetzung von Anwenderprojekten. Budgetierung und Fortschritts- bzw. Erfolgskontrolle sind erschwert. Doppelspurigkeiten und nicht durchlässige Systeme führen zu Mehrkosten. Die Anzahl Schnittstellen ist je nach Projekt zu hoch.

4.2 Organisation, Strukturen und Führung

Die FIKO hält in ihrem Bericht – hier sinngemäss verkürzt wiedergegeben – fest:

Die Projektmanagementmethode «HERMES 2003» ist eingeführt. Die Möglichkeiten des «Tailoring» (massgeschneiderte Anpassung an den Projektumfang) werden aber zu wenig genutzt.

Bei kleineren und mittleren Projekten wird HERMES nach individuellem Verständnis und Auslegung eingesetzt. Dadurch fehlen z.T. strukturierte Unterlagen, und Ergebnisse werden an Sitzungen informell mehr oder weniger nebenbei abgehandelt. Damit werden vorhandene und verbindliche Normen nicht eingehalten. Es mangelt auch an Erfahrung und Projektleitern, die mit HERMES umgehen können.

Risiken: Fehlen relevante Unterlagen, kann das Vorhaben ausser Kontrolle geraten. Vergleiche sind erschwert, Risiken können nicht eingeschätzt werden. Es kann zu zeitlichen Verzögerungen, Kostenüberschreitungen, fehlerhaften Ergebnissen bis zum Abbruch des Projektes kommen.

Feststellungen der GPK-AG IT:

- Es besteht eine Mix-Struktur aus zentraler und dezentraler IT-Organisation. In der Folge gibt es viele Schnittstellen mit entsprechendem Koordinationsaufwand. Daraus können Fehler und Folgekosten entstehen. Zudem ist – je nach Projektart und Beteiligten – der Projektablauf und die -führung uneinheitlich strukturiert. So sind die Zentralen Informatikdienste (ZID) sowohl in der Rolle als Projektkoordinatoren als auch als Auftragnehmer tätig. Auch bestehen unter den Direktionen unterschiedliche Formen und Vereinbarungen zur Durchführung von Informatikprojekten. Die Gerichte z.B. sind Auftraggeber an die SID, die ihrerseits ihre Informatik an die ZID delegiert.

Diese unterschiedlichen Organisationsformen basieren auf einem Strategiebeschluss, der aber zum heutigen Zeitpunkt noch nicht vollständig realisiert ist. Dass einzelne Direktionen nicht nur autonom für die Informatik zuständig sind, sondern auch Rechenzentren sowie Service-Desks selber betreiben, ist Ausdruck dieser Mix-Struktur:

	IT-Network	IT-Services	Rechenzentrum heute / geplant	IT-Projekte
FKD	□ (alle)	□ (VGD)	□ (VGD) / □ (alle)	□ (VGD)
VGD	▼ (FKD)	▼ (FKD)	▼ (FKD) / ▼ (FKD)	▼ (FKD)
BUD	▼ (FKD)	■	■ / ▼ (FKD)	■
SID	▼ (FKD)	□ (Gerichte)	■ / ▼ (FKD)	□ (Gerichte)
BKSD	▼ (FKD)	■	■ / ▼ (FKD)	■
Gerichte	▼ (FKD)	▼ (SID)	▼ (SID) / ▼ (FKD)	▼ (SID)
Spitäler	von FKD: Nur Verb. zwischen den Spital- Standorten		von FKD: Partiiell RZ- Raum	

- Leistungserbringung nur für eigene Organisation
- Leistungserbringung auch für Dritte (z.B. für SID)
- ▼ bezieht Leistungen von Dritten (z.B. IT-Network)

- Auch wenn wesentliche Fortschritte gemacht wurden, ortet die AG IT in dieser Organisationsform erhebliche Risiken und Kostennachteile. In einem Regierungsratsbeschluss vom März 2009 zur IT-Strategie werden die wesentlichen Mängel aufgeführt. Ob die daraus gezogenen Schlüsse und die Organisationsvariante «Mix» tatsächlich auf eine Sicht von 5 bis 7 Jahren die richtigen sind, wagt die AG IT zu bezweifeln. Nach Einschätzung der AG IT stellt die gewählte Strategievariante nicht eine fachlich fundierte, sondern eine politisch machbare dar.
- Die Voraussetzungen für ein korrektes Projektmanagement sind mit HERMES weitgehend geschaffen. HERMES ist eine ausgereifte und vom Bund weitergepflegte Projektmanagementmethodik, welche die wichtigsten Punkte eines Projektes beschreibt. Als Problem erachtet die AG IT, dass HERMES nicht überall und nicht vollständig angewandt wird. Insbesondere bei mittleren und kleineren Projekten werden die Möglichkeiten des «Tailoring» nicht genutzt und es fehlen z.T. Projekterfahrung und methodisches Know-how.
- Die Ausbildung in HERMES-Projektmanagement erfolgt teilweise auf Vorrat, so dass zwar die formellen Grundlagen bekannt sind, vielfach aber Projekterfahrung fehlt.
- Im Bereich «Helpdesk» werden immer noch 4 dezentrale Einheiten geführt.

4.3 Projekte

Die FIKO hält in ihrem Bericht – hier sinngemäss verkürzt wiedergegeben – fest:

Unter Leitung der IPK (Informatikplanung und -koordination) wurde die HERMES-Kompetenzgruppe eingerichtet. Deren Hauptaufgaben sind die Beratung bei der Anwendung und Ausbildung von HERMES. Eine breit angelegte HERMES Basisausbildung wurde durchgeführt. Seit 2005 bietet das Personalamt Projektmanagement Kurse an.

Empfehlung:

Die Direktionsinformatiker könnten mittelfristig die Projektkompetenzgruppe darstellen, da deren Betriebsaufgaben den ZID übergeben werden.

Feststellungen der GPK-AG IT:

- Mit der Einführung von HERMES 2003 ab 1.1.2005 wurde auch eine Hermes-Kompetenzgruppe eingesetzt. Diese kann aber die Aufgabe von Projektbegleitungen nicht wie gewünscht wahrnehmen, da vielfach die Projekte nicht gemeldet werden, bzw. der vollständige Projektüberblick fehlt.
- Mitarbeitende von kleinen Projekten sind häufig sich selber überlassen, beginnen mit einem Projekt,

sind bald überfordert, weil das nötige Know-how fehlt, und sie brauchen viel Zeit. Dem Ressourcenkonflikt zwischen Linien- und Projektfunktion wird zudem nicht immer die nötige Beachtung geschenkt.

- Kursangebote für Weiterbildung bestehen und werden zum Teil auch genutzt. Die Übung, die eine speditiv Anwendung ermöglicht, fehlt aber oftmals.
- Projektabschlüsse werden nicht immer systematisch gemäss HERMES mit einem Abschlussbericht beendet.
- Eine zentrale Kontrolle über die ganze Informatik der kantonalen Verwaltung und der Gerichte/Spi-täler ist nicht gewährleistet.

4.4 Vertragswesen

Die FIKO hält in ihrem Bericht – hier sinngemäss verkürzt wiedergegeben – fest:

Die eingesehenen Projekte setzten die verschiedenen Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Schweizerischen Informatik-Konferenz SIK ein. Bei kleineren und mittleren Projekten ist man im Gegensatz zu Grossprojekten nicht gewohnt, mit einer Projektmanagement Methode zu arbeiten. Es ist nicht immer klar, welche Verpflichtung man bei der Einführung einer Software eingeht.

Empfehlung:

Investitions-, Projekt- und Betriebskosten müssen während dem Projektverlauf klar definiert und bindend mit allen Betroffenen ermittelt und festgehalten werden. Dies betrifft auch den Betrieb.

Feststellungen der GPK-AG IT:

- Investitions- und Projektkosten werden im Projektantrag geplant. Die Betriebskosten hingegen werden nicht immer ausreichend klar und bindend mit allen Betroffenen ermittelt und festgehalten.
- Der Betrieb wird häufig zu spät einbezogen, und es gibt Überschneidungen bzw. Personalunion zwischen Betrieb und Projekt, vor allem bei mittleren Vorhaben. Dadurch besteht die Gefahr, dass Auftragsinhalte und Auftragnehmer nicht klar definiert werden.
- Abweichungen führen oft nicht zu einer Projektüberprüfung mit entsprechenden Berichten und Konsequenzen.

4.5 Kostenkontrolle und Eigenleistungen

Die FIKO hält in ihrem Bericht – hier sinngemäss verkürzt wiedergegeben – fest:

Bei Grossprojekten wird der interne Aufwand erfasst. Bei den übrigen Projekten fehlt häufig die Erfassung

der Eigenleistung. Die Finanzverwaltung hat die verlangte Weisung nicht erstellt.

Feststellungen der GPK-AG IT:

- Eine Vollkostenrechnung wird weder periodisch noch bei Abschluss erstellt. Verbindliche Regelungen betr. Vorgehen bei kleineren und mittleren Projekten fehlen (laut Finanzverwaltung vorgesehen bis Ende 2010).
- Im Projektantrag und -auftrag fehlt neben den Projektzielen häufig der (interne) Ressourcenbedarf.
- Die internen Aufwendungen werden nicht für die Erfolgskontrolle eines jeden Projektes ermittelt.

4.6 Finanzen

Feststellungen der GPK-AG IT:

- «Informatik»-Projekte bedeuten grosse finanzielle Aufwendungen, seien dies Ausgaben für Hard- und Software als auch Beratungskosten. Dazu zählen ebenfalls interne Aufwendungen seitens Informatik und Nutzer, inkl. Aufwand für Organisationsanpassung und Schulungskosten.
- Wegen der noch mangelhaften Anwendung der Projektmanagement-Methode HERMES schätzt die AG IT das Effizienzpotenzial bei konsequentem Einsatz auf 10 bis 20 %.

4.7 Bisherige Umsetzung

Die FIKO hält in ihrem Bericht – hier sinngemäss verkürzt wiedergegeben – fest:

Zu den positiv erwähnenswerten Aspekten seit dem letzten PUK Bericht können die IT-Strategie und die damit verbundenen Aktivitäten aufgeführt werden. Dabei wurden folgende Grundsätze vom Regierungsrat beschlossen:

- *Grundaufgabe der Informatik ist es, effektiv und effizient die Leistungserbringung der Verwaltungseinheiten und der Gerichte zu unterstützen.*
- *Es wird ein IT- und Organisations-Rat [ITO-Rat¹] geschaffen, welcher die übergreifende auftraggeberseitige Lenkung der IT wahrnimmt.*
- *Die Aufgaben der Informatikplanung und -koordination [IPK] werden erweitert (kantonale Sicherheitsbeauftragte, ständiges Büro des ITO-Rates und der «Fachgruppe Informatik» [FGI], übergreifende Controlling-Aufgaben in strategischen Grossprojekten).*

¹ bestehend aus den Generalsekretär/inn/en aller Direktionen, unter Leitung des Generalsekretärs der FGD, welchem auch die ZID unterstehen

- *Eine neue Aufgabenteilung strebt eine optimale Balance zwischen dem Ausschöpfen von Synergien und direktionsspezifischer Fachnähe an. Den Zentralen Informatik-Diensten [ZID] werden vor allem im Basisinfrastrukturbereich, der heute bei den Direktionen liegt, weitere Aufgaben übertragen (innert 3 Jahren Betrieb von 80 % aller Server, Einkauf und Lagerung Client-Infrastruktur, Aufsetzung und Entsorgung Client; Betriebsverantwortung für zusätzliche Querschnittsapplikationen, usw.).*
- *Die Direktionsinformatiken unterstützen vermehrt ihre Direktionen durch ihre direktionsspezifische Fachnähe, insbesondere bei Fachapplikationen und in Projekten.*
- *Es wird «ITIL» (Version 3) eingeführt, um die Zusammenarbeit mit gleichen Standards, Regeln und Begriffen zu fördern. «ITIL» ist ein international anerkanntes Modell für IT-Service-Management, welches die für den guten Betrieb einer IT-Infrastruktur notwendigen Prozesse, die Aufbauorganisation und die Werkzeuge beschreibt. Im Kanton Basel-Landschaft wird es vor allem für die Vereinbarungen von Service-Level-Agreements und die Service-Desk-Unterstützung angewendet werden.*

Feststellungen der GPK-AG IT:

- In der Verwaltung sind grosse Anstrengungen zur Lösung der komplexen Aufgabe «Informatik» unternommen worden. Vieles, was von der PUK Informatik bemängelt worden ist, wurde aktiv angegangen, und eine ganze Reihe von Problemen wurde gelöst. Allerdings bestehen diese Lösungen z.T. nur auf dem Papier und werden in der Praxis noch nicht gelebt.
- Gärtdendenken und Eigenentwicklungen bestehen weiter und verhindern eine effiziente Umsetzung von Informatiklösungen und -entwicklungen. Zu oft geht vergessen, dass Problemstellungen andernorts bereits informatikmässig gelöst wurden. Eigenentwicklungen werden oft ungenügend dokumentiert und Projekte nicht sauber abgeschlossen. Hier steckt nach Einschätzung der GPK-AG IT noch Potenzial; ebenso wie in einer zeitgemässen Informatikorganisation, die sich nicht am politisch Machbaren orientiert.

5. Empfehlungen

5.1 Empfehlungen der Finanzkontrolle

- 5.1.1 *Die Direktionsinformatiker könnten mittelfristig die Projektkompetenzgruppe darstellen, da deren Betriebsaufgaben den ZID übergeben werden.*

5.1.2 Alle Projekte sollen auf einer zentralen Plattform liegen.

5.1.3 Investitions-, Projekt- und Betriebskosten müssen während dem Projektverlauf klar definiert und bindend mit allen Betroffenen ermittelt und festgehalten werden. Dies betrifft auch den Betrieb.

5.2 Empfehlungen der GPK

5.2.1 Alle IT-Projekte müssen zentral dokumentiert und koordiniert werden. Die dezentralen Projektportfolios sind zu integrieren und aufzulösen. Es ist eine umfassende Dokumentation aller IT-Projekte mit laufendem Status und Fortschrittskontrolle sicherzustellen.

5.2.2 Das zur Projektverwaltung verwendete Werkzeug muss auch als Controlling-Instrument dienen können. Es soll so gestaltet werden, dass eine rollende Planung der IT-Kosten jeweils für die 5 kommenden Jahre möglich wird. Dabei sind neben den Projektkosten auch die Kosten für Betrieb und Ausbildung einzubeziehen sowie die Kosten der Vorprojekte und allfälliger Nachfolgeprojekte.

5.2.3 Projektabschlüsse sind sauber zu dokumentieren und die Abschlussberichte regelmässig zu überprüfen.

5.2.4 Es soll eine zentrale Einheit «Informatik» geschaffen werden, welche für die Informatik-Bedürfnisse der gesamten Verwaltung zuständig ist und die Aufträge der Direktionen gemäss bewilligten Projektanträgen kosten- und zeitgerecht umsetzt.

- Die Direktionen sind Auftraggebende, verantwortlich für Antragstellung, Begründung, Budgetierung und Projektfortschrittskontrolle.
- Freigegeben werden Projekte durch den ITO-Rat. Auftragnehmer ist die zentrale Einheit «Informatik».
- Die Service-Desks sind zu zentralisieren und zusammenzuführen.

5.2.5 Es soll eine zentrale Projekt-Kontroll-Gruppe (PKG) eingerichtet werden, welche die fach-, kosten- und zeitgerechte Durchführung der Projektaufträge überwacht.

5.2.6 Die Projektmanagement-Methode HERMES ist gemäss Regierungsratsbeschluss 2004/2014 in allen Bereichen einzusetzen und konform anzuwenden.
Es ist eine professionelle Projektkompetenzgruppe zu bilden, welche das Projektmanagement-Know-how zur Unterstützung der involvierten Fachbereiche bereitstellt. Erfahrene Projekt-

leiter aus diesem Pool sollen bei grösseren/dienststellenübergreifenden IT-Projekten die Projektleitung übernehmen, bei kleineren Linienprojekten die methodische Begleitung der Fachprojektleiter sicherstellen.

5.2.7 Nach bewährten Standardlösungen, allenfalls auch in Kooperation mit anderen Kantonen, soll aktiv gesucht werden.

5.2.8 Es ist Projektkostenwahrheit anzustreben. Die Anwendung der Vollkostenrechnung für Projekte ab Fr. 200'000.– ist gemäss regierungsrätlicher Weisung umzusetzen.

5.2.9 Es soll eine Schätzung der gesamten «Informatik»-Aufwendungen der nächsten 5 Jahre (Hardware, Software, Beratungskosten, Organisationskosten, Ausbildungsaufwand etc.) vorgenommen werden.

Liestal, den 20. November 2010

Namens der GPK-Arbeitsgruppe IT:
Hanspeter Weibel, Vorsitzender

Die Geschäftsprüfungskommission hat den vorliegenden Bericht anlässlich ihrer Sitzung vom 2. Dezember 2010 genehmigt und zuhanden des Landrats verabschiedet.

6. Anträge an den Landrat

6.1 Der Landrat nimmt Kenntnis vom Bericht der GPK-Arbeitsgruppe IT.

6.2 Den Empfehlungen wird zugestimmt und der Regierungsrat wird beauftragt, dem Landrat innert drei Monaten einen Umsetzungsplan vorzulegen.

Liestal, 2. Dezember 2010

Namens der Geschäftsprüfungskommission:
Hanni Huggel, Präsidentin

Anhang:

Reviewbericht Nr. 007/2010 der Kantonalen Finanzkontrolle: Ueberprüfung der Empfehlungsumsetzung IT-PUK