



## STADTRECHNUNGSHOF WIEN

Landesgerichtsstraße 10  
A-1082 Wien

Tel.: 01 4000 82829 FAX: 01 4000 99 82810

E-Mail: [post@stadtrechnungshof.wien.at](mailto:post@stadtrechnungshof.wien.at)

[www.stadtrechnungshof.wien.at](http://www.stadtrechnungshof.wien.at)

DVR: 0000191

StRH V - KAV-2/14

Unternehmung "Wiener Krankenanstaltenverbund",

Prüfung von EDV-Applikationen

hinsichtlich Funktionsstörungen

Tätigkeitsbericht 2015

## KURZFASSUNG

*Die stichprobenweise Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien bezog sich darauf, inwieweit der Betrieb von EDV-Applikationen der Unternehmung "Wiener Krankenanstaltenverbund" im Zeitraum von 2011 bis 2013 von Funktionsstörungen beeinträchtigt war.*

*Die Einschau zeigte, dass sich in den Jahren 2011 und 2012 die Anzahl solcher Störungen in Grenzen hielt. Im Jahr 2013 traten in vermehrtem Ausmaß Störungen auf. In einzelnen Fällen erstreckte sich die Dauer der Störung auf einen längeren Zeitraum.*

*Von erheblichen Betriebsbeeinträchtigungen waren Radiologie-Informationssysteme bzw. Systeme für die Bildarchivierung und Bildkommunikation betroffen. Weiters beeinträchtigten mehrere Funktionsstörungen den Betrieb des neuen Krankenhausinformationssystems.*

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeines .....	6
2. Richtlinien .....	7
3. Feststellungen hinsichtlich Funktionsstörungen .....	9
4. Maßnahmen betreffend Funktionsstörungen .....	14
5. Zusammenfassung der Empfehlung .....	16

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: RIS/PACS-Störungen der Kategorie A im Jahr 2013 .....	12
--	----

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

bzgl.....	bezüglich
bzw. ....	beziehungsweise
ca.....	circa
CAB .....	Change Advisory Board
CAB-BL.....	Change Advisory Board - Bereichsleiterrunde
Donauspital.....	Sozialmedizinisches Zentrum Ost - Donauspital
EDV .....	Elektronische Datenverarbeitung
etc.....	et cetera
Geriatrizentrum Donaustadt.....	Sozialmedizinisches Zentrum Ost - Geriatrizentrum Donaustadt
IKT/RL .....	Informations- und Kommunikationstechnologie/Richt- linie
impuls.kis.....	Bezeichnung des neuen Krankenhausinformations- systems der Unternehmung "Wiener Kranken- anstaltenverbund"

Kat. ....	Kategorie
Krankenanstalt Rudolfstiftung.....	Krankenanstalt Rudolfstiftung inklusive Standort Semmelweis Frauenklinik
Krankenanstaltenverbund.....	Unternehmung "Wiener Krankenanstaltenverbund"
Krankenhaus Hietzing .....	Krankenhaus Hietzing mit Neurologischem Zentrum Rosenhügel
lt.....	laut
Nr.....	Nummer
Otto Wagner-Spital .....	Sozialmedizinisches Zentrum Baumgartner Höhe - Otto Wagner-Spital
Pkt. ....	Punkt
rd. ....	rund
RIS/PACS.....	Radiologie-Informationssystem/Picture Archiving und Communication System
s.....	siehe
SAP IS-H .....	SAP Industry Solution-Healthcare
Servicebetrieb Informations- technologie .....	KAV-Informationstechnologie
Tab. ....	Tabelle
u.a. ....	unter anderem
u.zw. ....	und zwar
z.B. ....	zum Beispiel

## GLOSSAR

### Betriebliches Kontinuitätsmanagement

Konzepte, Planungen und Maßnahmen, die zur Absicherung von Prozessen gegenüber Risiken und Krisenfällen führen sollen.

### Chance-Management

Systematische Planung und Steuerung von Veränderungen z.B. von Prozessen.

Changes

Änderungen bzw. Modifikationen.

Helpline

Ein Service der Hilfe oder Informationen bietet.

Software Releases

Softwareversionen.

Upgrade

Aufrüstung z.B. einer Software auf eine neue Version.

## PRÜFUNGSERGEBNIS

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog im Krankenanstaltenverbund EDV-Applikationen hinsichtlich Funktionsstörungen einer stichprobenweisen Prüfung und teilte das Ergebnis seiner Wahrnehmungen nach Abhaltung einer diesbezüglichen Schlussbesprechung der geprüften Stelle mit. Die von der geprüften Stelle abgegebene Stellungnahme wurde berücksichtigt. Allfällige Rundungsdifferenzen bei der Darstellung von Berechnungen wurden nicht ausgeglichen.

### **1. Allgemeines**

Für die Abwicklung der medizinischen und administrativen Prozesse sind in den Spitälern sowie Geriatriezentren des Krankenanstaltenverbundes u.a. folgende EDV-Applikationen implementiert:

- impuls.kis (Ambulanzworkflow, Belagsmanagement, Leistungsanforderung, Pflegedokumentation, Elektronische Fieberkurve etc.),
- SAP-Applikationen wie vor allem SAP IS-H (Administration und Abrechnung bzgl. ambulanter und stationärer Patientinnen bzw. Patienten),
- RIS/PACS (ein Radiologie-Informationssystem in Verbindung mit einem System zur Bildarchivierung und Bildkommunikation),
- web. okra (Elektronische Patientinnen - bzw. Patientenakte),
- med. archiv (Archivierung von medizinischen Dokumenten).

Für diese EDV-Applikationen bestehen im Sinn der Patientinnen- bzw. Patientensicherheit und im Hinblick auf eine effiziente Unterstützung der medizinischen und administrativen Prozesse besondere Anforderungen betreffend die Aufrechterhaltung des Betriebes bzw. die Ausfallsicherheit.

Zwecks Erfüllung solcher Anforderungen wurden in formeller Hinsicht von dem u.a. für den Betrieb von EDV-Applikationen zuständigen Servicebetrieb Informationstechnologie

sogenannte *Betriebsnormen*, wie beispielsweise betreffend die Rahmenbedingungen für Betriebssysteme und Netzwerke, aufgelegt.

Für den Fall von betrieblichen Beeinträchtigungen von EDV-Applikationen (Störungen, Ausfälle etc.) wurden vom Servicebetrieb Informationstechnologie Richtlinien (*Informations- und Eskalationsprozess bei Betriebsbeeinträchtigungen und Abwicklung von Changes*) erlassen.

Die gegenständliche stichprobenweise Prüfung des Stadtrechnungshofes Wien bezog sich darauf, inwieweit der Betrieb von EDV-Applikationen des Krankenanstaltenverbundes im Zeitraum von Jänner 2011 bis Ende des Jahres 2013 von Störungen der Kat. A beeinträchtigt war und welche Maßnahmen zur Behebung solcher Störungen getroffen wurden.

## **2. Richtlinien**

2.1 Die mit *Informations- und Eskalationsprozess bei Betriebsbeeinträchtigungen* bezeichnete Richtlinie (*IKT/RL/2012/002*) dient zur Sicherstellung eines einheitlichen Informations- und Eskalationsprozesses bei Betriebsbeeinträchtigungen von EDV-Applikationen.

Gemäß dieser Richtlinie liegt eine Störung der Kat. A vor, wenn

- eine gesamte Anstalt oder mehrere Anstalten,
  - *geschäftskritische* Abteilungen (Labor, Radiologie etc.),
  - *geschäftskritische* EDV-Applikationen (impuls.kis, RIS/PACS etc.) im Hinblick auf deren Bedeutung bzw. unmittelbare Auswirkung für die Patientinnen bzw. Patienten oder für die Behandlung der Patientinnen bzw. Patienten oder
  - eine *große* Benutzerinnen- bzw. Benutzeranzahl
- von einer gravierenden Betriebsbeeinträchtigung betroffen sind.

Außerdem nimmt die Richtlinie auf Störungen der Kat. B (begrenzte Betriebsbeeinträchtigung) und auf sogenannte *geplante* Betriebsbeeinträchtigungen (z.B. Wartungen) Bezug.

Sowohl für Störungen der Kat. A und Kat. B als auch für geplante Betriebsbeeinträchtigungen sind in der Richtlinie die Abläufe der mit den Betriebsbeeinträchtigungen zu treffenden Maßnahmen festgelegt.

2.2 Die unter dem Titel *Abwicklung von Changes* aufgelegte Richtlinie (IKT/RL/2012/003) regelt die Durchführung von Changes im Zuge von Software-Updates, Wartungen, Störungs- bzw. Fehlerbehebungen etc. In dieser Richtlinie sind folgende Arten von Changes angeführt:

- Standard Changes für Applikationssoftware (Freigabe einer erfolgreich getesteten Software vor der Produktivsetzung nach Bewertung durch das Change-Management des Servicebetriebes Informationstechnologie und Genehmigung durch das CAB und durch Bereichsleiterinnen bzw. Bereichsleiter des Servicebetriebes Informationstechnologie),
- vorgenehmigte Changes (Changes, bei denen die Auswirkungen hinlänglich bekannt sind und für die von Gremien des Servicebetriebes Informationstechnologie [CAB sowie CAB-BL] Vorgenehmigungen erteilt werden),
- SAP-Changes (Changes im produktiven SAP-Umfeld) und
- Notfall-Changes (Changes, die aufgrund hoher Dringlichkeit, z.B. infolge einer gravierenden Betriebsbeeinträchtigung, rasch genehmigt und durchgeführt werden müssen).

Notfall-Changes, die z.B. für Behebungen von Störungen der Kat. A erforderlich sind, bestehen lt. Richtlinie in nachstehenden Maßnahmen:

- Hotfixes (Software Releases für die Behebung von Fehlern bzw. Störungen im Fall von akuten, erheblichen Betriebsbeeinträchtigungen, wie Systemausfälle),
- Fixes (Software Releases für die Behebung von im Produktionsbetrieb aufgetretenen Fehlern bzw. Störungen geringeren Ausmaßes),
- Betriebliche Notfall-Changes (für die Behebung von akuten Fehlern bzw. Störungen im Produktionsbetrieb) und
- Beschleunigte Einspielung (Changes mit prioritärer Behandlung).



2.3 Vom Stadtrechnungshof Wien wurden die beiden Richtlinien im Sinn einer systematischen und einheitlichen Vorgangsweise bei der Behebung von Störungen bzw. der Abwicklung von Changes als zweckmäßig erachtet.

### **3. Feststellungen hinsichtlich Funktionsstörungen**

3.1 Wie eingangs erwähnt, war die Einschau des Stadtrechnungshofes Wien darauf gerichtet, inwieweit im Krankenanstaltenverbund implementierte EDV-Applikationen (insbesondere impuls.kis, RIS/PACS und SAP-Applikationen) im Betrachtungszeitraum (Jänner 2011 bis Ende Dezember 2013) von Funktionsstörungen - respektive Störungen der Kat. A - betroffen waren.

3.2 Im Folgenden werden je nach Jahr des Betrachtungszeitraumes jene EDV-Applikationen, bei denen Störungen der Kat. A auftraten, unter Angabe der Art und Dauer der Störung, angeführt. Dazu war anzumerken, dass gemäß der dem Stadtrechnungshof Wien zur Verfügung gestellten Prüfunterlagen die Dauer einer Störung der Kat. A den Zeitraum zwischen der Kenntnisnahme einer Störung (in der Regel durch die Helpline des Servicebetriebes Informationstechnologie) und der Störungsbehebung darstellt.

3.2.1 Im Jahr 2011 traten bei EDV-Applikationen des Krankenanstaltenverbundes fünf Störungen der Kat. A auf, was in Relation des breiten Spektrums der EDV-Anwendungen und der Intensität des EDV-Betriebes in den Anstalten des Krankenanstaltenverbundes anzahlmäßig von geringem Ausmaß war.

Die zeitlich am meisten ins Gewicht fallende Störung der Kat. A lag im Oktober 2011 in der Dauer von ca. 16 ½ Stunden insofern vor, als für die Ambulanz für Unfallchirurgie und Sporttraumatologie des Donauspitals Anforderungen bzgl. radiologischer Untersuchungen von Patientinnen bzw. Patienten programmtechnisch nicht gestellt werden konnten.

Dies führte dazu, dass solche Anforderungen in konventioneller Art und Weise an das Institut für Röntgendiagnostik weitergeleitet und dort händisch erfasst werden mussten.

Von einer weiteren Störung der Kat. A war im Juni 2011 die unfallchirurgische Abteilung des Wilhelminenspitals in der Dauer von 15 Stunden betroffen, da patientinnen- bzw. patientenspezifische Daten in das RIS/PACS programmtechnisch nicht transferiert werden konnten. Infolge dieser Störung mussten die Daten über jene Patientinnen bzw. Patienten, die erstmals im Wilhelminenspital waren, nach konventioneller Übermittlung händisch im RIS/PACS erfasst werden.

Im Mai 2011 standen infolge einer Störung der Kat. A im Ausmaß von rd. 1 ½ Stunden SAP-Applikationen anstaltenweit nicht zur Verfügung. Anstaltenweite Störungen der Kat. A, u.zw. an zwei Tagen im September 2011 im Ausmaß von drei Stunden und rd. 2 ¾ Stunden, resultierten auch durch den Ausfall des impuls.kis. Inwieweit dadurch Auswirkungen bestanden, war den Prüfungsunterlagen nicht zu entnehmen.

3.2.2 Auch im Jahr 2012 hielt sich die Anzahl der Störungen der Kat. A (insgesamt sieben) in Grenzen.

Die gravierendste Störung der Kat. A bestand darin, dass vom 31. Jänner 2012 bis 1. Februar 2012 im Wilhelminenspital und im damaligen Kaiserin-Elisabeth-Spital radiologische Bildbetrachtungen im Rahmen des RIS/PACS in der Dauer von 23 ¾ Stunden nicht möglich waren. Dies hatte zur Folge, dass Bildbetrachtungen nur direkt an den radiologischen Geräten (z.B. Röntgenaufnahmegeräte) durchgeführt werden konnten.

Am 11. Oktober 2012 war in der Krankenanstalt Rudolfstiftung eine Störung der Kat. A in der Dauer von rd. 18 Stunden dahingehend gegeben, dass radiologische Befunde vom RIS/PACS in EDV-Systeme des Krankenanstaltenverbundes (z.B. impuls.kis) nicht transferiert werden konnten. Dies führte dazu, dass die Befunde den anfordernden Stationen bzw. Ambulanzen per Hauspost übermittelt werden mussten.

Eine derartige Störung im Ausmaß von rd. zwei Stunden bestand in der Krankenanstalt Rudolfstiftung bereits im April 2012.

Im März 2012 war eine Störung der Kat. A insofern gegeben, als ein Einstieg in das impuls.kis anstaltenweit in der Dauer von 1 ¼ Stunden nicht möglich war. Probleme im Zusammenhang mit impuls.kis führten auch im Oktober 2012 zu einer Störung der Kat. A, da die Datenübertragung zwischen diesem System und der Applikation SAP IS-H anstaltenweit rd. ½ Stunde nicht funktionierte.

Diese Störungen führten wegen der geringen Dauer zu keinen nennenswerten Auswirkungen.

Zwei weitere anstaltenweite Störungen der Kat. A im Mai und August 2012 in der Dauer von rd. 3 ¾ Stunden und 2 ½ Stunden betrafen Citrix-Anwendungen (netzwerkbezogene Software zwecks Zugriff auf z.B. SAP-Applikationen).

Da die Störungen insbesondere langsame Zugriffszeiten zum Inhalt hatten, bestanden keine nennenswerten Auswirkungen.

3.2.3 Im Jahr 2013 wiesen die Störungen der Kat. A in Relation zu den in den Jahren 2011 und 2012 aufgetretenen Störungen der Kat. A eine wesentlich höhere Anzahl (40 Störungen) auf. Dazu kam noch, dass sich in einzelnen Fällen die Dauer der Störung auf einen längeren Zeitraum erstreckte.

Die meisten der im Jahr 2013 aufgetretenen Störungen der Kat. A (20 Störungen) betrafen das durchwegs in Spitälern installierte RIS/PACS. Die darauf Bezug habenden Störungen sind der nachfolgenden Tabelle - selektiert nach Spitäler und Datum der Kenntnisnahme der Störung - zu entnehmen:

Tabelle 1: RIS/PACS-Störungen der Kategorie A im Jahr 2013

Spital bzw. Geriatriezentrum	Art der Störung	Datum der Kenntnissnahme der Störung	Dauer der Störung (in Stunden und Minuten)
Otto Wagner-Spital	Einstieg in das RIS/PACS nicht möglich	11.02.2013	04.40
Wilhelminenspital	Ausfall des RIS/PACS	13.02.2013	00.51
	Radiologische Befunde werden vom RIS/PACS in EDV-Systeme des Krankenanstaltenverbundes (impuls.kis etc.) nicht übertragen	16.08.2013	63.30
		28.08.2013	01.47
		08.09.2013	02.21
		11.09.2013	03.50
	RIS nicht verfügbar	30.09.2013	03.40
	Radiologieanforderungen der unfallchirurgischen Abteilung werden nicht in das RIS/PACS transferiert	08.11.2013	02.15
Radiologische Bilder können im RIS/PACS nicht "geöffnet" werden	11.12.2013	02.10	
	16.12.2013	02.35	
Wilhelminenspital und Orthopädisches Krankenhaus Gersthof	Radiologische Befunde werden vom RIS/PACS in EDV-Systeme des Krankenanstaltenverbundes (impuls.kis etc.) nicht übertragen	17.09.2013	03.55
		18.09.2013	01.20
		19.09.2013	02.30
		20.09.2013	25.15
		11.10.2013	11.10
Wilhelminenspital, Krankenanstalt Rudolfstiftung und Otto Wagner-Spital	Radiologieanforderungen werden im RIS/PACS programmtechnisch nicht berücksichtigt	27.10.2013	16.40
Krankenanstalt Rudolfstiftung	Übermittlung und Befundung von radiologischen Bildern im Rahmen des RIS/PACS nicht möglich	15.10.2013	17.30
Donauspital	Radiologieanforderungen mittels impuls.kis werden an das RIS/PACS nicht weitergeleitet	21.11.2013	01.35
		06.12.2013	01.20
Donauspital und Geriatriezentrum Donaustadt		22.11.2013	04.39

Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Die gravierendste Störung bestand im August 2013 im Wilhelminenspital dahingehend, dass in der Dauer von 63 ½ Stunden radiologische Befunde vom RIS/PACS nicht in EDV-Systeme des Krankenanstaltenverbundes (z.B. impuls.kis) transferiert werden konnten. Diese Störung wirkte sich wie jene Störungen, die im Wilhelminenspital und im Orthopädischen Krankenhaus Gersthof beginnend mit 20. September 2013 und mit 11. Oktober 2013 in der gleichen Art und in der Dauer von 25 ¼ Stunden und rd. elf Stunden auftraten, insofern aus, als die Befunde den anfordernden Stationen bzw. Ambulanzen per Hauspost übermittelt werden mussten.

Zwei weitere Störungen in zeitlich größerem Ausmaß traten am 15. Oktober 2013 in der Krankenanstalt Rudolfstiftung und am 27. Oktober 2013 im Wilhelminenspital, im Otto Wagner-Spital sowie in der Krankenanstalt Rudolfstiftung in der Dauer von 17 ½ Stunden und rd. 16 ¾ Stunden auf. Infolge der mit 15. Oktober 2013 aufgetretenen Störung (die Übermittlung und Befundung von radiologischen Bildern im Rahmen des RIS/PACS war nicht möglich), konnten die Bildbetrachtungen bzw. Befundungen nur direkt an den radiologischen Geräten vorgenommen werden. Die Störung am 27. Oktober 2013 (Radiologieanforderungen wurden im RIS/PACS nicht berücksichtigt) führte dazu, dass die Daten über solche Anforderungen händisch im RIS/PACS erfasst werden mussten.

Auch die weiteren in der Tabelle ausgewiesenen Störungen der Kat. A, welche die RIS/PACS-Applikation betrafen, hatten konventionelle Bearbeitungsvorgänge zur Folge.

Von RIS/PACS-Störungen der Kat. A war zumeist das Wilhelminenspital betroffen. Dies war insbesondere darauf zurückzuführen, dass das im Wilhelminenspital implementierte RIS/PACS in technischer Hinsicht veraltet und daher störungsanfällig war. Derartige Störungen (betreffend das Wilhelminenspital, Otto Wagner-Spital, Orthopädische Krankenhaus Gersthof und die Krankenanstalt Rudolfstiftung) resultierten lt. Krankenanstaltenverbund auch daraus, dass bei jener Firma, welche RIS/PACS-Applikationen in diesen Anstalten implementiert hatte, bzgl. des betrieblichen Supports personelle Ressourcen nicht ausreichend gegeben waren und programmtechnische Beeinträchtigungen an Schnittstellen auftraten, die der Sphäre dieser Firma zuzurechnen waren. Wie in der Folge noch dargelegt wird, wurden auf Initiative des Servicebetriebes Informationstechnologie firmenseitig Maßnahmen gesetzt, die zu einer Verbesserung der Situation führten.

Weitere 15 Störungen der Kat. A bezogen sich auf das impuls.kis und auf SAP-Applikationen (insbesondere SAP IS-H). Da sämtliche dieser Störungen von geringerer Dauer waren, beschränken sich die Spezifikationen bzgl. der Störungen auf folgende übergblicksweise Darstellung:

Zehn Störungen davon betrafen alle Anstalten des Krankenanstaltenverbundes und traten je nach Störung in der Dauer von 23 Minuten bis maximal drei Stunden im Zeitraum von April 2013 bis Dezember 2013 auf.

Die übrigen fünf Störungen traten in diversen Spitälern (insbesondere im Wilhelminenspital) in der Dauer von 45 Minuten bis maximal rd. 2 ½ Stunden im Zeitraum von Jänner 2013 bis Dezember 2013 auf.

Die gegenüber den Jahren 2011 und 2012 vermehrten impuls.kis-Störungen der Kat. A resultierten vor allem daraus, dass im Jahr 2013 das unternehmensweite Rollout des impuls.kis erfolgte und damit verbunden verstärkt Software-Changes durchzuführen waren. Die Störungen wirkten sich insbesondere dahingehend aus, dass administrative Prozesse in konventioneller Art und Weise abzuwickeln waren.

Von geringerer Dauer waren auch drei weitere im Jahr 2013 - überwiegend in allen Anstalten - aufgetretene Störungen der Kat. A betreffend Citrix-Anwendungen (im Zeitraum von 35 Minuten bis maximal 2 ½ Stunden).

Diesbezüglich bestanden kaum nennenswerte Auswirkungen.

Darüber hinaus traten im Jahr 2013 noch zwei Störungen der Kat. A an radiologischen EDV-Applikationen im Krankenhaus Hietzing und im Donauspital auf. So war am 26. Jänner 2013 im Krankenhaus Hietzing der Einstieg in ein radiologisches System in der Dauer von rd. fünf Stunden nicht möglich. Eine Bildbefundungssoftware stand für das Donauspital beginnend mit 11. Juli 2013 in der Dauer von rd. 22 ½ Stunden ausfallbedingt nicht zur Verfügung, was zur Folge hatte, dass Bildbetrachtungen nur direkt an den radiologischen Geräten durchgeführt werden konnten.

#### **4. Maßnahmen betreffend Funktionsstörungen**

4.1 Die Störungen der Kat. A, welche RIS/PACS-Applikationen bzw. radiologische Anwendungen betrafen, wurden von Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern jener Firmen, die solche Applikationen in Spitälern des Krankenanstaltenverbundes implementiert hatten,

nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten behoben. Aufgrund der Häufigkeit und der teilweise langen Dauer der Störungen, wurden vom Servicebetrieb Informationstechnologie bei den für die Implementierung und den betrieblichen Support jeweils zuständigen Firmen die Ursachen der Störungen kritisch hinterfragt. Dabei habe sich It. Krankenanstaltenverbund gezeigt, dass bei einer Firma, deren RIS/PACS-Applikation in mehreren Spitälern im Einsatz ist, wie bereits erwähnt, bzgl. des betrieblichen Supports die personellen Ressourcen nicht ausreichend waren und außerdem programmtechnische Beeinträchtigungen an Schnittstellen auftraten. Auf Initiative des Servicebetriebes Informationstechnologie wurden firmenseitig Maßnahmen getroffen, die zu einer Verbesserung der Situation führten.

Weiters wurde im April 2014 auf Initiative des Servicebetriebes Informationstechnologie zwecks möglicher Hintanhaltung von Störungen ein Upgrade der im Wilhelminenspital bestehenden RIS/PACS-Applikation von jener Firma, welche diese EDV-Applikation implementiert hatte, durchgeführt.

Nach Auffassung des Stadtrechnungshofes Wien wäre es angezeigt gewesen, eine derartige Maßnahme schon früher, u.zw. im Zuge der im August 2013 in der Dauer von 63 ½ Stunden auftretenden Störung, einzuleiten.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl dem Krankenanstaltenverbund, künftig erforderliche Upgrades von EDV-Applikationen zeitgerecht zu veranlassen.

Wie bereits erwähnt, traten impuls.kis-bezogene Störungen der Kat. A vermehrt im Jahr 2013 auf, was insbesondere auf das unternehmensweite Rollout des impuls.kis und damit in verstärktem Maße durchzuführenden Software-Changes zurückzuführen war.

Im Hinblick auf einen möglichst störungsfreien impuls.kis-Betrieb werden vom Servicebetrieb Informationstechnologie laufend Maßnahmen, die zur technischen Verbesserung im impuls.kis-Environment führen, getroffen.

4.2 Neben den vorgenannten Maßnahmen wurden vom Servicebetrieb Informationstechnologie - weitgehend auf der Basis der unter Pkt. 2 angeführten Richtlinien - auch solche, die zu Verbesserungen in ablauforganisatorischer Hinsicht führen, getroffen. Diese Maßnahmen bestehen im Wesentlichen folgendermaßen:

- Detaillierte Risikobewertung im Rahmen der Freigabe von Changes,
- personelle Aufstockung der Helpline des Servicebetriebes Informationstechnologie,
- 24-stündige Betriebsbereitschaft der Helpline,
- Implementierung eines verbindlich durchzuführenden Dokumentationsprozesses bzgl. Störungen der Kat. A und Berichterstattung an die Generaldirektion des Krankenanstaltenverbundes und
- verstärkte Wahrnehmung der Auftraggeberinnen- bzw. Auftraggeberrolle und des Vertragsmanagements gegenüber Hersteller- und Lieferfirmen.

Außerdem wird auf Empfehlung der Stabsstelle Interne Revision des Krankenanstaltenverbundes ein *Betriebliches Kontinuitätsmanagement* implementiert werden.

4.3 Vom Stadtrechnungshof Wien wurden die Maßnahmen des Servicebetriebes Informationstechnologie als geeignet erachtet, um einerseits betriebsbedingte EDV-Störungen zu reduzieren und andererseits im Fall einer Störung effektive Maßnahmen zu deren Behebung durchzuführen.

## **5. Zusammenfassung der Empfehlung**

Empfehlung Nr. 1:

Künftig wären erforderliche Upgrades von EDV-Applikationen zeitgerecht zu veranlassen (s. Pkt. 4.1).

### Stellungnahme der Unternehmung "Wiener Krankenanstaltenverbund":

Seitens des Servicebetriebes Informationstechnologie wurde eine Software-Datenbank für die eingesetzten EDV-Applikationen aufgebaut. Für jede EDV-Applikation gibt es im Servicebetrieb Infor-



mationstechnologie eine Applikationsmanagerin bzw. einen Applikationsmanager, deren bzw. dessen Aufgabe u.a. die Koordination der Upgradeaktivitäten ist.

In diese Koordinationstätigkeit werden die von den für den EDV-Betrieb zuständigen Bereichen des Servicebetriebes Informationstechnologie dokumentierten Störungen hinsichtlich Häufigkeit und Dauer einbezogen, um im Bedarfsfall vorgezogene Upgrades durchführen zu können.

Der Stadtrechnungshofdirektor:

Dr. Peter Pollak, MBA

Wien, im Dezember 2014