

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

Sitzung vom 19. Mai 2021

### **543. Standardisierte IKT-Grundversorgung für die Schulen der Sekundarstufe II (Ausgabenbewilligung, Vergabe)**

#### **1. Ausgangslage**

Der Regierungsrat hat mit Beschluss Nr. 383/2018 eine neue kantonale IKT-Strategie festgelegt und die Finanzdirektion mit deren Umsetzung beauftragt. Die IKT-Strategie wird in einem Programm mit zwölf Projekten umgesetzt (vgl. RRB Nr. 625/2019). Eine der zentralen strategischen Stossrichtungen bildet die Bereitstellung einer standardisierten IKT-Grundversorgung durch das Amt für Informatik (AFI). Dies gilt auch für die kantonalen Mittel- und Berufsfachschulen (Schulen der Sekundarstufe II; vgl. RRB Nr. 260/2019).

Der entsprechende Projektauftrag «30.60 IKT-Grundversorgung Sek II» wurde vom Gremium Steuerung Digitale Verwaltung und IKT (SDI) am 23. September 2020 freigegeben. Der Projektplan sieht vor, dass die IKT-Grundversorgung bis Ende März 2022 an je einer Mittel- und Berufsfachschule (Pilotschulen) eingeführt wird. Bis zum Projektabschluss Ende 2024 sollen 80% der Schulen ausgerüstet sein. Die übrigen Schulen werden durch die Betriebsorganisation migriert.

Das Projekt sieht vor, in der IKT-Grundversorgung Sek II die Endgeräte über ein flexibles und schlankes Betriebsmodell den Anwenderinnen und Anwendern bereitzustellen und zu verwalten (Unified Endpoint Management). Applikationen werden den Schulen bedarfsgerecht und sicher mittels Cloud-Technologien zugänglich gemacht oder über App-Portale zur Selbstinstallation zur Verfügung gestellt.

#### **2. Öffentliche Ausschreibung und Vergabe**

Am 19. Oktober 2020 wurde die Ausschreibung «Standardisierte IKT-Grundversorgung für die Schulen der Sekundarstufe II» im offenen Verfahren im Staatsvertragsbereich auf der Plattform simap.ch publiziert. Die Ausschreibung umfasste Projektleistungen zur Erstellung der Konzepte für die Services der Grundversorgung, deren Realisierung und Einführung einschliesslich der Schulung und Migration von Fachapplikationen sowie die Unterstützung des AFI im Betrieb, insbesondere im Support und in der Weiterentwicklung der Services.

Innert Frist sind zwei Angebote eingegangen. Bei der Bewertung erreichte das Angebot der Netree AG, Däniken, die höchste Punktzahl. Ihr Angebot ist damit das wirtschaftlich günstigste im Sinne des Submissionsrechts und erhält den Zuschlag.

Mit der Zuschlagsempfängerin wird ein Rahmenvertrag abgeschlossen, der die übergreifenden Elemente der Zusammenarbeit regelt. Gestützt auf diesen Rahmenvertrag werden Einzelverträge abgeschlossen. Alle Schulen sollen innerhalb von fünf Jahren mit der neuen IKT-Grundversorgung ausgestattet und damit die Projektkosten abgeschlossen werden. Einzelne oder alle vertraglichen Leistungen können optional um längstens drei Jahre verlängert werden. Im für die Bewertung massgebenden Angebotspreis sind die Kosten für fünf Jahre berücksichtigt. Für die Vergabe wird bereits die mögliche Vertragsverlängerung berücksichtigt. Aus diesem Grund werden Betriebsleistungen für drei weitere Jahre zum Angebot der Netree AG zugeschlagen. Ob die Vertragsverlängerung tatsächlich beansprucht wird, entscheidet das AFI zu gegebener Zeit. Der Bedarf in der Betriebsunterstützung wird massgeblich davon abhängen, wie viele Stellen dem AFI in der Betriebsorganisation zur Verfügung stehen werden.

Tabelle 1: Vergabesumme Standardisierte IKT-Grundversorgung Sek II

|                                                                     | in Franken        |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Angebot der Zuschlagsempfängerin (einschliesslich 7,7% MWSt)        | 9 199 470         |
| Option Vertragsverlängerung um drei Jahre für Betriebsunterstützung | 3 627 000         |
| Vergabesumme                                                        | 12 826 470        |
| 20% Reserve für Unvorhergesehenes                                   | 2 573 530         |
| <b>Total Vergabe einschliesslich Option und Reserve</b>             | <b>15 400 000</b> |

### 3. Weitere Leistungen

Neben den Dienstleistungen für Projekt und Betrieb der Services sind weitere externe, aber auch interne Leistungen notwendig, um die IKT-Grundversorgung Sek II sicherzustellen.

#### 3.1 Zusätzliche externe Leistungen

##### *Unterstützung Projektleitung*

Zur Durchführung des Projekts «30.60 IKT-Grundversorgung Sek II» werden gemäss Projektauftrag verschiedene Leistungen externer Expertinnen und Experten über die Projektphasen hinweg benötigt. Diese unterstützen das AFI insbesondere in der Erstellung der verschiedenen Ausschreibungsunterlagen, in der Qualitätssicherung der HERMES-Ergebnisse und in weiteren Abklärungen für den sicheren Einsatz von Microsoft<sup>365</sup>. Diese Leistungen fallen zusätzlich zur vorliegenden Vergabe an. Im Projektauftrag werden die Ausgaben auf rund 0,5 Mio. Franken geschätzt.

### *Netzwerk*

Die IKT-Grundversorgung Sek II stützt sich auf das Netzwerk LEUnet. Das Mittelschul- und Berufsbildungsamt (MBA) hat bereits im Vorfeld der Festlegung der neuen kantonalen IKT-Strategie das Projekt zur Integration der Schulen Sek II in LEUnet gestartet (RRB Nr. 709/2017). Es sind Abklärungsarbeiten nötig, um den Bedarf für Anpassungen für das neue LEUnet gemäss kantonaler IKT-Strategie zu erheben. Für diese Abklärungen sind rund Fr. 100 000 in der oben beschriebenen Position «Unterstützung Projektleitung» enthalten. Nach Vorliegen dieser Abklärungen können die Kosten für die Anpassungen am Netzwerk für die rund 15 Schulen, die bereits über LEUnet verfügen, geschätzt werden. Erste Annahmen gehen von rund Fr. 20 000 pro Schule aus. Zusätzliche Infrastrukturkosten aufgrund der Umstellung werden nicht erwartet. Die weiteren Schulen werden direkt ins neue LEUnet integriert.

### *Telefonie*

Die Grundlage für die Telefonie an den Schulen Sek II bildet Microsoft Teams, das bereits an den meisten Schulen im Einsatz ist. Die Rufnummern bleiben unverändert, allerdings fallen für die Integration in die Telefonie-Services des AFI und die entsprechenden Anbindungen zusätzliche Projekt-, Lizenz- und Betriebskosten an. Die Leistungen werden durch die swisspro Solutions AG, der Zuschlagsempfängerin für Unified Communications and Collaboration (UCC; Los 3) gemäss RRB Nr. 492/2020, erbracht. Es handelt sich um einen zusätzlichen Auftrag, der gestützt auf § 10 Abs. 1 lit. g der Submissionsverordnung (LS 720.11) freihändig an die Zuschlagsempfängerin des Grundauftrags vergeben wird. Über den Vergabezeitraum von acht Jahren ergibt sich eine Erhöhung um Fr. 550 000.

Tabelle 2: Vergabeerhöhung UCC

|                                                             | Betrag in Franken |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| Vergabesumme gemäss RRB Nr. 492/2020, Dispositiv I, Ziff. 3 | 19 749 000        |
| Vergabeerhöhung                                             | 550 000           |
| Vergabesumme neu                                            | 20 299 000        |
| Reserve rund 10%                                            | 2 101 000         |
| <b>Total einschliesslich Reserven</b>                       | <b>22 400 000</b> |
| davon zulasten der Erfolgsrechnung                          | 14 530 000        |
| davon zulasten der Investitionsrechnung (unverändert)       | 7 870 000         |

### *IT-Service-Management (ITSM)*

Für das IT-Service-Management wird die Lösung von ServiceNow gestützt auf den Vergabeentscheid gemäss RRB Nr. 623/2020 eingesetzt. Diese Lösung soll auch für die Schulen Sek II eingesetzt werden. Dazu sind neben zusätzlichen Lizenzen auch weitere Projektleistungen erforderlich, da die Prozesse für die Schulen in Bezug auf die Fachapplikationen und den schulspezifischen Vor-Ort-Support angepasst werden müssen. Die Leistungen werden durch die BitHawk AG, der Zuschlagsempfängerin gemäss RRB Nr. 623/2020, erbracht. Es handelt sich um einen zusätzlichen Auftrag, der gestützt auf § 10 Abs. 1 lit. g der Submissionsverordnung freihändig an die Zuschlagsempfängerin des Grundauftrags vergeben wird. Für die Kosten über den Vergabezeitraum ist eine Erhöhung um Fr. 700 000 notwendig.

Tabelle 3: Vergabeerhöhung ITSM-Tool

|                                                  | in Franken       |
|--------------------------------------------------|------------------|
| Vergabe ITSM-Tool gemäss RRB Nr. 623/2020        | 2 544 197        |
| Vergabeerhöhung                                  | 700 000          |
| Vergabesumme neu                                 | 3 244 197        |
| Reserve rund 20% für kontinuierliche Anpassungen | 655 803          |
| <b>Total einschliesslich Reserven</b>            | <b>3 900 000</b> |

### *Security Operations Center (SOC)*

Die Schulen Sek II werden grundsätzlich in das SOC der kantonalen Verwaltung eingebunden (vgl. RRB Nr. 965/2020). Es werden keine zusätzlichen Lizenz- und Projektkosten erwartet. Das AFI wird allerdings zusätzliche Personalmittel benötigen, um die Betriebsleistungen zu erbringen.

### *Identitäts- und Zugriffsmanagement (IAM)*

Mit der IKT-Grundversorgung Sek II verwaltet das AFI künftig die rund 65 000 digitalen Identitäten für Schulverwaltungs- und Lehrpersonal, Schülerinnen und Schüler und damit auch die Zugriffssteuerung auf Fachapplikationen. Für die Einführung müssen im kantonalen IAM-System bestehende Prozesse und das Rollenmodell für die Schulen angepasst und die neuen digitalen Identitäten bereitgestellt werden. Neben Projektkosten werden sich aufgrund des neuen Mengengerüsts höhere Lizenz- und Betriebskosten für das kantonale IAM-System ergeben. Das AFI klärt derzeit die dafür benötigten Mittel für die externen und internen Leistungen. Bisher werden die Tätigkeiten im Auftrag der Schulen extern oder durch diese teilweise selbst erbracht. Die Kosten fallen künftig im AFI an.

#### *Hardware*

Am 19. April 2021 wurde ein Rahmenvertrag zum Bezug von Hardware für die IKT-Grundversorgung Sek II öffentlich ausgeschrieben. Der Vergabeentscheid erfolgt durch den Regierungsrat und ist bis August 2021 geplant. Die Schulen können nach der Vergabe abgestimmt auf die pädagogischen Bedürfnisse Geräte flexibel und direkt gestützt auf den Rahmenvertrag bestellen. Für die Bewilligung und Planung der entsprechenden Ausgaben bleiben die einzelnen Schulen verantwortlich.

#### *Software*

Die Softwarelizenzen für die IKT-Grundversorgung, insbesondere auch für Microsoft<sup>365</sup>, werden über den bestehenden Rahmenvertrag für Softwarelizenzen beschafft. Die meisten Schulen verfügen bereits über die entsprechenden Lizenzen.

### **3.2 Stellenbedarf für interne Leistungen**

Der Regierungsrat hat mit Beschluss Nr. 260/2019 vorgesehen, die Bereitstellung und den Betrieb der IKT-Grundversorgung Sek II vollständig extern zu vergeben (Ziff. 4.2.). Der Betrieb wird nun gestützt auf den Projektauftrag durch das AFI übernommen. Das AFI zieht externe Betriebsleistungen gestützt auf die vorliegende Vergabe hinzu. Es findet aber nicht wie ursprünglich geplant eine vollständige Auslagerung statt. Somit wird der Betrieb identisch zur IKT-Grundversorgung der kantonalen Verwaltung gemäss RRB Nr. 625/2019 intern erbracht.

Der interne Betrieb erfordert entsprechende Personalmittel im AFI. Im Zusammenhang mit der IKT-Grundversorgung Sek II wurden bisher im AFI zwei unbefristete Stellen geschaffen (RRB Nr. 260/2019). Es handelt sich um Stellen für die Projektleitung, die nach Abschluss des Projekts auch in der Betriebsorganisation verfügbar bleiben. Diese Stellen waren bestimmt für die Führung des externen Betreibers im Infrastrukturmanagement und als Kundenmanagerin bzw. -manager für das MBA als Besteller von Leistungen der IKT-Grundversorgung für die Schulen Sek II (RRB Nr. 260/2019, Ziff. 4.3).

Aufgrund der geänderten Ausgangslage und des Verzichts auf die vollständige Auslagerung der Leistungen für die IKT-Grundversorgung Sek II sind im AFI zusätzliche Stellen nötig. Hierzu müssen vorgängig weitere Abklärungen getroffen werden. Das AFI wird hierzu gemeinsam mit dem MBA eine Auslegeordnung der heute vom MBA und von den verschiedenen Externen erbrachten Leistungen vornehmen und diese den künftigen Zuständigkeiten Grundversorgung (AFI), Fachapplikationen (MBA) und Schulen zuweisen. Gestützt darauf lässt sich der Stellenbedarf der Ämter und Schulen klären. Zusätzliche Stellen werden nur beantragt, soweit damit bisher extern erbrachte Leistungen kompensiert

oder neue Aufgaben übernommen werden. Ein entsprechender Stellenantrag wird dem Regierungsrat bis Herbst 2021 unterbreitet. Der Antrag wird auch allfällige einmalige Kosten für die Überführung und Neuorganisation der Aufgaben ausweisen.

#### 4. Finanzielles

In der vom Regierungsrat bewilligten Ausgabe für das IKT-Programm von 11,2 Mio. Franken sind für das Projekt IKT-Grundversorgung Sek II keine Mittel berücksichtigt (RRB Nr. 625/2019). Da das MBA die Projektkosten trägt, beläuft sich die Nettoausgabe für das AFI auf null Franken. Trotzdem ist aus Sicht des Kantons eine Ausgabe zu bewilligen. Die Zuständigkeit für die Einholung der Ausgabenbewilligung liegt beim AFI (RRB Nr. 260/2019, Ziff. 6.1). Aus diesem Grund werden vorliegend die Ausgaben zulasten der Leistungsgruppe Nr. 4610, Amt für Informatik, bewilligt.

Das IKT-Programm deckt die Grundarbeiten im Zusammenhang mit der Umsetzung der neuen kantonalen IKT-Strategie. Von den bewilligten 11,2 Mio. Franken sind bisher rund 6,8 Mio. Franken ausgegeben worden. Die Mittel für die Unterstützung der Projektleitung für «30.60 IKT-Grundversorgung Sek II» im Umfang von 0,5 Mio. Franken können innerhalb der bewilligten Gesamtausgabe kompensiert werden. Es bedarf deshalb keiner zusätzlichen Ausgabenbewilligung.

Für die Vergabe an die Netree AG ist hingegen eine Ausgabe zu bewilligen. Wie bereits für andere Vergaben in der IKT-Grundversorgung (vgl. RRB Nrn. 492/2020, 623/2020 und 965/2020) ist auch für die vorliegende Vergabe eine separate Ausgabe zu bewilligen. Der Leistungsbezug und damit auch die Vertragslaufzeit sind vom Programm und von anderen Beschaffungen der IKT-Grundversorgung unabhängig, sodass sie nicht als Einheit betrachtet werden müssen (§ 40 Gesetz über Controlling und Rechnungslegung [CRG, LS 611]).

Für die beiden Vergabeerhöhungen zu UCC und IT-Service-Management sind zudem entsprechende zusätzliche Ausgaben zu bewilligen.

Tabelle 4: Übersicht Ausgabenbewilligungen (in Tausend Franken)

|                                                | Total Ausgabe | bereits bewilligte<br>Ausgabe | zu bewilligende<br>Ausgabe |
|------------------------------------------------|---------------|-------------------------------|----------------------------|
| IKT-Programm (RRB Nr. 625/2019)                | 11 200        | 11 200                        |                            |
| IKT-Grundversorgung Sek II (vgl. Tabelle 1)    | 15 400        |                               | 15 400                     |
| UCC (vgl. Tabelle 2)                           | 22 400        | 21 724                        | 676                        |
| <i>davon zulasten der Erfolgsrechnung</i>      | <i>14 530</i> | <i>13 854</i>                 | <i>676</i>                 |
| <i>davon zulasten der Investitionsrechnung</i> | <i>7 870</i>  | <i>7 870</i>                  |                            |
| IT-Service-Management (vgl. Tabelle 3)         | 3 900         | 3 100                         | 800                        |

Die zusätzlichen Ausgaben zu RRB Nrn. 492/2020 und 623/2020 sowie die Ausgabe für die IKT-Grundversorgung Sek II sind gebunden (§ 37 Abs. 2 lit. a CRG). Es geht um die Schaffung der Grundlagen für den digitalen Wandel an den Schulen Sek II und die Bereitstellung der für die zeitgemässe Verwaltungstätigkeit erforderlichen organisatorischen und technischen Mittel, die bisher von den einzelnen Schulen beschafft wurden. Der Betrag geht zulasten der Erfolgsrechnung. Die Betriebskosten sollen künftig über die einzelnen Services des AFI intern verrechnet werden. Die Ziele und Grundsätze der IKT-Verrechnung hat der Regierungsrat in Beschluss Nr. 1233/2020 festgelegt. Die Verrechnung in der kantonalen Verwaltung einschliesslich der Schulen Sek II wird derzeit konkretisiert. Die Projektkosten trägt das MBA.

Für die IKT-Grundversorgung Sek II sind im Konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) 2021–2024 Investitionsausgaben und externer Aufwand eingestellt. Die Abweichung zum Mittelbedarf ist nachfolgend ausgewiesen.

Tabelle 5: Mittelbedarf Investitionsrechnung (in Tausend Franken)

| Investitionsrechnung                       | 2021 | 2022  | 2023  | 2024 | 2025 |
|--------------------------------------------|------|-------|-------|------|------|
| Mittelbedarf                               |      |       |       |      |      |
| KEF 2021–2024                              |      | 1000  | 1000  |      |      |
| Abweichung<br>(–Minderbedarf; +Mehrbedarf) |      | –1000 | –1000 |      |      |

Die geplanten Investitionen für Hard- und Software fallen gestützt auf das beschriebene Modell für die IKT-Grundversorgung Sek II nicht an. Die Hardware wird direkt durch die Schulen beschafft und von diesen finanziert. Die entsprechenden Investitionsausgaben werden aus dem KEF 2022–2025 entfernt.

Tabelle 6: Mittelbedarf Erfolgsrechnung (in Tausend Franken)

| Erfolgsrechnung                                                     | 2021 | 2022  | 2023  | 2024   | 2025  |
|---------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|--------|-------|
| Mittelbedarf                                                        | 800  | 2260  | 2820  | 3120   | 2020  |
| – Vergabe IKT-Grundversorgung Sek II                                | 600  | 1600  | 2700  | 3000   | 1900  |
| – IT-Service-Management                                             | 100  | 300   | 100   | 100    | 100   |
| – UCC                                                               | 100  | 360   | 20    | 20     | 20    |
| KEF 2021–2024                                                       | 1000 | 7103  | 12809 | 19410  |       |
| (einschliesslich Kapitalfolgekosten<br>aus geplanten Investitionen) |      |       |       |        |       |
| Abweichung<br>(–Minderbedarf; +Mehrbedarf)                          | –200 | –4843 | –9989 | –16290 | +2020 |

Die grossen Abweichungen in der Erfolgsrechnung sind damit begründet, dass der eingestellte Aufwand die ursprünglich geplante vollständige Auslagerung der IKT-Grundversorgung abbildet, die auf den Schätzungen des MBA beruht, dass diese heute für alle Schulen Sek II insgesamt rund 20 Mio. Franken pro Jahr kostet (RRB Nr. 260/2019, Ziff. 1). Mit der internen Leistungserbringung werden im AFI allerdings zusätzliche Personalkosten entstehen. Damit verschieben sich als Dienstleistungen Dritter geplante Mittel in den Personalaufwand. Da derzeit noch unklar ist, welche zusätzlichen Mittel für den internen Stellenbedarf notwendig sind, werden die Planwerte vorerst unverändert belassen und mit dem Stellenantrag (vgl. Ziff. 3.2) neu beurteilt.

Da das MBA sämtliche Kosten im Zusammenhang mit dem Projekt «30.60 IKT-Grundversorgung Sek II» übernimmt (RRB Nr. 260/2019), steht im KEF 2021–2024 dem eingestellten Aufwand in der Leistungsgruppe Nr. 4610, Amt für Informatik, auch ein entsprechender Ertrag aus interner Verrechnung gegenüber. Die Planung ist damit für das AFI saldoneutral.

## **5. Gremien**

Das SDI hat den vorliegenden Antrag an seiner Sitzung vom 4. Mai 2021 zuhanden des Regierungsrates vorberaten und diesem zugestimmt.

Auf Antrag der Finanzdirektion

**b e s c h l i e s s t d e r R e g i e r u n g s r a t :**

I. Für die Standardisierte IKT-Grundversorgung für die Schulen der Sekundarstufe II wird eine gebundene Ausgabe von Fr. 15 400 000 zu lasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 4610, Amt für Informatik, bewilligt.

II. Die Leistungen für die Standardisierte IKT-Grundversorgung für die Schulen der Sekundarstufe II werden gemäss Angebot vom 7. Dezember 2020 zu Fr. 12 826 470 an die Netree AG, Däniken, vergeben. Die Vergabesumme kann sich für Unvorhergesehenes auf Fr. 15 400 000 erhöhen.

III. Für Unified Communications and Collaboration (UCC; Los 3) wird zur Ausgabenbewilligung gemäss RRB Nr. 492/2020, Dispositiv IV, eine zusätzliche gebundene Ausgabe von Fr. 676 000 zu lasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 4610, Amt für Informatik, bewilligt. Die gesamte zur Verfügung stehende Ausgabensumme beträgt Fr. 22 400 000.

IV. Für die Bereitstellung und den Betrieb des ITSM-Tools wird zur Ausgabenbewilligung gemäss RRB Nr. 623/2020 eine zusätzliche gebundene Ausgabe von Fr. 800 000 zulasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 4610, Amt für Informatik, bewilligt. Die gesamte zur Verfügung stehende Ausgabensumme beträgt Fr. 3 900 000.

V. Der Betrag der folgenden Vergaben wird erhöht:

1. Der Betrag der Vergabe an die swisspro Solutions AG, Urdorf, gemäss RRB Nr. 492/2020 für Unified Communications and Collaboration (UCC; Los 3) wird von Fr. 19 749 000 auf Fr. 20 299 000 erhöht. Die Vergabesumme kann sich für Unvorhergesehenes auf Fr. 22 400 000 erhöhen.
2. Der Betrag der Vergabe an die BitHawk AG, Sursee, gemäss RRB Nr. 623/2020 für die Bereitstellung und den Betrieb des ITSM-Tools wird von Fr. 2 544 197 auf Fr. 3 244 197 erhöht. Die Vergabesumme kann sich für Unvorhergesehenes auf Fr. 3 900 000 erhöhen.

VI. Dieser Beschluss ist bis zur Veröffentlichung des Zuschlags (Dispositiv II) und der freihändigen Vergabeerhöhungen (Dispositiv V) auf [simap.ch](http://simap.ch) nicht öffentlich.

VII. Mitteilung an die Bildungsdirektion und die Finanzdirektion.



Vor dem Regierungsrat  
Die Staatsschreiberin:

**Kathrin Arioli**