



## Botschaft

Datum 21. November 2023

Nr. 12

### **Erneuerung und Auslagerung der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) der Stadtverwaltung und des Alterszentrums Park**

Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

In der öffentlichen Verwaltung ist ein Arbeiten ohne funktionierende Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) schon seit längerem undenkbar. Entsprechend hoch sind die Erwartungen an die IKT: Sie muss effizient, leistungsfähig, nachhaltig, flexibel, sicher und kostenoptimiert sein. Die aktuelle IKT der Stadt Frauenfeld ist historisch gewachsen und entspricht in vielen Teilen nicht mehr den Anforderungen und Erwartungen der Nutzerinnen und Nutzer. Derweil verbessert eine zeitgemässe IKT nicht nur die Qualität und Sicherheit der Dienstleistungen der Stadtverwaltung und ihrer Betriebe, sondern macht die Stadt auch zu einer attraktiven Arbeitgeberin.

Die heutige Infrastruktur der städtischen Informationstechnologie (IT) ist von ihrer Architektur her in die Jahre gekommen. Die einzelnen Komponenten wurden wohl stetig und nach deren Lebensdauer ersetzt. Zudem fand ein massiver Ausbau des städtischen Netzes statt, von 100 PC-Arbeitsplätzen im Jahr 1998 auf 490 Clientgeräte (Desktop und Laptop) respektive 430 User-Accounts heute. Auch die Anzahl Anwendungen hat sich in diesem Zeitraum verdreifacht auf deren 90 heute. Am grundsätzlichen Aufbau des gesamten IT-Netzes als auch an dessen Philosophie wurden aber in den vergangenen 25 Jahren keine wesentlichen Änderungen vorgenommen. Festzuhalten ist jedoch, dass seitens städtischer Informatikabteilung in all den Jahren Bestrebungen bestanden, die Netzwerkarchitektur zeitgemässer zu gestalten und zu modernisieren.

Die Aufrechterhaltung der heutigen IT-Infrastruktur wird immer aufwendiger und anspruchsvoller. Der Wechsel auf eine zeitgemässe Umsetzung der IT-Infrastruktur in einer Microsoft-365-Umgebung als Büro-Anwendungspaket für Cloud und Desktop erfährt nicht nur durch das Alter der Telefonie eine gewisse Brisanz. Vor allem besteht auch eine hohe Dringlichkeit, diese Anlage zu ersetzen, da keine Ersatzteile mehr verfügbar sind. Heutige Systeme verbinden Telefonie mit Computeranwendungen. Der isolierte Ersatz der Telefonie würde die technologisch sinnvolle Erneuerung der IT-Infrastruktur in einem wirtschaftlich nachhaltigen Rahmen für mehrere Jahre erschweren. Der Stadtrat ist deshalb der Überzeugung, dass der Zeitpunkt richtig ist, die städtische IKT als Ganzes zu erneuern respektive an einen externen Anbieter auszulagern (Outsourcing). Nicht zu unterschätzende Faktoren für diesen Grundsatzentscheid sind auf der übergeordneten Ebene das neue kantonale Gesetz über Aktenführung und Archivierung (ArchivG; RB 432.10; in Kraft seit 1. Januar 2021) und das neue Bundesgesetz über den Datenschutz (Datenschutzgesetz, DSG; SR 235.1, in Kraft seit 1. September 2023), wodurch in einer öffentlichen Verwaltung der Umgang mit Daten merklich komplexer geworden ist. Im Fall des Datenschutzgesetzes wird dies mit der Revision des kantonalen Gesetzes (Gesetz über den Datenschutz, TG DSG; RB 170.7) weiter zunehmen.

Auf Basis dieser Überlegungen erfolgte für das IKT-Outsourcing eine Ausschreibung, die im öffentlichen Verfahren durchgeführt wurde und dem Staatsvertragsrecht (GATT/WTO) unterstand. Die öffentliche Ausschreibung erfolgte am 6. Juni 2023, den Vergabeentscheid – unter Vorbehalt der Genehmigung durch den Gemeinderat und in einer Volksabstimmung – fällte der Stadtrat in einer Ausmarchung von letztlich zwei Anbieterofferten am 26. September 2023 zugunsten des Schweizer Unternehmens Abraxas Informatik AG aus St.Gallen, mit dem die Stadt bereits bei verschiedenen Applikationen langjährig und bewährt zusammenarbeitet.

Das IKT-Outsourcing ist im Bereich der strategischen Stossrichtung «Starke Partnerschaft und IKT-Leitung aufbauen» das prioritär behandelte Massnahmenprojekt, das aus der neuen städtischen Informatikstrategie (seit 30. August 2022 in Kraft) hervorgegangen ist.

## **1. Ausgangslage**

### Geschichte der städtischen Informatik

Die Architektur des städtischen IT-Netzes hat sich in den vergangenen 25 Jahren nicht grundlegend verändert. Wie seit Ende der 1990er-Jahren liegt auch heute noch der Fokus auf loka-

len Serverlösungen. Bevor das Datacenter Thurgau der EKT<sup>1</sup> im Sommer 2018 in Betrieb ging, befand sich die gesamte Serverinfrastruktur an der Schlossmühlestrasse 3 in den Räumlichkeiten der städtischen Informatikabteilung. Zeitgemässe Cloudlösungen bestehen bis heute nur ansatzweise. Auch die Herausforderungen in Sachen Digitalisierung, welche die Coronapandemie zu Tage brachte, machten Handlungsbedarf offensichtlich. Die Pandemie veranschaulichte die Grenzen der städtischen IT und erzwang erste Anpassungen. Was zentrale Verwaltungsapplikationen sowie Fachapplikationen (im Finanzamt, im Steueramt oder bei den Einwohnerdiensten) betrifft, so sind diese seit 1998 grösstenteils an das damalige Verwaltungsrechenzentrum St. Gallen (VRSG, heute Abraxas Informatik AG) ausgelagert. Für die städtische Informatik galt ab 2013 ein städtisches Informatikkonzept, dessen Inhalt primär strategisch formuliert war, das aber weder in der Tiefe noch in der Breite annähernd vergleichbar ist mit der heute gültigen Informatikstrategie. Von dieser ebenfalls abgelöst wurde das städtische IT-Sicherheitskonzept (Inkrafttreten: 2018), das unter anderem vorsah, dass WLAN-Zugänge, die von internen und externen Personen benutzt werden, vollständig vom internen Netz abgekoppelt sein mussten. Ferner war festgehalten, wie die Netzwerkverbindungen technisch zu sichern waren. Indes wurden Sicherheitsvorkehrungen im Bereich der Mitarbeitenden darin nicht behandelt. Ebenso war der Bereich der Rechenzentren nicht Bestandteil des Sicherheitskonzepts.

#### Aktuelle Situation

Die Informatikabteilung der Stadt ist zuständig für die Stadtverwaltung und das Alterszentrum Park (Betrieb «7x24») an 16 Standorten. Sämtliche Standorte sind mit Glasfaserverbindungen erschlossen. Die Serverinfrastruktur ist gegenwärtig im Datacenter Thurgau des EKT in Frauenfeld in Form eines «Server-Housing» untergebracht, für Backup-Services ist ein Teil der Server in den Räumlichkeiten der städtischen Informatikabteilung an der Schlossmühlestrasse 3 untergebracht. Das Netzwerk der Stadt Frauenfeld ist in das kantonale Netzwerk des Amts für Informatik Thurgau (AFI) integriert. Die Netzwerkverwaltung erfolgt durch das AFI, das aber weder heute noch in Zukunft Aufgaben im Bereich WLAN für die Stadt übernimmt. Es besteht auch keine Bestrebung, den Netzwerkbetreiber zu wechseln. Den Betrieb der künftigen WLAN-Infrastruktur wird der IKT-Servicepartner sicherstellen. Die Erschliessung der Arbeitsplätze innerhalb der verschiedenen Standorte erfolgt heute durch die städtische Informatikabteilung und soll zukünftig durch den IKT-Servicepartner in Absprache mit der IKT-Leitung der Stadt sowie in Koordination und Zusammenarbeit mit dem AFI erfolgen.

---

<sup>1</sup> [www.ekt.ch](http://www.ekt.ch)

Heute sind rund 490 Clientgeräte (Desktop, Laptop) installiert, davon rund 370 bei der Stadtverwaltung und rund 120 beim Alterszentrum Park (AZP). Mit der angestrebten neuen Hardware- und Softwareumgebung soll die Zahl der benötigten Geräte kleiner werden, weil die Möglichkeiten der Doppelnutzung der Clients für «mobil & stationär» viele Zweitgeräte überflüssig machen werden. Total sind rund 430 User-Accounts der Stadt und des AZP in zwei getrennten Verzeichnisdiensten registriert. Zukünftig soll die Client-Hardware durch den IKT-Servicepartner geliefert und verwaltet werden. Die tatsächlichen Stückzahlen der Client-Hardware werden in Abhängigkeit der neuen Systemlandschaft ermittelt.

Die zentralen Abteilungsdrucker (34 Grosskopiersysteme respektive Multifunktionsgeräte) werden von einem spezialisierten Anbieter bezogen und durch diesen betreut. Der künftige IKT-Servicepartner verantwortet nur die Einbindung dieser Drucker in die IKT-Client-Infrastruktur.

Die heute für die Stadtverwaltung in Betrieb stehende Teilnehmervermittlungsanlage für die Telefonie «Mitel/Aastra A5000» aus dem Jahr 2011 muss altershalber und aufgrund fehlender Ersatzteile dringend abgelöst werden. Der vorhandene Durchwahlbereich muss übernommen werden. Beim AZP steht seit Ende 2019 eine Teilnehmervermittlungsanlage «Mitel/Aastra A400» im Einsatz. Diese Anlage soll für einen Zeitraum von drei bis vier Jahren weiterverwendet werden. Der künftige IKT-Servicepartner hat Möglichkeiten aufzuzeigen, wie das bestehende AZP-Telefoniesystem, das heute unabhängig von der Anlage der Stadtverwaltung funktioniert, mittelfristig in die Microsoft-365-Welt eingebunden werden kann.

Der Bereich der Informatikdienste (Kontogruppe 1230) hat in jüngerer Vergangenheit mit jährlichen Nettokosten zwischen 1.8 und 2 Millionen Franken abgeschlossen. Im Budget 2024 sind Nettokosten von 2.154 Millionen Franken eingestellt. Der Aufwand für Geräteerneuerungen ist angesichts der angedachten IKT-Auslagerung seit 2021 merklich reduziert worden. Im Budget 2024 ist in diesem Bereich noch mit 60'000 Franken zu rechnen gegenüber 111'000 Franken in der Rechnung 2022. Hardware ist üblicherweise nach fünf Jahren zu ersetzen, entsprechend wird sie auch abgeschrieben. Mittlerweile ist die Gerätelebensdauer in der städtischen Informatik auf sechs Jahre erhöht worden.

#### Thurplus

Die damals schon separat betriebenen Server- und Netzwerkinfrastrukturen von Thurplus waren im Herbst 2020 am Ende ihrer Lebensdauer angelangt. Aufgrund fehlender Ressourcen seitens der städtischen Informatikabteilung und komplexer Anforderungen der techni-

schen Steuerung wurde es für Thurplus notwendig, schnellstmöglich eine eigenständige Lösung aufzubauen. Aufgrund des Alters der Infrastruktur, der Anforderungen im Bereich von Zusammenarbeitsplattformen, mobilem Arbeiten sowie der Modernisierung und Digitalisierung der Office-IT und insbesondere auch der IT- und Datensicherheit wegen wurde ein Projekt zur Neustrukturierung der Office-IT bei Thurplus vom Stadtrat verabschiedet. Die technisch eigenständigen Leitsysteme Strom/Gas/Wasser und Fernwärme waren von dieser Neustrukturierung nicht betroffen. Die neue Infrastruktur, die von ihrer Architektur her auf einer Hybridlösung basiert, ging in Etappen im Jahr 2021 in Betrieb. Die Infrastruktur befindet sich weiterhin im Besitz von Thurplus. Wartung und Support erfolgen mehrheitlich durch einen externen Dienstleister. Die 2022 in Kraft gesetzte städtische Informatikstrategie gilt auch für Thurplus. Wo möglich und sinnvoll werden Synergien zwischen der städtischen Informatik und Thurplus zur Effizienzsteigerung genutzt.

## 2. Informatikstrategie

Mit Stadtratsbeschluss Nr. 287 vom 31. August 2021 hat der Stadtrat die Steuerungsgruppe Informatikstrategie (SIS) eingesetzt. Der Gruppe gehörten anfangs nebst der Stadtschreiberin (Leitung) und dem Abteilungsleiter Informatik die Amtsleiter Finanzen, Kommunikation und Wirtschaftsförderung, Gesellschaft und Integration sowie Alter und Gesundheit an. Zur optimalen Abstützung der Informatikstrategie wurde die SIS später um den Zentrumsleiter AZP, den Amtsleiter Hochbau und Stadtplanung sowie den Leiter Thurplus-Informatik erweitert. Die Gruppe erhielt den Auftrag für eine Standortbestimmung der städtischen Informatik. Dies auch unter dem Vorzeichen, dass sich der Stadtrat für die Legislatur 2019 bis 2023 den folgenden Schwerpunkt gelegt hat:

*Frauenfeld nutzt die Chancen der Digitalisierung (vgl. Leitziel 3.4)*

*Die Stadt Frauenfeld nutzt die Möglichkeiten der Digitalisierung bei nachhaltigem Nutzen. Die Digitalisierungsstrategien der einzelnen Verwaltungsbereiche werden gesamtstädtisch koordiniert. Die IT-Sicherheit ist zusammen mit dem Datenschutz zu gewährleisten.*

Auch die Smart-City-Strategie der Stadt macht Aussagen zur städtischen Informatik:

*Smart Government*

*Die Angebote und Dienstleistungen der Stadtverwaltung werden vermehrt digital zur Verfügung gestellt und die Chancen der modernen Kommunikationstechnologien werden genutzt. Die Erreichbarkeit auf persönlicher Ebene bleibt weiterhin gewähr-*

*leistet. Die Transparenz und der offene Zugang zu Daten werden gefördert, und die organisatorische Transformation der Stadtverwaltung wird unterstützt.*

Die SIS nahm bei der Erarbeitung der Informatikstrategie externe Hilfe in Anspruch. Mit Stadtratsbeschluss Nr. 281 vom 30. August 2022 verabschiedete der Stadtrat die Strategie und setzte sie unmittelbar in Kraft.

### Zweck und Vision

Die Informatikstrategie dient der Entwicklung und Umsetzung der städtischen Informatik. Zudem dient sie als Basis, um die Abläufe und die Kontrollinstrumente zu regeln, damit eine optimale Unterstützung der Geschäftsprozesse erreicht wird. Sie zeigt den Weg, die Lenkung der IKT der Stadt zu regeln und legt die dringlichen Massnahmen fest, die zeitnah umgesetzt werden sollen. Die interne Strategie skizziert für die kommenden drei bis fünf Jahre das Handlungsraaster mit organisatorischen und technischen Vorgaben für Informatikarbeiten und -entscheide.

Der Strategie liegt folgende Vision zugrunde:

- *Die Stadt nutzt die technologische Entwicklung und den digitalen Wandel nachhaltig und zukunftsorientiert.*
- *Die Stadt und ihre Betriebe fördern die digitale Zusammenarbeit. Konsequente Standardisierung der Informatikarchitektur, der Geschäftsprozesse und der Einsatz bewährter Systeme bilden die Basis für pragmatische, wirtschaftliche und innovative Informatiklösungen. IKT-Partner entwickeln und betreiben die IKT-Leistungen.*
- *Den Mitarbeitenden sowie dem Stadtrat stehen in allen Phasen der Entwicklung als auch während dem gesamten Lebenszyklus der IKT-Leistung, Unterstützung bedarfsgerecht und zeitnah zur Verfügung.*

Die städtische Informatik verfolgt zum einen funktionale Ziele, etwa die Effizienzsteigerung, Prozessunterstützung oder Arbeitsplatzattraktivität, zum anderen auch Leistungsziele wie Dienstleistungsorientierung, Wirtschaftlichkeit oder Datensicherheit.

### Strategische Ausrichtung und Massnahmen

Die im Rahmen der Erarbeitung der Informatikstrategie durchgeführte Ist-Analyse hat in folgenden drei Stossrichtungen Handlungsbedarf ausgemacht:

#### *Starke Partnerschaft und gemeinsame IKT-Lenkung aufbauen*

Das heisst: hohe Investitionen in Infrastruktur und Know-How-Aufbau vermeiden (Erneuerungsinvestition ab 2023 fällig; Pensionierungen langjähriger IKT-Mitarbeitenden stehen in eineinhalb respektive dreieinhalb Jahren an); gemeinsame IKT-Lenkung und sinnvolle

gemeinsame IKT-Architektur der Stadt und ihrer Betriebe festlegen; konsequente Umsetzung von Outsourcing; langfristige Zusammenarbeit mit Outsourcing-Partnern systematisch vorbereiten, prüfen und ausschreiben.

#### *Hilfsmittel nutzen, Fähigkeiten ausbauen*

Das heisst: Potenzial der Fachapplikationen, der zentral organisierten elektronischen Ablage, von organisationsübergreifenden Kollaborationsplattformen und Mobilität (mobiles Arbeiten) ausschöpfen; Risiken der Cyberbedrohungen minimieren, regulatorische Vorgaben einhalten.

#### *Digitalisierung stärken*

Das heisst: Entwicklung im Bereich Digitalisierung für die Anspruchsgruppen nutzbar machen; Potenzial der Fachanwendungen ausschöpfen; Schlüsselvorhaben der Stadt konsequent umsetzen, gemeinsam priorisieren und überwachen; Entwicklungsbedarf der Mitarbeitenden für Fertigkeiten im Rahmen der Digitalisierung erkennen und bedarfsgerechte Schulung anbieten.

### **3. Outsourcing**

Der Stadtrat hat sich im Grundsatz auf Basis der städtischen Informatikstrategie für das vollständige IKT-Outsourcing entschieden. Nur im Bereich des Personals (Leitung, Projekte und First-Level-Support) wird weiterhin ein interner Betrieb sichergestellt. Insofern kann von einem selektiven Outsourcing gesprochen werden. Indes werden der gesamte operative Betrieb, der Unterhalt sowie die Beschaffung von Hardware, Software und Lizenzen im Rahmen einer Mietlösung (Monatsmiete/Arbeitsplatz) ausgelagert. Im Rahmen dieser Auslagerung wird servertechnisch eine Hybridlösung angepeilt. Auf den jeweiligen Client-Geräten finden sich nur noch vereinzelt Applikationen. Der Grossteil der Anwendungen und alle Daten sind beim IKT-Servicepartner in einer dezentralen Cloud abgelegt, auf die jederzeit und von jedem Endgerät aus zugegriffen werden kann. Das ist die Basis für mobiles Arbeiten. Demgegenüber musste früher an dem einen Endgerät im Büro gearbeitet werden. Die von der Stadt geplante Hybridlösung ist sicher, wirtschaftlich und ermöglicht die Nutzung zeitgemässer IKT-Infrastruktur sowie moderner Arbeitstechniken, nicht zuletzt auch in Sachen Zusammenarbeitsformen.

Bei dezentralen Cloudlösungen ist Systemstabilität der massgebliche Faktor. Die Abraxas Informatik AG verfügt über ein in sich geschlossenes Netzwerk unabhängig von anderen Providern, woran die städtische Informatik angehängt wird. Abraxas betreibt dafür zwei Rechenzentren in den Kantonen Zürich und Aargau, welche die Serverinhalte ständig im Austausch aktualisieren und damit vollständig redundant sichern. Abraxas garantiert vertraglich eine Systemverfügbarkeit von 99.9 Prozent. Das entspricht einer Ausfallzeit pro Jahr von 96 Minuten.

Die Informatikstrategie sieht weiter auch vor, dass die Risiken der Cyberbedrohungen weiter zu minimieren sind. Da die Komplexität im Bereich Datensicherheit wie auch im Datenschutz in der kommenden Zeit weiter stark zunehmen wird, ist auch hier verstärkt ein Fokus zu setzen. Abraxas setzt in diesem Bereich ein sechsköpfiges Team ein, das sich um die Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen, Risikomanagement und Sicherheitsaspekte kümmert.

Bei sehr grossen Unternehmen ist in jüngerer Vergangenheit zwar die Entwicklung feststellbar, dass vermehrt wieder intern auf lokale Lösungen gesetzt wird, weil sich aufgrund der eigenen Grösse eine starke Abhängigkeit von externen Partnern ergeben hat. Um eine IKT aber intern betreiben zu können, muss eine kritische Grösse an Mitarbeitenden erreicht sein. Die Stadt Frauenfeld müsste zu diesem Zweck wohl die personellen Ressourcen der eigenen Informatikabteilung in einem wenig verhältnismässigen Ausmass aufstocken (siehe: 6. Alternative bei Ablehnung).

#### Grundsätzliches, Vor- und Nachteile

Outsourcing bedeutet in diesem Fall, dass Dienstleistungen, die bisher intern erbracht worden sind, extern gekauft werden. Dadurch wird intern weniger Personal benötigt. Der so entstehende Minderaufwand kann in den Einkauf der externen Dienstleistungen investiert werden. Der Betrieb einer städtischen Informatikinfrastruktur ist keine originäre Aufgabe der Stadt, es besteht kein gesetzlicher Auftrag.

Bereits heute sind verschiedene Bereiche der städtischen Informatik extern ausgelagert. So erfolgt der Betrieb der zentralen Verwaltungsapplikationen für die Bereiche Steueramt, Finanzamt, Einwohnerdienste, Personalwesen und Geschäftsverwaltung durch die Abraxas Informatik AG. Das Management der Netzwerkkomponenten (Switches, Routers) wird durch das AFI gewährleistet. Und für das Management der Internet-Firewall zeichnet die Swisscom AG verantwortlich.

Vor- und Nachteile interner Betrieb vs. Auslagerung:

	Betrieb intern	Auslagerung
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilität bei kurzfristigen Anpassungen und Projekten</li> <li>• Internes Know-how bei fachspezifischen Applikationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Standardisierung</li> <li>• Erprobte Technologien und Prozesse</li> <li>• Unabhängigkeit von internen Ressourcen und Know-how</li> <li>• Hohe Skalierbarkeit und Flexibilität</li> <li>• Kostenoptimierung: weniger Fixkosten, mehr Planbarkeit</li> </ul>
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf-/Ausbau interne IT-Organisation notwendig</li> <li>• Know-how, Weiterbildung und Stellvertretungen müssen intern sichergestellt werden</li> <li>• Tendenziell höhere Komplexität und höhere Kosten durch weniger Standardisierung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abhängigkeit von IT-Partner und tendenziell längerfristige Bindung</li> <li>• Kosten für Transformation</li> <li>• Lieferanten- und Partnermanagement notwendig</li> </ul>

### Ausschreibung

Die Stadt hat das Outsourcing und damit den Betrieb, den Unterhalt sowie den Support der folgenden IKT-Infrastrukturkomponenten ausgeschrieben:

- Clients
- Server
- Applikationen
- Telefonielösung inklusive CTI (Computer Telephony Integration)

Sie hat einen IKT-Service-Partner evaluiert, der die IKT-Infrastruktur der Stadt im Outsourcing-Verfahren sicherstellt und die kommenden vier Jahre – mit einer optionalen viermaligen Verlängerung von je einem Jahr – betreibt. Nach der maximal möglichen Vertragslaufzeit muss der Auftrag wieder ausgeschrieben werden. Für die Übernahme des IKT-Betriebs und des IKT-Outsourcings ergibt sich der Einmalaufwand des Transitionsprojekts.

Ein sehr wichtiger Bestandteil dieser Überführung im Sinne eines informatischen Paradigmenwechsels ist die Migration der Mailsysteme auf der Basis von «MicroFocus GroupWise» zu «Microsoft 365 Exchange online». Die Einführung einer neuen Telefonielösung inklusive

CTI ist ebenfalls zentral für das Transitionsprojekt. Die heute im Einsatz stehende Teilnehmervermittlungsanlage der Stadtverwaltung muss durch ein zeitgemässes Kommunikationssystem ersetzt werden, das die Integration der Telefonie in die Hard- und Softwareumgebung der Client-Systeme ermöglicht.

Die wiederkehrenden IKT-Leistungen werden auf der Basis von eindeutig beschriebenen und bezifferten Services bezogen. Dabei soll auf standardisierte «State of the Art»-Dienstleistungen gesetzt werden. Es findet eine Abgrenzung statt zwischen IKT-Projekten, die in der Verantwortung der Stadt liegen, sowie IKT-Support und -Betrieb, wofür der IKT-Service-Partner verantwortlich zeichnet. Nicht zuletzt wird Wert auf eine langfristige, partnerschaftliche Geschäftsbeziehung gelegt.

Das geplante Modell der Auslagerung:

	<b>Bisher</b>	<b>Neu</b>
<b>IKT-Leitung (Personal)</b>	intern	intern
<b>Support (Personal)</b>	intern	First-Level: intern Second-/Third-Level: extern
<b>Projekte (Personal)</b>	intern	intern
<b>Arbeitsplatzinfrastruktur und Basisapplikationen</b>	intern	extern (Miete)
<b>Telefonie und Drucker</b>	intern	extern (Miete)
<b>Fachapplikationen</b>	physisch intern	virtuell extern
<b>Server: Basisapplikationen</b>	physisch und virtuell intern	virtuell extern
<b>Server: Storage, Back-up, Recovery, Archiv</b>	physisch und virtuell intern	virtuell extern
<b>Rechenzentrum (RZ)</b>	physisch intern	physisch extern

### Entscheid

Die Frist der öffentlichen Ausschreibung für die Einreichung von Offerten lief am 17. August 2023 ab. Zwei Angebote gingen ein. Die formelle Prüfung ergab, dass diese beiden Offerten vollständig sind und dass die Anbieter die Eignungskriterien gemäss Pflichtenheft erfüllen. Das Evaluationsgremium, bestehend aus der Stadtschreiberin, dem Amtsleiter Finanzen und dem Abteilungsleiter Informatik, hat die Bewertungen einzeln vorgenommen. Am 25. August 2023 wurden die Bewertungen besprochen. Die Präsentationen fanden am 6. September 2023 statt und wurden ebenfalls durch das Evaluationsgremium bewertet.

Die Zuschlagskriterien waren:

1. Leistungsanforderungen (Gewichtung: 50 Prozent)
2. wirtschaftliche Beurteilung (Gewichtung: 35 Prozent);
3. Lösungspräsentation (Gewichtung: 15 Prozent).

Aufgrund der Bewertung der Offerten sowie der Erfahrungen aus den Präsentationen schlug das Evaluationsteam in Absprache mit der Steuerungsgruppe Informatikstrategie (SIS) aufgrund der Ergebnisse in den Zuschlagskriterien die Übertragung des Auftrags an die Abraxas Informatik AG vor. Das Evaluationsgremium ist nach dieser intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema der Überzeugung, dass die Abraxas Informatik AG die zuverlässigere und erfahrenere Partnerin für dieses Projekt ist und damit die Erfolgchancen sehr hoch sein werden. Abraxas betreibt IKT-Infrastrukturen von mehr als 70 Outsourcing-Kunden, grösstenteils Städte und politische Gemeinden. Die obsiegende Offerte weist einen sehr hohen Detaillierungsgrad auf. Überdies sind die beschriebene Projektplanung und der Zeitplan für die Projektumsetzung überzeugend.

In einer Vorinformation über den Stand der Vergabe bekundete der Stadtrat Zweifel, ob es legitim sei, eine Vergabe auszusprechen, wenn nur zwei Offerten vorliegen würden. Die Stadtschreiberin konsultierte in der Folge eine nicht am Verfahren beteiligte juristische Sachverständige. Laut der auf das Beschaffungswesen spezialisierten Juristin seien vergaberechtlich keine Einwände anzubringen, auch wenn nur zwei Angebote vorliegen würden. Die Vergabe könne auf jeden Fall so erfolgen. Es stünde jedoch dem Stadtrat offen, das Verfahren an dieser Stelle abzubrechen, da augenscheinlich kein genügender Wettbewerb vorhanden sei. Im Falle eines Verfahrensabbruchs sei jedoch zu überdenken, wie das weitere Verfahren und eine erneute Ausschreibung auszusehen hätte, damit ein zweiter Versuch erfolgreicher abgeschlossen werden könnte. Der Stadtrat hat diese Einschätzung beraten und sich gegen eine zweite Ausschreibung entschieden.

### Weiteres Vorgehen

Aufgrund der Kostendimension (siehe: 4. Kosten > Finanzkompetenzen) untersteht die Erneuerung respektive Auslagerung der IKT der Stadtverwaltung und des AZP dem obligatorischen Referendum. Die kommunale Volksabstimmung soll am 9. Juni 2024 stattfinden. Bei einem Ja des Stimmvolks kann im zweiten Halbjahr 2024 die Umsetzung beginnen. Diese dauert rund zwölf Monate.

## 4. Kosten

Bei den Kosten handelt es sich um Richtgrössen, da die Anzahl Arbeitsplätze und die verschiedenen Bedürfnisse einem steten Wandel unterzogen sind. Die obsiegende Offerte basiert auf einer Annahme des erforderlichen Mengengerüsts beziehungsweise Dienstleistungsumfangs. Die Kosten für den vierjährigen Vertrag (exkl. MWST) liegen bei 5.49 Millionen Franken. Darin enthalten sind die einmaligen Aufwendungen für das Transitionsprojekt in der Höhe von 830'000 Franken. Für die WLAN-Infrastruktur werden für den Aufbau und Folgebetrieb über die ersten vier Jahre zusätzlich Kosten von 250'000 Franken erwartet – darin enthalten sind einmalige Aufwendungen in der Höhe von 26'000 Franken. Die jährlich wiederkehrenden Betriebskosten für die WLAN-Infrastruktur liegen also bei 56'000 Franken (224'000 Franken geteilt durch vier). Derweil können durch die Auslagerung jährlich 355'000 Franken der bisherigen Kosten von 2.154 Millionen Franken (Budget 2024) eingespart werden. Zudem ist bei der städtischen Informatik mit der Reduktion von drei Vollzeitstellen auf 100 bis maximal 150 Stellenprozente (infolge gestaffelter Pensionierungen) in der vierjährigen Vertragsdauer ein Minderaufwand von gesamthaft 720'000 Franken zu verzeichnen.

Für die **Vertragsdauer von vier Jahren (2025 bis 2028)** ergibt dies folgende Kostenrechnung exkl. MWST:

<b>Neue Vertrag</b>	pro Jahr (in Mio. CHF)	Total (in Mio. CHF)
einmalige Kosten IT		0.83
Wiederkehrende Kosten IT	1.10	4.41
Zuzüglich WLAN-Infrastruktur		0.03
Wiederkehrende Kosten WLAN-Infrastruktur	0.06	0.22
Total exkl. MWST		5.49
MWST	8.1%	0.44
<b>Total inkl. MWST</b>		<b>5.93</b>

**Einsparungen auf laufende Kosten**

	pro Jahr (in Mio. CHF)	Total (in Mio. CHF)
Nettokosten IT-Abteilung (Budget 2024)	2.15	8.6
Kosteneinsparungen IT-Abteilung: Betrieb	-0.36	-1.42
Kosteneinsparungen IT-Abteilung: Personal inkl. Sozialversicherungsbeiträge usw.		-0.72
<b>(Total Einsparungen)</b>		<b>-2.14)</b>
<b>Total verbleibende laufende Kosten</b>		<b>6.46</b>
Neuer Vertrag	1.48	5.93
Verbleibende laufende Kosten	1.62	6.46
<b>Durchschnittliche Kosten</b>	<b>3.1</b>	<b>12.39</b>

**Damit ergeben sich gegenüber den aktuellen laufenden Kosten jährliche Mehrkosten von durchschnittlich 0.95 Millionen Franken.**

Die Mehrkosten belasten zu 75 bis 80 Prozent den Haushalt der Stadtverwaltung und zu 20 bis 25 Prozent die Rechnung des Alterszentrums Park.

Die Stadt Frauenfeld besitzt keine Aktien von Abraxas. Der Besitz von Aktien erlaubt es indes, die Dienstleistungen der Abraxas AG ohne Mehrwertsteuerbelastung zu erhalten. Dies ist für die Stadt Frauenfeld interessant, da sie in den betroffenen Bereichen nicht mehrwertsteuerpflichtig ist und damit die bezahlten Mehrwertsteuern nicht als Vorsteuern geltend machen kann. Die Abraxas AG wird die ihr verlustig gehenden Vorsteuern weiterverrechnen. Aktuell beträgt die Vorsteuerkürzung rund 3.9 Prozent.

Die Abraxas Informatik AG hat der Stadt aus eigenen Beständen 100 Namenaktien mit einem Nominalwert von je 100 Franken zum Preis von 400 Franken angeboten. Das finanzielle Engagement beträgt insgesamt 40'000 Franken, was in der Finanzkompetenz des Stadtrats liegt. Unabhängig von dieser Botschaft hat der Stadtrat am 7. November 2023 mit Stadtratsbeschluss Nr. 284 dem Aktienkauf zugestimmt. Denn die Mehrwertsteuereinsparung führt auch auf die bisherigen und weiterhin erforderlichen Produkte von Abraxas zu einer Minderbelastung von jährlich rund 20'500 Franken (Basis: Rechnungen 2022). Die Einsparungen auf den neuen Vertrag betragen jährlich rund 60'000 Franken, die dem Kreditbetrag angerechnet werden dürfen.

Die erwarteten Einsparungen betragen:

<b>Mehrwertsteuern</b>	Pro Jahr (in Mio. CHF)
Einsparung auf neuem Vertrag	-0.06
Einsparung auf weiter erforderlichen Produkten	-0.02
<hr/>	
Erwartete Einsparungen pro Jahr	-0.08

**Die Mehrkosten reduzieren sich um die anrechenbaren 0.06 Millionen Franken auf jährlich wiederkehrende 0.89 Millionen Franken.**

Zum Vergleich: In Kreuzlingen sind für das Jahr 2024 rund 2.6 Millionen Franken für die IT-Kosten der Stadtverwaltung budgetiert. Zählt man in Frauenfeld von den hier diskutierten Mehrkosten einen Fünftel ab, der zulasten der gebührenfinanzierten AZP-Rechnung geht, so reduzieren sich diese Mehrkosten auf 0.71 Millionen Franken. Damit liegen die jährlichen IKT-Kosten für die Frauenfelder Stadtverwaltung bei 2.86 Millionen Franken.

#### Gebundenheit der Ausgaben

Eine klassifizierte Dringlichkeit der Ausgabe ergibt sich im Bereich der Telefonie. Da dort die erforderlichen Funktionalitäten und Erweiterbarkeiten der Systeme nicht mehr gewährleistet sind, die Erreichbarkeit der Stadtverwaltung unabdingbar ist und die Massnahmen nicht mehr länger verschoben werden können, kann ein angemessener Ersatz der Telefonie als gebundene Ausgabe betrachtet werden. Die Auslagerung der gesamten IT-Dienstleistungen, wie dies bereits heute ein Grossteil der politischen Gemeinden im Thurgau umgesetzt hat, ist zeitlich weniger problematisch und ungebunden. Die heutige Struktur könnte so weitergeführt werden. Die sich verstärkende Unzufriedenheit der Mitarbeitenden, Einschränkungen in der effizienten Verrichtung der Aufgaben und auch die reduzierte Entwicklung von IT-unterstützten Prozessen sind zwar nicht zu unterschätzende Faktoren für die Fortführung der Aufgabenerfüllung, jedoch können sie als solche Ausgabe nicht per se als gebunden klassieren lassen.

#### Finanzkompetenzen

Gestützt auf Art. 58 der Gemeindeordnung (GO; SRS 131.1.0) sind die zu erwartenden Kosten für die nächsten zehn Jahre für die Bestimmung der Zuständigkeit der Krediterteilung heranzuziehen. Da bei einer Auslagerung der IKT-Dienstleistungen diese nach Ablauf des vierjährigen Vertrages nicht ohne grössere Kostenfolge wieder selber übernommen und in

eigener Regie umgesetzt werden kann, muss von ähnlichen Folgekosten auch für die weiteren Jahre ausgegangen werden.

Die jährlichen wiederkehrenden Mehrkosten belaufen sich auf 890'000 Franken. Gestützt auf Art. 8 Abs. 1 Ziffer 5 der Gemeindeordnung unterliegen wiederkehrende Ausgaben über 200'000 Franken dem Volksentscheid.

## **5. Personal**

Seit 1998 ist die städtische Informatikabteilung mit 200 Stellenprozenten dotiert. Im Jahr 2013 erfolgte eine Aufstockung auf 300 Stellenprocente, was bis heute Bestand hat mit drei Mitarbeitenden in einer Vollzeitbeschäftigung. Deren zwei stehen in absehbarer Zeit vor ihrer Pensionierung. Mit der Auslagerung der IKT an einen Servicepartner wird davon ausgegangen, dass mittel- bis langfristig 100 bis 150 Stellenprocente, auf zwei Personen aufgeteilt, in der städtischen Informatikabteilung benötigt werden. Die Mitarbeitenden der künftigen Informatikabteilung werden die städtische IKT-Leitung innehaben, sich um interne IKT-Projekte kümmern und den First-Level-Support betreiben. Mitarbeitende der Stadtverwaltung und des AZP können also weiterhin auf eine stadtinterne IKT-Supporteinheit zurückgreifen, die während der Bürozeiten wie schon heute schnell und unkompliziert zu erreichen ist. Für komplexere Fragestellungen wendet sich der interne First-Level-Support an den IKT-Servicepartner, der den Second- und Third-Level-Support verantwortet. Die IKT-Leitung ist direkt der Stadtschreiberin unterstellt. Abschliessend verantwortet der Stadtrat die Lenkung der städtischen IKT. Die Steuerungsgruppe Informatikstrategie (SIS), der die IKT-Leitung angehört, wirkt als Gremium in beratender Funktion.

Die personelle Redimensionierung der städtischen Informatikabteilung erfolgt aufgrund der bereits aufgezeigten pensionierungsbedingten Abgänge in hohem Masse sozial- und personalverträglich.

## **6. Alternative bei Ablehnung**

Im Falle einer Ablehnung als Resultat der städtischen Volksabstimmung zur Erneuerung respektive Auslagerung der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) der Stadtverwaltung und des Alterszentrums Park müsste der dringliche Ersatz der Telefonie der Stadt-

verwaltung als gesondertes Projekt mit hoher Priorität angegangen werden. Eine Offerte aus dem Jahr 2021 bezifferte die Kosten dafür auf rund 200'000 Franken. Für diese Summe ist aber funktional nur ein Ersatz der heutigen Anlage zu bekommen. Für eine internetbasierte Telefonielösung müsste die IT entsprechend nachgerüstet werden, was wiederum Kosten in der IT-Infrastruktur nach sich ziehen würde. Der Ersatz der Telefonie im AZP würde tiefere Priorität geniessen, weil die dortige analoge Anlage erst seit Ende 2019 im Einsatz ist. Beide Ausgaben wären aber als gebunden zu betrachten.

Was die IT betrifft, so müsste mittel- bis langfristig weiterhin das Ziel bleiben, die Netzarchitektur so umzubauen, dass zeitgemässes, effizientes, sicheres und kostenoptimiertes Arbeiten möglich bleibt. Das heisst: eine Architektur, die auf einer Hybridlösung basiert. Die Kosten für diesen Umbau wären vorerst und bis auf Weiteres als ungebundene Ausgaben, jedoch als einmalige Investition zu betrachten, wenn der Umbau nicht in Zusammenhang mit der Auslagerung der IT-Infrastruktur erfolgen würde. Ebenfalls unausweichlich ist, dass die in den letzten Jahren heruntergefahrenen Investitionen bei der Erneuerung der Hardware und die ab 2025 fällige Erneuerung der städtischen Serverinfrastruktur (Data-Center der EKT) als einzelne Investitionsprojekte umgesetzt werden. Um zeitgemässe Anwendungen zu ermöglichen, müsste weiter die Microsoft-365-Umgebung eingeführt werden – auch weil der bisherige Herstellersupport im Jahr 2025 ausläuft. Ohne Outsourcing müsste überdies die städtische Informatikabteilung aufgrund des Umbaus der Netzarchitektur von heute drei Vollzeitstellen auf neu mindestens fünf Vollzeitstellen ausgebaut werden. So gilt branchenüblich die Faustregel, dass für den Support von 100 User-Accounts eine Vollzeitstelle benötigt wird. Alle weiteren Aufgabenfelder, die intern bewirtschaftet werden müssen, sind hierbei noch nicht abgedeckt. Diese notwendige personelle Aufstockung dürfte aufgrund der anstehenden Pensionierungen von zwei der drei Mitarbeitenden (siehe: 5. Personal) und im Kontext des Fachkräftemangels in dieser Branche durchaus eine Herausforderung darstellen. Zudem dürften die Kosten ungleich höher liegen, wenn die Erneuerung der Telefonesysteme und der Umbau der IT-Netzinfrastruktur nicht aufeinander abgestimmt erfolgen könnten.

## **7. Fazit**

Mit dem Grundsatzentscheid, die städtische IKT mit Ausnahme der Leitungsfunktion und dem First-Level-Support auszulagern, geht der Stadtrat den seit Ende der 1990er-Jahre eingeschlagenen und mit der Informatikstrategie von 2022 untermauerten Weg konsequent weiter. Mit der Erneuerung und Auslagerung der IKT-Infrastruktur ergibt sich eine zeitgemässe

Lösung, die für alle Beteiligten vorteilhaft ist. Die Stadt bleibt dank moderner Arbeitsmittel, die sicher und leistungsfähig sind, weiterhin eine attraktive Arbeitgeberin. Für die Mitarbeitenden ergeben sich in Sachen Arbeitsformen neue Möglichkeiten, die zu einer höheren Effizienz und Flexibilität führen. Trotz der Auslagerung bleibt der von den Mitarbeitenden seit jeher geschätzte First-Level-Support stadintern erhalten. Von der Erneuerung und Auslagerung der IKT-Infrastruktur profitiert nicht zuletzt auch die Frauenfelder Bevölkerung. Denn die Qualität der Dienstleistungen der Verwaltung kann dadurch mindestens gehalten, wenn nicht sogar gesteigert werden. Was die Telefonie betrifft, so besteht dringender Handlungsbedarf. Diese Investition wäre gebunden gewesen. Der Stadtrat hat sich aber für die ungebundene Investition und gesamtheitliche, weil wirtschaftlich und technisch nachhaltige Lösung entschieden: die Integration der Telefonie in die Informatik. Dass sich bei der städtischen Informatikabteilung durch zwei Pensionierungen in absehbarer Zeit eine neue personelle Situation ergibt, macht den Grundsatzentscheid zum Outsourcing entsprechend nachvollziehbar. Für den internen Betrieb einer erneuerten IKT-Infrastruktur dagegen wäre eine Aufstockung von heute drei auf zukünftig mindestens fünf Vollzeitstellen notwendig. Aus den genannten Gründen ist der Stadtrat der Meinung, dass der Zeitpunkt für die Erneuerung und Auslagerung jetzt der richtige ist. Nur das Dringlichste zu erneuern, mag kurzfristig kostengünstig sein, ist aber auch nur kurzfristig gedacht.

Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Aufgrund der Ausführungen stellen wir Ihnen folgenden

**A n t r a g:**

Dem durchschnittlichen jährlichen Mehraufwand von 890'000 Franken für die Vertragsdauer von 2025 bis 2028 für die Erneuerung und Auslagerung der Informations- und Kommunikationstechnologie der Stadtverwaltung und des Alterszentrums Park wird zugestimmt.

Der Antrag untersteht gestützt auf GO Art. 8 Abs. 1 Ziffer 5 der obligatorischen Gemeindeabstimmung.

- - -

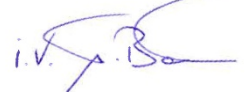

Die Vorlage geht an das Präsidium des Gemeinderates mit der Einladung, das Geschäft der zuständigen Geschäftsprüfungskommission zur Vorberatung, Berichterstattung und Antragstellung im Gemeinderat zuzuweisen.

Frauenfeld, 21. November 2023

NAMENS DES STADTRATES FRAUENFELD

Der Stadtpräsident

Die Stadtschreiberin



Beilagen:

- Informatikstrategie (Kurzversion) vom 30. August 2022

# Informatik-Strategie

Auftraggeber	Stadtrat Frauenfeld
Autoren	Yves Schlunegger, Senior Berater CSP AG in Zusammenarbeit mit der Steuerungsgruppe Informatik-Strategie (SIS)* der Stadt Frauenfeld
Klassifizierung	extern
Status	Verabschiedet durch den Stadtrat
Version	1.0
Datum	30.08.2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zweck und Vorgehen</b>	<b>3</b>
1.1	Einführung	3
1.2	Zweck der Informatik-Strategie	3
1.3	Geltungsbereich der Informatik-Strategie	4
1.4	Legitimation	4
<b>2</b>	<b>Vision</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Ziele und Kunden der Informatik</b>	<b>6</b>
3.1	Ziele der Informatik	6
3.2	Anspruchsgruppen der Informatik	7
<b>4</b>	<b>Strategische Stossrichtungen / Massnahmen und Roadmap</b>	<b>9</b>
4.1	Starke Partnerschaft und gemeinsame IKT-Lenkung aufbauen	9
4.2	Hilfsmittel nutzen, Fähigkeiten ausbauen	9
4.3	Digitalisierung stärken	9
4.4	Roadmap	10
<b>5</b>	<b>Anhang Glossar</b>	<b>11</b>

\*) Mitglieder der Steuerungsgruppe Informatik-Strategie (SIS):

Bettina Beck, Stadtschreiberin

Reto Angehrn, Leiter Finanzamt

Stephan Brenner, Leiter Informatik Thurplus

Ruedi Gust, Stv. Abteilungsleiter Informatik Stadt Frauenfeld

Urban Kaiser, Leiter Amt für Alter und Gesundheit

Peter Koch, Leiter Amt für Kommunikation und Wirtschaftsförderung

Markus Kutter, Leiter Amt für Gesellschaft und Integration

Michael Tobler, Stv. Zentrumsleiter Alterszentrum Park

# 1 Zweck und Geltungsbereich

## 1.1 Einführung

Die Angebote und Dienstleistungen der Stadtverwaltung werden vermehrt digital zur Verfügung gestellt und die Chancen von modernen Kommunikationstechnologien werden genutzt. Die Erreichbarkeit auf persönlicher Ebene bleibt weiterhin gewährleistet. Die Transparenz und der offene Zugang zu Daten werden gefördert und die organisatorische Transformation wird unterstützt<sup>1</sup>.

Die Informatik<sup>2</sup> hat in der Unterstützung der Arbeitsprozesse im Allgemeinen und ebenfalls in der Stadt Frauenfeld einen immer höheren Stellenwert. Entsprechend sind heute auch die Erwartungen an die Informatik: Sie muss effektiv, effizient, verfügbar, leistungsfähig, nachhaltig, flexibel, sicher, stabil, zeitgemäss und kostenoptimiert sein.

Eine funktionierende Informatik ist eine unabdingbare Voraussetzung für einen reibungslosen Betrieb auf allen operativen Ebenen der Verwaltung und im Rahmen der zunehmenden Digitalisierung vermehrt auch im Kontakt mit den Geschäftspartnern und Anspruchsgruppen.

Die Digitalisierung der Arbeitsprozesse ermöglicht es, einen Grossteil der wiederkehrenden, manuellen und auf Papier ausgelegten Abläufe mit elektronischen Hilfsmitteln zu unterstützen oder diese ganz abzulösen.

Vor dem Hintergrund der steigenden Bedeutung der Verarbeitung personenbezogener Daten werden Datensicherheit und Datenschutz immer wichtiger, die regulatorische Dichte diesbezüglich wird weiter zunehmen und immer komplexer.

Im Sinne von Image, Qualität, Sicherheit und Kunden- sowie Mitarbeitendenbindung ist die Informatik zu einem Schlüsselfaktor geworden. Sie wird auch in den nächsten Jahren weiter an Bedeutung gewinnen.

## 1.2 Zweck der Informatik-Strategie

Die Informatik-Strategie dient der Entwicklung und Umsetzung der Informatik der Stadt Frauenfeld. Zudem dient sie als Basis, um die Abläufe und die Kontrollinstrumente zu regeln, damit eine optimale Unterstützung der Geschäftsprozesse erreicht wird. Sie zeigt den Weg, die Lenkung der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) der Stadt Frauenfeld zu regeln und legt die dringlichen Massnahmen fest, die zeitnah umgesetzt werden sollen.

Die Informatik-Strategie ist eine interne Strategie, die einerseits den Handlungsrahmen mit organisatorischen und technischen Vorgaben für die Informatikarbeiten und -entscheide der nächsten 3 bis 5 Jahre gibt und dazu dient, die Qualität und Sicherheit der Aufgabenerfüllung der Stadt und ihrer Betriebe für die Einwohnenden zu verbessern und die Arbeitsplatzattraktivität zu steigern.

---

<sup>1</sup> Siehe dazu die „Smart-City-Strategie“ der Stadt.

<sup>2</sup> Darunter fallen sämtliche Informatikmittel, d.h. Netzwerk, Informationstechnik (Hardware und Software), die damit zur Verfügung gestellten zentralen Services, die Fachanwendungen, die IKT-Organisation und die IKT-Prozesse.

### **1.3 Geltungsbereich der Informatik-Strategie**

Die Informatik-Strategie gilt verbindlich für die gesamte Stadt Frauenfeld mit all ihren Betrieben. Thurplus betreibt ihre IT und OT (Operational Technology, technischer Bereich) entsprechend dem Stadtratsbeschluss Nr. 249 vom 29. September 2020 selbstständig, wo möglich und sinnvoll werden Synergien zur Effizienzsteigerung genutzt. Der Geltungsbereich umfasst zudem auch allfällige IKT-Service-Partner. Die Informatik-Strategie ist den speziellen Bedürfnissen der Stadt angepasst, ermöglicht aber auch abweichende Regelungen.

### **1.4 Legitimation**

Die Erarbeitung der vorliegenden Informatik-Strategie wurde im Rahmen der Sitzung vom 29. März 2022 durch den Stadtrat beschlossen und zur Ausarbeitung durch die Steuerungsgruppe Informatik-Strategie (SIS) der Stadt Frauenfeld, mit Unterstützung der CSP AG, in Auftrag gegeben.

## **2 Vision**

Die Stadt Frauenfeld nutzt die technologische Entwicklung und den digitalen Wandel nachhaltig und zukunftsorientiert.

Die Stadt und ihre Betriebe fördern die digitale Zusammenarbeit. Konsequente Standardisierung der Informatik-Architektur, der Geschäftsprozesse und der Einsatz bewährter Systeme bilden die Basis für pragmatische, wirtschaftliche und innovative Informatik-Lösungen. IKT-Partner entwickeln und betreiben die IKT-Leistungen.

Den Mitarbeitenden sowie dem Stadtrat stehen in allen Phasen der Entwicklung als auch während dem gesamten Lebenszyklus der IKT-Leistung, Unterstützung bedarfsgerecht und zeitnah zur Verfügung.

## 3 Ziele und Kunden der Informatik

### 3.1 Ziele der Informatik

#### 3.1.1 Funktionale Ziele: Was erreicht werden soll

Die IKT der Stadt Frauenfeld ermöglicht folgende funktionale Ziele:

Gerüstet für die Zukunft: Die Stadt ist gerüstet für die Zukunft, kann die Chancen der Digitalisierung entsprechend nutzen, die Risiken richtig einschätzen und daraus die notwendigen Massnahmen ableiten und ergreifen.

Effizienzsteigerung: Die IKT- und Digitalisierungsmassnahmen sollen helfen, die Leistungen der Stadt und ihrer Betriebe kostenoptimal und effizient erbringen zu können. Hierfür sollen eine Automatisierung von Prozessen geprüft und die bestehenden digitalen Prozesse geglättet werden. Die Effizienzsteigerung soll zudem mit der Definition von Standards und der Nutzung von Synergien erreicht werden.

Verbesserung der Zusammenarbeit: Durch die Digitalisierung der Leistungserbringung (beispielsweise durch Abbau von Medienbrüchen und den Einsatz von Kollaborationswerkzeugen) kann die Zusammenarbeit intern und gegen aussen deutlich verbessert werden. Fehler sowie Doppelspurigkeiten können dadurch weniger entstehen.

Verfügbarkeit von Informationen steigern: Die notwendigen Informationen sollen für Mitarbeitende und betriebsnahe Partner rasch und korrekt verfügbar sein.

Prozessunterstützung: Es gilt das Primat des Prozesses. Es werden effiziente Prozesse und eine optimale Zusammenarbeit geschaffen. Es wird darauf geachtet, dass die internen Abläufe und Prozesse vorhandene Standards berücksichtigen. Die Auswahl von prozessunterstützenden Werkzeugen erfolgt erst in einem nachgelagerten Schritt. Das Potenzial der eingesetzten Werkzeuge wird optimal ausgeschöpft, indem die den Werkzeugen implementierten Standards nach Möglichkeit genutzt werden.

Fokussierung der Leistungen: Die Anforderungen an die IT sind festzulegen, während des Budgetprozesses zu überprüfen und im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel möglichst effizient zu erfüllen. Es werden keine Leistungen an Dritte erbracht.

Arbeitsplatzattraktivität: Eine angemessene, zeitgemässe IKT erhöht die Attraktivität der Stadt als Arbeitgeberin und ist auch für potenzielle Bewerberinnen und Bewerber ein Anreiz, sich für die Stadt zu entscheiden.

#### 3.1.2 Leistungsziele: Wie etwas erreicht werden soll

Dienstleistungsorientierung: Die Informatik richtet sich an den Bedürfnissen und Anforderungen der Stadt Frauenfeld aus. Sowohl die IKT-Organisation als auch das Verhalten der einzelnen IKT-Mitarbeitenden unterstützen diese Dienstleistungsorientierung durch eine proaktive Arbeitsweise.

Wirtschaftlichkeit: Die Informatik schafft einen Mehrwert für die Anwenderinnen und Anwender, das heisst einen Anwendernutzen oder einen Nutzen für die Gesamtorganisation und die Ausschöpfung von Integrations- und Synergiepotenzialen. Hierbei spielt der optional noch zu evaluierende Outsourcing-Partner eine wichtige Rolle. In diverse Bereiche soll investiert werden. Das Ziel dabei ist eine möglichst hohe Wirtschaftlichkeit und nicht in erster Linie Kosten einzusparen:

- “Make or Buy” Umfang der Eigenfertigung oder Fremdbezug von Informatik-Leistungen mit Kosten-/Nutzenbetrachtung des Marktangebots an erster Stelle klären und den Entscheid konsequent umsetzen
- Bei Systemarchitekturen, Technologien und Prozessen ist, wo immer möglich und sinnvoll, eine Vereinheitlichung anzustreben (insbesondere durch Standardisierung)
- Einsatz von aktuellen, zweckmässigen und wirtschaftlichen Technologien, den Ansprüchen der Zielgruppen angepasst
- Aufbau von organisatorischen Massnahmen zur effizienten IKT-Verwaltung und für IKT- und Organisationsprojekte
- Klar definierte und eingehaltene Informationswege
- Die strategischen Applikationen sind als stabile Anwendungen mit klaren Entwicklungs- und Supportprozessen etabliert
- Schulung der Standardabläufe und der IKT-Werkzeuge zur Effizienzsteigerung und Vereinheitlichung der Prozesse

Datensicherheit und -schutz: Durch den wachsenden Einsatz der Informatik rückt deren Sicherheit, Verfügbarkeit und Bedrohung durch Cyberattacken zunehmend in den Fokus. Insbesondere die schützenswerten Personendaten sind sicher zu verarbeiten und zu speichern (Sicherstellung Datenschutz). Einerseits müssen erhöhte Anforderungen an die Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit der Infrastruktur erfüllt werden, andererseits sind die Compliance Vorgaben einzuhalten. Diese beziehen sich auf die Sicherheit und den Schutz<sup>3</sup> der Daten (insbesondere kritische Kundendaten und personenbezogene Daten).

Die konsequente Einhaltung von Gesetzen bildet die Grundlage für den Themenbereich Sicherheit und Schutz. Ein weiterer Fokus wird in der Folge auf die Informationssicherheit gelegt, insbesondere auf Schulungsmassnahmen zu deren Einhaltung. Schliesslich ist auch das Sicherstellen der Aktualität der Schutzmechanismen der IKT-Systeme mit geeigneten Massnahmen ein wichtiger Bestandteil dieses Ziels.

### 3.2 Anspruchsgruppen der Informatik

Interne:

- Mitarbeitende und Stadtrat (Beauftragte mit Anstellungsverfügung)
- Parlamentarierinnen und Parlamentarier, Kommissionsmitglieder

Externe:

- Betriebsnahe Partner: Strategische und vertraglich gebundene Partner (Dienstleister, Lieferanten, Leistungserbringer)
- Dritte: Einwohnerinnen und Einwohner, Unternehmen, Vereine und Verbände
- Amtliche Stellen: Bund, Kanton, andere Gemeinden
- Regulatoren: Gesetzgeber, Aufsichtsbehörden

---

<sup>3</sup> auch nach totalrevidiertem schweizerischem Datenschutzgesetz DSG, inkl. EU-Datenschutz-verordnung für internationale Konstellationen) und Richtlinien des Kantons Thurgau

Die verschiedenen Anspruchsgruppen sind zunehmend mobil und vernetzt («Smart-City» ermöglicht die digitale Verwaltung von morgen).

Mitarbeitende und Stadtrat sind die «Prio 1 Kunden» der Informatik; damit ist deren Aufgabenerfüllung, zum Nutzen der Einwohnenden der Stadt, optimal zu unterstützen.

Betriebsnahe Partner, Behörden, Verbände, Parlamentarierinnen und Parlamentarier sind Teil der digitalen Verwaltung.

Unternehmen (Wirtschaft und Bildungsinstitutionen) «ziehen» Einwohnende an.

Des Weiteren gibt es zahlreiche interne und externe Interessengruppen (Stakeholder), die nicht direkte Kundinnen und Kunden sein müssen: Öffentlichkeit, Medien, politische Akteurinnen und Akteure usw. Auch diesen hat die Informatik gebührend Rechnung zu tragen.

## 4 Strategische Stossrichtungen / Massnahmen und Roadmap

Die im Rahmen der Ist-Analyse identifizierten Handlungsbedarfe werden den folgenden drei Stossrichtungen zugeordnet.

### 4.1 Starke Partnerschaft und gemeinsame IKT-Lenkung aufbauen

Beschreibung:

Hohe Investitionen in Infrastruktur und Know-How-Aufbau vermeiden (Erneuerungs-Investition ab 2023 fällig; Pensionierung langjähriger IKT-Mitarbeitenden steht in drei, respektive fünf Jahren an).

Gemeinsame IKT-Lenkung und sinnvolle gemeinsame «IKT-Architektur» der Stadt und ihrer Betriebe festlegen.

Konsequente Umsetzung von Outsourcing. Langfristige Zusammenarbeit mit Outsourcing-Partnern systematisch vorbereiten, prüfen und ausschreiben.

Strategische Massnahmen

- Ende 2022 IKT-Gremium SIS etabliert
- Ende 2022 Gemeinsame Architektur abgestimmt
- Ende 2022 Mitarbeitende auf Cyberbedrohung sensibilisiert
- Mitte 2023 Ausschreibung Outsourcing vorbereitet

### 4.2 Hilfsmittel nutzen, Fähigkeiten ausbauen

Beschreibung:

Das Potenzial der Fachapplikationen, der zentral organisierten elektronischen Ablage, organisationsübergreifender Kollaborations-Plattform und Mobilität (mobiles Arbeiten) ausschöpfen.

Die Risiken der Cyberbedrohungen minimieren, regulatorische Vorgaben einhalten.

Strategische Massnahmen:

- Mitte 2023 Fähigkeiten PM / Lieferantenmanagement etabliert
- Ende 2023 BYOD / «mobiles Arbeiten» umgesetzt
- Mitte 2024 Potenzial der Fachanwendungen ausgeschöpft
- Ende 2024 Schulung und Richtlinien-Tools abgeschlossen

### 4.3 Digitalisierung stärken

Beschreibung:

Die Entwicklung im Bereich Digitalisierung für die Anspruchsgruppen nutzbar machen. Das Potenzial der Fachanwendungen ausschöpfen.

Schlüsselvorbaben der Stadt konsequent umsetzen, gemeinsam priorisieren und überwachen. Entwicklungsbedarf der Mitarbeitenden für Fertigkeiten im Rahmen der Digitalisierung erkennen und bedarfsgerechte Schulung anbieten.

Strategische Massnahmen:

- Ende 2024 Entwicklungsplan Mitarbeitende umgesetzt
- Mitte 2025 Geschäftsverwaltung digitalisiert
- Mitte 2025 Portfoliomanagement aktiv
- Ende 2025 Wissensmanagement aktiv

#### 4.4 Roadmap

Die nachstehende Übersicht zeigt den Vorschlag zur Etappierung der Massnahmen. Der Plan wird bedarfs- und ressourcenorientiert in Abstimmung mit dem Stadtrat und dem Budget final festgelegt und unterliegt einer periodischen Überprüfung/Überarbeitung.

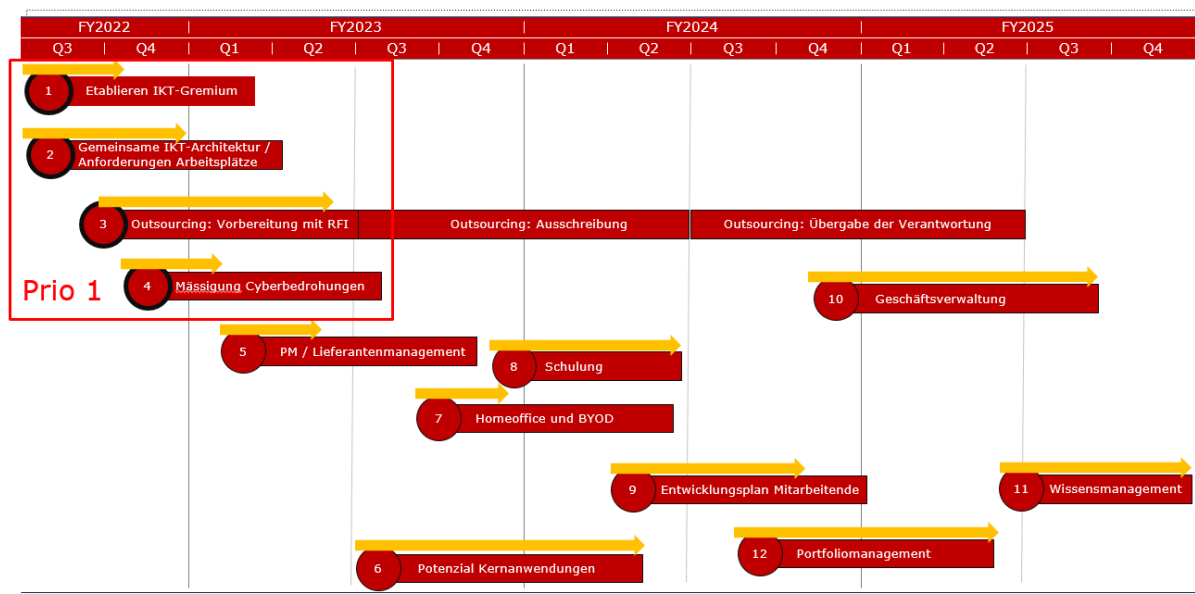


Abbildung: Roadmap Informatik-Strategie der Stadt Frauenfeld (rot umrandet Priorität 1)

Für die Umsetzung der vorliegenden Informatik-Strategie sind für die Zukunft wiederkehrend finanzielle Mittel bereitzustellen, insbesondere die Mittel für den Bezug der ausgelagerten IKT-Leistungen (Outsourcing).

## 5 Anhang Glossar

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung (z.T. mit Beschreibung)</b>
BYOD	Bring Your Own Device beschreibt den Trend, dass Mitarbeitende ihre eigenen privaten Mobilgeräte in die Organisation mitbringen und damit auf Organisations-server zugreifen und auch Organisationsdaten auf den persönlichen Geräten verarbeiten und speichern.
Cyberattacke / Cyberbedrohung / Cyberrisiko	Eine Cyberattacke oder ein Cyberangriff ist der gezielte Angriff auf grössere, für eine spezifische IT-Infrastruktur wichtige Rechnernetze von aussen zur Sabotage, Informationsgewinnung und Erpressung. Während grosse Unternehmen und insbesondere solche, die international agieren, über vergleichsweise gute technische und organisatorische Verfahren zur Cyberabwehr verfügen, sind vor allem Mittelständische Unternehmen, aber auch Gemeinden und Städte oftmals nur ungenügend gerüstet, den vielfältigen Bedrohungen aus dem Netz zu widerstehen. Dabei zeigt sich, dass Phishing-E-Mails mit einer der häufigsten Methoden sind, mit der sich Kriminelle Zugang zu Systemen verschaffen, weil Mitarbeitende Anhänge oder Links öffnen, die Malware wie Trojaner und ähnliches enthält.
DSG	Datenschutzgesetz
Fachapplikation	Eine für einen Kunden oder Branche angefertigte Anwendungssoftware (entweder ein Standardprodukt oder eine Individual-Software).
Fishing/ Phishing	Versuche, sich über gefälschte Webseiten, E-Mails oder Kurznachrichten als vertrauenswürdiger Kommunikationspartner in einer elektronischen Kommunikation auszugeben. Ziel des Betrugs ist es zum Beispiel an persönliche Daten eines Internet-Benutzers zu gelangen oder ihn zur Ausführung einer schädlichen Aktion zu bewegen.
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie wird oft als Synonym für Informatik verwendet.
ILM	Information Lifecycle Management umfasst Strategien, Methoden und Anwendungen, um Information automatisiert entsprechend ihrem Wert und ihrer Nutzung optimal auf dem jeweils kostengünstigsten Speichermedium bereitzustellen, zu erschliessen und langfristig sicher aufzubewahren.
Informatik	Umfasst die Werkzeuge für die Umsetzung der Informatik-Strategie. Darunter fallen sämtliche Informatikmittel, Netzwerk, Informationstechnik (Hardware und Software) und die damit zur

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung (z.T. mit Beschreibung)</b>
	Verfügung gestellten Services (das heisst die minimale Anwendungsarchitektur [siehe Kapitel 4.2]), die Fachanwendungen, die IKT-Organisation und die IKT-Prozesse.
IT	Informationstechnologie, wird oft als Synonym für Informatik verwendet. Bedeutung von -logie = Lehre (aus dem Griechischen).
Know-how	Know-how stellt eine Unterkategorie von Wissen dar und zwar in Form von Fachwissen, praktischem Wissen oder Sachkenntnis. Mit dem Know-how befassen sich viele Fachbereiche, darunter auch das Wissensmanagement.
Malware	Schadprogramm, Schadsoftware sind Computerprogramme, die entwickelt wurden, um aus Sicht des Opfers unerwünschte und gegebenenfalls schädliche Funktionen auszuführen.
Mobiles Arbeiten	Arbeitsformen bei denen Mitarbeiter ihre Arbeit ganz oder teilweise ausserhalb der Gebäude des Arbeitgebers verrichten.
OT	OT (Operational Technology, technischer Bereich)
Outsourcing	Abgabe von Aufgaben und Infrastrukturen an externe Dienstleister. Verträge fixieren die Dauer und den Gegenstand der Leistung.
PM	Projektmanagement
SIS	Steuerungsgruppe Informatik-Strategie ist ein Gremium der Stadt Frauenfeld zur fachlichen Unterstützung der Stadt bei der Entwicklung, Umsetzung und Überwachung der Informatik-Strategie. Eine Art «IKT-Lenkungsgremium» von Delegierten der Stadt und ihren Betrieben.
Stakeholder	Eine Person oder Gruppe (Anspruchsgruppe), die ein berechtigtes Interesse am Verlauf oder Ergebnis eines Prozesses oder Projektes.
Standard	Regel, Norm eine vereinheitlichte Art und Weise, etwas zu beschreiben, herzustellen oder durchzuführen.
Roadmap	Umsetzungsplanung der Massnahmen zur Erreichung der strategischen Ziele.
Support	Unterstützung von Anwenderinnen und Anwendern von Hard- und Software.
Trojaner	Ein Trojaner ist ein getarntes Schadprogramm, das Computer infizieren und Dateien und Informationen ändert. Einige Trojaner können Hackern Zugriff auf persönlichen Informationen geben.