**Auszug aus dem Protokoll**
**des Regierungsrates des Kantons Zürich**

Sitzung vom 11. März 2020

## 237. Erneuerung ZHservices (Projektauftrag, Ausgabenbewilligung)

### A. Ausgangslage

Der Regierungsrat beauftragte die Staatskanzlei, eine kantonale Transaktionsplattform als Basisinfrastruktur für E-Government-Anwendungen aufzubauen (vgl. RRB Nrn. 1790/2006 und 585/2008). Diese wurde im Juli 2009 unter dem Namen «ZHservices» in Betrieb genommen und stellt standardisierte, digitale Transaktionsangebote (E-Services) der Verwaltungseinheiten bereit.

Auf der Plattform stehen Privatpersonen und Unternehmen zurzeit 30 verschiedene Amtsgeschäfte als digitale Angebote zur Verfügung, z. B. zur Einreichung der Steuererklärung, Verschiebung eines Militärdienstes, Unterstützung der Unternehmen in der Administration ihrer Lernenden, Beantragung von Stipendien oder elektronischen Abwicklung der Quellensteuerabrechnung. Zurzeit werden über 300 000 aktive Benutzerkonten auf ZHservices genutzt. 2019 wurden 325 000 Amtsgeschäfte über die Transaktionsplattform abgewickelt. Seit 2009 waren es insgesamt rund 1,5 Mio. Amtsgeschäfte.

Seit der Inbetriebnahme wurde die Betriebskapazität schrittweise erhöht (RRB Nr. 765/2011), das digitale Angebot laufend ausgeweitet und die Plattform punktuell technisch weiterentwickelt. Gleichwohl zeigt sich, dass sich das Umfeld «Digitale Verwaltung» und «E-Government» während der letzten zehn Betriebsjahre stark gewandelt hat. Die Anforderungen und die Erwartungen der Öffentlichkeit und der internen Nutzenden sind gestiegen. Verwaltungseinheiten möchten schneller auf diese Anforderungen reagieren können und einfacher und mit geringerem Aufwand als heute neue Angebote auf der Plattform bereitstellen. Es zeichnet sich ebenfalls ab, dass die Plattform auch aus technischen Gründen, um den neusten technologischen Entwicklungen zu genügen, umfassend erneuert werden muss.

Der Regierungsrat setzte die «Strategie Digitale Verwaltung des Kantons Zürich 2018–2023» fest und genehmigte das «Impulsprogramm 2018/2019» (RRB Nr. 390/2018). Das Vorhaben «Erneuerung ZHservices» ist im Impulsprogramm 2020 für die Planung der weiteren Impulsprogramme vorgemerkt. Das Projekt ist konsequent auf die Strategie ausgerichtet und fördert deren Umsetzung. Es dient wesentlich zur Umsetzung der strategischen Zielsetzung 1 (Vereinfachung und Ausbau des digitalen Leistungsangebots) und der Zielsetzung 7 (Verbesserung der technischen Grundlagen für die Digitalisierung).

**B. Projektziele**

Das vorrangige Ziel dieses Projekts ist, ZHservices auf das künftige digitale Leistungsangebot der Verwaltung auszurichten. Allen Verwaltungseinheiten wird damit die Umsetzung erleichtert, sodass digitale Angebote realisiert werden können, die nachhaltig, barrierefrei, rechtskonform, wirtschaftlich und für die Öffentlichkeit attraktiv sind.

Mit dem Vorhaben sollen folgende Ziele erreicht werden:

– ZHservices ist auf technischer Ebene so offen, dass Anwendungen mit möglichst wenig herstellerspezifischem Wissen entwickelt werden können und trotzdem höchste Qualitäts- und Sicherheitsansprüche erfüllen.
– Die Anwendungsentwicklung kann an verschiedene Unternehmen mit spezifischem Wissen im Fach- und Anwendungsbereich vergeben werden. Diese Erfahrung kann die Innovation in den Fachbereichen fördern. Kenntnisse von wenig verbreiteten Technologien sind nicht notwendig.
– Zeitgemässe Technologien werden eingesetzt, die auf Zukunftsfähigkeit ausgelegt sind.
– Die technische und betriebliche Erneuerung von ZHservices ist gut mit den weiteren Projekten des Impulsprogramms und den IKT-Serviceleistungen des Amts für Informatik (AFI) abgestimmt.

**C. Ergebnisse der Vorbereitungsarbeiten (Phase Initialisierung)**

Als Projektgrundlage erarbeitete ein spezialisiertes Unternehmen mit seiner Fachkompetenz und der notwendigen Aussensicht im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der Abteilung Digitale Verwaltung und E-Government der Staatskanzlei (DVE) in einer Studie die Zielarchitektur für die Erneuerung der bestehenden Transaktionsplattform ZHservices. Diese wurde nach einer Erhebung des Ist-Zustandes und dem Einbezug der relevanten Impulsprojekte durch Befragungen der Vertretenden der jeweiligen Projekte entwickelt, wobei die gängigen Systemarchitektur-Varianten und Architekturansätze berücksichtigt wurden. Eine der Varianten erfüllte die Kriterien gemäss Projektzielsetzung und wird zur Umsetzung empfohlen.

Der Datenschutz ist für ZHservices sehr wichtig und muss deshalb schon sehr früh in die technischen Überlegungen (gemäss dem Grundsatz Privacy by Design) miteinfliessen. Deshalb wurde das Konzept der Zielarchitektur dem Datenschutzbeauftragten bereits zur Prüfung vorgelegt. Er hielt fest, dass alle wesentlichen Aspekte für eine datenschutzkonforme Umsetzung erfüllt sind.

## D. Eckpunkte der Lösung

Folgende Elemente sind wesentliche Bestandteile des Projekts und der neuen Lösung:

### *1. Vorgehensansatz*

Im Rahmen des Projekts wird eine neue Basisinfrastruktur schrittweise aufgebaut und eine Pilotanwendung realisiert. Dafür ist wegen der strategischen Bedeutung und der zeitlichen Planung das Online-Formular (Kundenportal) des Projekts IP1.2 eEinbürgerungZH vorgesehen (RRB Nr. 888/2019). In der Konzeptphase wird geprüft, ob zusätzlich eine Anwendung für Unternehmen möglichst früh umgesetzt werden kann. Dieses Vorgehen stellt sicher, dass in einer frühen Phase die wichtigsten Basisfunktionen verfügbar und geprüft sind.

### *2. Beschaffungsstrategie*

Aufgrund der gewählten Architektur können verschiedene Lieferanten Basisfunktionen und Anwendungen entwickeln. Ziel ist es, dass die Verwaltung für jeden Bestandteil von ZHservices auf mehrere Unternehmen mit spezifischem Wissen zugreifen kann. Die neue Architektur vereinfacht rechtskonforme Beschaffungen für Bestandteile von digitalen Angeboten und vermindert Abhängigkeiten von einzelnen Unternehmen.

### *3. Architektur und Basismodule*

Die modulare und offene Architektur ermöglicht es, in der Praxis flexibel zu reagieren und Teilergebnisse weiterzuverwenden. Die digitalen Angebote oder Basisdienste können mit dem am besten geeigneten Lieferanten verwirklicht werden.

Wesentliche Bestandteile der Basisdienste sind Funktionalitäten, die mehrfach wiederverwendet werden können, z. B. ein Nachrichtendienst, eine Vorgangsverwaltung oder ein Ablagedienst. ZHservices bietet damit als Kantonsapplikation allen Verwaltungseinheiten eine zentrale Plattform an, sodass sie sich auf die fachliche Ausgestaltung ihrer Dienstleistungen fokussieren können.

### *4. Betriebsorganisation*

Das Projekt erfordert Anpassungen in der Zusammenarbeit zwischen Verwaltung (DVE, AFI, Verwaltungseinheiten mit Fachanwendungen), Lieferanten von Anwendungen und Betreibern. Zukünftig werden die Aufgaben und Verantwortlichkeiten stärker getrennt. Die Zuweisung der Betriebsaufgaben ergibt sich grundsätzlich aus der IKT-Strategie und richtet sich nach den vorhandenen Möglichkeiten und den Erfahrungswerten. Dies führt zu mehr Klarheit im Betrieb, bei der Planung von Änderungen und bei der Vergabe von Leistungsaufträgen.

**E. Strategische Einordnung und Rahmenbedingungen**

ZHservices ist eine wichtige Grundlage für den einheitlichen und konsistenten Auftritt der Verwaltung gegenüber den Nutzenden, die eine standardisierte und qualitativ hochstehende Umsetzung von E-Services bietet. Das erneuerte ZHservices ermöglicht die Umsetzung von digitalen Angeboten gemäss dem Referenzprozess, der zurzeit für die Geschäftsarchitektur E-Government erarbeitet wird (Projekt IP7.3). Auf ZHweb werden einfache Formulare umgesetzt. Auf ZHservices können digitale Angebote bereitgestellt werden, die aufwendig sind oder anspruchsvolle Interaktionen erfordern, wie beispielsweise eine wechselseitige Bearbeitung.

ZHservices ist hinsichtlich IKT-Governance als Kantonsapplikation gemäss Ziff. 14 der IKT-Strategie (RRB Nr. 383/2018) einzuordnen. Die Durchführung des Projekts «Erneuerung ZHservices» ist für das Impulsprogramm 2020 vorgesehen. Es wird wesentlich durch die Vorgaben- und die Grundlagenprojekte im Impulsprogramm bestimmt und dient zur Umsetzung der Strategie Digitale Verwaltung (vgl. Abschnitt A).

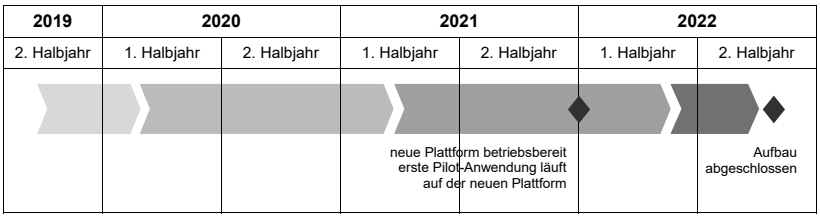
Das Projekt wurde am 10. Dezember 2019 dem Gremium «Operativen Informatiksteuerung» vorgestellt. Dieses beurteilt das Vorhaben grundsätzlich positiv und unterstützt es deshalb. Das Gremium «Steuerung Digitale Verwaltung und IKT» (SDI), das auch Programmausschuss des Impulsprogramms ist, hat den Antrag zur Umsetzung des Vorhabens am 29. Januar 2020 zuhanden des Regierungsrates vorberaten und diesem zugestimmt.

**F. Projektorganisation**

Das Projekt ist der Staatskanzlei zugeordnet. Projektauftraggeber ist der Leiter der Abteilung DVE. Die Steuerung erfolgt über einen Projektausschuss, der sicherstellt, dass die Projektziele erreicht werden. Während der Konzeptphase sind das AFI, das Gemeindeamt mit der Pilotanwendung IP1.2 «eEinbürgerungZH» und das kantonale Steueramt vertreten, das mit IP1.6 das Steuererklärungsverfahren erneuert. Das Projekt wird mit externer Fachunterstützung abgewickelt. Die besonderen Anforderungen der Direktionen und Ämter werden während des Projekts erhoben.

**G. Terminplanung**

Die Planung sieht vor, dass im zweiten Halbjahr 2020 der Umsetzungspartner bekannt ist. Die Vergabe erfolgt durch den Regierungsrat. Das Konzept ist im ersten Halbjahr 2021 fertig erstellt. Die Einführung der Pilotanwendung soll Anfang 2022 erfolgen. Der Aufbau des erneuerten ZHservices wird im Herbst 2022 abgeschlossen sein.




Die HERMES-Phasen sind in abgestuften Grautönen dargestellt:
weissgrau = Initialisierung; hellgrau = Konzept; mittelgrau = Realisierung; dunkelgrau = Einführung

## H. Mittelbedarf

### *1. Ausgaben für Projektkosten*

Während der Phase Initialisierung des Projekts wurde auf der Grundlage der Projektstudie eine Grobkostenschätzung für den Aufbau und den Betrieb der Erneuerung von ZHservices vorgenommen. Die Genauigkeit dieser Grobkostenschätzung beträgt ±50%. Eine genauere Kostenschätzung ist nicht möglich, weil diese den Einbezug externer Entwicklungsunternehmen erfordern würde. Die betreffenden Unternehmen wären danach vom Vergabeverfahren ausgeschlossen (§ 9 Submissionsverordnung [LS 720.11]), was sowohl aus Sicht der Unternehmen als auch des Kantons zu vermeiden ist.

Die Projektumsetzungskosten und die Betriebskosten können deshalb erst nach der öffentlichen Ausschreibung genauer beziffert werden. Der vorliegende Beschluss bezieht sich auf die Projektkosten der Erneuerung von ZHservices bis zum Projektende (Konzept, Realisierung und Einführung). Die Kapitalfolgekosten ergeben sich aus den Investitionskosten.

Für das Projekt (externe Leistungen und Aufbau des Systems während des Projekts, ohne internen Personalaufwand) sind auf der Grundlage der Grobkostenschätzung Kosten von Fr. 9 930 000 einzuplanen. Dieser Betrag setzt sich aus den Kosten für die Phase Konzept von Fr. 920 000 und der Umsetzung (Realisierung, Einführung, Migration und Parallelbetrieb des bestehenden Systems) von Fr. 9 010 000 zusammen. Mit dem Betrag von Fr. 5 310 000 für die Realisierung und Einführung wird das neue ZHservices aufgebaut. Dazu gehört die Bereitstellung der Basisinfrastruktur, die Entwicklung des Systems und die Programmierung der funktionalen Bausteine. Die Migrationskosten von Fr. 2 500 000 umfassen nicht nur die Überführung in die neue Umgebung, sondern es sind auch Optimierungen der Anwendungen, z. B. für verändertes Verhalten und Anforderungen der Nutzenden eingeplant. Zusätzlich sind Fr. 1 200 000 für den Parallelbetrieb des bestehenden Systems in die Projektkosten eingerechnet.

Die Projekt- und Betriebskosten setzen sich wie folgt zusammen (Beträge in Franken):

| Jahr | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Projektkosten (einmalig)* | | | | | | | | |
| Konzept | 850 000 | 70 000 | | | | | | 920 000 |
| Realisierung und Einführung | | 3 710 000 | 1 600 000 | | | | | 5 310 000 |
| Migration, einschliesslich Optimierungen Parallelbetrieb | | | 700 000 | 1 800 000 | | | | 2 500 000 |
| bestehend | | | 600 000 | 600 000 | | | | 1 200 000 |
| **Total Projektkosten** | **850 000** | **3 780 000** | **2 900 000** | **2 400 000** | | | | **9 930 000** |
| *Betriebskosten (wiederkehrend)* | | | | | | | | |
| Betrieb neu | | | 700 000 | 700 000 | 700 000 | 700 000 | 700 000 | 3 500 000 |
| Betrieb bestehend | 600 000 | 600 000 | | | | | | 1 200 000 |
| **Total Betriebskosten** | **600 000** | **600 000** | **700 000** | **700 000** | **700 000** | **700 000** | **700 000** | **4 700 000** |
| **Total** | **1 450 000** | **4 380 000** | **3 600 000** | **3 100 000** | **700 000** | **700 000** | **700 000** | **14 630 000** |

Mit RRB Nr. 765/2011 wurden Betriebskosten von Fr. 700 000 pro Jahr bewilligt. Zurzeit liegen diese bei Fr. 600 000 pro Jahr. Es wird zukünftig mit ähnlichen Betriebskosten gerechnet. Sie betragen ab Produktivschaltung der neuen Lösung mit einer Schätzgenauigkeit von ± 50% Fr. 700 000 pro Jahr. Deshalb ist davon auszugehen, dass keine Anpassung der jährlich wiederkehrenden gebundenen Ausgabe für den technischen Betrieb von ZHservices erforderlich ist.

Die Mittel sind im Budget 2020 und im Konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) 2020–2023 nur teilweise eingestellt. Im Budget 2020 der Leistungsgruppe Nr. 1000, Regierungsrat und Staatskanzlei, sind 2,35 Mio. Franken und in den Planjahren 2021–2023 insgesamt 5,5 Mio. Franken eingestellt (2021: 2,5 Mio. Franken; 2022: 2,4 Mio. Franken; 2023: 0,6 Mio. Franken). Im KEF 2021–2024 sind gemäss Projektplanung zusätzliche Mittel (in Franken) gemäss folgender Tabelle einzustellen:

| Jahr | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| Investitionsrechnung | | 2 210 000 | 1 890 000 | 1 800 000 | 5 900 000 |
| Erfolgsrechnung | 850 000 | 1 570 000 | 1 010 000 | 600 000 | 4 030 000 |
| **Projektumsetzungskosten** | **850 000** | **3 780 000** | **2 900 000** | **2 400 000** | **9 930 000** |
| zusätzlich benötigte Mittel (Investitionsrechnung) | –1 500 000 | 1 810 000 | 1 590 000 | 1 800 000 | 3 700 000 |
| zusätzlich benötigte Mittel (Erfolgsrechnung) | | –530 000 | –1 090 000 | | –1 620 000 |
| **Zusätzlich benötigte Mittel** | **–1 500 000** | **1 280 000** | **500 000** | **1 800 000** | **2 080 000** |

Das Vorhaben verursacht jährliche Kapitalfolgekosten von Fr. 1 224 250. Sie berechnen sich wie folgt:

| | | **Kapitalfolgekosten/Jahr** | | |
|---|---|---|---|---|
| Kosten in Franken | Nutzungsdauer in Jahren | Abschreibungen in Franken | Kalk. Zinsen (1,5%) in Franken | Total in Franken |
| **5 900 000** | **5** | **1 180 000** | **44 250** | **1 224 250** |

Die Ausgaben sind zur Weiterführung der aufgrund von RRB Nrn. 1790/2006, 585/2008, 1411/2008 und 765/2011 im Gange befindlichen Arbeiten im Sinne von § 37 Abs. 2 lit. a des Gesetzes über Controlling und Rechnungslegung (LS 611) gebunden.

Das bestehende Verrechnungsmodell (RRB Nr. 765/2011) für die Nutzung von ZHservices wird in der Konzeptphase überarbeitet. Anschliessend wird dieses den IKT-Gremien und gegebenenfalls dem Regierungsrat zum Beschluss vorgelegt.

Die Durchführung steht unter dem Vorbehalt, dass das Vorhaben im Rahmen der zur Verfügung stehenden Budgetkredite der Investitionsrechnung finanziert werden kann und im Vergleich zu anderen Vorhaben priorisiert wird.

***2. Stellenbedarf***

Im Rahmen der Konzeptphase wird geprüft und aufgezeigt, welche personellen Mittel in den Direktionen und der Staatskanzlei nötig sind, um die Plattform gemäss den definierten Eckwerten betreiben zu können. In der jetzigen Phase wird von einem zusätzlichen Personalbedarf von 300 Stellenprozenten ausgegangen. Die Projektleitung ist nicht darin enthalten, sie wird über das Impulsprogramm finanziert. Ab 2021 müssen die zusätzlichen personellen Mittel für die Umsetzung der Architekturprinzipien, Betriebs- oder Supportaufgaben gestaffelt zur Verfügung stehen.

**I. Nutzen**

Die Erneuerung von ZHservices mit der geplanten Variante ermöglicht nachhaltige, barrierefreie und rechtskonforme digitale Angebote. Sie verbessert die Handlungsfähigkeit der Verwaltung bezüglich digitaler Angebote. Die zeitgemässe Technik erlaubt digitale Angebote bereitzustellen, die als attraktiv wahrgenommen werden.

Mit dem erneuerten ZHservices und ZHweb positioniert sich der Kanton als verlässlicher dienstleistungsorientierter Partner für seine Ansprechgruppen. Alle digitalen Angebote werden auf ZHweb beschrieben und je nach Anforderungen auf ZHservices oder ZHweb umgesetzt. Dieser einheitliche und konsistente Auftritt ist für Öffentlichkeit attraktiv.

Alle Verwaltungseinheiten können auf ZHservices digitale Angebote verwirklichen, die nachhaltig, barrierefrei, rechtskonform und wirtschaftlich sind. Mit der geplanten Variante erhalten die Verwaltungseinheiten Zugriff auf Lieferanten, die im Einsatz der passenden Technologie und in der Erstellung digitaler Angebote routiniert sind. So können sie vorwiegend das Verwaltungsfachwissen in die Projekte einbringen.

Die Transaktionsplattform ist aus diesen Gründen ein wichtiger Faktor für die erfolgreiche Umsetzung der Strategie Digitale Verwaltung. Mit ZHservices kann der einheitliche Ausbau des digitalen Angebots vorangetrieben werden.

Auf Antrag der Staatskanzlei

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Staatskanzlei wird beauftragt, das Projekt zur Erneuerung von ZHservices durchzuführen und damit die neue Transaktionsplattform bis Ende 2022 zur Verfügung zu stellen.

II. Für die Erneuerung von ZHservices wird eine gebundene Ausgabe von insgesamt Fr. 9 930 000 zulasten der Leistungsgruppe Nr. 1000, Regierungsrat und Staatskanzlei, bewilligt. Davon gehen Fr. 5 900 000 zulasten der Investitionsrechnung und Fr. 4 030 000 zulasten der Erfolgsrechnung.

III. Mitteilung an die Direktionen des Regierungsrates und die Staatskanzlei.

Vor dem Regierungsrat
Die Staatsschreiberin:

**Kathrin Arioli**