

STEIERMÄRKISCHER LANDTAG
LANDESRECHNUNGSHOF



BERICHT

LRH 22 E 4-2001/32

**betreffend die "Prüfung des Einsatzes der Elektronischen
Datenverarbeitung bei der Steiermärkischen
Krankenanstaltengesellschaft m.b.H. hinsichtlich Organisation,
Wirtschaftlichkeit und Abwicklung, 3.Teil"**

INHALTSVERZEICHNIS

I.	PRÜFUNGSGEGENSTAND	3
II.	BEWERTUNGSKRITERIEN	6
III.	AUSGANGSSITUATION.....	7
IV.	DIE ORGANISATON DES EDV-APPARATES.....	10
V.	KOSTENCONTROLLING	11
VI.	IT-STANDARDS UND STRATEGIEN.....	13
VII.	OPENMEDOCS.....	17
VIII.	KOSTEN, SPEZIFISCHE GRÖSSEN	29
IX.	FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	32

Abkürzungsverzeichnis

Benchmarking	Vergleich, hier betriebswirtschaftlich
DiaLeDo	SOFTWARE; einfaches medizinisches Dokumentationssystem zwischen LKH Graz-West, UKH und Krankenhaus der Barmherzigen Brüder
DOKUMAT	Intensivdokumentationssystem
DSG	Datenschutzgesetz
DV	Datenverarbeitung
e-card	Identifikations-Medium mit Speicherinhalten
Facility Management	Verwaltung baulicher Einrichtungen und Anlagen
Gartner Group	Unternehmen in Connecticut, das weltweit Organisationen und Firmen hinsichtlich Effizienzsteigerungsmaßnahmen betreut
GraphDi	Dienstplansystem
GSD	Software-Hersteller
IM	Informationsmanagement
ISH MED Editor	Textautomations-Funktion des Systems
IS-H	SW-Modul der Fa. SAP zum KIS
IT-Strategie	Informationstechnische
KAGes	Steiermärk. Krankenanstaltengesellschaft m.b.H.
KIS	allgemein: Krankenhaus-Informationssystem
LRH-VG	Landesrechnungshof-Verfassungsgesetz
MATEKIS	(auch: MateKIS) Material und Einkaufsinformationssystem
Nuklab	Nuklearmedizinische Applikation
OpenMEDOCS	Die Produkte IS-H, IS-H*Med u. das SER-Archiv
OpenMEDOCS PatAdmin	Folgesystem zum PVW
OP-Modul	Automationsunterstützung im Operationssaal
PACS	radiologische Bildarchivierung (fast landesweit verbreitet)
PVW	Patienten-Verwaltungs-System (wird sukz.abgelöst)
Release	freigegebene Version
RIS	Radiologisches Informations System, allgemein
Rollout	unternehmensweite Verbreitung
SAP	„Systeme, Anwendungen, Produkte“ in der DV Deutsche Software-Unternehmung, im Jahre 1972 gegründet, stellt in erster Linie betriebswirtschaftliche Software für große Unternehmungen und Körperschaften her
SAP-FI/CO	SW-Modul der Fa. SAP zum Finanzwesen
SAP-HR	SW-Modul der Fa. SAP (Human Resources) zu Personalwirtschaft
SAP-MM	SW-Modul der Fa. SAP zur Materialwirtschaft
SER-Archiv	KAGes-Archivlösung
STIPAS	Personaladministration, Lohn- u. Gehaltsabrechnung, Veranstaltungsmanagement
SUCO	Strategisches Unternehmenscontrolling
SW	Software
UIM	Unternehmens-Informationen-Manager (KAGes – intern)
VESTA	Speisenversorgungssystem

I. PRÜFUNGSGEGENSTAND

Aufgrund des Umfanges des Prüfungsthemas (KAGes-EDV) hat der Landesrechnungshof bereits zum Prüfungsbeginn im Jahre 1996 eine Splittung des Berichtes vorgesehen. Die Teilung erfolgte dabei in eine logische Blockung der in den Automationsprozess eingebundenen hierarchischen Ebenen des Unternehmens.

Im ersten Teil des Gesamtberichtes wurden

- der Ist-Zustand der Automation
- die kostenmäßige Entwicklung der Automation
- die Umsetzung der Automationskonzepte
- die EDV-technische Abwicklung
- der Datenschutz

behandelt.

Als Problempunkte stellten sich dabei heraus:

- die Organisation des EDV-Dienstes
- die mittel- und langfristige Zieledefinition und Budgetierung der EDV-Belange
- die Kostenentwicklung der Automation im Unternehmen
- das KIS (Krankenhausinformationssystem) hinsichtlich Funktionalität und Performance
- die Überalterung der vorhandenen finanziell administrativen Applikationen (Finanzbuchhaltung udgl.)
- der Ausstattungsgrad
- die Firmenevidenz
- der Datenschutz

Die Fertigstellung des ersten Teiles des Gesamtberichtes erfolgte am 20. März 1997.

Dieser Bericht wurde am 7. Juli 1998 vom Steiermärkischen Landtag zur Kenntnis genommen.¹

¹ Durch diese Zurkenntnisnahme ist der Bericht des Stmk. Landesrechnungshofes öffentlich. Er ist – soweit erforderlich – in diesem 3. Berichtsteil eingebunden.

Datenverarbeitung bei der Steiermärkischen Krankenanstaltengesellschaft m.b.H.“ noch nicht möglich, da sich das Unternehmen in einem Umstellungsprozess befunden hatte. Der Landesrechnungshof kündigte daher mit dem Abschluss des zweiten Berichtsteiles eine weitere Prüfung an, deren Inhalt in einer taxativen Liste dargestellt wurde.

Die Fertigstellung des zweiten Teiles des Gesamtberichtes erfolgte am 17. Juli 1998. Dieser Bericht ist am 13. April 1999 vom Kontrollausschuss des Steiermärkischen Landtages zur Kenntnis genommen worden.²

Entsprechend der im zweiten Berichtsteil angekündigten Zeitspanne zwecks Konsolidierung des „EDV-Bereiches UIM“ hat der Landesrechnungshof im Herbst 2001 eine dritte Teilprüfung des gegenständlichen Prüfgegenstandes eingeleitet. Der Landesrechnungshof berichtet in diesem 3. Teil über den Einsatz der EDV der KAGes in seiner Gesamtheit. Das beinhaltet die Beurteilung – gemäß Berichtstitel – der Organisation, Wirtschaftlichkeit und der Abwicklung. Nicht Gegenstand des Berichtes war die Beurteilung von Einzellösungen der EDV. Entsprechend den Bestimmungen des LRH-VG sind jene Teile des Berichtes, die dem Grundrecht auf Datenschutz unterliegen, bezeichnet.

² Dieser nicht öffentliche Bericht ist anonymisiert (entsprechend den datenschutzrechtlichen Bestimmungen) in diesem 3. Berichtsteil eingebunden.

II. BEWERTUNGSKRITERIEN

Der Einsatz von Informationstechniken stellt heute in Unternehmen aller Wirtschaftszweige einen entscheidenden Erfolgsfaktor dar.

Der Versuch, den (Miss)erfolg unternehmerischer Entscheidungen bzw. Zielsetzungen und Strategien objektiv transparent zu machen, wird heute durch finanzmathematische Systeme wie der Kostenrechnung und über Kennzahlen des Qualitätsmanagements bewerkstelligt. Diese Managementmethoden werden durch die EDV unterstützt und stellen somit das Managementinformationssystem dar, welches auch die Grundlage des Controllings eines Unternehmens bildet. Große Unternehmen wie die Stmk. KAGes können, wollen sie ihre Konkurrenzfähigkeit bewahren, in der Praxis nur mit Hilfe dieser Methoden und Werkzeuge gesteuert werden, obwohl diese selbst einen beträchtlichen Ressourceneinsatz erfordern.

Managementinformationssysteme liefern aber auch die Fakten für die Beurteilung des Landesrechnungshofes hinsichtlich Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit. Somit ergeben sich für den Landesrechnungshof hinsichtlich der Bewertung des Einsatzes der EDV folgende Kriterien:

- Bewertung des strategischen Einsatzes der EDV (Zweckmäßigkeit)
- Möglichkeit der Datenweiterverarbeitung in Folgesystemen und Nutzbarkeit für das Managementinformationssystem (Wirtschaftlichkeit)
- Benchmarking mit vergleichbaren Unternehmen (Sparsamkeit)

III. AUSGANGSSITUATION

Die wesentlichsten Aussagen der beiden vorangegangenen Berichte des Landesrechnungshofes behandelten die Notwendigkeit:

- der organisatorischen Neueingliederung des EDV-Apparates in Vorstandsnähe
- des Kostencontrollings in EDV-Angelegenheiten
- der gesamtheitlichen Betrachtung des Datenbestandes bzw. die Definition von Standards im Applikationsbereich.

Darüberhinaus bietet die nachstehende Tabelle eine punktuelle thematische Übersicht über die Entwicklung der Kritikpunkte des Landesrechnungshofes in den Berichtsteilen I. und II.

Die folgenden Kapitel stellen die konsequente Fortführung der Berichtserstattung der vorangegangenen Teile dar.

Stellungnahme des Herrn Landesrates Günter Dörflinger

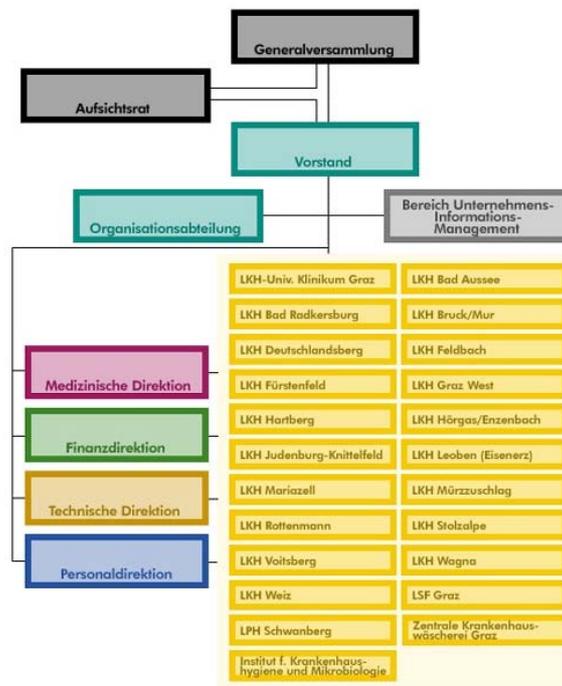
Betreffend die interne EDV-Revision ist festzuhalten, dass die KAGes-interne Revision teils selbst geprüft hat (z.B. Datenschutz) bzw. externe Firmen beauftragt wurden, EDV-Revisionen durchzuführen. Die Beobachtung der Umsetzung von Empfehlungen der externen Firma wird von der internen Revision wahrgenommen.

Historie Bericht I bis Dato

THEMA	TEIL I	TEIL II	TEIL III
Organisation des EDV Dienstes	Unzweckmäßig	—	—
Aufgaben-Zieledefinition	Nicht existent	—	—
Mittel- und langfristige EDV-Budgetierung	Nicht existent	—	—
Mittel- und langfristige EDV-Kostenentwicklung	Fin.-Dion. kann keine Angaben machen. LRH prognostiziert für 2003 ca. 500 Mio.ATS	—	—
Finanziell administrative Applikationen	Ersatz-notwendigkeit (außer MATEKIS)	—	—
EDV-Personal	220 Mitarb. lt. EDV-Strategie 1993. LRH weist auf Kostenentw. hin.	—	—
Datenschutz, -sicherheit	Nicht entsprechend <ul style="list-style-type: none"> • Lt. RH • Lt. LRH 		• —
KIS (Krankenhausinformationssystem)		—	—
RIS (Radiologisches Informationssystem)		—	—
LABOR		—	—

PACS (Radiol. Bildarchivierung)		■	■
Bezugs- verrechnung		■	■
Arbeitsplatz- ausstattung		■	■
Kommunikations- standard		■	■
Interne EDV- Revision		■	■
Patienten- identifikation		■	■
Firmenevidenz	LRH empfiehlt Aufbau	■	■
Informations- management		■	■ ■

IV. DIE ORGANISATION DES EDV-APPARATES



Mit der Gründung des UnternehmensInformationsManagements (UIM) und der Eingliederung direkt unter der Vorstandsebene hat der Vorstand sein Bewusstsein um die Bedeutung einer funktionierenden Informationstechnik innerhalb des Unternehmens dokumentiert.

Im Organisationsschema der KAGes sind innerhalb der Direktionsbereiche jedoch immer noch EDV-spezifische Aufgabenstellungen dokumentiert. Der Landesrechnungshof weist darauf hin, dass der mit der Gründung des UIMs begonnene Strukturierungsprozess konsequent fertig gestellt werden muss.

Stellungnahme des Herrn Landesrates Günter Dörflinger

Bezüglich der Anmerkung des Landesrechnungshofes „.... dass der mit der Gründung des UIMs begonnene Strukturierungsprozess konsequent fertig gestellt werden muss“, ist darauf hinzuweisen, dass mit der Entwicklung des Konzeptes „KAGes NEU“ diesbezügliche Neuorganisationsüberlegungen anzustellen sein werden. Auch im -Gutachten fand dies seinen Niederschlag.

V. KOSTENCONTROLLING

Der zunehmenden Leistungsfähigkeit der Informationstechnik und Akzeptanz der Benutzer, stehen auch die zunehmenden Kosten gegenüber.

Im Zuge der ersten Berichtserstellung im Jahre 1996 konnte die KAGes keine Aussagen über die Kostenentwicklung im EDV-Bereich treffen, woraufhin der Landesrechnungshof eine Eigenkalkulation anstellte, mit dem Ergebnis, dass man ab dem Finanzjahr 2004 mit der Kostengröße von [REDACTED] konfrontiert sei.

Der üblicherweise größte Kostenfaktor, der Personalaufwand, war in einer EDV-Strategie 1993 der damals noch zuständigen Finanzdirektion für das Jahr 2003 mit rund [REDACTED] Mitarbeitern bzw. rund [REDACTED] kalkuliert. Tatsächlich erreicht im Jahr 2001 der IT-Personalstand samt anteiliger EDV-Kontaktpersonen auf Grund geänderter Personalstrategie durch das UIM [REDACTED] rund [REDACTED] Mitarbeiter.

Mittlerweile steht der KAGes mit DOKUPLAN ein mächtiges, unternehmensweites Werkzeug zur Kostenbeobachtung und –analyse im Kernbereich der ärztlichen Verantwortung sowie der medizinischen Leistungsplanung und Leistungserbringung zur Verfügung. Darüber hinaus wird versucht mit EDV-Managementwerkzeugen, wie

- dem Dienstplan (GraphDi)
- dem Facility Management (Anlagen, Objekte)
- der patientenbezogenen Speiserversorgung, Speisenzubereitung, Rezeptur (VESTA)
- dem Materialeinkaufsinformationssystem (MATEKIS) und
- mit Prozessmanagement (ADONIS)

effizienzsteigernd und somit kostensenkend zu steuern.

Stellungnahme des Herrn Landesrates Günter Dörflinger

Die Kostenentwicklung ist auch im EDV-Bereich transparent dargestellt. Der Personalstand konnte unter den Prognosen des Jahres 1996/97 (Teil 1 der Prüfung) gehalten werden. Dieser Personalstand wird sich in den nächsten Jahren noch verändern, zumal das Ausmaß an Fremdleistungen aus wirtschaftlichen Gründen zu Gunsten eines höheren Anteiles von Eigenleistungen geändert werden wird.

VI. IT-STANDARDS UND STRATEGIEN

Eine der strategischen Ziele des UIMs betrifft die einmalige Erfassung einer Information im gesamten Unternehmen und die jederzeitige (anywhere/anytime computing) Wiedergewinnung der Daten für berechtigte Benutzer. Mit diesen Zielen erfüllt das UIM die primären Empfehlungen des Landesrechnungshofes zur Betrachtung der EDV des zweiten Berichtes im Jahre 1998.

Diese Ziele hatten tiefgreifende Konsequenzen zur Folge betreffend:

- Infrastruktur der Systeme
 - Ausfallsicherheit,
 - Serversoftware,
 - Kommunikationsbandbreiten,
 - Schaffung eines IT-Unternehmensstandards

- Infrastruktur der Applikationen
 - Definition des Unternehmensstandards
 - Definition von Schnittstellen und Abläufen (Workflows)
 - Festlegung notwendiger Neuanschaffungen

Somit wurden die vom Landesrechnungshof geforderten Entscheidungen getroffen und die Umsetzung begonnen. Durch die durchgängige Strategie haben die nachfolgend dargestellten Applikationen informationstechnisch übergreifenden Charakter, lassen sich aber in die Schwerpunkte

- Administration
- Medizin und Pflege, patientenbezogene Abläufe
- Management

unterteilen.

Administration

Dieser Kategorie kann man die Applikationen des Rechnungs- und des Personalwesens zuteilen:

-  (Finanz- und Rechnungswesen)
-  ( – Personalwesen)

Sie bilden auch die wesentlichsten Elemente für das Management-informationssystem und somit für das Controlling. Laut KAGes sind diese Applikationen in einem flächendeckenden Einsatz.

Als wichtige „Vorsysteme“ wären noch

- GraphDi (Dienstplanmanagement nach Pilot- nun in Rolloutphase)
- MatekIS (Material und Einkaufsinformationssystem)
- Facility Management (Instandhaltung)
-  (Investitionsgüter und Dienstleistungsabwicklung)

zu nennen.

Medizin und Pflege, patientenbezogene Abläufe

Grundsätzlich ergibt sich hier ein sehr breites Anforderungsspektrum an die Informationstechnik. Von der Realisierung so genannter Patientenleitsysteme und Dokumentation zugehöriger Krankengeschichten bis zu hochtechnologischen Informations- bzw. Diagnosesystemen soll den Anwenderwünschen entsprochen werden. Allgemein findet man hier den Begriff des Krankenhausinformationssystems (KIS) wieder.

Bezüglich des in der KAGes noch in Betrieb befindlichen alten Krankenhausinformationssystems (KAGes-intern als KIS bezeichnet) hat der Landesrechnungshof im zweiten Teil seines Berichtes eine Entscheidung hinsichtlich des weiteren Einsatzes der Applikation

empfohlen. Die KAGes hat mittlerweile die weitere Verbreitung und Produktpflege des alten Krankenhausinformationssystems eingestellt.

Als neue Trägerapplikation soll *openMEDOCS* die strategischen Anforderungen eines KIS übernehmen. Damit es als Unternehmensstandard im gesamten KAGes - Bereich eingesetzt werden kann, soll es in der Lage sein, auf klinikspezifische Anforderungen adaptierbar und in einer Basisfunktionalität in allen Kliniken verwendbar sein. Somit gäbe es in der KAGes ein einziges patientenführendes System. Es stellt auch die zur Leistungsverrechnung notwendigen Daten ohne Medienbruch direkt dem Finanzsystem bereit und wirkt sich nicht nur dadurch ablaufoptimierend aus.

Technische Systeme wie beispielsweise das Radiologische Informationssystem (RIS) werden aus MEDOCS heraus aufgerufen (Subsystem). OpenMEDOCS ist jedoch noch nicht flächendeckend, sondern als Ergebnis der Pilotphase   (Funktionstiefe) und   (Basisfunktionalität) im Einsatz.

Management

Der Vorstand der KAGes verfügt mittlerweile in folgenden Bereichen über IT-gestützte Controllingsysteme:

- Finanzwesen
- Personalwesen
- Quality Management (medControl, ADONIS)

Damit hat die Geschäftsführung monatlich ein auf Fakten gestütztes Informationssystem und ein hochaktuelles Bild über den Stand des Unternehmens.

Ein übergeordnetes System zum strategischen Unternehmenscontrolling (SUCO) auf Basis -Technologie ist nach erfolgreicher Pilotierung in der Phase des Rollouts.

Stellungnahme des Herrn Landesrates Günter Dörflinger

In allen wichtigen Anwendungsbereichen der KAGes sind Entscheidungen gefallen, mit welchen Systemen die nächsten Jahre gearbeitet werden wird. Das bezieht sich insbesondere auf Standardanwendungssoftware. Diese Standardisierung ist eine wichtige Grundlage für die weitere Erhöhung und verbesserte Nutzung der EDV-Durchdringung und das Erreichen des langfristigen Zieles, wonach die KAGes auch international gesehen im Einsatz des Informationsmanagements eine Spitzenposition einnehmen will. Die wesentliche strategische Softwareplattform ist ■■■, die auf das Projekt „■■■“ gründet, im Zuge dessen für alle Landesbediensteten ■■■ für den Bereich der Personalwirtschaft eingeführt wurde.

VII. openMEDOCS

Der Landesrechnungshof hat im 2. Teil seines Berichtes betreffend die „Prüfung des Einsatzes der Elektronischen Datenverarbeitung bei der Steiermärkischen Krankenanstaltengesellschaft m.b.H. hinsichtlich Organisation, Wirtschaftlichkeit und Abwicklung“ insbesondere auf das Krankenhaus-Informationssystem (KIS) und dessen erforderliche Adaptierung hingewiesen bzw. dessen Ersatz empfohlen.

Der Landesrechnungshof hat weiters empfohlen, zweckmäßig vor einer unternehmensstrategischen Entscheidung der KAGes betreffend eines neuen EDV-Systems von einer weiteren Verbreitung des bestehenden KIS abzusehen.

Im Herbst 1999 hat die KAGes mit der probeweisen Implementierung von MEDOCS begonnen und die Pilotphase kürzlich abgeschlossen. Das Projekt befindet sich derzeit, bei Abschluss dieses Berichtes, in der Rollout – Phase, d.h. in der Einführung im gesamten Unternehmen.

Im Rahmen der vorliegenden Maßnahmenprüfung sollte die grundsätzliche strategische Einbettung dieses neuen Krankenhaus-Informationssystems in das gesamte EDV-System der KAGes gerafft dargestellt werden.

Der Landesrechnungshof verweist in diesem Zusammenhang auf die grundsätzliche Problematik, ein noch im Entwicklungsstadium befindliches System zu beurteilen.

Der Landesrechnungshof hat für diese Darstellung Unterlagen verwendet (wie beispielsweise einen Auszug aus dem Bericht an den Projektausschuss anlässlich des Abschlusses der Pilotphase), die ihm von  geliefert wurden, ohne sie vorerst einer näheren

Plausibilitätsprüfung zu unterziehen (diese Daten sind im Bericht kursiv ausgewiesen).

Angesichts der großen Bedeutung und der Kosten hat der Landesrechnungshof, zweckmäßig nach Abschluss der Pilotphase, in Konsequenz am 23. Mai 2002 eine gesonderte „*Prüfung des von der Steiermärkischen Krankenanstaltengesellschaft m.b.H. entwickelten Krankenhausinformationssystems (openMEDOCS)*“ eingeleitet. Im Rahmen dieser Prüfung wird der Landesrechnungshof das genannte Projekt nach den Prüfmaßstäben Rechtmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit beurteilen.

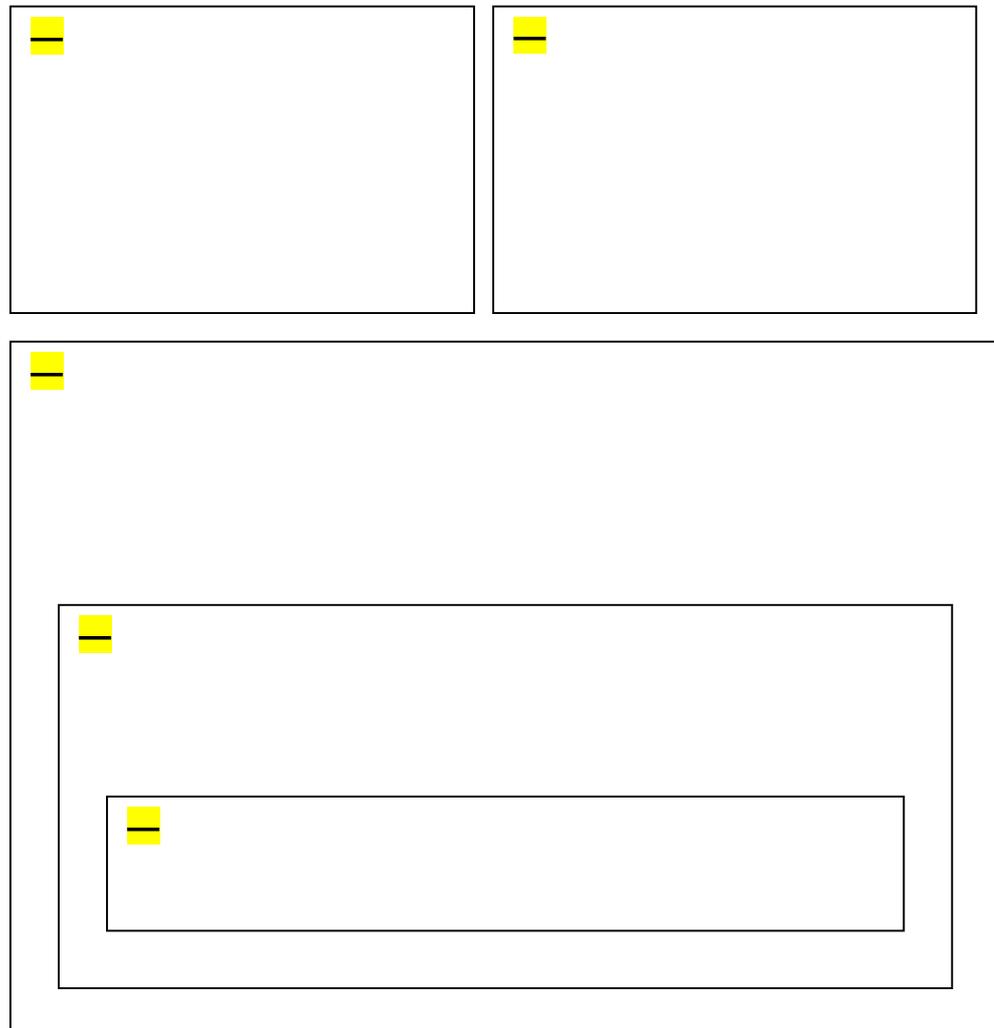
Einige der in den Medien kolportierten Anwenderprobleme im Zuge der Pilotphase von openMEDOCS sind im Sinne einer zeitnahen Berichterstattung bereits im vorliegenden Bericht erörtert worden.

Mit openMEDOCS werden im wesentlichen die Produkte  und das  bezeichnet.

Mit  wird die administrative Basis wie Patientenaufnahme, Verlegung und Entlassung sowie die Erhebung der Daten zur Verrechnung und die landesspezifische Verrechnung selbst bewerkstelligt. In  wird aufbauend auf die administrative Basis die medizinische Dokumentation durchgeführt. Dazu gibt es Werkzeuge, welche eine individuelle Anpassung und eine Entwicklungsumgebung zur Gestaltung von speziellen Dokumenten erlauben. Daten wie Bilder oder Dokumente, welche über Scanner digitalisiert werden, können im eingebundenen digitalen  gespeichert werden.

Die Strategie

Schematische Darstellung zur „openMEDOCS-Strategie“ der KAGes



OpenMEDOCS besteht aus modularen Funktionalitäten, die in einem aus Schichten bestehendem Konzept zusammengestellt sind:

- OpenMEDOCS
- OpenMEDOCS
- OpenMEDOCS
- OpenMEDOCS

OPENMEDOCS  OPENMEDOCS 

openMEDOCS ■■**Beurteilung durch die Anwender**

Der Landesrechnungshof hat die Beurteilung des Programmes durch die Anwender in der Pilotphase hinterfragt.

Die dem Landesrechnungshof genannten Kritikpunkte können wie folgt zusammengefasst werden:

- ■■
- ■■
- ■■.
- ■■
- ■■

Laut Anwendermeinung wird openMEDOCS in der derzeitigen Phase zusammengefasst als ■■ beschrieben.

Problemfelder

OpenMEDOCS in der aktuellen Phase muss noch mit Vordaten aus anderen patientenführenden Systemen wie beispielsweise KIS und PVW arbeiten. ■■

Mit der

- Einführung der Chipcard und
- zunehmender Erfahrung der Benutzer mit dem System sowie der
- Ablöse von KIS und PVW

ist eine wesentliche Qualitätsverbesserung zu erwarten.

Mit der weiteren Beobachtung der Datenqualität sollte es auf Grund der gewonnenen Erkenntnisse möglich sein, sinnvolle Plausibilitätsprüfungen in das Programm einzubauen, um letztendlich eine

absolut notwendige Mindestqualität des Datenbestandes garantieren zu können.

Die wachsenden Möglichkeiten der Informationstechnik auch im medizinisch-dokumentarischen Bereich und damit verbunden zunehmende verwaltungstechnische Aufgaben beeinflussen die Berufsbilder der Ärzte- und Pflegerschaft.

Während des Projektverlaufes wurde im Zuge von Diskussionen auch erkannt, dass den gesetzlichen Anforderungen (Dokumentationspflichten, Erhebung statistischer Daten, etc.) ohne entsprechende EDV-Unterstützung nicht mehr entsprochen werden könne.

Mitglieder des Projektausschusses

Im Projektausschuss sind folgende Organisationen vertreten:

- BM.f.soziale Sicherheit und Generationen
- BM.f.Bildung, Wissenschaft und Kultur
- Medizinische Fakultät
- Anstaltsleitung LKH-Univ.Klinikum
- Primärärzte der Landeskrankenanstalten
- Pflegedirektoren der Landeskrankenanstalten
- Verwaltungsdirektoren der Landeskrankenanstalten
- Zentralbetriebsrat
- Medizinische Direktion
- Finanzdirektion
- Unternehmensinformationsmanagement
- Kompetenzzentrum der Spitalsorganisation
-  LKH-Univ.Klinikum Graz – HNO

Der Projektausschuss lässt sich berichten und fasst, zwecks Empfehlungen an den Vorstand, Beschlüsse über den weiteren Projektverlauf und notwendige Maßnahmen. Der Vorstand erreicht damit wiederum eine breite Trägerschaft der Willensbildung und des Gesamtprojektes.

Obwohl *openMEDOCS* in einer Basis- bzw. Kernfunktionalität mit dem Rollout-Beschluss in Produktion gehen kann, darf es nur als eine Phase des Projektes und nicht als Abschluss betrachtet werden, da noch einige Entwicklungen und Feinjustierungen berücksichtigt müssen.

Projektkenndaten lt. KAGes

Zur Darstellung der Kenndaten des Projektes wurde dem Landesrechnungshof ein Auszug aus dem Bericht an den Projektausschuss anlässlich des Abschlusses der Pilotphase vorgelegt.

Die in dieser Unterlage enthaltenen Daten werden vom Landesrechnungshof in der bereits eingeleiteten Gebarungsprüfung (*„Prüfung des von der Steiermärkischen Krankenanstaltengesellschaft m.b.H. entwickelten Krankenhausinformationssystems (openMEDOCS)“*) berücksichtigt.

„1. Die Bedeutung von openMEDOCS in der IM-Strategie der KAGes

■

2. Die Marktsituation für KIS-Produkte

- ■
- ■
- ■

Als in Österreich erkennbare neue Anbieter von KIS-Produkten am Markt sind folgende zu verzeichnen:

- ■
■
- ■

Die von der KAGes gewählten Produkte von stellen sich zur Zeit am Markt wie folgt dar:

3. Der Status am Ende der Pilotphase

Einleitung:

Die Pilotphase des Projektes openMEDOCS wurde nach der Entscheidung für den Bestbieter im September 1999 begonnen, wobei vier Pilotprojekte definiert wurden:

-
-
-
-

Die Kosten stellen sich wie folgt dar und blieben innerhalb der im Jahr 1999 präliminierten Rahmen von 

	Summe				
Kosten 1999 - 2001					
SW-Lizenzen	513.614	44.592	141.116	82.639	245.267
Dienstleistungen und Sonstiges	3.119.174	1.486.683	579.248	509.240	544.003

Dieser ursprüngliche Rahmen wurde im Zuge des Projektverlaufes durch vorgezogene weiterführende Projektaktivitäten erweitert:

1. 
2. 
3. 
4. 

Die Kosten für diese weiterführenden Aktivitäten stellen sich wie folgt dar:

Damit sind jedoch die .

							
Kosten 1999 - 2001							
SW-Lizenzen							
Dienstposten pool							
Leasing personal							
Dienstleist- ungen und Sonstiges							

4. Erkenntnisse aus der Pilotphase:

Zusammenfassend lassen sich die Erkenntnisse der Pilotphase wie folgt darstellen:

- Die :
 - Abschlussberichte und Präsentationen mit KAGes-Vorstand und Anstaltsleitung an  
 - Statusbesprechung mit KAGes-Vorstand und Anstaltsleitung an der Klinischen Abteilung für 
 - Präsentation des Exportassistenten (Wissenschaft) am 
 - Sehr positive Resonanz insbesondere im Bereich Pflege    (Pflege-Modul)
 - Die Zahnklinik hat sich nach Besichtigung des  in Innsbruck entschieden, openMEDOCS weiter auszubauen.
 - Die Verbesserung der Oberfläche schreitet in der Standardentwicklung voran (Klinischer Arbeitsplatz 2001, Patientenorganizer in der nächsten Release)
- Die Produkte  sind in Integration mit der KAGes-Archivlösung technisch zur Abdeckung der Erfordernisse der strukturierten medizinischen Dokumentation und multimedialen elektronischen Krankengeschichte

geeignet. Dies gilt auch für die Integration mit der KAGes-Archivierung. Im Pilot  wurde dies sehr weitgehend umgesetzt.

- Die langfristige Technologie- und Produktentwicklung in Richtung eines Web-basierenden Gesundheitsnetzwerkes scheint mit der durchgehenden  Technologie gesichert.
- Implementierung und Betriebsführung erfordern ausreichend Eigenleistung und eigenes Produkt-Know How um den Zukauf von Dienstleistungen, die Qualität der Leistungen und damit die Gesamtkosten möglichst gut steuern zu können.
- Das System weist eine ausreichend hohe Verfügbarkeit und Betriebsicherheit auf. Es liegen Erfahrungen mit 22 Monaten Produktionsbetrieb vor. Die gemessene 

5. Die Funktionalität für das Rollout ist gut vorbereitet

- Die openMEDOCS Gesamtstrategie wurde im Projektausschuss und im Vorstand beschlossen.
- Die openMEDOCS Basis-Funktionalität (incl. Modul Pflege) ist definiert.
- Die openMEDOCS Basis-Funktionen sind bereits in mindestens einer der Pilotinstallation implementiert.
- Produktion (mit Ausnahme der Chipkartenfunktion, die aufgrund noch nicht verfügbarer Spezifikationen des Hauptverbandes noch nicht begonnen wurde).
- Die Vorarbeiten für eventuell weitere Basismodule sind weit gediehen
- RIS (Radiologieinformationssystem) in Betrieb in 
- OP-Modul in unterschiedlicher Ausprägung in  in Produktion“

Stellungnahme des Herrn Landesrates Günter Dörflinger

Dieses Projekt wurde dem LRH sowohl in der  als auch im  präsentiert. Es konnte festgestellt werden, dass das System in großer Tiefe und breit genutzt wird. Diese beiden Pilotbereiche waren auch Grundlage des Abschlusses der Pilotprojekte und des Roll-out-Beschlusses seitens des Projektausschusses und – darauf aufbauend – des Vorstandes.

Zu den auf Seite 21 des Berichtes zusammengefassten Kritikpunkten merkt die KAGes wie folgt an:



VIII. KOSTEN, SPEZIFISCHE GRÖSSEN

Gesamtbudget 2000 in ATS

Laut Geschäftsbericht steuert der Vorstand der KAGes ein Gesamtbudget von rund ATS 14 Mrd. Dies entspricht rund einem Viertel (26,5%) des Landesbudgets.

Personalaufwand 2000

Mit Mitarbeitern verfügt die KAGes vergleichsweise zum Land Steiermark über das Personal . Zusätzlich muss aus informationstechnischer Sicht berücksichtigt werden, dass in einem Krankenanstaltenunternehmen ein 24-Stundenbetrieb gewährleistet sein muss.

Anteilige IT-Kosten 2000

Mit (Investitionen und Aufwand) verfügt das UIM über des Gesamtbudgets der KAGes. Anzumerken ist, dass das Jahr 2000 hinsichtlich EDV-Investitionen im Zuge des Aufholprozesses ein überdurchschnittlich hohes Jahr war.

Im kalkulierten Wirtschaftsjahr 2000 waren Mitarbeiter im EDV-Bereich tätig. Dies entspricht einem Anteil von am gesamten Personalstand.

Internationaler Vergleich

Das UIM überwacht anhand von Kennzahlen die Kostenentwicklung der KAGes-EDV und sucht auch nach Vergleichsmöglichkeiten um die Eigenentwicklung kritisch zu beobachten. Der Landesrechnungshof hat als Kennzahl für den EDV-Kostenanteil einen Betriebsaufwand von ermittelt. Die Gartner Group hat als

internationalen Wert für den Branchensektor einen üblicherweise 4,6% Anteil festgestellt.

Stellungnahme des Herrn Landesrates Günter Dörflinger

Die Kosten des EDV-Anteiles an den KAGes-Gesamtkosten sind im internationalen Vergleich als relativ günstig zu bezeichnen, wobei bei diesen Vergleichen darauf hingewiesen werden muss, dass die EDV-Durchdringung und die Nutzung der EDV selbst kaum vergleichbar bewertet und beziffert werden kann. Das diesbezügliche Benchmarking stellt eine große Problematik dar. Die EDV-Durchdringung kann inzwischen als relativ gut bezeichnet werden und die KAGes nimmt z.B. im Bereich der Radiologiebilder eine internationale Spitzenposition ein. Aus diesem Grund darf erwartet werden, dass auch die Berücksichtigung der EDV-Durchdringung und der EDV-Nutzung sich im Benchmarking eher noch zum Vorteil der KAGes auswirken wird.

Grundsätzlich hält der Vorstand der KAGes fest, dass er sich über die sehr positiven Schlussfolgerungen, zu denen der Landesrechnungshof über die Umsetzung der seinerzeit bereits evaluierten und geprüften UIM-Strategie kommt, freut. Die Tatsache, dass die EDV-Prüfung in drei Schritten und kontinuierlich erfolgte, ließ eine mehr-jährige Betrachtung und Begleitung zu, die auch positiv auf die Gestaltung des Informationsmanagements in der KAGes wirkt.

***Stellungnahme des Herrn Landesfinanzreferenten Landesrat
Dipl.-Ing. Herbert Paierl***

Der Prüfbericht wurde seitens des Landesfinanzreferenten zur Kenntnis genommen.

Das Ergebnis der vom Landesrechnungshof durchgeführten Überprüfung wurde in der am 29. Mai 2002 abgehaltenen Schlussbesprechung ausführlich dargelegt.

Teilgenommen haben:

Vom Büro Landesrat
Dörflinger

Mag. Dr. Christiane GRAN

Von der Steiermärkischen
Krankenanstaltengesell-
schaft m.b.H.

Vorstandsdirektor
Dipl.-Ing. Berndt MARTETSCHLÄGER

Leiter des Unternehmens-
Informations-Management
Dipl.-Ing. Dr. Werner LEODOLTER

Leiter der Organisationsabteilung
Hofrat Dr. Reinhard SUDY

Mag. Isabella RIESNER

Vom Landesrechnungshof:

Landesrechnungshofdirektor
Hofrat Dr. Johannes ANDRIEU

OBR Dipl.-Ing. Karl KÖNIG

OWR Mag. Georg GRÜNWALD

OAR Heinz OBRAN

IX. FESTSTELLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

➤ **Zweckmäßigkeit**

Durch die Gründung des UIMs und der hierarchischen Eingliederung in der Nähe des Vorstandes, versehen mit der notwendigen Richtlinienkompetenz, war eine wesentliche Voraussetzung zur Schaffung einer effizienten IT geschaffen. Da noch IT-relevante Restaufgaben vorgefunden wurden, die nicht dem UIM zugewiesen sind und um die nachfolgend beschriebenen Potenziale nicht zu gefährden, empfiehlt der LRH den begonnenen Strukturierungsprozess konsequent fertigzustellen.

➤ **Wirtschaftlichkeit**

Das UIM hat die vom LRH geforderten Entscheidungen hinsichtlich Einsatz und Standardisierungen von Applikationen getroffen.

Die mittlerweile vorgefundene(n)

- IT-Infrastruktur,
- Standardapplikationen
- Informationssysteme

zeigen eine durchgängige, strategische Ausrichtung der (Weiter-) Verarbeitung und Aufbereitung der Daten auf.

Die Maßnahmen des UIM haben dazu geführt, dass die KAGes nunmehr das Potenzial besitzt Subfirmen zu gründen um ihre Dienstleistungen bzw. ihr KnowHow am Markt anzubieten.

Ein Ziel der KAGes, das Gesundheitsnetzwerk, in dem die niedergelassenen Ärzte informationstechnisch eingebunden werden, scheint an betrachts der festgestellten Entwicklungen realistisch zu werden.

➤ **Sparsamkeit**

Sowohl Leistungserbringung als auch Kostenentwicklung werden nun im gesamten Unternehmen beobachtet.

Sämtliche Vergleiche (Benchmarks) zeigen ein für die KAGes positives Ergebnis.

Graz, am 23. September 2002
Der Landesrechnungshofdirektor:

Dr. Andrieu