



STADTRECHNUNGSHOF WIEN

Landesgerichtsstraße 10
A-1082 Wien

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

E-Mail: post@stadtrechnungshof.wien.at

www.stadtrechnungshof.wien.at

StRH I - 4/19

MA 56 und MA 01, Prüfung des IT Servicemanagements
des Schulverwaltungsprogramms "WiSion"

KURZFASSUNG

Im Rahmen der gegenständlichen Prüfung wurde das Informationstechnologie Servicemanagement des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" einer Prüfung unterzogen.

Dabei war festzustellen, dass die Verantwortlichkeiten zwischen der Magistratsabteilung 01, der Bildungsdirektion für Wien und der Herstellerfirma aufgeteilt waren und kein "Single Point of Contact" vorlag.

Verbesserungspotenzial zeigte sich unter anderem in Bezug auf die schriftliche Festlegung der Verantwortlichkeiten der beteiligten Stellen sowie bei der Qualität der in den Informationstechnologie Servicemanagement-Systemen erfassten Daten. Dies betraf vor allem die Vollständigkeit (Pflichtfelder und Dokumentation von telefonisch gemeldeten Störungen) sowie die Zuordnungen von Meldungen zu den vordefinierten Kategorien (Service und Betriebskategorie).

Ferner waren hinsichtlich der personellen Ausstattung des Service Desks der Bildungsdirektion für Wien Vorkehrungen zu treffen, um eine durchgängige Erreichbarkeit sicherzustellen.

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog das ITSM des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" einer stichprobenweisen Prüfung und teilte das Ergebnis seiner Wahrnehmungen nach Abhaltung diesbezüglicher Schlussbesprechungen den geprüften Stellen mit. Die von den geprüften Stellen abgegebenen Stellungnahmen wurden berücksichtigt. Allfällige Rundungsdifferenzen bei der Darstellung von Berechnungen wurden nicht ausgeglichen.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien.....	10
1.1 Prüfungsgegenstand.....	10
1.2 Prüfungszeitraum	10
1.3 Prüfungshandlungen.....	11
1.4 Prüfungsbefugnis.....	11
1.5 Vorberichte	11
2. Allgemeines	12
3. Organisation des Informationstechnologie Servicemanagements	13
3.1 Service Desk der Magistratsabteilung 01	14
3.2 Service Desk der Herstellerfirma	17
3.3 Service Desk in der Bildungsdirektion für Wien	18
3.4 Erfassung und Bearbeitung von Störungen	20
4. Datengrundlage	24
4.1 Daten des Service Desks der Magistratsabteilung 01	24
4.2 Häufigste Prozesspfade am Service Desk der Magistratsabteilung 01.....	26
4.3 Durchlaufzeiten.....	27
4.4 Kennwortrücksetzungen	28
4.5 Daten des Service Desks der Bildungsdirektion für Wien.....	30
4.6 Häufigste Prozesspfade am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien.....	34
4.7 Durchlaufzeiten.....	34
4.8 Daten des Service Desks der Herstellerfirma	35

5. Dokumentation	36
6. Feststellungen	37
7. Zusammenfassung der Empfehlungen	37

TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Struktur des Informationstechnologie Servicemanagements des Schulverwaltungsprogramms "WiSion"	22
Tabelle 1: Tickets betreffend das Schulverwaltungsprogramm "WiSion"	24
Abbildung 2: Fünf häufigste Prozesspfade am Service Desk der Magistratsabteilung 01	26
Abbildung 3: Verteilung Kennwortrücksetzungen.....	30
Abbildung 4: Häufigster Prozesspfad am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien	34

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abs.	Absatz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
E-Mail	Elektronische Post
etc.....	et cetera
f.	folgende (Seite)
GIF	Geschäftsgruppe Integration, Frauenfragen, Konsumentenschutz und Personal
GJS.....	Geschäftsgruppe Bildung, Jugend, Information und Sport
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
http	Hypertext Transfer Protocol

https.....	Hypertext Transfer Protocol Secure
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers, Inc.
IKT.....	Informations- und Kommunikationstechnologie
IT	Informationstechnologie
ITIL	Informationstechnologie Infrastructure Library
ITSM.....	Informationstechnologie Servicemanagement
lt.....	laut
MA	Magistratsabteilung
NIS	Netz- und Informationssicherheit
Nr.....	Nummer
PC	Personal Computer
pdf	Portable Document Format
Pr.Z.....	Präsidialzahl
rd.	rund
S.....	Seite
s.....	siehe
s.a.....	siehe auch
StRH.....	Stadtrechnungshof
u.a.	unter anderem
URL	Uniform Resource Locator
vgl.....	vergleiche
WiSion	Wiener Schulinformationssystem Online
www.....	World Wide Web
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

LITERATURVERZEICHNIS

IEEE Task Force on Process Mining, Process Mining Manifest. URL:

<http://www.win.tue.nl/ieeetfpm/lib/exe/fetch.php?media=shared:pmm-german-v1.pdf>

(Zugriff am 10. Oktober 2019).

Olbricht, ITIL kompakt und verständlich. Effizientes IT Service Management - Den Standard für IT-Prozesse kennenlernen, verstehen und erfolgreich in der Praxis umsetzen, 4. Auflage (2008), Vieweg + Teubner Verlag, Wiesbaden.

Statistica GmbH. Statistik-Lexikon: Definition Median. URL: <https://de.statista.com/statistik/lexikon/definition/85/median/> (Zugriff am 7. Oktober 2019).

GLOSSAR

Back Office

Organisationseinheit, deren Aufgabe die Aufrechterhaltung der internen Unternehmensprozesse darstellt (z.B. IT-Support).

Callagent

Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter die bzw. der direkten Kundinnen- bzw. Kundenkontakt pflegt und deren bzw. dessen primäre Aufgabe die Entgegennahme von Anrufen am Service Desk darstellt.

Change Request

Änderungsanforderung, die im Rahmen des Changemanagements bewertet und über deren Umsetzung entschieden wird.

First, Second und Third Level Support

Dreistufige, im Spezialisierungsgrad differenzierte Supportstruktur zur Störungsbearbeitung. Der First Level Support bietet "erste Hilfe" zur sofortigen Behebung einfacher Störungen im Rahmen des Service Desks. Kann eine Störung an dieser Stelle nicht mit vertretbarem Aufwand behoben werden, erfolgt eine Weiterleitung an den Second Level Support, der mit tiefergehendem Fachwissen ausgestattet ist. Ist auch hier keine Störungsbehebung möglich, erfolgt eine Einbindung des Third Level Supports, bei dem es sich in der Regel um den Produkthersteller handelt (vgl. Olbrich 2008, S. 30 f.)

Frontoffice

Direkte Kontaktstelle am Service Desk zur Annahme von Telefonaten und Bearbeitung eingehender E-Mails.

Incident Management

Incident Management soll die Verfügbarkeit der IT Services bestmöglich gewährleisten und im Fall einer Störung schnellstmöglich einen normalen Servicebetrieb wiederherstellen.

ITSM

Unter ITSM wird die Summe aller Maßnahmen und Methoden - u.a. beim Auftreten eines Incidents - verstanden, die eine bestmögliche Unterstützung bei der Verwendung von IT Infrastruktur bereitstellen.

Service Desk

Erste und üblicherweise zentrale Ansprechstelle (Single Point of Contact) bei IT-spezifischen Problemen sowie Telefon- und Handystörungen.

Median

Der Median ist ein Wert der Statistik. Dieser gibt den Wert an, der genau in der Mitte einer Datenverteilung liegt (z.B. sieben Datenwerte 1, 2, 2, 5, 6, 7, 7; der Median ist 5) (vgl. Statistica GmbH).

Magistratsabteilung 14 bzw. Magistratsabteilung 01

Die Magistratsabteilung 14 wurde mit Gemeinderatsbeschluss Pr.Z. 139999-2018-GIF am 1. Juli 2018 in die Magistratsabteilung 01 übergeführt.

NIS

Im Rahmen des NIS Gesetzes werden Maßnahmen festgelegt, mit denen ein hohes Sicherheitsniveau von Netz- und Informationssystemen von Betreiberinnen bzw. Betreibern wesentlicher Dienste in den Infrastruktursektoren sowie von Anbieterinnen bzw. Anbietern digitaler Dienste und Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung erreicht werden soll.

Process Mining

Mit der Datenanalysemethode des Process Minings können auf Basis der in einem Informationssystem aufgezeichneten Ereignisse die real abgelaufenen Prozesse erkannt, abgebildet und analysiert werden. Dies ermöglicht u.a. das Analysieren und Verbessern von Geschäftsprozessen bzw. die Entdeckung und Überwachung von Abweichungen zwischen dem Soll-Prozess und dem tatsächlichen Ist-Ablauf (IEEE Task Force on Process Mining, 2012).

Service

Unter einem Service wird eine Dienstleistung verstanden, die von einer IT-Dienstleisterin bzw. einem IT-Dienstleister für einen oder mehrere Kunden bereitgestellt wird. Ein Service wird demnach ähnlich einem Produkt angeboten.

Service Request

Information, Anfrage und Änderungswunsch zur Verbesserung oder Ausweitung von Serviceleistungen.

Störung

Unter einer Störung werden im Rahmen des Incident Managements in erster Linie Ereignisse und Vorfälle verstanden, die eine Minderung oder Unterbrechung des Standardbetriebs verursachen (z.B. Ausfall von Hard- oder Software). Darüber hinaus wer-

den auch Service Requests - dies sind Informationen, Anfragen oder Änderungswünsche zur Verbesserung oder Ausweitung von Serviceleistungen - im Rahmen des Incident Managements behandelt (vgl. Olbrich 2008, S. 28).

Stadtschulrat für Wien bzw. Bildungsdirektion für Wien

Der Stadtschulrat für Wien wurde mit BGBl. I Nr. 138/2017 am 1. Jänner 2019 in die Bildungsdirektion für Wien übergeführt.

PRÜFUNGSERGEBNIS

1. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien

1.1 Prüfungsgegenstand

Die gegenständliche Prüfung wurde von der Abteilung Kultur und Bildung des Stadtrechnungshofes Wien durchgeführt.

Die Entscheidung zur Durchführung der gegenständlichen Prüfung wurde in Anwendung der risikoorientierten Prüfungsthemenauswahl des Stadtrechnungshofes Wien getroffen.

Der Stadtrechnungshof Wien definierte als Prüfungsgegenstand das ITSM des Schulverwaltungsprogramms "WiSion".

Der Fokus der Prüfungshandlungen lag insbesondere auf dem Incident Management Prozess, den dabei verwendeten Instrumenten und Systemen sowie einer Detailanalyse der häufigsten Incidents sowie der Gründe für etwaige Häufungen.

Nicht Gegenstand der Prüfung war die Beurteilung der Ausschreibung und Beschaffung des Schulverwaltungsprogramms "WiSion", des Projektmanagements im Zuge der Einführung des Informationssystems sowie der technischen Betriebsführung seit Inbetriebnahme.

1.2 Prüfungszeitraum

Die gegenständliche Prüfung erfolgte im zweiten und dritten Quartal 2019. Das Eröffnungsgespräch mit der geprüften Stelle fand Mitte Mai 2019 statt. Die Schlussbesprechungen wurden Ende Oktober 2019 durchgeführt. Der Betrachtungszeitraum umfasste die Jahre 2016 bis 2018, wobei gegebenenfalls auch spätere Entwicklungen in die Einschau einbezogen wurden.

1.3 Prüfungshandlungen

Die Prüfungshandlungen umfassten Datenauswertungen und Datenanalysen, Dokumentenanalysen, Literatur- und Internetrecherchen sowie Interviews bei der Magistratsabteilung 01, der Magistratsabteilung 56 und der Bildungsdirektion für Wien. Im Bereich der Datenanalyse wurde die Methode des Process Minings eingesetzt.

Die geprüfte Stelle legte die geforderten Unterlagen zeitgerecht vor, sodass sich keine Verzögerungen im Prüfungsablauf ergaben.

1.4 Prüfungsbefugnis

Die Prüfungsbefugnis für diese Gebarungsprüfung ist in § 73b Abs. 1 der Wiener Stadtverfassung festgeschrieben.

Die Bildungsdirektion für Wien unterlag zum Prüfungszeitpunkt keiner Prüfungsbefugnis durch den Stadtrechnungshof Wien. Vom Stadtrechnungshof Wien war in diesem Zusammenhang positiv zu erwähnen, dass neben den Vertretern der Magistratsabteilung 56 ebenso Vertreter der Bildungsdirektion für Wien und der Magistratsabteilung 01 regelmäßig an gemeinsamen Besprechungen teilnahmen. Sie wirkten auch bei der inhaltlichen Bearbeitung von Fragestellungen mit.

1.5 Vorberichte

Der Stadtrechnungshof Wien behandelte thematische Zusammenhänge zum gegenständlichen Thema z.T. bereits in den Berichten

- MA 56, Prüfung des Schulverwaltungsprogramms "WiSion", StRH I - 13/17 sowie
- MA 14, Servicemanagement, StRH I - 13/16.

Der Bericht MA 56, Prüfung des Schulverwaltungsprogramms "WiSion", StRH I - 13/17 befasste sich mit der operativen Anwendung bzw. Verwendung sowie der technischen Betriebsführung des Schulverwaltungsprogramms "WiSion". Der Fokus dieser Prüfung lag auf der Rollen- und Berechtigungsverwaltung, der damit in Zusammenhang stehenden Tokenverwaltung und dem Prozess der Zeugniserstellung.

Der Bericht MA 14, Servicemanagement, StRH I - 13/16 befasste sich mit dem ITSM der Magistratsabteilung 14 (seit 1. Juli 2018 Teil der neu gegründeten Magistratsabteilung 01). Der Fokus dieser Prüfung lag auf dem Incident Management bzw. einer Analyse der in diesem Zusammenhang dokumentierten Ereignisse mithilfe der Methode des Process Minings.

2. Allgemeines

Die Stadt Wien war gesetzliche Schulhalterin der öffentlichen Wiener Pflichtschulen und damit für die Errichtung, Erhaltung und Auflassung dieser zuständig. Gemäß der Geschäftseinteilung für den Magistrat der Stadt Wien nahm die Magistratsabteilung 56 die Aufgaben der Stadt Wien in ihrer Funktion als Schulhalterin wahr.

Der Magistratsabteilung 01 oblag als zentraler IKT-Dienstleister des Magistrats der Stadt Wien u.a. die Betriebsführung und Erhaltung von Einrichtungen der IKT (Hardware und Software) sowie die Sicherstellung eines stabilen und sicheren Betriebes der IKT-Services. Dies betraf insbesondere die technische Verfügbarkeit der Arbeitsplatzausstattung, die notwendigen Business Services und die notwendige Infrastruktur. Folglich war die Magistratsabteilung 01 auch für den Betrieb der von der Magistratsabteilung 56 eingesetzten Hardware und Software bzw. der für diese bereitgestellten IKT-Services zuständig.

Am 27. Juni 2007 wurde vom Wiener Gemeinderat mit Beschluss 02378-2007/0001-GJS, P 22 die "Schaffung einer zentralen Schulverwaltungslösung" genehmigt. Im Rahmen eines Vergabeverfahrens wurde in weiterer Folge das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" beschafft, im Jahr 2012 abgenommen und im Jahr 2013 in Betrieb genommen.

Zum Prüfungszeitpunkt wurde das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" zur Administration der allgemein bildenden öffentlichen Wiener Pflichtschulen eingesetzt und von diesen sowie der Magistratsabteilung 56 und der Bildungsdirektion für Wien verwendet. Es handelte sich um eine webbasierte Software, die ohne eine Installation auf unter-

schiedlichen IKT Endgeräten verwendet werden konnte (PC, Notebook, Tablet, Smartphone etc.).

Mit dem Schulverwaltungsprogramm "WiSion" wurden verschiedene Abläufe im Schulmanagement wie beispielsweise die Einschreibung von Schülerinnen bzw. Schülern, die Verrechnung der Nachmittagsbetreuung oder die Zeugniserstellung digital abgewickelt. Zum Prüfungszeitpunkt wurden im Schulverwaltungsprogramm "WiSion" rd. 110.000 Schülerinnen- bzw. Schülerdatensätze sowie rd. 15.000 Lehrende verwaltet.

3. Organisation des Informationstechnologie Servicemanagements

Die Verantwortlichkeiten für das ITSM für das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" waren zwischen der Magistratsabteilung 01, der Herstellerfirma und der Bildungsdirektion für Wien aufgeteilt.

Die Magistratsabteilung 01 war gemäß ihrer in der Geschäftseinteilung für den Magistrat der Stadt Wien festgelegten Aufgaben für die Sicherstellung des stabilen und sicheren Betriebs von IKT-Services verantwortlich. Im Zusammenhang mit dem Schulverwaltungsprogramm "WiSion" oblagen ihr insbesondere die Behebung technischer Störungen im Bereich der Hardware sowie die Wartung und der Betrieb des Netzwerkes.

Mit der Herstellerfirma des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" bestand ein Wartungsvertrag, in dem sich diese verpflichtete, das Informationssystem für die Dauer des Vertragsverhältnisses funktionsfähig zu halten. Insbesondere verpflichtete sich der Hersteller dabei zur Beseitigung auftretender Programmfehler und zur Lieferung von Programmupdates.

Ferner wurde seit dem Jahr 2017 in der Bildungsdirektion für Wien ein Service Desk für das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" betrieben. Dies erfolgte, um Hilfestellungen bei Anwendungsfehlern leisten zu können und um sicherzustellen, dass nur tatsächliche Software- bzw. Programmfehler an die Herstellerfirma herangetragen wurden.

3.1 Service Desk der Magistratsabteilung 01

3.1.1 Das ITSM wurde von der Magistratsabteilung 01 als zentraler IKT-Dienstleister des Magistrats der Stadt Wien für alle Dienststellen und Kundinnen bzw. Kunden für die eingesetzte IT Infrastruktur erbracht.

Der Service Desk der Magistratsabteilung 01 war bei IT-spezifischen Problemen sowie Telefon- und Handystörungen die erste Ansprechstelle für alle Mitarbeitenden des Magistrats der Stadt Wien und des Wiener Krankenanstaltenverbundes.

Der Service Desk der Magistratsabteilung 01 war werktags von Montag bis Freitag von 6.00 Uhr bis 17.00 Uhr erreichbar. Außerhalb dieser Betriebszeiten war eine Rufbereitschaft eingerichtet. Dadurch wurde gewährleistet, dass in dringenden Fällen zeitnah eine Mitarbeiterin bzw. ein Mitarbeiter des Service Desks in Kontakt mit der bzw. dem die Störung Meldenden trat.

3.1.2 Innerhalb des Service Desks war eine Gruppe speziell auf das Wiener Bildungsnetz spezialisiert und durch eine eigene Durchwahl erreichbar. Anrufe oder E-Mails, die von einem Endgerät des Wiener Bildungsnetzes (z.B. aus einer Wiener Pflichtschule) abgesetzt wurden, wurden direkt an die zuständige Gruppe weitergeleitet.

Seit September 2009 war ein externes Unternehmen mit der Funktion des Überlaufs beauftragt und nahm Anrufe am Service Desk der Magistratsabteilung 01 entgegen, die nicht von den eigenen Mitarbeitenden angenommen werden konnten. Ab Februar 2013 wurde zudem der First Level Support für das Wiener Bildungsnetz an das externe Unternehmen ausgelagert. In den Jahren 2016 und 2017 wurde sukzessive der gesamte First Level Support des Service Desks der Magistratsabteilung 01 an das externe Unternehmen ausgelagert und die Mitarbeitenden der Magistratsabteilung 01 in das Backoffice übernommen.

3.1.3 Zum Prüfungszeitpunkt wurden vom externen Unternehmen für den Service Desk der Magistratsabteilung 01 sieben Mitarbeitende als Callagents, vier Mitarbeitende im Überlauf und acht Mitarbeitende im Frontoffice eingesetzt.

Die Callagents hatten die Aufgabe Anrufe entgegenzunehmen, eine erste Eingrenzung einer Störung vorzunehmen und in gewissen Fällen eine direkte Bearbeitung vorzunehmen (z.B. Kennwortrücksetzungen, Handyverluste). Der Überlauf war für die reine Annahme von Anrufen zuständig und wurde befasst, wenn alle Callagents besetzt waren. Die Mitarbeitenden im Frontoffice übernahmen die Rolle des First Level Supports und bearbeiteten Störungen im Bereich des Magistrats der Stadt Wien sowie des Wiener Bildungsnetzes. Im Second Level Support waren die Supportgruppen bzw. Serviceverantwortlichen der Magistratsabteilung 01 tätig. Zudem wurden im Third Level Support u.a. externe Wartungs- und Herstellerfirmen beigezogen.

3.1.4 Das externe Unternehmen, an das der First Level Support ausgelagert war, hatte die Vorgabe, 90 % aller Anrufe binnen 90 Sekunden entgegenzunehmen. Eine schriftliche Vereinbarung dazu konnte nicht vorgelegt werden. Weitere Vorgaben im Zusammenhang mit dem Schulverwaltungsprogramm "WiSion" wie beispielsweise hinsichtlich der Dauer bis zur Störungsbehebung, der Selbstlösungsrate oder der Kundinnen- bzw. Kundenzufriedenheit wurden nicht vereinbart.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 01, den Abschluss von Service Level Agreements für den First Level Support des Service Desks zu evaluieren. Ferner wurde empfohlen, die Inhalte abgeschlossener Service Level Agreements stets schriftlich zu dokumentieren.

3.1.5 Neben der telefonischen Meldung von Störungen bestand auch die Möglichkeit diese per E-Mail oder über ein im Intranet der Stadt Wien abgebildetes Webformular einzumelden. E-Mails an das Servicepostfach des Service Desks wurden automatisch aus diesem ausgelesen und ein Ticket im ITSM-System angelegt. Das Ticket wurde in weiterer Folge von den Mitarbeitenden des First Level Supports geöffnet, vervollständigt und nach Möglichkeit gelöst. Dasselbe galt für Tickets, die über das Webformular eingebracht wurden.

Für das Incident Management lagen Prozessbeschreibungen vor. Von diesen ausgenommen waren jedoch bestimmte "Sonderthemen", die eine andere Art der Behandlung erfordern. Derartige "Sonderthemen" waren:

- Diebstahl/Verlust,
- Urgenz/Beschwerde zu einem bestehenden Ticket,
- Datenschutz-Relevanz,
- NIS-Relevanz (Tickets betreffend Störung einer kritischen Infrastruktur),
- Security- Relevanz (Tickets betreffend die Informationssicherheit) und
- Passwortrücksetzung.

Die Sonderthemenprozesse waren zum Prüfungszeitpunkt noch in Erarbeitung. Die Vorgehensweise im Fall einer Kennwortrücksetzung war zum Prüfungszeitpunkt in einer Arbeitsregelung dokumentiert.

3.1.6 Im Zusammenhang mit dem Schulverwaltungsprogramm "WiSion" war der Service Desk der Magistratsabteilung 01 vor allem für technische Störungen bzw. Störungen der technischen Umgebung (z.B. Hardware, Netzwerk) zuständig. Ferner wurden Kennwortrücksetzungen vom Service Desk der Magistratsabteilung 01 bearbeitet. Anforderungen von Kennwortrücksetzungen für das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" konnten direkt in diesem System abgesetzt werden (s.a. Punkt 4.4 Kennwortrücksetzungen).

Softwarestörungen des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" selbst (Applikationsfehler wie z.B. Programmierfehler, Softwarefehler) lagen hingegen im Verantwortungsbereich der Herstellerfirma.

Inhaltliche Störungen bzw. Serviceanforderungen des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" (Anwendungsfehler, wie z.B. Probleme beim Zeugnisdruck) lagen im Verantwortungsbereich des Service Desks der Bildungsdirektion für Wien.

3.2 Service Desk der Herstellerfirma

3.2.1 Die Herstellerfirma verpflichtete sich im Jahr 2009 mit Abschluss eines Wartungsvertrages, die eingesetzte Version des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" betriebsfähig zu halten. Applikationsbezogene Störungen oder Change Requests waren infolge an die Herstellerfirma zu melden.

Vertraglich wurde eine Wartungsbereitschaft in der Zeit von Montag bis Freitag (werktags) von 7.30 Uhr bis 17.00 Uhr vereinbart. In dieser Zeit wurde eine Hotline betrieben, über die der technische Dienst erreichbar war. Zudem wurde eine E-Mail-Adresse eingerichtet, über die Störungsmeldungen abgesetzt werden konnten.

In Abhängigkeit der Fehlerklassen wurden Reaktionszeiten (Zeitspanne von der Meldung bis zum Beginn der Störungsbehebung) definiert. Bei kritischen und schweren Fehlern war eine Reaktionszeit von maximal einer Stunde vereinbart. Kritische Fehler - bei denen die zweckmäßige Nutzung eines Teiles des IT-Systems oder des IT-Gesamtsystems nicht möglich oder unzumutbar eingeschränkt war - waren binnen eines Werktags zu beheben bzw. eine Fehlerumgehung/Behelfslösung/Notlösung ("Work Around") zu veranlassen. Bei schweren Fehlern - bei denen die zweckmäßige Nutzung eines Teiles des IT-Systems oder des IT-Gesamtsystems ernstlich eingeschränkt war - war eine Fehlerbehebung oder Fehlerumgehung binnen zwei Werktagen zu veranlassen.

3.2.2 Zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses war festgelegt, dass die Herstellerfirma dasselbe ITSM-System einsetzen sollte, welches auch am Service Desk der Magistratsabteilung 01 in Verwendung war. In der Projektphase wurde jedoch ein anderes Tool genutzt und dieses in weiterer Folge auch für das ITSM weiter verwendet. Dies wurde mit den guten Erfahrungen in der Projektphase begründet und damit, dass sich das Tool besser an die Erfordernisse des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" anpassen ließe.

Diese Argumentation war für den Stadtrechnungshof Wien nachvollziehbar, jedoch ergaben sich durch den Einsatz verschiedener Softwarelösungen Schnittstellenproblematiken, die in den nachfolgenden Kapiteln näher erläutert werden.

3.3 Service Desk in der Bildungsdirektion für Wien

3.3.1 Im Jahr 2017 wurde ein Service Desk in der Bildungsdirektion für Wien eingerichtet. Der Service Desk sollte als zentrale Anlaufstelle für alle Fragen in Zusammenhang mit dem Schulverwaltungsprogramm "WiSion" und dem Wiener Bildungsnetz fungieren. Dadurch sollten Anwendungsfehler von tatsächlichen Applikationsfehlern differenziert und sichergestellt werden, dass nur letztere an den Service Desk der Herstellerfirma weitergeleitet werden.

Leistungen der Herstellerfirma, die im Rahmen der Störungsbearbeitung und Störungsbehebung erbracht wurden, wurden über den abgeschlossenen Wartungsvertrag abgerechnet. Durch eine Vorfilterung auftretender Störungen und die Lösung von Anwendungsfehlern durch die Mitarbeitenden der Bildungsdirektion für Wien sollte folglich der Wartungsaufwand gering gehalten werden.

Der Wartungsaufwand der Herstellerfirma wurde quartalsweise verrechnet. Dabei war eine grundlegende Wartungspauschale und ein jährlicher Mindestverbrauch von 200 Personentagen (entspricht 1.600 Stunden) für Änderungen aufgrund gesetzlicher, politischer oder organisatorischer Vorgaben vereinbart. Optional konnten jährlich 800 weitere Personentage für Wartungsaufwendungen sowie Change Requests abgerufen werden. Umgesetzte Change Requests, aufgrund derer sich ein zusätzlicher Wartungsaufwand ergab, erhöhten die pauschalierten Wartungsaufwendungen.

Im Betrachtungszeitraum 2016 bis 2018 konnte aufgrund der Errichtung des Service Desks in der Bildungsdirektion für Wien ein deutlicher Rückgang der diesbezüglich verwendeten Supportstunden festgestellt werden. Die Wartungskosten in Summe stiegen jedoch im Zeitraum 2016 bis 2018 um rd. 12 % an. Dies war auf die Erhöhungen des Wartungsaufwandes aufgrund umgesetzter Change Requests zurückzuführen, die lt. Angabe der geprüften Stelle aufgrund der sich ständig ändernden gesetzlichen Vorgaben im Schulwesen laufend erforderlich waren.

3.3.2 Berechtigte Userinnen Tickets bzw. User Tickets konnten Tickets am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien über ein an das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" angebundenes Webformular einbringen. Das Webformular war mit der Wissensdatenbank ("WiSion-Hilfe") verknüpft, durchsuchte diese während der Befüllung des Webformulars nach den eingegebenen Schlagworten und gab in einer Trefferliste Einträge der Wissensdatenbank aus. Dadurch sollte die eigenständige Problemlösung durch den Ticketmeldenden bzw. Ticketeingebenden unterstützt und die Anfragen am Service Desk nach Möglichkeit reduziert werden. Die telefonische Einmeldung von Tickets war nur in Ausnahmefällen vorgesehen.

Hinsichtlich der Meldewege war vorgesehen, dass ausschließlich die Schulleitung bzw. gegebenenfalls deren Stellvertretung an den Service Desk der Bildungsdirektion für Wien herantreten sollte. Das Lehrpersonal sollte bei Problemen die Supportmöglichkeiten innerhalb der Schule nutzen und sich an die Schulleitung oder die "WiSion"-Key-Userinnen bzw. "WiSion"-Key-User der jeweiligen Schule wenden. Nur jene Probleme, die vor Ort in der jeweiligen Schule nicht lösbar waren, sollten an den Service Desk der Bildungsdirektion für Wien weitergeleitet werden.

Meldungen wurden am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien entgegengenommen und nach Möglichkeit im First Level Support gelöst. Nicht direkt lösbare Tickets wurden im Second Level Support an die jeweils zuständigen Modulansprechpartnerinnen bzw. Modulansprechpartner weitergeleitet. Fehler an der Software wurden an den Service Desk der Herstellerfirma delegiert. Potenzielle Change Requests wurden innerhalb des zuständigen Gremiums besprochen und gegebenenfalls zur Umsetzung vorgeschlagen.

Zum Prüfungszeitpunkt waren eine Person in Vollzeit und zwei Personen in Teilzeit für die Entgegennahme von Meldungen am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien und den First Level Support zuständig. Aufgrund der geringen Personalausstattung war aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien eine durchgängige telefonische Erreichbarkeit bzw. eine ausreichende Vertretung im Fall einer geplanten oder ungeplanten Abwesenheit (z.B. Urlaub oder Krankenstand) nur schwer umsetzbar.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 56 im Zusammenwirken mit der Bildungsdirektion für Wien, die Personalressourcen am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien zu evaluieren und die Stellvertretungsregelungen im First Level Support zu hinterfragen.

3.3.3 Die Leistungen, die vom Service Desk der Bildungsdirektion für Wien erbracht wurden, etwaige Service Level Agreements sowie die Servicezeiten, in denen eine Erreichbarkeit sichergestellt war, waren nicht schriftlich festgelegt.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 56, zur Sicherstellung einer klaren Abgrenzung der Aufgabenverteilung im ITSM für das Schulverwaltungsprogramm "WiSion", die Verantwortlichkeiten, Erreichbarkeiten, Servicezeiten sowie die geforderte Qualität des Service Desks der Bildungsdirektion für Wien entsprechend zu dokumentieren (z.B. durch entsprechende Service Level Agreements).

3.4 Erfassung und Bearbeitung von Störungen

3.4.1 Am Service Desk der Herstellerfirma sowie am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien wurde dasselbe Informationssystem zur Erfassung und Bearbeitung von Anfragen sowie Störungsmeldungen verwendet. Die Daten wurden jedoch in getrennten Datenbanken gespeichert. Um Daten zwischen den Systemen auszutauschen, bestand eine entsprechende Schnittstelle.

Die Magistratsabteilung 01 verwendete ein anderes Informationssystem für die Abwicklung und Dokumentation der einzelnen Störungen bzw. der Service Requests. Dieses wurde seit dem Jahr 2008 verwendet.

Eine technische Schnittstelle zwischen dem ITSM-System der Magistratsabteilung 01 und dem von der Herstellerfirma und der Bildungsdirektion für Wien eingesetzten System war zum Prüfungszeitpunkt nicht realisiert.

3.4.2 Störungen des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" sollten - wie bereits erwähnt - vom Lehrpersonal an die Schulleitung gemeldet werden. War eine Lösung der Störung durch diese nicht möglich, wurde eine Meldung an den Service Desk der Bildungsdirektion für Wien oder an den Service Desk der Magistratsabteilung 01 abgegeben.

Meldungen, die das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" direkt betrafen, waren an die Bildungsdirektion für Wien zu richten. Meldungen betreffend Hardware- oder Netzwerkkomponenten sowie erforderliche Kennwortrücksetzungen waren an die Magistratsabteilung 01 abzugeben. Eine Meldung von Störungen (Applikationsfehler) an den Service Desk der Herstellerfirma durch die Schulleitung selbst war nicht vorgesehen. Die Weiterleitung von Meldungen (Applikationsfehler) an diese Stelle oblag dem Service Desk der Bildungsdirektion für Wien sowie der Magistratsabteilung 01.

Mangels technischer Schnittstelle zwischen den eingesetzten ITSM-Systemen wurden Tickets des Service Desks der Bildungsdirektion für Wien an den Service Desk der Magistratsabteilung 01 per E-Mail weitergeleitet. Die E-Mails wurden an das Störungsmeldungspostfach des Service Desks der Magistratsabteilung 01 gesendet, daraus automatisiert ausgelesen und ein neues Ticket im ITSM-System der Magistratsabteilung 01 angelegt. Eine Rückmeldung über den Eingang bzw. die Erstellung eines Tickets sowie über die Lösung der gemeldeten Störung erfolgte dabei jedoch nicht.

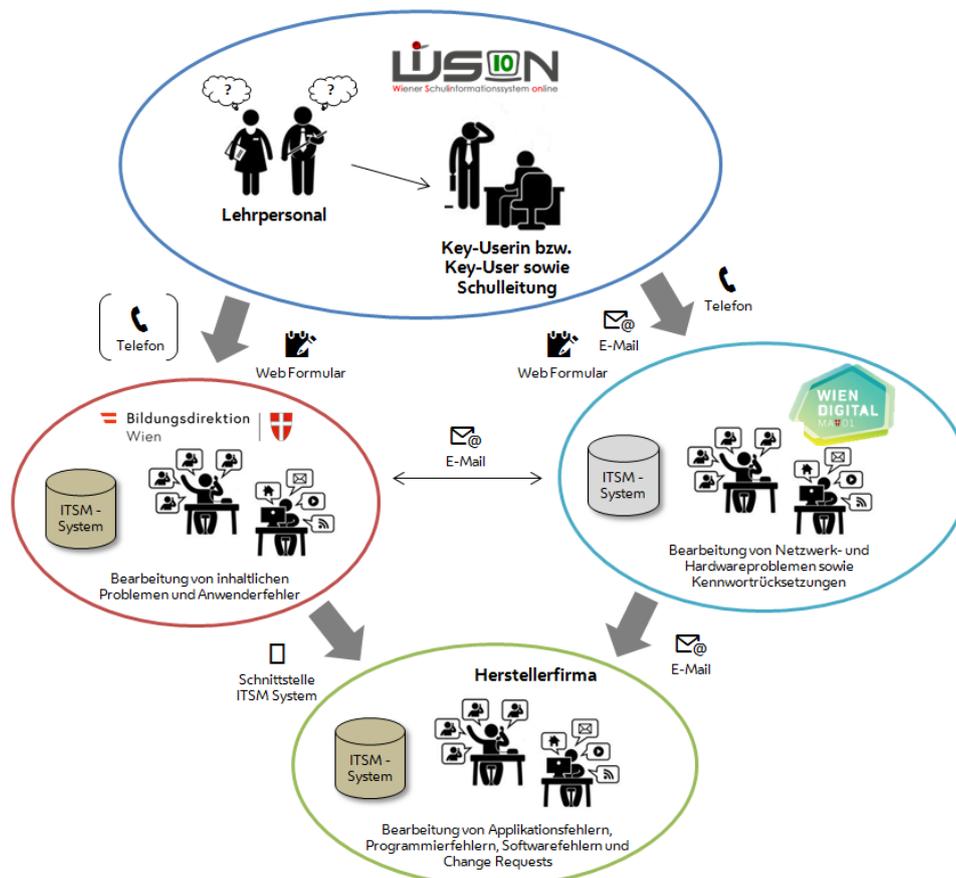
Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 01 sicherzustellen, dass der Service Desk der Bildungsdirektion für Wien künftig über die Erfassung und Lösung eingemeldeter Störungen bzw. weitergeleiteter Tickets informiert wird.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 01 gemeinsam mit der Magistratsabteilung 56, die Kommunikation zwischen den verwendeten ITSM-Systemen dahingehend zu evaluieren, dass dem Service Desk der Bildungsdirektion für Wien künftig über die Erfassung und Lösung eingemeldeter Störungen bzw. weitergeleiteter Tickets entsprechende Informationen bereitgestellt bzw. abgerufen werden können. Insbesondere soll im Rahmen der Evaluierung auch eine allenfalls einzurichtende

Schnittstelle zwischen den betroffenen ITSM-Systemen der Bildungsdirektion für Wien und der Magistratsabteilung 01 berücksichtigt werden.

3.4.3 Die Struktur des ITSM für das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" bzw. das Zusammenspiel der damit befassten Stellen ist in der nachstehenden Abbildung überblicksmäßig dargestellt.

Abbildung 1: Struktur des Informationstechnologie Servicemanagements des Schulverwaltungsprogramms "WiSion"



Quelle: Magistratsabteilung 56, Darstellung: Stadtrechnungshof Wien

3.4.4 Zum Prüfungszeitpunkt war für die Nutzerinnen bzw. Nutzer des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" im Bereich des ITSM keine zentrale Anlaufstelle bzw. kein "Single Point of Contact" gegeben. Je nach Problemstellung waren über die Verantwortlichen in den jeweiligen Schulen - wie vorangehend angeführt - entweder der Service Desk der Magistratsabteilung 01 oder der Service Desk der Bildungsdirektion für Wien zu kontaktieren.

Seitens der Magistratsabteilung 56 wurde angegeben, dass es Überlegungen gab, das ITSM zentral nur über den Service Desk der Magistratsabteilung 01 abzuwickeln. Eine Hilfestellung, wie durch den Service Desk der Bildungsdirektion für Wien zum Prüfungszeitpunkt angeboten wurde, wäre dabei aber durch Personen des Service Desks der Magistratsabteilung 01 aufgrund der Problematik der Bereitstellung von fachlich qualifiziertem Personal mit Wissen in der Anwendung des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" nicht ohne weiteres möglich. Der Service Desk der Bildungsdirektion für Wien hingegen verfügte nicht über die personelle und fachliche Ausstattung, um alle Meldungen betreffend Hardware- oder Netzwerkkomponenten sowie erforderliche Kennwortrücksetzungen (s. dazu auch Kapitel 4.4) des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" entgegennehmen zu können. Folglich war mit den zum Prüfungszeitpunkt bestehenden Ressourcen auch eine Zentralisierung an dieser Stelle nicht umsetzbar.

Aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien wäre ein "Single Point of Contact" im Rahmen des ITSM für das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" zielführend, die angeführten Gründe für die Unterlassung der Einrichtung eines solchen, waren jedoch verständlich und nachvollziehbar. Aufgrund der aufgeteilten Zuständigkeiten wären jedoch verstärkt Maßnahmen zu setzen, um sicherzustellen, dass den Nutzenden des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" hinreichend bekannt ist, welche Stelle für welche Anfragen bzw. Meldungen zuständig ist, um Meldungen an die falschen bzw. nicht zuständigen Stellen zu vermeiden.

Ferner war anzumerken, dass für Nutzende des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" auch die Möglichkeit bestand, Verbesserungsvorschläge einzubringen. Auch in diesem Zusammenhang wäre eine detaillierte Kenntnis der Zuständigkeiten von Vorteil, um Meldungen im Sinn der Qualitäts- und Produktverbesserung an die richtigen Stellen abgeben zu können und die Kundinnen- bzw. Kundenzufriedenheit zu erhöhen.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 56 im Zusammenwirken mit der Magistratsabteilung 01 und der Bildungsdirektion für Wien sicherzustellen, dass die Nutzenden des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" ausreichend über die Zu-

ständigkeiten im ITSM sowie die Möglichkeit, Verbesserungsvorschläge einzubringen, informiert sind.

4. Datengrundlage

Zur Überprüfung der Abwicklung der ITSM-Prozesse wurden die Daten der in dem vom Service Desk der Magistratsabteilung 01 und dem Service Desk der Herstellerfirma sowie der Bildungsdirektion für Wien genutzten ITSM-Systemen extrahiert und mit der Methode des Process Minings analysiert. Dazu wurden alle Fälle berücksichtigt, die im Zeitraum 1. Jänner 2016 bis 31. Dezember 2018 eingemeldet wurden.

4.1 Daten des Service Desks der Magistratsabteilung 01

4.1.1 Im Zeitraum 1. Jänner 2016 bis 31. Dezember 2018 waren im ITSM-System der Magistratsabteilung 01 in Summe 10.119 Tickets betreffend den Service "WiSion" enthalten. Weitere 252 Tickets beinhalteten in der Kurzbeschreibung das Stichwort "WiSion", jedoch waren diese einem anderen Service (z.B. "PC-Betrieb", "Virtueller Arbeitsplatz" oder "Browser") zugeordnet. In Summe lagen für den Betrachtungszeitraum folglich 10.371 Tickets in Bezug auf das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" im ITSM-System der Magistratsabteilung 01 vor, die als Basis für die weiteren Analysen herangezogen wurden. Dies entsprach rd. 5 % der im Betrachtungszeitraum insgesamt im ITSM-System der Magistratsabteilung 01 erfassten Tickets.

Wie in der nachstehenden Tabelle dargestellt, gab es im Betrachtungszeitraum nur geringe Schwankungen bzgl. der jährlich eingemeldeten Tickets.

Tabelle 1: Tickets betreffend das Schulverwaltungsprogramm "WiSion"

Jahr	Anzahl der Tickets	Anteil an Gesamtsumme in %
2016	3.617	34,9
2017	3.393	32,7
2018	3.361	32,4
Gesamt	10.371	100,0

Quelle: Magistratsabteilung 01, Darstellung: Stadtrechnungshof Wien

Der Anteil der Tickets betreffend das Schulverwaltungsprogramm "WiSion", die einem anderen Service zugeordnet waren (252 Fälle) in Relation zur Gesamtzahl der diesbe-

züglichen Tickets betrug rd. 2 %. Eine Abfrage aller Tickets betreffend das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" durch Auswertung des dafür vorgesehenen Services war aufgrund der teilweisen falschen Zuordnung nicht möglich.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 01, Maßnahmen zur Verbesserung der Datenqualität in Bezug auf die Zuordnung von Störungstickets zu den vordefinierten Services im verwendeten ITSM-System zu evaluieren.

4.1.2 Rund 95 % der relevanten Tickets wurden von Schulen eingemeldet, rd. 2 % von der Bildungsdirektion für Wien und rd. 2 % von der Magistratsabteilung 01. Vereinzelt wurden Tickets Dienststellen zugeordnet, die keinen Bezug zum Schulverwaltungsprogramm "WiSion" aufwiesen. Da es sich dabei um Einzelfälle (rd. 0,03 %) handelte, wurde von einer Empfehlung abgesehen.

4.1.3 Neue Tickets wurden in rd. drei Viertel der Fälle per E-Mail und in rd. einem Viertel der Fälle per Telefon eingemeldet. Lediglich 18 Fälle langten über das Webformular ein. In acht Fällen war die Berichtsquelle eines Tickets nicht angegeben.

4.1.4 Rund 76 % der Fälle (7.830 Tickets) betrafen die Betriebskategorie "Kennwort". Bei rd. 21 % der Fälle handelte es sich um Beeinträchtigungen des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" (Betriebskategorie "Beeinträchtigungen").

Kennwortrelevante Tickets waren jedoch z.T. auch unter anderen Betriebskategorien erfasst. Infolge konnten durch eine Filterung nach der Betriebskategorie "Kennwort" nicht alle relevanten Tickets erhoben werden. In Summe war bei weiteren 413 Tickets (rd. 4 %), die einer anderen Betriebskategorie zugeordnet waren, aus der Kurzbeschreibung ein Zusammenhang mit kennwortbezogenen Themen erkennbar.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 01, Maßnahmen zur Verbesserung der Datenqualität in Bezug auf die Zuordnung von Störungstickets zu den vordefinierten Betriebskategorien im verwendeten ITSM-System zu evaluieren.

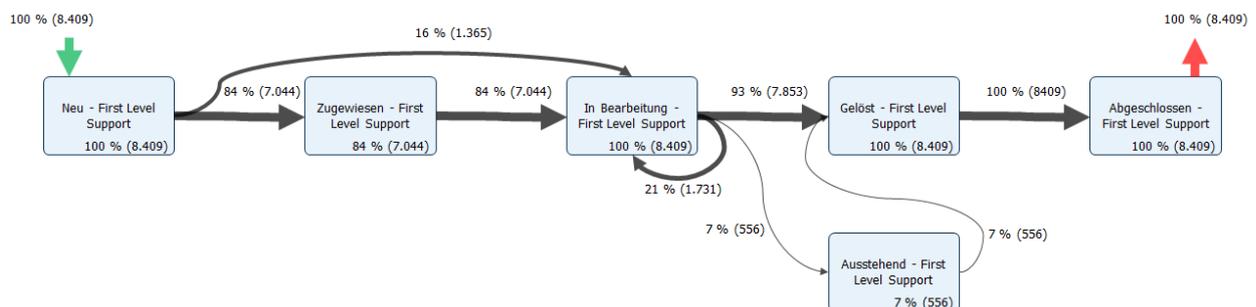
4.1.5 Rund 60 % der Meldungen wurden hinsichtlich ihrer Priorität als hoch und rd. 40 % als mittel eingestuft. Lediglich vier Tickets wurden in ihrer Priorität als niedrig und drei als kritisch eingestuft.

4.1.6 Eine Lückenanalyse war nicht möglich bzw. nicht sinnvoll, da Tickets in Bezug auf das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" keine gesonderten Ticketnummern erhielten, sondern im ITSM-System der Magistratsabteilung 01 über alle betroffenen Services hinweg fortlaufende Nummern vergeben wurden.

4.2 Häufigste Prozesspfade am Service Desk der Magistratsabteilung 01

Eine Analyse der häufigsten Prozesspfade zeigte, dass rd. 80 % der Tickets (8.409 Fälle) im Rahmen der fünf häufigsten Prozesspfade abgewickelt wurden. Diese Tickets wurden zur Gänze durch den First Level Support bearbeitet und abgeschlossen.

Abbildung 2: Fünf häufigste Prozesspfade am Service Desk der Magistratsabteilung 01



Quelle: Magistratsabteilung 01, Darstellung: Stadtrechnungshof Wien

Rund 79 % der 8.409 Fälle wurden im Rahmen einer einmaligen Bearbeitung durch den First Level Support des Tickets gelöst. In rd. 18 % der Fälle war eine zweimalige Bearbeitung erforderlich, in rd. 3 % der Fälle eine dreimalige. In 7 % der Fälle wurde der Status "ausstehend" gesetzt, weil die Ticketbearbeitenden auf die Aktion eines Dritten warteten.

In drei Fällen waren Tickets, die zwischen Mai 2016 und Februar 2018 angelegt wurden, zum Prüfungszeitpunkt weiterhin offen. Eines dieser Tickets war dem Second Level Support zugewiesen und zwei weitere durch diesen in Bearbeitung.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 01, die weiterhin offenen Tickets aus dem Betrachtungszeitraum zu evaluieren und diese entsprechend abzuschließen.

4.3 Durchlaufzeiten

4.3.1 Tickets betreffend das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" wiesen eine durchschnittliche Durchlaufzeit (von der Meldung bis zum Abschluss eines Tickets) von rd. fünf Tagen und sieben Stunden auf. Der Median der Durchlaufzeit lag bei 13 Stunden und 39 Minuten. Dies war darauf zurückzuführen, dass rd. 60 % der Tickets binnen eines Tages abgeschlossen wurden. Rund 80 % der Tickets wurden binnen vier Tagen abgeschlossen und rd. 1 % war länger als drei Monate offen.

4.3.2 Rund 93 % der Tickets betreffend das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" wurden im Rahmen des First Level Supports - also direkt am Service Desk der Magistratsabteilung 01 - bearbeitet und gelöst. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit betrug dabei 2 Tage und 8 Stunden, der Median lag bei 5 Stunden und 26 Minuten.

Rund 4 % der Tickets wurden im Second Level Support durch die Supportmitarbeitenden der Magistratsabteilung 01 (Abteilungen, Gruppen, Teams sowie Serviceverantwortliche) bearbeitet und gelöst. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit betrug dabei 23 Tage und 1 Stunde, der Median lag bei 1 Tag und 4 Stunden.

Rund 3 % der Tickets wurden zur Bearbeitung und Lösung an den Third Level Support (Herstellerfirma) weitergeleitet. Die durchschnittliche Bearbeitungsdauer betrug 63 Tage und 9 Stunden, der Median lag bei 34 Tagen und 3 Stunden.

Aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien war die hohe Selbstlösungsquote des Service Desks der Magistratsabteilung 01 positiv zu bewerten. Insbesondere Kennwortrücksetzungen wurden direkt von den Mitarbeitenden des Service Desks im First Level Support abgewickelt. Da in Summe rd. 80 % der Tickets betreffend das Schulverwaltungspro-

gramm "WiSion" einen Bezug zu Kennwortrücksetzungen bzw. kennwortrelevanten Themen erkennen ließen, wurden diese Tickets tiefergehend analysiert.

4.4 Kennwortrücksetzungen

4.4.1 Die Vorgehensweise bei der Rücksetzung von Kennwörtern durch den Service Desk der Magistratsabteilung 01 war in einer Arbeitsregelung festgelegt. Gemäß dieser Arbeitsregelung waren Kennwortrücksetzungen dabei grundsätzlich schriftlich anzufordern.

Für Lehrpersonal konnten Kennwortrücksetzungen durch die jeweilige Schulleitung direkt über das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" selbst veranlasst werden. Im Rahmen der Meldung war eine Telefonnummer anzugeben, über welche die jeweilige Lehrkraft erreichbar war und auf die ein Rückruf durch den Service Desk der Magistratsabteilung 01 erfolgte, um die eigentliche Rücksetzung durchzuführen.

Wurde die Kennwortrücksetzung nicht durch die Schulleitung über das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" veranlasst, sondern durch eine E-Mail an oder einen Anruf beim Service Desk der Magistratsabteilung 01, musste zur Authentifizierung der Person, deren Kennwort zurückgesetzt werden sollte, eine Kopie eines Lichtbildausweises übermittelt werden. Eine solche Authentifizierung konnte unterbleiben, wenn die Anforderung der Kennwortrücksetzung über eine personenbezogene E-Mail-Adresse über den E-Mailserver der Magistratsabteilung 01 erfolgte.

Im Betrachtungszeitraum wurden 8.243 Tickets mit Kennwortrelevanz am Service Desk der Magistratsabteilung 01 erfasst. Davon wurden rd. 91 % per E-Mail eingemeldet. Anzumerken war dabei, dass auch Kennwortrücksetzungen über das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" als E-Mail beim Service Desk der Magistratsabteilung 01 eingingen. Mangels technischer Schnittstelle zwischen den Systemen wurde aus dem Schulverwaltungsprogramm "WiSion" heraus eine E-Mail generiert, an das Postfach des Service Desks übermittelt und aus diesem automatisiert ausgelesen.

Rund 9 % der Tickets wurden per Telefon eingemeldet. Zum Teil war aus der Lösung des Tickets ersichtlich, dass es sich dabei um eine Information über den Vorgang der Kennwortrücksetzung handelte. In einzelnen Fällen erweckte die Beschreibung der Lösung jedoch den Anschein, dass tatsächlich eine Kennwortrücksetzung durchgeführt wurde. Inwieweit in diesen Fällen zur Authentifizierung eine Kopie eines Lichtbildausweises übermittelt wurde, war mangels Dokumentation nicht nachvollziehbar.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 01, bei Kennwortrücksetzungen stets die Identität der anfordernden Person zu überprüfen und diese Überprüfung entsprechend zu dokumentieren.

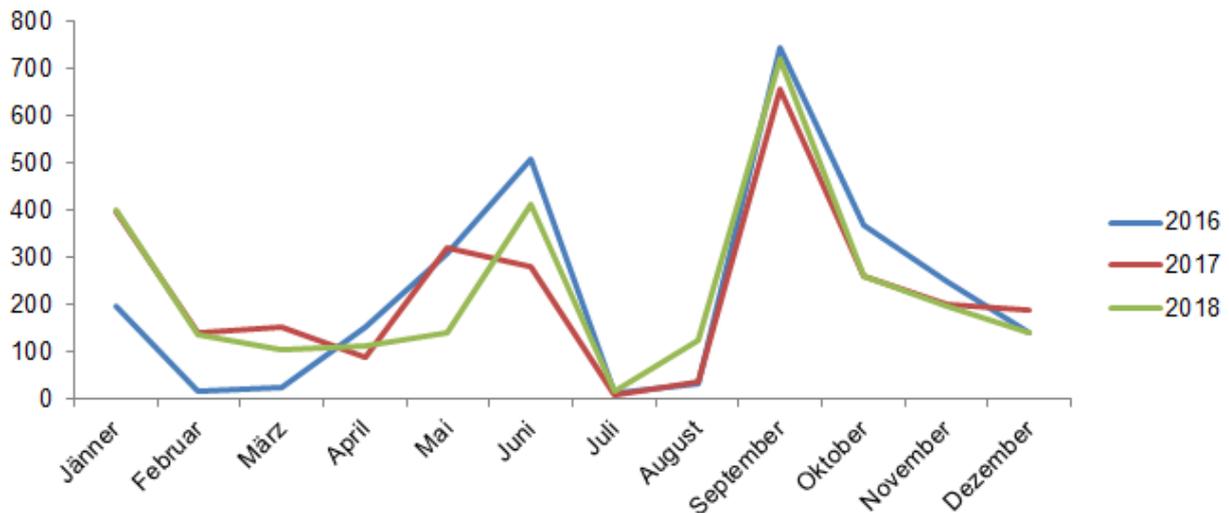
4.4.2 Die durchschnittliche Dauer der Bearbeitung von Tickets mit Kennwortrelevanz betrug rd. 2 Tage und 19 Stunden. In 80 % der Fälle erfolgte der Abschluss solcher Tickets binnen vier Tagen. Rund 1 % der Tickets war länger als ein Monat in Bearbeitung.

Von der Magistratsabteilung 56 wurde die lange Bearbeitungsdauer damit begründet, dass nach schriftlicher Anforderung einer Kennwortrücksetzung ein Rückruf durch den Service Desk der Magistratsabteilung 01 erfolgte, im Zuge dessen die Kennwortrücksetzung durchgeführt wurde. Die Nutzenden des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" waren aufgrund ihrer Lehrtätigkeit jedoch nur schwer telefonisch erreichbar, weshalb oftmals mehrere Anrufe getätigt werden mussten, bis diese erreicht wurden und sich der Abschluss der Ticketbearbeitung und Ticketlösung dadurch verzögerte.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 56, im Zusammenwirken mit der Magistratsabteilung 01 und der Bildungsdirektion für Wien, die Dauer der Kennwortrücksetzungen zu evaluieren und Maßnahmen zu setzen, um diese zu reduzieren.

4.4.3 Deutliche Spitzen bei der Anzahl der Anforderungen von Kennwortrücksetzungen waren - wie in der nachstehenden Grafik ersichtlich - insbesondere zum Schulbeginn im September und rund um die Erstellung des Semester- und Jahreszeugnisses festzustellen.

Abbildung 3: Verteilung Kennwortrücksetzungen



Quelle: Magistratsabteilung 01, Darstellung: Stadtrechnungshof Wien

Dies war u.a. darauf zurückzuführen, dass Kennwörter jeweils drei Monate lang gültig waren und vor Ablauf der drei Monate geändert werden mussten, da der Zugriff auf das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" andernfalls gesperrt wurde. Insbesondere über die Sommerferien - verbunden mit den geschlossenen Schulleitungen - kam es mangels einer zeitgerechten Änderung zu gehäuften Sperrungen von Kennwörtern. In diesem Zusammenhang kam es daher insbesondere im September zu erhöhten Anforderungen von Kennwortrücksetzungen und daher zu einer erhöhten Auslastung des Service Desks der Magistratsabteilung 01.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 56, die Häufungen von angeforderten Kennwortrücksetzungen zu evaluieren und Maßnahmen zu treffen, um diese nach Möglichkeit zu reduzieren.

4.5 Daten des Service Desks der Bildungsdirektion für Wien

4.5.1 Der Service Desk in der Bildungsdirektion für Wien wurde Ende Juni 2017 in Betrieb genommen.

Bis zum 31. Dezember 2018 wurden darin 4.417 Tickets erfasst. Bei rd. 67 % dieser Tickets handelte es sich um Anfragen, bei weiteren 25 % um Fehlermeldungen.

Rund 5 % der Tickets waren als Testung und rd. 3 % als Verbesserungsvorschlag kategorisiert.

4.5.2 Rund 96 % der Tickets waren mit mittlerer Priorität gekennzeichnet. In rd. 30 % der Fälle wurde von den das Ticket meldenden Personen ein Rückruf erbeten.

4.5.3 Ticketnummern wurden chronologisch bzw. aufsteigend vergeben. Eine Lückenanalyse ergab, dass in der chronologischen Abfolge insgesamt 53 Ticketnummern fehlten.

Laut Angabe der geprüften Stelle handelte es sich bei den fehlenden Ticketnummern um Testtickets, die nach einem erfolgten Test wieder gelöscht wurden. Eine endgültige Löschung von Tickets war durch berechtigte Userinnen bzw. User (Projektadministratorinnen bzw. Projektadministratoren sowie Ticket-Bearbeiterinnen bzw. Ticket-Bearbeiter) möglich.

Die Argumentation hinsichtlich der Testtickets war für den Stadtrechnungshof Wien nicht zur Gänze nachvollziehbar, da sich für den Betrachtungszeitraum weiterhin Testtickets im System befanden.

Für den Stadtrechnungshof Wien war des Weiteren das Vorhandensein von Testtickets im Produktions- bzw. Echtsystem nicht nachvollziehbar. Dies begründet sich darin, dass in der Systematik der Informationssystemlandschaft bei der Entwicklung von Software ein grundsätzlich zumindest dreistufiger Aufbau mit einer Entwicklungs-, Test-, und Produktionsumgebung ausgeführt sein sollte.

In der Abfolge des Transportes zwischen Entwicklungs-, Test-, und Produktionsumgebung des Softwareproduktes sind Testtickets nur in der Testumgebung zu erwarten bzw. sinnvoll. Das Vorhandensein von Testtickets in der Produktionsumgebung bzw. im Echtsystem zeigt Hinweise, u.a. Verbesserungspotenziale bei den durchzuführenden Testverfahren, ungenügende Testungen, Fehler im Transport bzw. Fehler im Prozess der Systematik der Softwareentwicklung, auf.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass die Abläufe bzw. die Prozesse im Zusammenhang mit der Systematik der Informationssystemlandschaft (Entwicklungs-, Test- und Produktionsumgebung) entsprechend zu evaluieren sind.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 01, die Magistratsabteilung 56 bei der Evaluierung der Abläufe bzw. der Prozesse im Zusammenhang mit der Systematik der Informationssystemlandschaft (Entwicklungs-, Test- und Produktionsumgebung) entsprechend zu unterstützen.

Ferner war aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien die Möglichkeit zur endgültigen Löschung von Tickets kritisch zu bewerten, da dadurch die Nachvollziehbarkeit über eingemeldete Tickets eingeschränkt wurde. Anstelle einer Löschung könnten beispielsweise Stornierungen ermöglicht werden, sodass Daten weiterhin bestehen bleiben, aber entsprechend gekennzeichnet sind. Die Möglichkeit, Tickets zu stornieren, war zum Betrachtungszeitpunkt nicht implementiert.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, es ist sicherzustellen, dass keine endgültige Löschung von Tickets aus dem ITSM-Tool der Bildungsdirektion für Wien - ohne vollständig nachvollziehbarer Dokumentation derartiger Vorgänge - möglich ist.

4.5.4 Hinsichtlich der Lösungen der Tickets zeigte sich, dass rd. 2 % der Tickets als "abgelehnt" gekennzeichnet wurden. Diese Kennung wurde lt. Angabe u.a. in jenen Fällen vergeben, in denen Tickets keinen Betreff bzw. keine Kurzbeschreibung aufwiesen und folglich nicht ersichtlich war, worum es sich dabei handelte.

Laut Angabe der Bildungsdirektion für Wien sollten telefonische Anfragen, die umgehend gelöst werden konnten, zwar im ITSM-System als Ticket erfasst werden, eine solche Erfassung fand aber nicht immer statt. Dies war aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien kritisch zu bewerten, da dadurch nicht alle Meldungen im Zusammenhang mit dem Schulverwaltungsprogramm "WiSion" dokumentiert waren und die Datengrundlage folglich verzerrt war. Um aussagekräftige Analysen über etwaige Häufungen von Stö-

rungen oder Anfragen durchführen zu können, wäre es erforderlich, dass auch telefonische Anfragen, die direkt gelöst werden, im ITSM-System dokumentiert werden.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass die Mitarbeitenden des Service Desks der Bildungsdirektion für Wien anzuhalten sind, auch telefonische Anfragen, die umgehend gelöst werden können, im ITSM-System als Ticket zu erfassen bzw. zu dokumentieren.

4.5.5 Im Rahmen der Analyse der Daten aus dem ITSM-System der Bildungsdirektion für Wien wurde festgestellt, dass wenige Datenfelder vollständig befüllt waren. Dies war darauf zurückzuführen, dass kaum Pflichtfelder definiert waren. Laut Angabe der Bildungsdirektion für Wien wurde von der Einrichtung von Pflichtfeldern abgesehen, um die Schulleitungen bei der eigenständigen Erstellung von Tickets über das an das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" angebundene Webformular nicht zu überfordern.

Beispielsweise sollte bei jedem Ticket erfasst werden, welche Komponente bzw. welches Modul des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" von der Störung betroffen war, um gegebenenfalls auch eine Weiterleitung an die zuständige Modulansprechpartnerin bzw. den zuständigen Modulansprechpartner veranlassen zu können. Da Schulleitungen oftmals nicht wussten, welche Komponente betroffen war, war dieses Feld jedoch nicht verpflichtend zu befüllen. Dies führte dazu, dass die betroffene Komponente in Summe in rd. 43 % der Fälle nicht angegeben war.

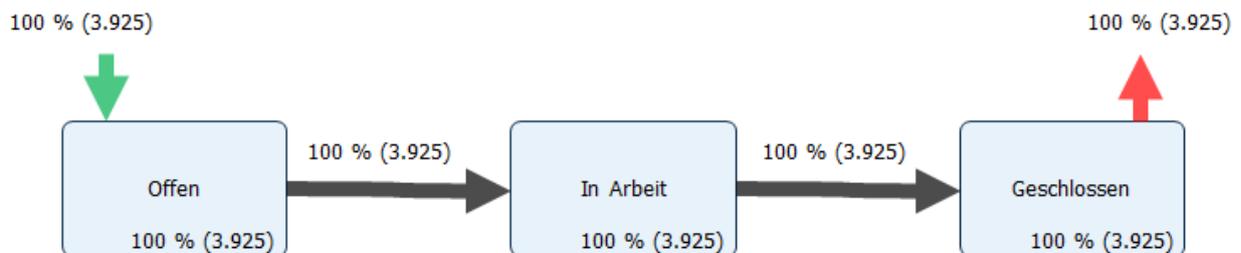
Der Stadtrechnungshof Wien bemängelte das Fehlen von Pflichtfeldern, da dadurch keine vollständige Erfassung relevanter Daten vorlag und Auswertungen und Statiken zu den erfassten Tickets nur bedingt aussagekräftig waren.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 56, mit der Wiener Bildungsdirektion für Wien und der Magistratsabteilung 01 festzulegen, welche Datenfelder im ITSM-System der Bildungsdirektion für Wien als Pflichtfelder definiert werden sollten, um die Datenqualität der Bearbeitung von gemeldeten Störungen aussagekräftiger zu gestalten.

4.6 Häufigste Prozesspfade am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien

Eine Analyse der häufigsten Prozesspfade zeigte, dass rd. 89 % der Tickets (3.925 Fälle) im Rahmen eines Prozesspfades abgewickelt wurden.

Abbildung 4: Häufigster Prozesspfad am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien



Quelle: Magistratsabteilung 56, Darstellung: Stadtrechnungshof Wien

Fast 90 % aller Tickets am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien wurden im Rahmen des First Level Supports einer direkten Lösung zugeführt. Rund 7 % (314 Fälle) wurden zur Bearbeitung an die Herstellerfirma weitergeleitet.

4.7 Durchlaufzeiten

4.7.1 Tickets am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien wiesen eine durchschnittliche Durchlaufzeit (von der Meldung bis zum Abschluss eines Tickets) von rd. 14 Tagen und 7 Stunden auf. Der Median der Durchlaufzeit lag bei drei Stunden und zwölf Minuten. Dies war darauf zurückzuführen, dass rd. 68 % der Tickets binnen eines Tages abgeschlossen wurden. Rund 80 % der Tickets wurden binnen sechs Tagen abgeschlossen, rd. 5 % waren länger als drei Monate offen.

4.7.2 Rund 90 % der Tickets betreffend das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" wurden im Rahmen des First Level Supports - also direkt am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien - bearbeitet und gelöst. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit betrug dabei 8 Tage und 16 Stunden, der Median lag bei 2 Stunden und 24 Minuten.

Rund 7 % der Tickets wurden an die Herstellerfirma weitergeleitet und durch diese bearbeitet und gelöst. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit betrug dabei 82 Tage und 22 Stunden, der Median lag bei 31 Tagen und 21 Stunden.

Im Betrachtungszeitraum wurden zehn Fälle vom Service Desk der Bildungsdirektion für Wien an die Magistratsabteilung 01 zur Bearbeitung weitergeleitet. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit betrug dabei 53 Tage und 13 Stunden, der Median lag bei 33 Tagen und 13 Stunden.

Aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien war die hohe Selbstlösungsquote des Service Desks der Bildungsdirektion für Wien positiv zu bewerten. Da telefonische Anfragen jedoch nicht vollständig im ITSM-System der Bildungsdirektion für Wien erfasst waren, wäre - wie bereits in Punkt 4.5 empfohlen - ein besonderer Fokus auf eine vollständige Datenerfassung zu legen.

4.8 Daten des Service Desks der Herstellerfirma

4.8.1 Im Betrachtungszeitraum wurden am Service Desk der Herstellerfirma insgesamt 2.945 Tickets erfasst. Bei rd. 89 % der Fälle handelte es sich um reguläre Tickets von Kundinnen bzw. Kunden, bei den verbleibenden rd. 11 % um Change Requests.

4.8.2 Rund 13 % der Fälle waren in ihrer Priorität als "Blocker" eingestuft. Dabei handelte es sich um die schwerwiegendste Fehlerklassifizierung, die einem kompletten oder teilweisen Systemausfall entsprach. Rund 38 % der Fälle waren als "kritisch" und rd. 49 % als "wichtig" priorisiert. Fehler der Kategorie "Wunsch" und "trivial" wurden am Service Desk der Herstellerfirma kaum eingemeldet.

Im Wartungskonzept für das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" wurde für Fehler der beiden höchsten Fehlerklassen (entspricht den Prioritäten "Blocker" und "kritisch") Reaktionszeiten von maximal einer Stunde vereinbart. Als Reaktionszeit wurde dabei der Zeitraum von der Verständigung des Wartungsdienstes bis zum Eintreffen einer Technikerin bzw. eines Technikers zur Aufnahme der Reparaturarbeiten vor Ort oder über Fernzugriff verstanden.

Die Process Mining Analyse ergab, dass mit der Bearbeitung von Störungstickets (Statusübergang von offenen Tickets zu der Bearbeitung durch den First Level Support) in

der Regel nach wenigen Minuten begonnen wurde. Laut Angabe der Verantwortlichen gab es insbesondere bei kritischen bzw. hoch priorisierten Störungen bereits im Vorfeld eine entsprechende beispielweise telefonische Kommunikation. Auffällig war, dass nach rascher Reaktion auf die Störungen deren Behebung eine lange Durchlaufzeit nach sich zog. So waren rd. 80 % der Störungen der Prioritäten "Blocker" und "kritisch" erst nach 156 Tagen vollständig behoben. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit betrug dabei 100 Tage und 19 Stunden, der Median lag bei 30 Tagen.

4.8.3 Eine Prozesspfadanalyse ergab zudem, dass die an den Service Desk der Herstellerfirma gemeldeten Fälle auf sehr unterschiedliche Arten bearbeitet wurden. So wurden rd. 80 % der Fälle auf 42 verschiedene Wege bearbeitet. Dies war für den Stadtrechnungshof Wien aufgrund der Komplexität der eingemeldeten Fehler nachvollziehbar.

5. Dokumentation

Im Zusammenhang mit der Beauftragung der Wartungsfirma war festzustellen, dass keine unterfertigte Fassung einer Zusatzvereinbarung zum ursprünglichen Wartungsvertrag vorlag. Eine nicht unterfertigte Fassung sowie ein E-Mail Schriftverkehr, aus dem die Zustimmung beider Vertragsparteien hervorging, konnte dem Stadtrechnungshof Wien vorgelegt werden. Diese Willensübereinkunft war die Grundlage der weiteren Beauftragung der Wartungsfirma und der Erhöhung der vereinbarten Wartungspauschale.

Aus Sicht des Stadtrechnungshofes Wien wäre für eine vollständige Aktendokumentation jedenfalls schriftliche und unterfertigte Verträge abzuschließen und diese entsprechend aufzubewahren.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Magistratsabteilung 01 sicherzustellen, dass Verträge stets unterfertigt und aufbewahrt werden.

6. Feststellungen

Feststellung Nr. 1:

Die Abläufe bzw. die Prozesse im Zusammenhang mit der Systematik der Informations-systemlandschaft (Entwicklungs-, Test- und Produktionsumgebung) sind entsprechend zu evaluieren (s. Punkt 4.5.3).

Feststellung Nr. 2:

Es ist sicherzustellen, dass keine endgültige Löschung von Tickets aus dem ITSM-Tool der Bildungsdirektion für Wien - ohne vollständig nachvollziehbarer Dokumentation derartiger Vorgänge - möglich ist (s. Punkt 4.5.3).

Feststellung Nr. 3:

Die Mitarbeitenden des Service Desks der Bildungsdirektion für Wien wären anzuhaltten, auch telefonische Anfragen, die umgehend gelöst werden können, im ITSM-System als Ticket zu erfassen bzw. zu dokumentieren (s. Punkt 4.5.4).

7. Zusammenfassung der Empfehlungen

Empfehlungen an die Magistratsabteilung 01

Empfehlung Nr. 1:

Der Abschluss von Service Level Agreements für den First Level Support des Service Desks ist zu evaluieren (s. Punkt 3.1.4).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Empfehlung wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Empfehlung Nr. 2:

Die Inhalte abgeschlossener Service Level Agreements sind stets schriftlich zu dokumentieren (s. Punkt 3.1.4).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Empfehlung wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Empfehlung Nr. 3:

Es ist sicherzustellen, dass der Service Desk der Bildungsdirektion für Wien künftig über die Erfassung und Lösung eingemeldeter Störungen bzw. weitergeleiteter Tickets informiert wird (s. Punkt 3.4.2).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Empfehlung wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Empfehlung Nr. 4:

Gemeinsam mit der Magistratsabteilung 56 ist die Kommunikation zwischen den verwendeten ITSM-Systemen dahingehend zu evaluieren, dass dem Service Desk der Bildungsdirektion für Wien künftig über die Erfassung und Lösung eingemeldeter Störungen bzw. weitergeleiteter Tickets entsprechende Informationen bereitgestellt bzw. abgerufen werden können. Insbesondere soll im Rahmen der Evaluierung auch eine allenfalls einzurichtende Schnittstelle zwischen den betroffenen ITSM-Systemen der Bildungsdirektion für Wien und der Magistratsabteilung 01 berücksichtigt werden (s. Punkt 3.4.2).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Empfehlung wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Empfehlung Nr. 5:

Maßnahmen zur Verbesserung der Datenqualität in Bezug auf die Zuordnung von Störungstickets zu den vordefinierten Services im verwendeten ITSM-System sind zu evaluieren (s. Punkt 4.1.1).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Empfehlung wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Empfehlung Nr. 6:

Maßnahmen zur Verbesserung der Datenqualität in Bezug auf die Zuordnung von Störungstickets zu den vordefinierten Betriebskategorien im verwendeten ITSM-System sind zu evaluieren (s. Punkt 4.1.4).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Empfehlung wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Empfehlung Nr. 7:

Die weiterhin offenen Tickets aus dem Betrachtungszeitraum sind zu evaluieren und diese entsprechend abzuschließen (s. Punkt 4.2).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Empfehlung wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Empfehlung Nr. 8:

Bei Kennwortrücksetzungen ist stets die Identität der anfordernden Person zu überprüfen und diese Überprüfung entsprechend zu dokumentieren (s. Punkt 4.4.1).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Empfehlung wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Empfehlung Nr. 9:

Die Evaluierung der Abläufe bzw. der Prozesse im Zusammenhang mit der Systematik der Informationssystemlandschaft (Entwicklungs-, Test- und Produktionsumgebung) ist zu unterstützen (s. Punkt 4.5.3).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Magistratsabteilung 01 kann hinsichtlich der technisch-organisatorischen Einrichtung von Entwicklungs-, Test- und Produktionsumgebungen, wie sie auch in der Magistratsabteilung 01 angewendet wird, beratend unterstützen.

Empfehlung Nr. 10:

Es ist sicherzustellen, dass Verträge stets unterfertigt und aufbewahrt werden (s. Punkt 5.).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Empfehlung wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Empfehlungen an die Magistratsabteilung 56

Empfehlung Nr. 1:

Im Zusammenwirken mit der Bildungsdirektion für Wien sind die Personalressourcen am Service Desk der Bildungsdirektion für Wien zu evaluieren und die Stellvertretungsregelungen im First Level Support zu hinterfragen (s. Punkt 3.3.2).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 56:

Die Magistratsabteilung 56 prüft derzeit unter Beiziehung der Magistratsabteilung 01 sowie der Bildungsdirektion für Wien die Verlagerung des First Level Supports zum Service Desk der Magistratsabteilung 01. Im Fall einer Umsetzung wären entsprechende Personalressourcen breiter aufgestellt, ein Single Point of Contact gewährleistet sowie eine qualitative Verbesserung der Tickets an sich erreicht.

Empfehlung Nr. 2:

Zur Sicherstellung einer klaren Abgrenzung der Aufgabenverteilung im ITSM für das Schulverwaltungsprogramm "WiSion" sind die Verantwortlichkeiten, Erreichbarkeiten, Servicezeiten sowie die geforderte Qualität des Service Desks der Bildungsdirektion für Wien entsprechend zu dokumentieren (z.B. durch entsprechende Service Level Agreements) (s. Punkt 3.3.3).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 56:

Die Magistratsabteilung 56 prüft derzeit unter Beiziehung der Magistratsabteilung 01 sowie der Bildungsdirektion für Wien die Verlagerung des First Level Supports zum Service Desk der Magistratsabteilung 01. Im Fall einer Umsetzung wären entsprechende Personalressourcen breiter aufgestellt, ein Single Point of Contact gewährleistet sowie eine qualitative Verbesserung der Tickets an sich erreicht.

Empfehlung Nr. 3:

Im Zusammenwirken mit der Magistratsabteilung 01 und der Bildungsdirektion für Wien ist sicherzustellen, dass die Nutzenden des Schulverwaltungsprogramms "WiSion" ausreichend über die Zuständigkeiten im ITSM sowie die Möglichkeit, Verbesserungsvorschläge einzubringen, informiert sind (s. Punkt 3.4.4).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 56:

Die Magistratsabteilung 56 prüft derzeit unter Beiziehung der Magistratsabteilung 01 sowie der Bildungsdirektion für Wien die Verlagerung des First Level Supports zum Service Desk der Magistratsabteilung 01. Im Fall einer Umsetzung wären entsprechende Personalressourcen breiter aufgestellt, ein Single Point of Contact gewährleistet sowie eine qualitative Verbesserung der Tickets an sich erreicht.

Empfehlung Nr. 4:

Im Zusammenwirken mit der Magistratsabteilung 01 und der Bildungsdirektion für Wien sind die Dauer der Kennwortrücksetzungen zu evaluieren und Maßnahmen zu setzen, um diese zu reduzieren (s. Punkt 4.4.2).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 56:

Die lange Dauer der Kennwortrücksetzungstickets ergibt sich aus der eingeschränkten Erreichbarkeit des Lehrpersonals während der Unterrichtszeit. Hier wurden bereits Ideen zur Verbesserung umgesetzt, wie beispielsweise das Festhalten der erreichbaren Zeiten im Ticket, die jedoch kaum zu Verbesserungen geführt haben.

Empfehlung Nr. 5:

Die Häufungen von angeforderten Kennwortrücksetzungen sind zu evaluieren und Maßnahmen zu treffen, um diese nach Möglichkeit zu reduzieren (s. Punkt 4.4.3).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 56:

Die Häufungen ergeben sich aus dem dreimonatigen Intervall der verpflichtenden Kennwortrücksetzung sowie aus Zeiten, in denen vermehrt Userinnen bzw. User ins "WiSion" einsteigen. So ist beispielsweise vor den Zeugnissen ein vermehrtes Login der Userinnen bzw. User zu beobachten. Häufig werden anschließend die Kennwörter geändert.

Aufgrund des dreimonatigen Intervalls zur Kennwortrücksetzung können viele Passwörter während der Sommerferien ablaufen, was wiederum zu einem Kontakt mit dem Service Desk führt. Ebenso ist über die Dauer der Sommerferien ein vermehrtes Vergessen der Passwörter zu beobachten.

Mit den derzeitigen Standardabläufen zur Kennwortrücksetzung konnten noch keine wirkungsvollen Maßnahmen im Sinn der Empfehlung getroffen werden.

Empfehlung Nr. 6:

Mit der Bildungsdirektion für Wien und der Magistratsabteilung 01 ist festzulegen, welche Datenfelder im ITSM-System der Bildungsdirektion für Wien als Pflichtfelder definiert werden sollten, um die Datenqualität der Bearbeitung von gemeldeten Störungen aussagekräftiger zu gestalten (s. Punkt 4.5.5).

Stellungnahme der Magistratsabteilung 56:

Eine erste Anpassung fand hier bereits im Prüfungszeitraum statt. Weitere Möglichkeiten werden evaluiert und gegebenenfalls implementiert.

Stellungnahme der Magistratsabteilung 01:

Die Magistratsabteilung 01 kann beratend unterstützen, welche Auswertungen innerhalb eines ITSM-Systems grundsätzlich sinnvoll sind, woraus sich die entsprechenden Anforderungen (Pflichtfelder) bei der Datenerhebung ergeben. Die Entscheidung über die Umsetzung ist der Magistratsabteilung 56 vorbehalten.

Der Stadtrechnungshofdirektor:

Dr. Peter Pollak, MBA

Wien, im November 2019