

5 RAHMENBEDINGUNGEN VON INFORMATIKPROJEKTEN

5.1 ALLGEMEINES ZU DEN RISIKEN BEI INFORMATIKPROJEKTEN

Der Kanton Basel-Landschaft ist, wie die meisten Unternehmen, stark abhängig von seinem Informatiksystem. Durch die laufende Weiterentwicklung der Informationstechnologie, durch die Vernetzung und die zunehmende Komplexität sind die potentiellen Risiken und Gefahren bei Informatikprojekten vielfältig und unterliegen laufenden Veränderungen. Den durch die wachsenden Möglichkeiten geschaffenen Risiken bei Informatikprojekten steht die Chance gegenüber, allen Betroffenen einen Mehrwert zu schaffen und die Effizienz von Arbeitsabläufen weiter zu steigern.

An ihrer Sitzung vom 24. Oktober 2002 liess sich die PUK Informatik von zwei Vertretern der Finanzkontrolle Baselland über die Risiken bei Informatikprojekten informieren. Der Bericht des Regierungsrates (LRV 2002/212) geht auf Seite 12 ff. auf die besonderen Risiken der Informatik ein.⁴³ Auf das Risikobewusstsein und den Umgang mit Risiken richteten die Subkos der PUK bei der späteren Beurteilung von Informatikprojekten ein besonderes Augenmerk.

Unabhängig von den spezifischen Problemen im Kanton Basel-Landschaft sind als besondere Risiken der Informatik beispielsweise zu erwähnen:⁴⁴

- Daten können gelöscht oder überschrieben werden, ohne eine erkennbare Spur zu hinterlassen.
- Ungenügend getestete Programme können Fehler enthalten, die sich auf alle durch diese Programme verarbeiteten Transaktionen negativ auswirken.
- Unbefugte Personen können von einem beliebigen Ort aus die Sicherheitssysteme (sofern vorhanden) umgehen und sich Zugriff auf Daten und Informationen verschaffen, Programmänderungen vornehmen oder gar Prozesse auslösen.
- Elektronische Daten können unbemerkt von ausserhalb abgelesen, verändert und wieder eingespielt werden. Dabei bestehen besondere Risiken bei der Einspielung von Programmen, bei denen Datenbestände zerstört oder ganze Systeme lahm gelegt werden können.

Subkommission innerhalb einer bestehenden Kommission. In diesem Sinne ist eine Revision der Geschäftsordnung des Landrats zu prüfen.»

⁴³ Der darin zu diesem Thema zitierte «Standish Group Report» stammt aus dem Jahr 1995 (!) und bezieht sich auf eine Umfrage bei 365 IT-Verantwortlichen von privaten und öffentlichen Betrieben in den USA. Aufgrund der örtlich bedingten und vor allem der zeitlichen Unterschiede verzichtet die PUK darauf, die Zahlen dieses Berichts als Referenzgrösse beizuziehen.

⁴⁴ Anhang zum Revisionsbericht 020/2001 vom 10.04.2001 der Finanzkontrolle Basel-Landschaft zur Informatikplanung

- Die Basisanwendungen sind teilweise überaltert, starr und unflexibel. Anpassungen sind zeitaufwändig und teuer.
- Die Systeme sind funktional und nicht prozessorientiert ausgerichtet und oft auch nicht kompatibel mit modernen Front-End-Lösungen.
- Trotz aller Integrationsbemühungen bestehen viele Einzellösungen. Eine integrierte Vorgangsbearbeitung ist in der Regel nicht möglich, was zu Doppelerfassungen führt.
- Die Datenmigration erweist sich oft als Stolperstein.
- Bereichsegoismus, Doppelspurigkeiten, ineffiziente Ressourcenverteilung, schlechte Nutzung des Synergiepotentials sind potentielle Gefahren bei der IT-Dezentralisation.
- Schwierigkeiten bei Informatikprojekten stellen stets auch Kostenrisiken dar.

Für die Ermittlung der Risiken spielt insbesondere eine Rolle⁴⁵,

- ob sich die Regierung angemessen um die Probleme der Informatik kümmert,
- ob die Ressourcen ausreichen, um die gestellten Anforderungen in der geforderten Qualität zu erledigen,
- ob sämtliche relevanten Daten zuverlässig gesichert sind und jederzeit wiederhergestellt werden können,
- ob IT-Einrichtungen auch im Katastrophenfall innert nützlicher Frist wieder hergestellt und in Betrieb genommen werden können,
- ob klare gesetzliche Grundlagen, insbesondere für die Bereiche Datenschutz und Datenaufbewahrung, vorhanden sind und eingehalten werden,
- ob das IT-Personal zuverlässig, gut geschult und motiviert ist,
- ob Informatikprojekte professionell abgewickelt werden,
- ob eine einheitliche «Flottenpolitik» und allseits kommunizierte Standards bestehen,
- ob die Datenbank den Erfordernissen eines modernen Systems genügt,
- wie sich der technische und fachliche Unterstützungsbedarf der Benutzer/innen entwickelt und
- wie die Kommunikation zwischen Linien- und Informatik-Verantwortlichen läuft.

Feststellungen

Die typischen Risiken von Informatikprojekten sind bekannt. Es ist indessen auch bekannt, wie diese Risiken eingedämmt werden können. Die erfolgreiche Abwicklung eines Informatikprojekts – auch bezüglich Zeitplan und Budget – hängt entscheidend

⁴⁵ Ausführungen der Finanzkontrolle, insbesondere im Anhang zum Revisionsbericht 20/2001 vom 10.04.2001

von der Frage ab, ob die bekannten Risiken ernst genommen und welche Massnahmen zu deren Eindämmung ergriffen werden.

5.2 ORGANISATION DER INFORMATIK IN DER KANTONALEN VERWALTUNG

a. Die Informatik im Kanton Basel-Landschaft begann in den 60er-Jahren mit zentralen Applikationen auf Grossrechnern.⁴⁶ Die Anwendungen mussten selber entwickelt werden. Das Rechenzentrum, resp. das Amt für Informatik (Afi), erbrachten die Informatikdienstleistungen für den ganzen Kanton. In den 90er-Jahren kamen in den Dienststellen zunehmend Arbeitsplatzgeräte⁴⁷ zum Einsatz, die nach den individuellen Bedürfnissen der Anwendenden programmiert werden konnten und damit eine Flut neuer Anwendungsmöglichkeiten brachten.⁴⁸ Im November 1993 empfahl der Regierungsrat aufgrund einer Strukturanalyse, die EDV-Organisation zu dezentralisieren, jedoch die EDV mit einem zentralen Strategieorgan und zentralen Informatik-Kompetenzzentren zu koordinieren.⁴⁹ Schliesslich setzte die Regierung am 1. April 1994 die «Verordnung über die Organisation und den Einsatz von Mitteln der Informatik in der Verwaltung»⁵⁰ in Kraft. In der Folge wurde mit dem Leiter der Informatikplanung und -koordination, dem Leiter des Amtes für Informatik⁵¹, allen Leitern der dezentralen Informatikdienste der Direktionen, der Landeskanzlei und später auch des Kantonsgerichts die Fachgruppe Informatik (FGI) gebildet. Seit 1998 wird die FGI vom Generalsekretär der Finanz- und Kirchendirektion präsidiert.

b. Mit der Revision des Dekrets zum Verwaltungsorganisationsgesetz⁵² beschloss der Landrat mit LRB 1563 vom 21. März 2002, das Amt für Informatik, als zentrales und operatives Organ, per 1. April 2002 in das Generalsekretariat der Finanz- und Kirchendirektion (FKD) zu integrieren und inskünftig «Zentrale Informatikdienste» (ZID) zu nennen.⁵³ Somit wurden sowohl das zentrale strategische Organ (FGI) als auch die für operative Aufgaben zuständigen Zentralen Dienste unter die einheitliche Führung der FKD gestellt.

c. Nebst der Organisation spielt für ein Informatikprojekt auch eine wesentliche Rolle, ob die – mit zentralen oder dezentralen Aufgaben befassten – Mitarbeitenden Teamgeist

⁴⁶ So genannte «Hosts»

⁴⁷ Personal Computers oder Macintosh-Geräte

⁴⁸ LRV 2002/212 vom 10.09.2002, S. 3 ff. und Ausführungen von Regierungsrat Adrian Ballmer sowie FKD-Generalsekretär Michael Bammatter an der PUK-Sitzung vom 25.09.2002

⁴⁹ RRB Nr. 2695 vom 02.11.1993

⁵⁰ SGS 140.51, bis 31.12.2002 in Kraft

⁵¹ Seit 01.04.2002 «Zentrale Informatikdienste»

⁵² SGS 140.1

⁵³ LRV 2002/010 vom 22.01.2002

entwickeln und ob die Aufgaben von geeigneten, motivierten, gut ausgebildeten und ganzheitlich denkenden Menschen wahrgenommen werden.

Feststellungen

Die Frage, wie zentral oder dezentral die Informatik organisiert sein muss, kann mit Fug diskutiert werden; ebenso die Kostenfolgen der Dezentralisierung.

Die heute stark dezentralisierte Organisation bedarf einer klaren Koordination. Die Koordinationsorgane müssen mit den notwendigen Kompetenzen ausgestattet sein.

5.3 INFORMATIKPLANUNG

Die Finanzkontrolle prüfte im April 2001 im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrags⁵⁴ die Informatikplanung und kam mitunter zum Ergebnis, dass es teilweise Informatik-Pläne von einzelnen Organisationseinheiten gebe, jedoch keine von der Regierung formulierte kantonsweite Informatikstrategie vorliege. Auch fehle im Regierungsprogramm 1999–2003 ein Gesamtüberblick über die Informatik, es seien lediglich Zielsetzungen im Bereich Millenniumswechsel und Anpassungen im Dienstleistungsangebot des Amtes für Informatik erwähnt. Die Gesamtsituation betreffend Informatikstrategie und -planung könne unter dem Hinweis, dass die Verordnung über die Organisation und den Einsatz von Mitteln der Informatik in der Verwaltung nur beschränkt vollzogen werden könne und deshalb sehr überholungsbedürftig sei, noch als zufriedenstellend bezeichnet werden. Die IPK müsse in ihren Aufgaben, Kompetenzen und in ihrer Verantwortung gestärkt werden, verbunden mit einer Optimierung des Personalbestandes.⁵⁵

Im Bericht des Regierungsrates (LRV 2002/212) fehlen Ausführungen über die Informatikplanung weitgehend. Parallel zur Arbeit der PUK haben Regierung und Kantonsgericht die Verordnung über die Informatik⁵⁶ total revidiert und damit die Stellung der Abteilung Informatikplanung und -koordination (IPK) gestärkt. So soll die IPK beispielsweise, zusammen mit der Fachgruppe Informatik (FGI), die konzeptionellen und strategischen Grundsätze des Informatikeinsatzes sowie die Richtlinien für eine geordnete, sichere und wirtschaftliche Entwicklung der Informatik erarbeiten und diese in einem dauernden Kreislauf und in Zusammenarbeit mit den Direktionen korrigieren.⁵⁷ Ein Informatikleitbild, das für alle

⁵⁴ §§ 38 ff. Finanzhaushaltsgesetz

⁵⁵ Bericht der Finanzkontrolle 020/2001 vom 10.04.2001, S. 6

⁵⁶ «Informatikverordnung», SGS 140.51, in Kraft seit 01.01.2003 (bis 31.12.2002 Verordnung über die Organisation und den Einsatz von Mitteln der Informatik in der Verwaltung vom 08.03.1994, total revidiert am 17.12.2002)

⁵⁷ § 8 Abs. 1 lit. a Informatikverordnung

Direktionen zwingend gilt, wie es beispielsweise der Bund kennt, fehlt im Kanton Basel-Landschaft.⁵⁸

Feststellungen

Die stark dezentral organisierte Informatik darf nicht eine kantonsweit einheitliche Strategie verhindern. Die dezentral organisierte Informatik erfordert mehr Koordinationsaufwand.

Die starke Stellung der Direktionen in der FGI hat bis heute eine kantonsweit gültige Informatikstrategie verunmöglicht.

Es wäre hilfreich, wenn die Regierung in einem Leitbild Ziele, Grundsätze und eine Strategie für den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologie in der kantonalen Verwaltung und deren mittel- und langfristige Entwicklung für die ganze kantonale Verwaltung festlegen würde. Dieses Leitbild könnte die Aufgaben und insbesondere die Koordinationsarbeit der IPK unterstützen.

5.4 FINANZIERUNG DER INFORMATIK

a. Die Ausübung der Finanzgewalt gehört, nebst Gesetzgebung und Oberaufsicht, zu den Hauptaufgaben des Landrats. So genehmigt der Landrat Finanzplan, Budget und Rechnung.⁵⁹ Alle Ausgaben des Kantons bedürfen einer rechtlichen Grundlage.⁶⁰

Es wird unterschieden zwischen gebundenen und neuen Ausgaben.⁶¹ Eine gebundene Ausgabe ist durch einen Rechtssatz prinzipiell sowie dem Umfange nach vorgeschrieben oder dient der Verwaltung zur Erfüllung gesetzlicher Aufgaben.⁶² Gebundene Ausgaben werden in der Regel im Rahmen des Budgets bewilligt und erfordern keine separate Vorlage an den Landrat. Der Regierungsrat kann neue einmalige Ausgaben bis zu einem Betrag von CHF 50'000.– beschliessen.⁶³ Vom Landrat beschlossene neue einmalige Ausgaben von

⁵⁸ Der Bundesrat hat am 18.10.2000 ein Informatikleitbild verabschiedet, in dem er Ziele, Grundsätze und eine Strategie für den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologie in der Bundesverwaltung und deren mittel- und langfristige Entwicklung festlegt.

⁵⁹ § 66 Kantonsverfassung und § 34 Finanzhaushaltsgesetz (FHG)

⁶⁰ § 3 Finanzhaushaltsgesetz

⁶¹ Definition vgl. §§ 1 und 2 des Dekrets zum Finanzhaushaltsgesetz vom 20. Mai 1996, SGS 310.1

⁶² § 1 Dekret zum Finanzhaushaltsgesetz; gemäss lit. c unter bestimmten Voraussetzungen ebenso, falls anzunehmen ist, die Stimmberechtigten hätten mit einem vorausgehenden Grunderlass auch die aus ihm folgenden Aufwendungen gebilligt.

⁶³ § 75 Abs. 1 Kantonsverfassung; § 35 Finanzhaushaltsgesetz

mehr als CHF 500'000.– oder neue jährlich wiederkehrende Ausgaben von mehr als CHF 50'000.– unterstehen dem fakultativen Referendum.⁶⁴

b. Ob Informatikprojekte neue oder gebundene Ausgaben darstellen, ist oft eine Ermessensfrage. Informatik wird meist als Mittel eingesetzt, um Gesetze überhaupt vollziehen zu können. Da die Informationstechnologie vielfältige Möglichkeiten bietet, besteht ein grosser Entscheidungsspielraum – ob nun eine Informatiklösung neu zur Bewältigung einer staatlichen Aufgabe eingesetzt wird⁶⁵ oder ob es um die Ablösung einer bereits eingesetzten Software geht.⁶⁶ Der Regierungsrat scheint den Begriff der «gebundenen Ausgabe» restriktiv auszulegen, in Zweifelsfällen werde dem Landrat eine Vorlage unterbreitet.⁶⁷

c. Landratsvorlagen zu Informatikprojekten werden zur Vorberatung an die für die Sache zuständige landrätliche Kommission überwiesen; direktionsübergreifende Projekte an die Finanzkommission, die Mitberichte einholen kann. Informatikprojekte werden demnach nicht stets von derselben Kommission vorberaten.

Die Einreichung eines Verfahrenspostulats, welches für die Vorberatung von Landratsvorlagen betreffend Informatikprojekte und für die Begleitung und die Oberaufsicht über die Informatikprojekte der Regierung die Schaffung einer eigenständigen Informatikkommission, evtl. auch die Bildung einer spezialisierten Subkommission innerhalb einer bestehenden Kommission, forderte, wurde von der PUK Informatik anlässlich der Schlussabstimmung vom 15. Juni 2004 mit 5 : 3 Stimmen abgelehnt.

Bezüglich Inhalt und Gestaltung müssen die Vorlagen der Regierung § 58 der Geschäftsordnung des Landrats entsprechen. Die Regierung muss sich demnach in einer Vorlage nicht zwingend zu den Kostenrisiken, zur Organisation und zum Zeitplan der Umsetzung oder zum internen Personalaufwand äussern.

d. Aufgrund der besonderen Komplexität von Informatikprojekten hat die Finanzkommission bei der Beratung der NEST⁶⁸ eine Arbeitsgruppe gebildet, welche Fragestellungen formulierte und mit Hilfe eines unabhängigen Experten Bericht und Anträge der Regierung überprüfte, Anhörungen bei Praktikerinnen und Praktikern machte sowie die Evaluation,

⁶⁴ § 31 Abs. 1 Kantonsverfassung

⁶⁵ beispielsweise die Anwendungen des Neuen Rechnungswesens oder des Geographischen Informationssystems

⁶⁶ beispielsweise einer Steuer-, Lohn- oder Bürokommunikations-Software

⁶⁷ Ausführungen von Regierungsrat Adrian Ballmer anlässlich der PUK-Sitzung vom 27.06.2003

⁶⁸ Neue Informatikanwendungen für die kantonale Steuerverwaltung, LRV 2002/153 vom 18.06.2002

vertragliche Absicherung und Finanzierung kritisch hinterfragte, bevor sie ihren Bericht zuhanden des Landrats erstattete.⁶⁹

e. Informatikkosten sind vielfältig zusammengesetzt, da nicht nur bei der Beschaffung von Informatikmitteln, sondern auch beim Betrieb Kosten für Anschaffungen, Dienstleistungen, Lizenzen, Expertisen und Beratungen entstehen. Der Wechsel auf ein neues Betriebssystem zieht oft die Anschaffung neuer Hardware nach sich; Programmanpassungen oder Schnittstellen zu bestehenden Anwendungen führen zu unvorhergesehenen Problemen; stets neue Möglichkeiten erhöhen Bedürfnisse und Erwartungen; Lebenszyklen der Informatikmittel werden kürzer; durch Abhängigkeiten von einzelnen Anbietern können die Preise steigen etc.

Die Erfassung der Informatikkosten ist in einem Leitfaden der Informatikplanung und -koordination geregelt mit dem Ziel, den Revisionsanforderungen der Finanzkontrolle gerecht zu werden und Transparenz zu schaffen.⁷⁰ Eine Weisung der Finanz- und Kirchendirektion regelt das Verfahren und die finanzielle Abwicklung von Projekten.⁷¹

Feststellungen

Landratsvorlagen zu Informatikvorlagen müssen umfassend informieren, auch über mögliche (Kosten-)Risiken. Der Regierungsrat darf nicht ausschliesslich von optimistischen Prognosen ausgehen. Die komplexen und ständig ändernden Problemstellungen, die sich bei der Finanzierung von Informatikprojekten ergeben, stellen hohe Anforderungen an die Entscheidungsträger. Die Frage, ob es sinnvoll wäre, für die Behandlung von Landratsvorlagen betreffend Informatikprojekte eine spezialisierte Kommission einzusetzen, sollte von der Spezialkommission «Parlament und Verwaltung» geprüft werden.

5.5 INSTITUTIONEN DER OBERAUFSICHT BEI INFORMATIKPROJEKTEN

Die *Geschäftsprüfungskommission des Landrats (GPK)* übt hauptsächlich die Oberaufsicht über Regierung, Verwaltung, Ombudsman und Gerichte aus.⁷² So kann die GPK auch die Umsetzung von Informatikprojekten untersuchen.

⁶⁹ Der damalige Leiter der Arbeitsgruppe der Finanzkommission, Urs Wüthrich, berichtete der PUK in der Sitzung vom 18.12.2002

⁷⁰ Leitfaden der Informatikplanung und -koordination zur Erfassung der Informatikkosten vom 29.11.2001

⁷¹ Weisung vom 28.01.1997 der Finanz- und Kirchendirektion an die Direktionen, die Gerichte und die Landeskanzlei

⁷² § 61 Abs. 1 Kantonsverfassung i.V.m. § 61 LRG

An ihrer Sitzung vom 7. Mai 1998 verabschiedete die GPK einen Bericht über den Stand der Einführung des Neuen Rechnungswesens (NRW) mit sieben Empfehlungen an die Regierung. Die GPK konnte bereits damals wesentliche Mängel bei der Umsetzung des NRW aufzeigen, ihre Empfehlungen wurden jedoch nicht oder nur schleppend umgesetzt.⁷³

Die *Finanzkontrolle* dient dem Landrat zur Überwachung der verfassungsmässigen Finanzkompetenzen und zur Ausübung des parlamentarischen Oberaufsichtsrechts über die Verwaltung.⁷⁴ Sie ist fachlich selbständig und unabhängig, administrativ ist sie der FKD angegliedert.⁷⁵ Ihr/e Vorsteher/in wird durch den Landrat gewählt.⁷⁶ Die administrative Unterstellung der Finanzkontrolle unter die Finanz- und Kirchendirektion scheint kein akutes Problem zu sein, wirft jedoch aufgrund der theoretischen Abhängigkeit Fragen auf.⁷⁷

Die Revisionstätigkeit der Finanzkontrolle erfolgt insbesondere nach den Kriterien der Ordnungsmässigkeit, der Rechtmässigkeit, der Wirtschaftlichkeit und der Wirksamkeit.⁷⁸ Im Bereich der Informatik prüft die Finanzkontrolle auch Projektabwicklung, Informatikplanung und Informatikbeschaffung. Sie bedient sich dabei des COBIT-Frameworks, eines Modells generell anwendbarer und international anerkannter Kontrollziele, die eine verlässliche Anwendung von Informationstechnologie gewährleisten sollen.⁷⁹ Sie beschäftigt für die Revision von Informatikprojekten speziell ausgebildetes Personal mit einschlägigen Erfahrungen. In ihren Berichten nimmt die Finanzkontrolle Beurteilungen vor und gibt detaillierte Empfehlungen ab. Über die Umsetzung der Empfehlungen müssen die betroffenen Dienststellen der Finanzkontrolle selbständig Bericht erstatten.

Die Finanzkontrolle hat auch während der Arbeit der PUK im Bereich Informatik Revisionen durchgeführt: Bei der Finanz- und Kirchendirektion (Bestandesaufnahme Informatik FKD⁸⁰), bei den Betreibungsämtern (System Winbeam⁸¹), zum Projekt Census (Migration Personendaten⁸²), beim Kantonsspital Liestal (IT-Strategie⁸³), zum Projekt Espresso (Review

⁷³ vgl. dazu Kapitel 7 zum Projekt NRW

⁷⁴ § 38 Abs. 1 lit. a Finanzhaushaltsgesetz

⁷⁵ § 38 Abs. 2 Finanzhaushaltsgesetz

⁷⁶ § 39 Finanzhaushaltsgesetz

⁷⁷ Mit LRB 548 überwies der Landrat am 06.05.2004 eine in ein Postulat umgewandelte Motion der SVP-Fraktion vom 16.10.2003 (2003/234) zur Vorprüfung an die Spezialkommission Parlament und Verwaltung, in der die Unterstellung der Finanzkontrolle unter den Landrat gefordert wird.

⁷⁸ § 40 Finanzhaushaltsgesetz; Ausführungen des Vorstehers der Finanzkontrolle an der PUK-Sitzung vom 24.10.2002

⁷⁹ COBIT = Control Objectives for Information Related Technology, entwickelt von der Informations Systems Audit and Control Foundation (ISACF)

⁸⁰ Bericht 011/2004 der Finanzkontrolle vom 19.03.2004

⁸¹ Bericht 006/2004 der Finanzkontrolle vom 10.03.2004

⁸² Bericht 004/2004 der Finanzkontrolle vom 10.02.2004

⁸³ Bericht 035/2003 der Finanzkontrolle vom 18.11.2003

Espresso⁸⁴) und beim Kantonalen Sozialamt (Projektrevision Beschaffung und Einführung einer neuen Software⁸⁵).

Feststellungen

Informatikprojekte werden im Zuständigkeitsbereich der Finanzkontrolle professionell beaufsichtigt.

Die Geschäftsprüfungskommission des Landrats (GPK) kann von weitreichenden Kompetenzen Gebrauch machen. Bei der Überwachung der Umsetzung von Empfehlungen wird das Parlament allerdings mit den Schwächen des Milizsystems konfrontiert. Die Stärkung der Mittel und Möglichkeiten der GPK, vor allem hinsichtlich der Durchsetzung ihrer Empfehlungen, ist eine Frage, welche von der Spezialkommission «Parlament und Verwaltung» weiterbearbeitet werden sollte.

5.6 PROJEKTMANAGEMENT

Mit einem Projekt soll ein klar festgelegtes Ziel in einer bestimmten Zeitspanne mit bestimmten sachlichen und finanziellen Mitteln und mit einer spezifischen Organisation erreicht werden. Das Projektmanagement soll sicherstellen, dass die vereinbarten Ziele im Rahmen der personellen, technischen, terminlichen und finanziellen Rahmenbedingungen erreicht werden. Projektmanagement steht in diesem Zusammenhang für alle planenden, überwachenden, koordinierenden und steuernden Massnahmen, die für die Um- oder Neugestaltung von Systemen erforderlich sind.⁸⁶ Informatikprojekte sind besonders anfällig auf Hard- oder Software-, aber auch Personalwechsel; ihre Dauer sollte deshalb auf 6 bis 12 Monate begrenzt werden.⁸⁷

Wesentliche Voraussetzungen für eine erfolgreiche Projektorganisation sind etwa:

- Die klare Zuweisung von Aufgaben, samt Verantwortungs- und Kompetenzabgrenzungen zwischen allen Beteiligten;
- die Vereinbarung eines projektbezogenen Informationssystems, um den jeweiligen Informationsbedarf der einzelnen beteiligten Personen zu erfüllen;
- die kompetenzspezifische, interdisziplinäre Vertretung der wichtigen Fachabteilungen im Projekt;

⁸⁴ Bericht 029/2003 der Finanzkontrolle vom 31.07.2003

⁸⁵ Bericht 001/2003 der Finanzkontrolle vom 29.01.2003

⁸⁶ Die PUK liess sich an ihrer Sitzung von 12.01.2004 von Dr. Christian Marxt, vom Lehrstuhl für Technology Management and Entrepreneurship der ETH Zürich, in die Grundsätze des Projektmanagements einführen.

⁸⁷ Ausführungen von Dr. Christian Marxt anlässlich der PUK-Sitzung vom 12.01.2004

- die Einbindung von Benutzern und Betroffenen, um eine möglichst hohe Akzeptanz zu erreichen;
- der Aufbau einer Arbeits- und Teamkultur, die Engagement, Kommunikation und Kreativität fördert;
- das Projekt und seine Priorität muss im Unternehmen bekannt sein.

Es gibt verschiedene Methoden für die Durchführung eines Projekts (so genannte Projektmanagement-Methoden, wie z.B. HERMES, PRINTS, PASS etc.), die sich insbesondere in der unterschiedlichen Aufgliederung der Projektphasen und in der Verwendung von Fachausdrücken unterscheiden. Aus Rücksicht auf Mitarbeitende, die in mehreren Projekten beschäftigt sind, aber auch im Hinblick auf mögliche Wechsel in der Projektleitung ist es wichtig, eine einheitliche Methode festzulegen.

Der Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft beschloss am 10. Januar 1995⁸⁸, sämtliche Informatikprojekte der kantonalen Verwaltung mit der Projektführungs-Methode IFA PASS⁸⁹ abzuwickeln. Im Regierungsratsbeschluss wird ausgeführt, die Methode IFA PASS sei ergebnisorientiert, einfach zu verstehen, anpassungsfähig – also auch für kleine Projekte anwendbar – und biete selbst keine Informatik-Risiken. Jede Direktion ist im Besitze einer vollständigen Dokumentation, auf dem Intranet sind eine Kurzform sowie der Formularsatz abrufbar.

Feststellungen

Jedes Informatikprojekt erfordert methodisches Vorgehen. Der Regierungsrat hat zu Recht beschlossen, alle Informatikprojekte nach derselben Methode abwickeln zu lassen. Fraglich ist, ob und wie dieser Beschluss allen betroffenen Mitarbeitenden bekannt gemacht wurde und ob genügend Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Projektmanagement ausreichend ausgebildet sind.

5.7 SUBMISSION UND VERTRAGSABSCHLUSS

Die Beschaffung von Informatikmitteln untersteht dem Gesetz über öffentliche Beschaffungen vom 3. Juni 1999, welches das Verfahren von öffentlichen Vergaben regelt.⁹⁰ Gegen Vergabeentscheide kann innert 10 Tagen seit dem Zuschlag Beschwerde beim Verwaltungsgericht geführt werden.⁹¹

⁸⁸ RRB 94/1995 vom 10.01.1995

⁸⁹ PASS = Projekt-Abwicklungs- und Steuerungs-System des Instituts für Automation (IFA) AG in Zürich

⁹⁰ SGS 420, in Kraft seit 01.02.2000, und Beschaffungsverordnung vom 25.01.2000, SGS 420.11

⁹¹ § 30 Gesetz über öffentliche Beschaffungen

Der Vertragsabschluss zwischen den Parteien erfolgt nach den Regeln des Schweizerischen Obligationenrechts.⁹² So besteht eine grosse Gestaltungsfreiheit und es wäre beispielsweise möglich, eine Konventionalstrafe⁹³ für den Fall zu vereinbaren, dass eine Informatik-anwendung nicht termingerecht läuft.

Gegenstand des Vertrags kann u.a. die Projektberatung, die Beschaffung, die Überlassung oder die Entwicklung von Software, aber auch die Lieferung eines gesamten Systems sein. Gemäss einer Weisung der Fachgruppe Informatik zur Beschaffung von Informatikmitteln⁹⁴ besteht die Pflicht, die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Schweizerischen Informatik-konferenz (SIK) zu beachten, und zwar für den Kauf von Hardware oder Lizenzen, für die Wartung von Hardware und die Pflege von Software, für Informatikdienstleistungen, die Beschaffung von Informatik-Gesamtsystemen sowie für die Herstellung von Individualsoftware.⁹⁵

Die meisten Anbieter in der IT-Branche haben eigene allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB), die mangels anderer Abreden zwischen den Parteien gelten. Damit ist wohl zu erklären, dass auch bei grossen und komplexen Informatikprojekten die individuelle vertragliche Bindung der Parteien lediglich auf kurzen Absichtserklärungen (Letter of Intent, LOI) beruhen kann.

Die dezentrale Organisation der Informatik kann dazu führen, dass der Kanton für dieselbe Anwendung unterschiedliche Verträge abschliesst.

Feststellungen

Auch optimal gestaltete Verträge können nicht alle Risiken ausschliessen. Die Übernahme der allgemeinen Geschäftsbedingungen der Lieferanten kann indessen bewirken, dass den Vertragsverhandlungen nicht das nötige Gewicht zugemessen wird und der individuelle Vertrag nicht die besonderen Erfordernisse und Risiken des Projekts berücksichtigt. Eine umsichtige Vertragsaushandlung könnte jedoch im Streitfall wesentlich zur Klärung und Verbesserung der Rechtsposition des Kantons beitragen.

⁹² Bundesgesetz über das Schweizerische Obligationenrecht vom 30.03.1911/18.12.1936, SR 220 (OR)

⁹³ Art. 160 ff. OR

⁹⁴ Beschaffungsweisung der FGI vom 12.04.1999

⁹⁵ Gem. § 5 für Lieferanten mit einem Auftragsvolumen von mehr als 20'000.– pro Jahr und Direktion

5.8 DATENSCHUTZ, DATENZUGANG, DATENSICHERHEIT

Datenschutz im Allgemeinen und Persönlichkeitsschutz im Speziellen dienen primär dem Schutz der Privatsphäre einer Person, weshalb sie in unserer Rechtsordnung einen hohen Stellenwert geniessen. Der Schutz von Daten ist in der Verfassung⁹⁶ verankert und im eidgenössischen und im kantonalen Datenschutzgesetz geregelt.⁹⁷ Jede Bearbeitung von Personendaten bedarf einer gesetzlichen Grundlage, muss für die Erfüllung einer gesetzlichen Aufgabe erforderlich sein oder erfordert die Einwilligung der betroffenen Person. Die Datenbearbeitung muss verhältnismässig sein. Daten sollen nur für den Zweck verwendet werden, für den sie erhoben worden sind.⁹⁸ Ebenso bedarf die Bekanntgabe von Daten einer gesetzlichen Grundlage und darf nur in einem Umfang erfolgen, der verhältnismässig ist und dem Interesse der betroffenen Person oder einem überwiegenden öffentlichen Interesse dient.⁹⁹

Mit zunehmendem Ausbau der Informatik, mit deren vermehrtem Einsatz für die Kommunikation (E-Mail) und mit der Vernetzung hat die Menge der verfügbaren Daten rapide zugenommen. Viele Informatikanwendungen sind nur dann nutzbringend, wenn auch tatsächlich auf umfassende Datenbanken und Datenpools zurückgegriffen werden kann.¹⁰⁰ Welche Daten überhaupt erhoben werden, wer auf die vom Kanton gesammelten Daten zurückgreifen kann und die (ev. zu beschränkende) öffentliche Zugänglichkeit der Daten sind komplexe rechtliche und oft auch politische Fragen.¹⁰¹ Bei der Regelung des Datenzugangs muss indessen stets auch der Datenschutz beachtet werden. Zudem müssen geschützte Dateien mit besseren Sicherheitsmassnahmen vor unbefugtem Zugriff geschützt werden. Diese Entwicklung ist eine grosse datenschutzrechtliche Herausforderung und kann möglicherweise auch eine Überprüfung der Organisation, Aufgaben und Kompetenzen der Datenschutzstelle nach sich ziehen.¹⁰²

Für den Datenschutz und die Datensicherheit im Bereich der Informatik gibt es international anerkannte Standards¹⁰³, die beigezogen werden können. Der Kanton hat den Datenzugang

⁹⁶ Art. 13 Abs. 2 Bundesverfassung und § 6 Abs. 2 lit. g Kantonsverfassung

⁹⁷ Gesetz über den Schutz von Personendaten vom 07.03.1991, SGS 162 und Bundesgesetz über Datenschutz vom 19.06.1992

⁹⁸ §§ 6 und 7 Datenschutzgesetz

⁹⁹ § 8 ff. Datenschutzgesetz

¹⁰⁰ Als Beispiel sei das geographische Informationssystem (GIS) erwähnt, das erst nach Inkrafttreten der notwendigen gesetzlichen Grundlagen bestimmungsgemäss genutzt werden kann.

¹⁰¹ Wer soll z.B. Zugang zum Altlastenkataster haben?

¹⁰² Vgl. Bericht der Geschäftsprüfungskommission des Nationalrats vom 21.11.2003 mit dem Titel «Fragen im Zusammenhang mit der Organisation des Datenschutzes innerhalb der Bundesverwaltung»

¹⁰³ Z.B. IT-Grundschutzhandbuch des deutschen Bundesamtes für Sicherheit und Informationstechnik (BSI-Handbuch). Der Bund hat in Bezug auf Datensicherheit einen Ordner und eine CD-ROM mit Empfehlungen

und die Datensicherheit bei IT-Projekten und -Anwendungen nicht formell geregelt.¹⁰⁴ Die Datensicherheit (Verfügbarkeit, Integrität, Vertraulichkeit) sei aber heute schon Thema bei Informatikprojekten, die nach einer Projektmethodik abgehandelt werden.¹⁰⁵ Seitens des Bundes sind in einzelnen Bereichen Bemühungen im Gange, die Frage des Datenzugangs und des Datenschutzes auf eidgenössischer Ebene zu regeln, insbesondere auch bezüglich des Zugangs zu und des Schutzes von geographischen Daten.

Feststellungen

Die Gratwanderung zwischen Datenzugang und Datenschutz bedarf klarer Entscheide und Regeln. Der Datenschutz bei Informatikprojekten kann sich noch nicht auf genügende rechtliche Grundlagen abstützen. Der Kanton muss sich auf ein Datenschutz- und Datensicherheitskonzept als Arbeitsinstrument in allen Informatikprojekten einigen.

Die Mitarbeitenden des Kantons sind bezüglich Datenschutz zu sensibilisieren und zu schulen.

herausgegeben, die jedoch, nach Aussagen des Generalsekretärs der FKD an der PUK-Sitzung vom 24.11.2003, nicht leicht umsetzbar sind.

¹⁰⁴ Ausführungen der Datenschutzbeauftragten an der PUK-Sitzung vom 24.11.2003

¹⁰⁵ Aussage des Generalsekretärs der FKD an der PUK-Sitzung vom 24.11.2003

